

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO  
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA

**INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA A PARTIR DE LAS PERCEPCIONES  
ACADÉMICAS DE LOS INGENIEROS DOCENTES**

**Tesis presentada como requisito parcial para optar al Grado de Doctor en  
Educación**

**Autora:** Luzneida Matute

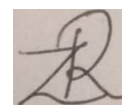
**Tutora:** Zita Pereira

Barquisimeto, julio de 2021

## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutora de la Tesis presentada por la ciudadana Luzneida Josefina Matute, para optar al Grado de Doctor en Educación, considero que dicha Tesis reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Barquisimeto, a los 15 del mes de Julio de 2021.

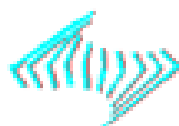


**Dra. Zita Pereira Rodríguez**

C.I: 7.390.383

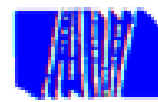


Universidad Centroccidental  
"Lisandro Alvarado"



Universidad Nacional Experimental  
Politécnica Antonio José de Sucre

U  
N  
E  
L



Universidad Pedagógica  
Experimental Libertador

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL DOCTORADO EN EDUCACIÓN

## *Acta De Evaluación De Tesis Doctoral*

El día de hoy 15 de julio del 2021 se constituyó en la sede del Programa Interinstitucional de Doctorado en Educación -PIDE-, Convenio entre la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", la Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre" y la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, el Jurado designado para conocer de la presentación y discusión pública de la Tesis Doctoral titulada: *"INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA A PARTIR DE LAS PERCEPCIONES ACADÉMICAS DE LOS INGENIEROS DOCENTES."*, presentada por el ciudadano (a): LUZNEIDA JOSEFINA MATUTE, titular de la Cédula de Identidad N° 10.048.691.

Cumplidas las formalidades legales correspondientes y realizadas en el Acto Académico, el Jurado procedió a emitir el veredicto: **APROBADO**, como resultado de evaluación de la referida Tesis.

**Dra. Amarilis Meléndez**  
CI: 4.253.279

**Dr. Alfredo Lucena**  
CI: 3.087.690



**Dra. Lexy Mujica Gómez**  
CI: 4.064.041

**Dra. Roxana Martínez**  
CI: 7.926.536

**Dra. Zita Pereira R.**  
(Tutora)  
CI: 7.390.383

## **DEDICATORIA**

*A mi Dios, padre tu amor que todo lo puede.*

*A mi amada madre,*

*Mamá nos volveremos a encontrar,*

*Te debo más que la vida.*

*A mi amada hija,*

*Neidani mi inspiración, fuerza y amor,*

*Eres mi todo.*

*Se los dedico a ustedes.*

## AGRADECIMIENTO

A mí niña *Neidani*, mi luz, mi esperanza, mi vida, por estar siempre y ser mi ángel cada segundo y cada minuto de mi existir. Sin palabras hija. Te amo hasta el infinito.

A mí tutora Dra. *Zita Pereira*, mi hombro fuerte, ha entregado lo más valioso del ser humano, saberes, cariño, apoyo, motivación, dedicación, la chispa y la entrega. Gracias por permitirme crecer, aprender y reconstruirme para consolidar hoy nuestra TESIS, ha sido un honor tenerte como Tutora, una constructora de seres y haceres.

A *Eduardo*, mi compañero en esta vida, gracias por la paciencia y fe, una fuente de fortaleza para alcanzar este triunfo.

A *Carolina, Estefanía, Karolayn*, gracias el amor, familia.

A *Keyla*, una amistad matizada en aprecio, respeto y admiración, gracias por ser y estar. A *Giosianna*, un apoyo fuerte de sentimientos y saberes, una aliada incondicional en este camino, gracias por la amistad, son de mi familia.

A *Olga y Carmelo*, más que amigos mis hermanos, gracias por estar en las buenas y en las no tan buenas, por ser incondicionales, por tener tiempo para mí, apoyarme y demostrar que siempre vale la pena luchar por lo que queremos, y sobre todo gracias por compartir este sueño juntos, hoy traducido en formación, aprendizajes, conocimientos y crecimiento. Estoy orgullosa de ustedes.

A la Dra. *Amarilis de Méndez*, Dra. *Teresa Hernández*, Dra. *Elba Ávila*, Dra. *Francis González*, gracias, por ser ángeles en mi camino, sin el apoyo de ustedes el camino habría sido muy difícil.

A mi Alma Mater, la *Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”*, por la siembra del profesional, valores y hacerme parte de la gran familia UCLA.

A la UPEL, formadora en mis primeros pasos como investigadora en el prestigioso *Programa Interinstitucional PIDE*, gracias a su gente que entrega riquezas de conocimientos con calidad y más allá, brindan compromiso, responsabilidad, excelencia, confianza. Enseñan con el ejemplo de los mejores.

A mis *Aliados Educativos*, agradecida por la riqueza de sus conocimientos, por su tiempo y apoyo, gracias por su excelencia. A la profesora *Yenny Salazar*, por su confianza y apoyo.

A mis estimados jurados, Dra. *Amarilis*, Dra. *Lexy*, Dr. *Alfredo* y Dra. *Roxana*, *agradecida por la paciencia, aportes y estímulo, gracias.*

A *Jennifer Nieto*, una compañera, una dirección en este recorrido doctoral, un apoyo en lo desconocido, me contagiaste de tu fuerza y nobleza.

A todas las personas que de una forma u otra me apoyaron y motivaron en el desarrollo de este trabajo de investigación.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pp.</b>
LISTA DE CUADROS .....	ix
LISTA DE GRÁFICOS .....	x
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
PRELUDIO.....	1
PRIMER EPISODIO. UNA MIRADA A LA INVESTIGACIÓN EN LOS HACERES DE LA UNIVERSIDAD .....	4
Preámbulo a la Contextualización del Objeto de Estudio .....	4
Acercamiento a la Primera Mirada del Objeto de Estudio .....	10
Intencionalidades .....	20
Interés del Estudio .....	21
SEGUNDO EPISODIO. UNA MIRADA HACIA LOS REFERENTES TEORICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
Apertura al Estado del Arte del Fenómeno de Estudio.....	23
La Investigación Universitaria Presente y Futuro de un País .....	35
Función Docente e Investigación en la UCLA .....	37
El Ingeniero Docente Universitario .....	38
Percepción de los investigadores en el contexto investigativo universitario.....	41
Los Haceres Investigativos del Ingeniero Docente bajo la Teoría de la Gestión del Conocimiento.....	47
TERCER EPISODIO. ABORDANDO EL CAMINO METODOLÓGICO DESDE UNA TERCERA MIRADA .....	52
Accionar Paradigmático.....	52
Dimensión Ontológica.....	57
Dimensión Epistemológica.....	58
Dimensión Metodológica.....	59
Diseño de la Investigación Cualitativa .....	60

Aliados Educativos .....	62
Etapas de la Investigación .....	63
Etapa previa: Clarificación de los Presupuesto.....	63
Etapa Descriptiva .....	64
Etapa Estructural.....	69
Etapa de Discusión con los Hallazgos .....	71
Acopio y Análisis de la Información.....	72
Legitimidad y Credibilidad de la Investigación.....	74
CUARTO EPISODIO. <u>INTERPRETACIÓN DE LOS HALLAZGOS A PARTIR DE LOS SIGNIFICADOS EN LAS VOCES DE LOS ALIADOS EDUCATIVOS</u> .....	77
La Voz del Otro. Mis Aliados Educativos.....	79
Categorías y Subcategorías Emergentes.....	98
Trilogía Investigativa desde mis Aliados: las Voces de los Otros, las de los Teóricos y la Propia, en la Generación de Conocimiento .....	199
QUINTO EPISODIO. <u>EMPRENDER Y APRENDER LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA</u> .....	271
Categoría Investigación Universitaria: Decisión u Obligación.....	271
Categoría Docente Investigador Ejemplo en los Escenarios Formativos de Investigadores-Doctes .....	287
Categoría Neo Percepción Investigativa del Ingeniero Docente .....	298
Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador.....	313
Constructo BIO Investigación: Investigación para la Vida Gestionando el Conocimiento.....	326
SEXTO EPISODIO. <u>REFLEXIONES</u> .....	333
REFERENCIAS .....	345
ANEXOS .....	367
A. Registro de entrevistas preliminares .....	368
B. Formato: testimonio focalizado aliado educativo.....	370
C. Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 1.Momento I .....	374

D.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 2.Momento I.....	393
E.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 3.Momento I.....	393
F.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 4. Momento I.....	396
G.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 5. Momento I.....	404
H.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 6. Momento I.....	413
I. Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 7. Momento I.....	417
J.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 1. Momento II.....	421
K.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 2. Momento II.....	429
L.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 3. Momento II.....	438
M.Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo 4. Momento II.....	443
N. Matriz I. Registro de entrevista al aliado educativo 5. Momento II.....	454
Ñ. Matriz I. Registro de entrevista al aliado educativo 6. Momento II.....	460
O. Matriz I. Registro de entrevista al aliado educativo 7. Momento II.....	464
P. Totalidades unidades temáticas del fenómeno .....	465



## LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pp.
1. Representación vida académica de los aliados educativos del estudio.....	80
2. Reducción, generación y cromatización de las categorías emergentes del estudio.....	100
3. Matriz II. Sistematización aliados educativos, relatos, contrastación e interpretación.....	101

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO	Pp.
1. Representación de la Teoría de la Percepción de Merleau-Ponty (1945). Desde la Mirada de la Investigadora. ....	46
2. Espiral de Creación de Conocimiento Organizacional. ....	49
3. Planos del Conocimiento de la Investigación. ....	60
4. Matriz I. Registro Entrevista al Aliado Educativo .....	72
5. Matriz II. Sistematización Aliados Educativos de la Categoría y la Subcategoría .....	73
6. Formato: Testimonio Focalizado al Aliado Educativo. ....	73
7. Recorrido Académico del AE1. ....	86
8. Recorrido Académico del AE2. ....	88
9. Recorrido Académico del AE3. ....	90
10. Recorrido Académico del AE4. ....	93
11. Recorrido Académico del AE5. ....	95
12. Recorrido Académico del AE6. ....	96
13. Recorrido Académico del AE7. ....	98
14. Trilogía de los protagonistas del estudio. ....	200
15. Categoría de la Investigación Universitaria y Subcategorías .....	201
16. Hallazgos de la Categoría Investigación Universitaria y Subcategorías ..	219
17. Categoría Docente investigador y sus subcategorías. ....	220
18. Hallazgos de la Categoría Docente investigador y subcategorías .....	231
19. Categoría Percepción Investigativa y Subcategorías. ....	232
20. Hallazgos de la Categoría Percepción investigativa. ....	231
21. Hallazgos de la Categoría Percepción Investigativa y Subcategorías. ....	251
22. Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador y Subcategorías. ....	252
23. Hallazgos de la Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador. ....	269

24. Hallazgos de la Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador y Subcategorías .....	270
25. Puntos de Vistas de Autores Importantes sobre el Conocimiento.....	275
26. Categoría Investigación Universitaria: Decisión u Obligación .....	287
27. Trinomio investigativo. ....	291
28. Categoría Docente investigador Ejemplo en los Escenarios Formativos de Profesores Investigadores-Docentes.....	298
29. Categoría Neo Percepción investigativa del ingeniero docente.....	313
30. Las Nueve Competencias de un Investigado.....	323
31. Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador y Subcategorías....	326
32. Constructo BIO Investigación: Investigación para la Vida Gestionando el Conocimiento .....	329
33. La Investigación Articulada en Todos los Espacios.....	335
34. El Docente Investigador en Equilibrio Perfecto con las Funciones Universitarias .....	340
35. Perspectivas Visionarias del Ingeniero Docente con Proyección Presente y Futuro en el Mundo Investigativo .....	342
36. El Ingeniero Docente con Identidad Científica en Áreas Disciplinarias y Multidisciplinarias.....	344

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA

Doctorado en Educación

Mención Ciencias de la Educación

Línea de Investigación: Desarrollo y Praxis de la Práctica Profesional

**INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA A PARTIR DE LAS PERCEPCIONES  
ACADÉMICAS DE LOS INGENIEROS DOCENTES**

**Autor:** Luzneida Matute

**Tutora:** Zita Pereira

**Fecha:** Julio 2021

**RESUMEN**

La investigación en sus diferentes aspectos científico, tecnológico y humanístico constituye una función inherente al docente universitario. La investigación en la docencia universitaria es el eje principal para la adecuada orientación en la generación y difusión de conocimientos. El propósito de mi estudio fue develar, comprender e interpretar los elementos inherentes a la investigación universitaria realizada por mis aliados educativos adscritos al Departamento de Sistemas del Decanato de Ciencias y Tecnología (DCyT) de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA). La investigación la ubiqué en el paradigma interpretativo, perspectiva cualitativa, postura epistemológica desde el construccionismo social, desde un contexto ontológico en el relativismo, complejo, múltiple, divergente, apoyada metodológicamente en la fenomenología hermenéutica. Seleccioné siete (7) aliados educativos; quienes a través de los diálogos intersubjetivo construyeron la realidad el objeto de estudio. La investigación se fundamentó en la teoría de la percepción y la gestión del conocimiento. Para la recolección de información se utilizó la técnica observación, entrevista a profundidad y el testimonio focalizado. La legitimación de la investigación se fundamentó en la confianza a través de la credibilidad y confirmabilidad. La información la categoricé y codifiqué, de la cual emergieron cuatro categorías y veinte subcategorías, seguidamente la triangulé para precisar los hallazgos, entre los cuales se destaca la investigación como decisión y no obligación por parte del ingeniero docente; reconocimiento de la institucionalidad pero no la aplicabilidad de sus normas; presupuesto desmitificado que anula la investigación y lleva a la migración del docente; desvinculación universidad-empresa-estado y de la investigación del docente en su área disciplinar abierto a otras áreas. Todo ello me permitió generar un constructo teórico Bio investigativo con una neo visión prospectiva del ingeniero docente con mentes para la ciencia, donde es relevante informar, comunicar e interconectar los docentes con las unidades a cargo de la investigación, para crear y recrear producción investigativa con pertinencia y responsabilidad social.

**Descriptores:** Investigación, UCLA-DCyT, ingeniero, docente, percepción.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA

Doctorado en Educación

Mención Ciencias de la Educación

Línea de Investigación: Desarrollo y Praxis de la Práctica Profesional

**UNIVERSITY RESEARCH BASED ON THE ACADEMIC PERCEPTIONS  
OF TEACHING ENGINEERS**

**Autor:** Luzneida Matute

**Tutora:** Zita Pereira

**Fecha:** Julio 2021

**ABSTRACT**

Research in its different scientific, technological and humanistic aspects constitutes an inherent function of the university teacher. Research in university teaching is the main axis for the adequate orientation in the generation and dissemination of knowledge. The purpose of my study was to unveil, understand and interpret the elements inherent to the university research carried out by my educational allies attached to the Systems Department of the Dean of Sciences and Technology (DCyT) of the Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA). The research was located in the interpretive paradigm, qualitative perspective, epistemological position from social constructionism, from an ontological context in relativism, complex, multiple, divergent, methodologically supported by hermeneutical phenomenology. I selected seven (7) educational partners; who through intersubjective dialogues built the object of study reality. The research was based on the theory of perception and knowledge management. For the collection of information, the observation technique, in-depth interview and focused testimony were used. The legitimation of the research was based on trust through credibility and confirmability. The information was categorized and coded, from which four categories and twenty subcategories emerged, then I triangulated it to specify the findings, among which the research stands out as decision and no obligation on the part of the teaching engineer; recognition of the institutionality but not the applicability of its norms; demystified budget that nullifies research and leads to teacher migration; University-company-state disconnection and teacher research in their disciplinary area open to other areas. All this allowed me to generate a Bio Investigative theoretical construct with a new prospective vision of the teaching engineer with minds for science, where it is relevant to inform, communicate and interconnect the teachers with the units in charge of the research, to create and recreate research production with relevance and social responsibility.

**Keywords:** Research, UCLA-DCyT, engineer, teacher, perception.

## **PRELUDIO**

Las universidades hoy en día a pleno siglo XXI, juegan un rol trascendental hacia el desarrollo de los países y de las sociedades, pues allí es donde se genera, estructura, organiza y divulga el conocimiento, y sobre todo un conocimiento científico que se debe a la producción investigativa por parte de sus docentes, quienes tienen la corresponsabilidad de divulgarlo dentro y fuera del recinto universitario.

Para la UNESCO (2021), las universidades son llamadas nuevas industrias basadas en la ciencia. Esto se debe a que son recintos donde se investiga con respaldo teórico, se innova y se desarrolla conocimiento estructurado para ser publicado y patentado ante comunidades científicas, de allí su misión de atraer talento humano que forme e informe a estudiantes, pares, instituciones, comunidades, y en línea general a terceros, con el fin de hacer ciencia.

Las universidades están llamadas a formar su planta docente en estudios de cuarto y quinto con el propósito de desarrollar las competencias y habilidades en cuanto a investigación se refiere. En efecto estos docentes son profesionales con títulos de licenciados, médicos, abogados e ingenieros, con una tarea muy noble y humana, como es aprender y enseñar conocimientos en áreas disciplinares y por medio de ellas enseñar conocimientos hacia el desarrollo de investigaciones usando el método científico. Según la UNESCO (ob.cit), “La investigación es un factor de aceleración del desarrollo económico” (p.7) y, a la vez, un elemento determinante en la construcción de sociedades menos dependiente de los recursos naturales y más dependiente del conocimiento.

Por eso, el compromiso de las instituciones universitarias deben repensarse hacia una formación investigativa dentro del perfil profesional del ingeniero como el eje integrador en todos sus espacios de acción, que oriente el desarrollo, transformación, y progreso de la sociedad. El profesional de la ingeniería en la docencia, forma, aplica conocimientos, crea herramientas informáticas, competitividad profesional, produzca, desarrolle investigación básica y aplicada para crear conocimientos científicos que

responda a la calidad académica, valores, pertinencia y a su vez se favorezca la cultura investigativa de la universidad que promueva los valores y sentido de pertenencia

Desde este panorama, surge la necesidad de generar un constructo teórico de la investigación universitaria a partir de las percepciones de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas del Decanato de Ciencias y Tecnología, que permita re contextualizar los elementos de la investigación de la UCLA, sus investigaciones y sus docentes investigadores ante el mundo, como universidad investigadora, superando obstáculos y adaptándose a entornos turbulentos, inciertos y competitivos, para lograr responder a través de las investigaciones, investigadores y conocimiento, las necesidades internas del ingeniero-docente-investigador, de la universidad, la comunidad, y la del país, con un sistema de investigación vanguardista donde se fusione la docencia y la investigación.

En atención a lo aludido, el trabajo de investigación se estructura en seis episodios. Primer Episodio, que di por nombre: Una mirada a la investigación en los haceres de la universidad, presentada con el Preámbulo a la contextualización del objeto de estudio y Acercamiento a la primera mirada de dicho objeto, donde describo la situación del fenómeno de estudio, situado en un contexto que permite comprender sus relaciones e interrelaciones en un entrelazado de interrogantes que deben ser respondidas a través de las intenciones propuestas, además de dar a conocer las razones por las cuales realicé la investigación.

Posteriormente, el Segundo Episodio, que titulé: Una mirada hacia los referentes teóricos de la investigación, en una construcción teórica de saberes del área de estudio, donde expongo en el apartado Apertura al estado del arte referentes regionales, nacionales e internacionales, y referentes teóricos que clarifican la temática en cuatro (4) ejes: La Investigación Universitaria Presente y Futuro de un País; La Función docente e investigación en la UCLA; El Ingeniero Docente Universitario; Percepción de los investigadores en el contexto investigativo universitario y Los haceres investigativos del ingeniero docente bajo la teoría de la Gestión del Conocimiento.

En el Tercer Episodio, que llamé: Abordando el Camino Metodológico desde una tercera mirada, hago mención al accionar paradigmático para abordar el fenómeno de

estudio, en lo ontológico, epistemológico y metodológico. Posee dentro de su contenido: diseño de la investigación que contiene también las técnicas e instrumentos de recolección de la información, así como las técnicas que permitirán el análisis y el procesamiento de la información, seguido por los aliados educativos y los criterios asumidos para otorgarle la credibilidad y confirmabilidad para evidenciar como verdaderos cada uno de los hallazgos en la investigación objeto de estudio a partir de las voces de los ingenieros docentes.

Siguiendo con el Cuarto Episodio, a la que designé: Interpretación de los hallazgos producto de los hilos discursos con mis aliados educativos y mi participación con los encuentros dialógicos, develados en el proceso de codificación, categorías y subcategorías emergentes, construcción de los significados, y a partir de allí, la contrastación e interpretación con teóricos que le otorgó legitimidad a los testimonios, para la teorización.

En el Quinto Episodio, que llamé: Empezar y aprender la investigación universitaria en el recorrido académico del ingeniero investigador como constructor emergente, aquí generé el constructo teórico que le di por nombre Bio Investigación: Investigación para la vida, como eje articulador del conocimiento, producto de los hallazgos encontrados de las interacciones, desde mi vivencia, experiencia y prospectiva.

Continuando con el Sexto Episodio, donde expongo mis reflexiones conclusivas que nacen de la riqueza de conocimientos en interacción con mis aliados educativos tomando en cuenta sus espacios del ser sus realidades y formas de ver el mundo tomando en cuenta sus espacios del ser, conocer, hacer y convivir. Por último, presento las referencias que sustentan mi investigación, para terminar con los anexos, elementos adicionales que agregan valor a mi estudio.



## **PRIMER EPISODIO**

### **UNA MIRADA A LA INVESTIGACIÓN EN LOS HACERES DE LA UNIVERSIDAD**

#### **Preámbulo a la Contextualización del Objeto de Estudio**

*“Es verdad que en la ciencia no hay caminos reales;  
que la investigación se abre camino en la selva de los hechos,  
y que los científicos sobresalientes elaboran su propio estilo de pesquisa.”*  
Mario Bunge

La educación universitaria es el eje orientador en la formación, creación, transmisión de conocimientos y saberes, aunado al cumplimiento de actividades de formación integral, creación intelectual, vinculación social y comunitaria en campos particulares de estudio, considero la investigación juega un papel esencial, conduce a la generación de nuevos conocimientos y/o afina los que ya se posee; conjuntamente con la docencia fundamentada en la investigación, permite orientar y formar a estudiantes y docentes en una diversidad de campos disciplinarios; para finalmente apoyados en la extensión a través de sus proyectos de investigación, solucionar problemas presentes en las diversas comunidades.

La investigación universitaria tiene un único fin, buscar dar respuesta y/o solución a necesidades docentes (profesionales), necesidades internas de la universidad, necesidades de la sociedad y necesidades de la nación a través de cualquiera de sus funciones, ajustada por supuesto al rigor de la ciencia, siendo meritorio su difusión ante una comunidad académica y científica. Desde esta perspectiva las universidades del mundo necesitan formar profesionales con sensibilidad investigativa para sumergirlo en dicho proceso.

Dicho así, desde mi hacer como docente expreso que la investigación es un pilar generador de conocimiento, con la cual se nutre la formación académica en el desempeño profesional que debe poseer todo docente en las instituciones del sector universitario, este aspecto conduce a una universidad de calidad porque es en el recinto universitario donde se crean, transmiten y difunden los saberes como respuesta a la creatividad, innovación, la técnica, tendencias, procedimientos, entre otros, que van a la vanguardia con la tecnología y los descubrimientos. En efecto, el conocimiento creado es el resultado de una investigación científica, humanística y tecnológica como base del proceso académico, tarea prioritaria e inherente al quehacer del docente universitario, lo que implica internalizar y hacer uso de vivencias y experiencias.

Desde este escenario, la investigación impulsa la búsqueda constante por conocer, descubrir, comprender e interpretar, hechos, fenómenos y/o sucesos que deben llevar a cabo los docentes investigadores durante su vida académica. Es interesante acudir a Ferrer (citado por Clemenza y Ferrer, 2001), quien describe la investigación “como columna vertebral que debe sostener e impulsar las demás funciones de la institución” (p.140), siendo así, es innegable que los docentes asuman el papel de la investigación, al contribuir a nuevas formas de creación, construcción y socialización de datos, información, conocimiento y saberes, a fin de transferirlos a la comunidad.

Asimismo, Cegarra (2004), manifiesta que “su fin es enriquecer los distintos conocimientos del hombre, provocando acontecimientos que le hablan del porqué de las cosas, penetrando en el fondo de ellas con mentalidad exploradora de nuevos conocimientos” (p.41), añade Hernández, Fernández y Batista (2010), que la investigación es “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de los fenómenos” (p.4). Agrega, García (citado por Quintero, 2013), que “la investigación es un proceso de métodos científicos para procesar información relevante y fidedigna, producir, difundir y aplicar conocimientos sobre fenómenos y relaciones de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento”. (p.106); el mismo autor referencia que la palabra investigar tiene su origen en el latín *investigare*: in (en) y

vestigare (hallar, indagar, seguir vestigios)” (p.91); y finalmente la Real Academia Española (2001), la presenta como indagar para descubrir algo.

Atendiendo las definiciones dadas por los diferentes autores, concibo a la investigación cómo el proceso que involucra conocer, descubrir, indagar, describir, crear, innovar, adaptar, comprender, revelar los fenómenos para generar un cuerpo de conocimiento nuevo o mejorar los ya existentes, es decir, un acto que cada individuo desarrolla según el fin que persigue. Desde una mirada de diversos matices para muchos es intuitiva, empírica, cotidiana desde sus conocimientos y vista como una herramienta artesanal. Para otros es estructurada, sistemática, formal, lo que conlleva a dar sustentación y fundamentación en la rigurosidad de la ciencia.

Acerca del modo de conocer y concebir la realidad, Muñoz (2010), hace referencia a grandes filósofos griegos en la historia que se dedicaron a la búsqueda de la verdad. Por una parte, resalta el idealismo de Platón mediante la teoría de las ideas dónde distingue dos mundos, uno inteligible construido por ideas y otro sensible fundamentado por los sentidos; lo que significa, que las ideas son esencias de los objetos de conocimiento cognoscibles por la razón, aquello por lo que el objeto es lo que es, vincula la conciencia y las ideas, donde el sujeto y el pensamiento son indivisibles para dar una explicación de los fenómenos, hechos o realidades, en otras palabras, una teoría de las ideas como fundamento de conocimiento donde ambos se entrelazan para generar una verdad consistente.

Por otro lado Muñoz (ob.cit), expone el realismo de Aristóteles, quien siendo discípulo de Platón busca fundamentar el conocimiento humano en la experiencia, una explicación racional del mundo para aprehender de la realidad que se conoce a partir de experiencias. En este transitar, filósofos, matemáticos y científicos han tenido un papel fundamental en saber qué, cómo, y de qué sirve lo que se conoce. Lo que me conduce a pensar que la génesis hacia la construcción del conocimiento es la investigación para encontrar la verdad o en lo posible acercarse a ella. Indudablemente asumiré la búsqueda de conocimiento a partir de las experiencias académicas de los ingenieros docentes sobre el significado que conciben de la investigación como función sustancial de la universidad.

Autores como Piñero, Rondón y Piña (2007), señalan que desde el marco legal que rige las universidades venezolanas, éstas deben concebirse bajo un proceso académico que genere estrategias para el desarrollo de la investigación, por cuanto es una actividad dedicada a la construcción de conocimientos, dichos autores destacan que sin ésta “la docencia sería un actividad simplemente repetitiva de transmisión de conocimientos originados en otras latitudes o espacios institucionales. Y no cabrían tampoco las actividades de extensión” (p.177). Lo expuesto me hace reflexionar que en procura de retribuir a la universidad el conocimiento, es imprescindible establecer una articulación de la investigación universitaria con la docencia y la extensión.

Es bueno señalar, que la investigación, docencia y extensión es propia de las instituciones universitarias, las cuales “son instituciones de las más venerables y eficaces que el ingenio humano haya podido diseñar para satisfacer una perenne necesidad de su propia condición: la de crear nuevos saberes, transmitirlos y difundir sus energías transformadoras sobre la sociedad” (Mayz, 1984, p.143), siendo la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA), institución que funciona en Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, con sedes foráneas en los núcleos del Carora y Tocuyo, la cual forma parte de toda esa compleja y maravillosa estructura universitaria, formada por intelectuales, estudiantes, administrativos, infraestructura, recursos, entre otros, que giran en torno a sus políticas institucionales y cultura.

En tal sentido, la universidad inmersa en el contexto global, debe dar respuestas educativas pertinentes de acuerdo a la globalización, la tecnología, la información, la comunicación y las estrategias de desarrollo para hacer investigación, a través de sus docentes y discentes comprometidos con el desarrollo del país. Así que atendiendo las prioridades de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009), se destaca la responsabilidad de las universidades como centros del saber y promotoras del desarrollo de la investigación, en un contexto de iguales condiciones: autonomía institucional y libertad académica. Con base en lo planteado, la UCLA impone la necesidad de impulsar la formación profesional y de investigación con miras a elevar la calidad académica a fin de contribuir a la ciencia a través de su producción científica para la sociedad.

Ante estos desafíos, la responsabilidad social de los centros de educación universitaria venezolanos responden a la exigencia de las políticas y directrices trazadas por la Ley de Universidades de la República Bolivariana de Venezuela (2001), el Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria Ciencia y Tecnología (MPPEUCT) y la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), organismos que apuntan a la necesidad de lograr una mejor universidad. Al respecto, la UCLA regida por estos lineamientos está comprometida con el desarrollo de las funciones académicas universitarias cuyo propósito es la formación de profesionales, que contribuyan con el desarrollo de la nación.

Sin duda, esto enfatiza el deber contar con profesionales integrales, seres humanos e investigadores, capaces de poseer el nivel demandado para satisfacer las necesidades sociales, técnicas, económicas, políticas, artísticas, entre otros y sus propias necesidades. Entre dichos profesionales figuran: licenciados, pedagogos, médicos, abogados, sociólogos e ingenieros (tema de interés), entre otros; los cuales generan conocimiento para el progreso del país.

Como parte de la labor investigativa, sobre la cual se basa el presente estudio, la palabra Ingeniero según el Pequeño Larousse (1996), se refiere a una “Persona con titulación universitaria superior que la capacita para profesar la ingeniería en alguna de sus ramas” (p.557), de acuerdo a la Real Academia Española (ob.cit) proviene del vocablo latino ingenium (inventar, crear, diseñar). Autores como Baca, Valderrama, Vázquez, Baca, Pacheco, Rivera, Rivera, y Obregón (2014), definen al ingeniero como “aquella persona que, con cierta base científica, diseña o construye máquinas y aplica su conocimiento e ingenio para resolver problemas en bien de la comunidad” (p.2); esto es, una persona capaz de generar, utilizar y reutilizar el conocimiento para concebir, diseñar e implementar nuevos procesos, productos y sistemas que hacen posible soluciones a diferentes problemas de la vida cotidiana y vida empresarial.

Si bien es cierto, existen diferentes tipos de ingenieros que egresan de las universidades venezolanas entre los que destacan: civil, producción, telecomunicación, agrónomo, agroindustrial, computación, sistemas, telemático, informática, entre otros. Estos ingenieros pueden desempeñarse en organizaciones industriales, empresariales y

educativas públicas y/o privadas. Entre las educativas su campo laboral está en: tecnológicos, colegios universitarios, centros de investigación, escuelas técnicas y las universidades del país, por los cuales pueden ejercer como profesores o docentes.

Sucede pues, que en los sistemas universitarios anglosajones y nor-europeos se denomina profesor “exclusivamente a los académicos con posiciones permanentes que enseñan e investigan a nivel universitario (generalmente con títulos de doctorado)” (Diario La Reforma, 2013, p.2), con la certeza que la palabra profesor varía entre regiones y cada una le da un significado en relación a los estudios que tiene la persona que lo ejerce. Sin embargo, las universidades venezolanas en general incluyendo la UCLA no distingue entre un término u otro, lo que si tengo muy claro es que al menos debe tener un título de cuarto nivel para ingresar a ella.

Cabe acotar, que el Ministerio de Salud pública y Consejo de Educación Superior (2013), en la Norma técnica para unidades asistenciales-docentes en Quito, Ecuador, se define a un docente como:

quien se dedica profesionalmente a la enseñanza, bien con carácter general, bien especializado en una determinada área de conocimiento, asignatura, disciplina académica, ciencia o arte. Además de la transmisión de valores, técnicas y conocimientos generales o específicos de la materia que enseña (p.16).

Por otra parte, el ingeniero dedicado a las ciencias y tecnología, siendo éste el caso de interés de mi investigación; tienen un rol de importancia considerable para su entorno, tanto en el espacio técnico como en la actividad docente en la cual tiene el compromiso de formar nuevos profesionales de la ingeniería.

De allí que son muchos los egresados quienes forman parte de la planta docente de la UCLA, por consiguiente, el profesional de la ingeniería debe ser holístico e integrador a todas las funciones que compete a las universidades, abriendo espacios y abanicos de investigación para el diseño y desarrollo de proyectos que articulen las experiencias y saberes, además generen conocimientos desde los espacios del hacer para la producción de conocimiento de forma crítica, reflexiva e investigativa del personal que hace vida universitaria.

## **Acercamiento a la Primera Mirada del Objeto de Estudio**

Esta investigación, queda ceñida a los aspectos presentados en el preámbulo a la contextualización del objeto a investigar. En lo particular considero propicio compartir la intencionalidad en la temática de estudio (investigación universitaria), contextualizada en el Decanato de Ciencias y Tecnología (DCyT) perteneciente a la UCLA, de la cual egreso como Ingeniero en Informática, y luego como Magister en Ciencias de la Computación. Desde hace veinte años realizo actividades de docencia, inicialmente en el Instituto Universitario Tecnológico Industrial “Rodolfo Loero Arismendi” (IUTIRLA), seguidamente en la Universidad “Fermín Toro” (UFT), en la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional y finalmente en mi alma Mater UCLA en pregrado y postgrado, dónde he impartido diferentes asignaturas: Introducción a la Computación, Programación I, Teleproceso y Administración en Redes.

Ante lo planteado, las actividades de docencia realizadas en estas instituciones me han permitido transitar por una diversidad de contenidos curriculares que han fortalecido mi desarrollo personal y profesional especializado como ingeniero docente. Asimismo, realizo actividades de gerencia como jefe desde los últimos once años, en el Centro de Tecnologías de Información y Comunicación (CTIC) en el Decanato de Ciencias y Tecnología (DCYT). Como se puede apreciar, mi experiencia radica básicamente en docencia y gestión mas no en investigación científica como tal, mi experiencia investigativa la realicé en mis estudios postgrado en la misma institución, que me aquejan vacíos y generan interés y curiosidad tanto en lo individual como profesional por comprender la realidad investigativa del cual formo parte en la vida académica universitaria.

Durante este periodo asumí un camino hacia un horizonte lejano, aislada de una formación y práctica investigativa, que considero debe asumir todo profesional, queda claro que es evidente el papel de la universidad en la formación del ingeniero alineada a la investigación, concebida desde las estructuras científicas, bajo estrictos procedimientos que conlleven al desarrollo de trabajos formales.

En ese escenario universitario, es bueno señalar, que la UCLA, fue creada el 7 de Noviembre de 1967, tiene como misión “contribuir con el desarrollo humanístico, científico, y tecnológico a nivel local y nacional, mediante la difusión y generación de saberes y la formación de profesionales con competencias y afianzados principios humanos como la ética, justicia, libertad y solidaridad” (UCLA, 2005, p.1). Como universidad pública de la región, conformada por siete (7) Decanatos: Ciencias de la Salud, Agronomía, Ciencias Veterinarias, Humanidades y Artes, Ciencias Económicas y Empresariales, Ingeniería Civil, y Ciencias y Tecnología; siendo este último el contexto en estudio. Con miras a elevar la calidad académica y contribuir a la ciencia a través de su producción científica para la sociedad.

Basado en la apertura antes señalada, el contexto de estudio se enmarca en el Decanato de Ciencias y Tecnología (DCYT) de la UCLA creado en enero de 1.971. Se aprobó en la UCLA en el Consejo de Decanato de Ciencias y Tecnología (2005), en sesión No. 966-024-2005 extraordinaria, conducir la misión institucional en “contribuir con el desarrollo Científico y Tecnológico a nivel local y Nacional, mediante la generación y difusión de saberes y la formación de profesionales con competencia; afianzados en principios humanos como la ética, la justicia, la libertad y la solidaridad” (p.2). Es así como el Decanato debe apuntar por la calidad en la formación de sus profesionales, lo que permitirá contribuir hacia los nuevos desafíos científicos y tecnológicos, favoreciendo su integración más efectiva con las necesidades que el país requiere y la sociedad demanda.

En sesión N° 1542-004-2014, Ordinaria del DCyT de la UCLA (2014), se avala la estructura del Decanato organizado de la siguiente forma: Consejo del Decanato de Ciencias y Tecnología, Despacho del Decano, Dirección Administrativa, Registro Académico, Centro de Tecnología de Información y Comunicación, Direcciones de Programas, Departamentos, Coordinaciones y Comisiones. Siguiendo con la organización estructural, se tienen las Direcciones de los programas de: Ingeniería en Informática, Ingeniería de Producción, Licenciatura en Ciencias Matemáticas, Análisis de Sistemas, Licenciatura en Física e Ingeniería Telemática, éstas dos últimas creadas recientemente.



Los programas de las carreras de pregrado, están coordinados por seis (6) Departamentos: Estudios Básicos y Sociales, Física, Investigación de Operaciones y Estadísticas, Matemáticas, Manufactura y Producción y el Departamento de Sistemas del cual formo parte, y del cual forman parte todos los ingenieros desempeñando actividades en docencia y muy probablemente en gestión, extensión e investigación, para cualquiera de los departamentos antes mencionado.

Entre las Coordinaciones se cuentan con: Pasantía, Fomento, Servicio Comunitario, SEDUCLA DCyT, Estudios de Postgrado, Extensión e investigación. Esta última coordinación en apoyo a la investigación e investigadores, ejerce la representación del Decanato ante el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) de la UCLA, que entre una de sus competencias se encarga de “Llevar el control y registro de las investigaciones, investigadores y actividades vinculadas a la investigación que efectúan los investigadores del Decanato” contemplado en su reglamento (UCLA, 2006, p.11).

De modo que esta estructura organizacional muestra una visión general del DCyT encaminada al logro de los objetivos institucionales que responde a una interrelación jerárquica orientada a la integración de las funciones académicas a través de sus unidades o dependencias. Es bueno señalar, que el Consejo de Decanato (ob.cit) aprueba la misión del Departamento de Sistema dirigida a:

Contribuir en la formación de profesionales integro, globales, con responsabilidad social y ambiental, dotados de competencias técnicas y personales que la capacitan para satisfacer requerimientos organizacionales y de la sociedad, a través de la creación, difusión y generación de conocimiento en el marco de las tecnologías de información y comunicación (p.12).

De igual manera se aprobó como visión:

Ser una dependencia académica del Decanato del Ciencias y Tecnología centrada en los valores humanos, trabajo en equipo y libertad de pensamiento, calidad académica y gerencial, pertinencia social, sensibilidad ambiental y desarrollo de saberes, para optimizar la productividad científica y organizacional, apoyándose en las tecnologías de información y comunicación (p.11).

Lo anteriormente expuesto enfatiza el compromiso del Departamento en su misión y visión para contribuir a la formación integral de los ingenieros docentes en apoyo a la generación y difusión de saberes, que busca fortalecer el conocimiento y los productos científicos, lo que amerita su pertinencia ante las nuevas realidades emergentes de vanguardia en el contexto de las tecnologías de información y comunicación. Para lograrlo el ingeniero debe insertarse en la investigación formal/estructurada y conducir de manera organizada sus repercusiones sobre el ámbito institucional, tecnológico, científico y social, hecho que no percibo de mis colegas ingenieros compañeros de trabajo.

Aunado a ello, los ingenieros como parte del tren del Departamento de Sistemas asumen cargas académicas de los diversos programas de Pregrado y Postgrado en las menciones: Inteligencia Artificial, Software, Redes de Computadoras, Tecnología y E-Learning, es decir, horas de docencia; asimismo tienen cargas administrativas como: decano, jefes de departamento, directores de programas, comisiones, coordinadores de: estudios de postgrado, investigación, fomento, servicio comunitario, SEDUCLA, pasantías, y coordinadores por asignatura, responsabilidades que corresponden al desarrollo profesional.

En este ámbito académico, en la sesión N° 1441-012-2012, extraordinaria del Consejo del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA (2012), se aprobó la Actualización de las Líneas Estratégicas del Decanato de Ciencias y Tecnología para el periodo 2012-2015, quienes articularon las líneas por áreas de especialización por desempeño profesoral, y haciéndose notorio la ausencia de aportes propuestos por el Departamento de Sistema. Quiero dejar claro, que las líneas estratégicas buscan direccionar los trabajos de investigación hacia las áreas prioritarias del DCYT, con el fin de orientar el trabajo académico de los docentes del Departamento en: Ciencias de la Computación, Tecnologías de la Información y Comunicación, y Calidad educativa, que propicien el fortalecimiento de los proyectos integrales y multidisciplinarios que conduzcan a dar respuestas de forma pertinente a las necesidades del entorno.

De lo expuesto, a la fecha actual se evidencia la ausencia de las líneas estratégicas formales del Decanato para el periodo 2016-2019 como áreas prioritarias de

investigación, dificultando al docente investigar en una temática que no está presente ni actualizada, lo que no hay una directriz por parte del Decanato para el investigador, a sabiendas, que aunque el objeto de estudio no forma parte del desarrollo de las líneas de investigación, se hace necesario conocerlas y publicarlas para incentivar a los ingenieros docentes en un campo específico de la ciencia y la tecnología.

Es conveniente acotar que una línea de investigación según lo señalado por la Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre (citado por Gaviria y Giraldo, 2016), es “un eje temático, lo suficientemente amplio y con orientación disciplinaria y conceptual, que se utiliza para organizar, planificar y construir, en forma perspectiva o prospectiva, el conocimiento científico en un campo específico de la ciencia y la tecnología” (p.28), entonces, estas líneas son la guía que de alguna manera orientan el camino y la temática en qué investigar, hacia dónde, que perspectivas metodológicas y teóricas responden a la solución de problemas del entorno o a la propuesta de teorías, procedimientos o métodos.

En este sentido, la Coordinación de investigación del DCyT brinda apoyo a las Unidades de Investigación en Ciencias Matemática (UICM), Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial (UICCIA) y la recientemente en Ciencias Sociales (UICS). Según el informe de gestión emitido por la Coordinación de Investigación del DCYT (2019), los proyectos de investigación en estado de ejecución de tipo no subvencionado y subvencionado durante el periodo 2013-2019 de cada departamento arrojó información bastante interesante.

Se evidencia una productividad en su gran mayoría por Estudios Básicos y Sociales en dieciséis proyectos con treinta profesores, acompañada por el Departamento de Matemática suscritos diez proyectos con veinticuatro profesores adscritos, Sistemas en cinco proyectos de un total de cincuenta y tres profesores, Manufactura y Producción en tres proyectos con trece profesores adscritos, Investigación de Operaciones y Estadísticas con cinco proyectos, con una matrícula de onces profesores; y finalmente sin proyectos registrados para Física con doce profesores por ser la carrera más reciente en el Decanato.

Todo esto devela que en el Decanato se realiza poca investigación, mostrando una matrícula de ciento treinta y tres profesores adscritos, de los cuales cincuenta y tres son ingenieros asignados al Departamento de Sistemas de profesión Ingenieros en Informática excepto dos, uno Ingeniero en Computación y otro Ingeniero en Sistemas, número que me lleva a la reflexión y debe servir de alerta a las autoridades pertinentes. Esto conduce a preguntarme ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?

Para concebir los significados de la investigación, siendo un Decanato de Ciencias y Tecnologías dónde debe desarrollar, fortalecer, verificar, corregir, aplicar y difundir conocimientos en el campo de la investigación científica y tecnológica, como ingeniero informático y docente universitario considero conveniente realizar investigación desde las diferentes actividades académicas que emergerán desde las voces de los propios ingenieros docentes, lo que hace necesario revisar las estrategias asociadas a la docencia con la práctica investigativa del ingeniero docente del Departamento de Sistemas.

Asimismo conviene indicar que de los cincuenta y tres ingenieros, cuarenta y siete tienen estudios de cuarto nivel y diez de quinto nivel, llama poderosamente la atención la formación y nivel académico del universo de los ingenieros docentes. Recordando que todo estudio que concede a títulos universitarios requiere de un trabajo investigativo científico y bien estructurado, lo que implicaría según el interés y guía del tutor su registro formal en el CDCHT, como aporte al conocimiento y la productividad de la actividad científica del personal docente y de investigación de los ingenieros.

No obstante, el registro de proyectos ante el CDCHT refleja que la participación de los profesores del Departamento de Sistemas en términos de investigación es baja, haciéndose notar que generalmente son siempre los mismos investigadores. La respuesta se encuentra en Sira (2011), cuando menciona que “la función docencia ha tenido mayor peso en la carga académica de los profesores de Ingeniería que las funciones de investigación y extensión a lo largo de los últimos años” (p.51), de allí que la función investigación debe estar fuertemente vinculada al quehacer profesional de los profesores universitarios, específicamente a los del Departamento de Sistemas, puesto

que a partir de ésta nutre la docencia y la extensión, hecho que no observo ni percibo como docente.

En este sentido, acota Walker (citado por Rivera, Arango, Torres, Salgado, García y Caña, ob.cit), “uno de los principales problemas al hacer investigación es tomar la decisión de cuán bien se desea llevarla a cabo, depende tanto de la actitud como de las destrezas de quien hace la investigación” (p.23). Siguiendo con lo expresado por Perozo (citado por Estrada, 2009), donde el docente que se dedica a la investigación debe poseer “conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que le permitan conocer la realidad socio-educativa e incorporarse efectiva y permanentemente a la investigación” (p.23).

Considerando estas premisas, la UCLA debe fomentar el desarrollo de profesionales con perfiles en competencias que incorporen, además del conocimiento disciplinar, habilidades requeridas para la investigación, registro y publicación, ya que repercute en la proyección del docente como investigador, como parte de la Universidad y parte de la comunidad académica de expertos tanto a nivel nacional como internacional.

Para hacer el acercamiento a esa realidad sobre todas las actividades académicas que desarrollamos los ingenieros docentes acerca de la investigación le pregunto a mis colegas pertenecientes al mismo departamento a la cual estoy adscrita: ¿Qué significados le asignan los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas del DCyT - UCLA a la investigación universitaria? Por medio de un diálogo ameno y espontáneo con mis colegas (Ver Anexo A), ellos traslucen su realidad en los siguientes testimonios:

El Docente 1 manifiesta: La investigación es la generación de conocimiento que contribuye a la solución de problemas y avances de la ciencia para el bien de la humanidad. La investigación es un proceso que permite satisfacer la curiosidad del individuo. Sin organización y disciplina no hay investigación, debe ser un proceso organizado y riguroso para llegar a un fin. (Docente 1, entrevista personal, Febrero 13, 2018).

El Docente 2 señala: La investigación nace de una inquietud del investigador, y significa indagar o averiguar algo para descubrir nuevos

hallazgos y construir conocimiento nuevo para el área de investigación que se está abordando. (Docente 2, entrevista personal, Febrero 13, 2018).

Docente 3, señala: Los ingenieros que se dedican a la docencia deben atreverse a conocer e integrarse a la funciones de extensión e investigación como parte de su día a día en la universidad, sobre todo ésta última. (Docente 3, entrevista personal, Febrero 16, 2018).

El Docente 4 dice: La investigación como una herramienta que me permite actualizar conocimientos, estar al día con los avances tecnológicos y educativos. (Docente 4, entrevista personal, Febrero 16, 2018).

Por tanto, partiendo, de los discursos de los docentes 1, 2 y 4, percibo que entienden la importancia de la investigación en la generación de conocimientos y su aporte a la tecnología y sociedad, vincula el proceso investigativo a una metodología rigurosa, al poner de manifiesto la necesidad de apropiarse de la forma de investigar. En relación al docente 3, puedo decir que está consciente que el ingeniero que ejerce funciones de docencia, debe ser un docente integral con respecto a las otras funciones.

Sin embargo, presumo vacíos en la articulación de directrices en la gerencia del coordinador de investigación y del jefe de Departamento, por la poca participación del docente en actividades investigativas registradas en el informe de gestión de la Coordinación de Investigación, pues los números no fallan y el número de proyectos registrados son los resultados de las producciones investigativas de los docentes del Departamento de Sistemas dentro de la institución, y se reportan cifras muy bajas. Situación que me reafirma el interés en la temática de estudio.

De acuerdo a Jaspers (1946), un docente en la universidad debe emprender la investigación, enseñar desde su propia experiencia, práctica y el desarrollo del saber, no solo para orientar el conocimiento disciplinar, sino para formar la mente y espíritu científico, crítico y reflexivo, resignificando el papel del docente en la universidad. Visto de esta forma surge en mí la siguiente interrogante ¿Cuál es la percepción investigativa en su hacer cotidiano que tienen los ingenieros docentes del departamento de sistemas? Ellos respondieron:

El docente 1, precisa: Muchas veces realizo el proceso investigativo sin guiarme por pasos, a menos que amerite realizarlo bajo una estructura requerida. (Ingeniero Docente 1, entrevista personal, Febrero 13, 2018).

El docente 2 relata: Como Ingeniero y docente del DCyT, estaba realizando mis estudios de Postgrado en ésta casa de estudio, en lo particular viví la mala experiencia de no contar con líneas de investigación claras en el Decanato. Me fue asignado un tutor ingeniero que no tenía los conocimientos necesarios para ejercer la tutoría, lo que implicó desmotivación para investigar, muy lamentable no hice la tesis. (Ingeniero Docente 2, entrevista personal, Febrero 13, 2018).

Docente 4: Hacer investigación en el DCyT es duro, puesto que el pensamiento de quienes dirigen y coordinan la investigación es cerrada, siempre en un mismo paradigma, el mismo tipo o tendencia de lo que ellos conocen, que es la investigación cuantitativa. (Docente 4, entrevista personal, Febrero 16, 2018).

Desde estos testimonios, el docente 2 abandona la actividad investigativa que se orientaba hacia la realización de su trabajo de grado, por no contar con un tutor con competencias en su práctica investigativa para orientarlo, desconocimiento por su parte al no saber investigar y ausencia de las líneas de investigación, dejando como producto desmotivación, deserción y abandono, sin culminar con éxito los estudios iniciados.

En este mismo escenario los docentes 1 y 3, exponen que la investigación es realizada de manera empírica sin rigor y además alude a una carencia de la capacitación investigativa en los docentes para llevar la investigación formal. Percibo en el discurso del docente 4, que la apertura a otros paradigmas de investigación no tiene lugar en la universidad, y hoy por hoy donde la dinámica y las necesidades son diversas y muy sociales, la gerencia investigativa debe ampliar su conocimiento y reflexionar para dar paso a otros paradigmas de investigación, siempre y cuando se rijan por una metodología científica plenamente aceptada por comunidades de investigación universalmente reconocidas.

Consideraciones bastantes interesantes, aunque en algunos casos la función docente puede no coincidir con el ámbito o paradigma de interés, el hacer investigación debe surgir del ser investigador y no de exigencias de quienes tienen a cargo la coordinación. Las inquietudes mostradas mantienen mi interés y especial atención en ¿Cómo debo interpretar los significados de la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas en el DCyT - UCLA? En este sentido, Sánchez (1998) concibe que la investigación es

mucho más que la aplicación de técnicas e instrumentos, es algo que trasciende para darle respuestas a un contexto, y no para cumplir con un requisito, necesita de la integración formativa e investigativa, de forma holística.

Desde esta perspectiva, el docente cuatro en diálogo puntualiza “Necesitamos experiencias en la universidad con otros tipos de investigación científica, y de esta manera no sentirnos temerosos al desarrollar una investigación” (Docente 4, entrevista personal, Febrero 13, 2017). El docente muestra a la luz de su experiencia, la necesidad de formación investigativa en el ingeniero para perder el miedo, abrir las mentes y las capacidades para realizar investigación con rigurosidad en los espacios de la investigación universitaria. Por lo que me surge la siguiente interrogante ¿Cómo puedo comprender los significados de la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas en el DCyT - UCLA?

A la luz de este escenario, Parra (2018) precisa la necesidad que tiene el ingeniero de conocer el proceso de investigación científica y junto a ello la diversidad investigativa para la creación de conocimientos más allá de lo disciplinar, es un compromiso tanto de la universidad como del mismo ingeniero en el cumplimiento con los proyectos de hasta llegar a ser investigadores reconocidos por la comunidad científica nacionales e internacionales. Por otra parte, a pesar de la vieja data, considero oportuno traer a este escenario a Tobón (2008), quien especifica que las instituciones universitarias están comprometidas en formar a los nuevos investigadores dentro del perfil profesional, y hacer la docencia desde la investigación.

Todos los testimonios de mis docentes, presentan vacíos en lo que se refiere a la investigación científica en su registro ante el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) que son dignos de ser estudiados que me llevan a otra interrogante ¿Qué constructo teórico puede emerger de la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes como eje orientador para la producción de conocimientos científicos del Departamento de Sistemas en el DCyT- UCLA?



Ante todo lo expuesto, pretendo develar, interpretar y comprender el significado de la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas del DCyT-UCLA que conduzca a generar reflexiones y recontextualizar todos los elementos de la investigación universitaria en la práctica investigativa. De las inquietudes desplegadas anteriormente como investigadora, sobrevienen las intencionalidades presentadas en la investigación, a quienes daré respuesta al interpretar la información producto de los diálogos obtenidos en la entrevista en profundidad.

### **Intencionalidades**

Para el abordaje de esta investigación, partiendo de mis reflexiones iniciales, de la experiencia como docente universitaria y encuentros informales con docentes del área, planteo las siguientes intenciones:

Develar los significados de la investigación universitaria a partir las percepciones académicas de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas en el DCyT-UCLA.

Interpretar los significados de la investigación universitaria a partir la percepción académica de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas en el DCyT - UCLA.

Comprender los significados de la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas en el DCyT - UCLA.

Generar un constructo teórico de la investigación Universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes como eje orientador para la producción de conocimientos científicos del Departamento de Sistemas en el DCyT-UCLA.

## **Interés del Estudio**

La investigación representa un arma poderosa y un instrumento a través del cual se puede reflejar la realidad de un país, la comunidad, la institución y de la misma universidad que la promueve, siendo una vía para plantear, crear, mejorar, solucionar y/o proveer un abanico de alternativas a problemas sociales, educativos, políticos, económicos, tecnológicos y culturales, que surgen desde la práctica y prospectivas del desarrollo del ingeniero como docente.

El impacto social que genera el estudio es de vital importancia, de allí se derivan acciones que van a fortalecer la dinámica de la investigación en el ingeniero docente desde sus haceres universitario, iniciándolo en ámbitos conocidos y desconocidos para el desarrollo de trabajos científicos, con una visión prospectiva de todo el proceso investigativo en nuestro decanato. Teniendo en cuenta que la universidad es el centro del conocimiento, formador de saberes en una comunidad abierta al aprendizaje, a las ideas, al pensamiento crítico y a la participación de todos los que hacen vida activa en la universidad, el fin es proyectar la calidad de sus docentes a nivel nacional e internacional por medio de la investigación, aunado a dar respuesta ante un contexto social.

Asimismo, la investigación a nivel mundial, representa ese bastión articulador de nuevos conocimientos, investigadores, prácticas, así como reconocer y mantener los investigadores expertos visibilizando ese recorrido heurístico del conocimiento construido. Partiendo de allí, son las razones que llevaron como investigadora a transitar este estudio doctoral sobre la Investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes en el DCyT-UCLA.

Desde el ámbito universitario esta investigación aporta respuestas para el diálogo de las nuevas visiones del ingeniero docente en función de sus actividades de investigación dentro de la academia, tanto de la misma UCLA en sus diferentes decanatos como de otras universidades privadas o públicas que requieran la reorientación del profesional hacia la investigación formal, repensando el perfil del egresado en su especialidad, en nuestro caso del ingeniero en informática, entendiendo

que el ingeniero es un talento humano con un potencial que tiene mucho por dar y aportar al desarrollo, fortalecimiento y engrandecimiento de la universidad y de las empresas.

De la misma manera, este constructo es un marco teórico para la actuación, toma de decisiones y motivación de las autoridades del Decanato de Ciencias y Tecnología que permita refinar la calidad académica de sus docentes y estudiantes en cualquiera de sus estudios de pregrado y postgrado. Se invita a nuevos caminos para potenciar las capacidades en las actividades de investigación con formalidad.

Esta investigación es importante por el aporte implícito que lleva una nueva visión de educar y de aprender, desde la perspectiva del ser del ingeniero, permitiendo ahondar su práctica investigativa a partir de la adscripción del estudio a la línea de investigación: Desarrollo y Praxis de la Práctica Profesional adscrita al Centro de Investigación Contexto y Praxis Socioeducativa (CICPSE), enmarcado en fundamentos epistemológicos y metodológicos, ofreciendo interpretaciones que aclara el panorama de la realidad develada.

Es así como pretendo concebir un aporte significativo de conocimiento a través de un constructo teórico que conduzca a comprender aspectos de las actividades de investigación de los ingenieros como docente del Departamento de Sistema de la UCLA, para contribuir al fortalecimiento y crecimiento del capital intelectual, tanto individual como colectivo en la práctica investigativa, que cumplan con las disposiciones para el desarrollo académico del departamento, del investigador y a su vez con los objetivos que promulga la universidad orientada hacia una articulación con todas sus funciones.

## SEGUNDO EPISODIO

### UNA MIRADA HACIA LOS REFERENTES TEORICOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### Apertura al Estado del Arte del Fenómeno de Estudio

*“No hay que preguntarse si percibimos verdaderamente el mundo,  
por el contrario, hay que decir que el mundo es todo aquello que percibimos”  
Maurice Merleau Ponty*

Es importante para fundamentar el objeto de estudio iniciar la revisión de diversos antecedentes relacionados con la investigación en el contexto de la educación universitaria, a fin de abarcar aspectos novedosos a nivel internacional y nacional son muchos los criterios y teorías que han surgido para conocer los aportes y percepciones de otros autores relacionados con la investigación universitaria.

El trabajo presentado por Berger (2020), en su tesis doctoral titulada “Gestión del conocimiento en la administración académica de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, período 2016-2018”, tuvo como objetivo general Conocer cómo incide la Gestión del Conocimiento en la Administración Académica de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

De igual manera, definió objetivos específicos: analizar si el capital intelectual de la Gestión del Conocimiento incide en la Administración Académica de dicha Facultad; precisar si los procesos del conocimiento inciden en dicha administración; verificar si el rendimiento individual del personal influye la Administración y determinar si la cultura organizacional sobre Gestión del Conocimiento influye en la Administración en estudio.

El investigador en su trabajo asumió un estudio de nivel correlacional buscando establecer la relación entre las variables Gestión del Conocimiento y Administración Académica, bajo el diseño de investigación no experimental y un estudio transversal. La población a trabajar es de 197 elementos, conformada por los docentes y personal administrativo de la Facultad citada. Se trabajó con una muestra de 131 elementos.

Como técnica de recolección de datos utilizó la encuesta formulando una cantidad de preguntas a través de dos cuestionarios para recoger la opinión del personal sobre las variables del estudio. El análisis e interpretación de la información se realizó mediante el programa SPSS con el que elaboró las tablas de frecuencias absolutas y relativas porcentuales y gráficos correspondientes. Los instrumentos de Gestión del Conocimiento y Administración Académica se sometieron a la verificación de confiabilidad mediante la prueba Alfa de Cronbach, en la que se obtuvo valores mayores que 0.8, lo que indica que el grado de confiabilidad de ambos instrumentos es bueno.

Los resultados obtenidos en el estudio sobre conocimientos previos en Gestión del Conocimiento expresan que el 9,48% (11) del personal desconocía acerca de la Gestión del Conocimiento, el 12,07% (14) tenía un incipiente conocimiento de la Gestión del Conocimiento, en tanto que el 37,93% (44) tenía un mediano conocimiento, 33,6% (39) afirmó conocer acerca de esta gestión y el 6,9%(8) tenía un conocimiento amplio del tema. Significa que la mayor parte de los encuestados (40,5%) manifestó conocer suficientemente sobre la Gestión del Conocimiento, lo cual se puede relacionar con que aunque aún no se aplica formalmente en la facultad, a su vez las personas conocedoras del tema lo han hecho por interés propio, lecturas y documentos.

De igual manera el estudio reportó resultados relacionado con la producción docente, en los siguientes porcentajes: 2,6% (3) del personal opina que la mayoría de docentes de la facultad no cuenta entre su producción con libros, artículos, solución de problemas, aplicaciones, 27,6% del personal (32) considera que la menor parte de los docentes produce estos resultados, 46,55% (54) opina que una moderada cantidad de docentes produce esos resultados, 17,24% (20) opina que la mayor parte de los docentes cuenta con este tipo de producción y el 6,03% (7) enfatiza que la mayoría de

docentes cuenta entre su producción con tales resultados. Estos resultados concuerdan con la realidad verificable en los registros de producción docente del Vicerrectorado de Investigación. La producción docente no corresponde a la mayoría del personal miembro de la Facultad.

En relación a los resultados obtenidos de la participación en proyectos de investigación, se tiene que: el 3,5% (4) del personal no suele participar en proyectos, 10,3% (12) considera que el personal tiene poca participación, 30,2% (35) hay una moderada participación 40,52% (47) el personal suele participar, 15,5% (18) existe una alta participación. Los resultados mayoritarios de participación del personal se verifican en los registros del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado y del Instituto de Investigación de la Facultad que muestran que la mayoría de los docentes participa en proyectos de investigación con financiamiento o sin financiamiento. El personal de la facultad suele compartir sus conocimientos con otros colegas.

Berger (ob.cit), concluye: existe relación significativa entre el Capital Intelectual y la Administración Académica de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se observa una relación positiva entre las variables Procesos del Conocimiento y Administración Académica encontrándose en el nivel de correlación moderada. Por lo tanto, se concluye que la correlación entre las variables es moderada, indicaría que, los resultados de la generación, compartición, transformación, transferencia y uso del conocimiento, si bien forman parte de las prácticas de Gestión del Conocimiento, aún no se aplican suficientemente en la Administración Académica de la Facultad. La propuesta del estudio se basó en el modelo de espiral SECI planteado por Nonaka y Takeuchi, (1995), que consiste en el proceso de creación del conocimiento.

Por consiguiente, la investigación de Berger se corresponde con mi estudio, puesto que una de las teorías con las que trabajé es la de gestión del conocimiento, lo que me permitió tomar los elementos bases del modelo para trabajar la investigación universitaria, generando conocimiento y sensibilizando el ingeniero docente, coordinador, jefe de departamento y director, para un efectivo proceso de productividad investigativa, como una ventaja que genera beneficios tanto individual como

organizacionalmente; además del desarrollo de competencias investigativas que permitan el desarrollo del capital intelectual lo que fortalece el capital humano, el capital estructural y el capital relacional.

Por su parte, Gómez, Sánchez y Bonifaz (2020), en su artículo de investigación científico titulado “Percepción de docentes universitarios sobre la investigación y libertad de cátedra” realizada en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno – Perú. Tuvo como objetivo interpretar la percepción que los docentes universitarios tienen acerca de investigación y libertad de cátedra. La investigación se realizó mediante un estudio de tipo cualitativo, con una perspectiva fenomenológica. Los ejes de análisis que guiaron la investigación fueron: conocimientos, actitudes y expectativas en relación a investigación y libertad de cátedra.

La población estuvo constituida por los 109 docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. La muestra fue de tipo no probabilística intencional, seleccionada bajo los criterios de vinculación con materias de investigación y la mayor categoría lograda como docente universitario, correspondiente al docente principal. Bajo estos criterios se seleccionaron 12 docentes: 11 varones y 1 mujer, quienes realizan acciones de investigación, de manera obligatoria, como parte de su labor docente.

Para el procesamiento de la información utilizaron el procedimiento de categorización de la información, considerando como categorías: conocimientos, que concentró respuestas orientadas a lo que saben los docentes acerca de la investigación y su relación con la libertad de cátedra; las actitudes, que comprendió el grupo de acciones que realiza el docente en función a la relación establecida entre investigación y libertad de cátedra; y las expectativas, que agrupó respuestas orientadas a la comprensión de la visión que tiene los docentes en relación a los dos conceptos analizados.

Los resultados obtenidos denotan un aspecto del saber relacionado a la investigación y la libertad de cátedra, mostrando que ambos aspectos se relacionan y no se deben separar; ya sea, considerando que la libertad de cátedra incluye a la investigación o, considerando que la investigación es un requisito para ejercer la

libertad de cátedra, todos coinciden en la necesidad de que ambas se complementen y se ejecuten sin restricciones, excepto las que surjan de la ética. Este resultado expresa que la investigación, la cátedra y la enseñanza son las libertades que sostienen la edificación universitaria, siendo ellas su razón de ser.

Se concluye: la investigación y la libertad de cátedra son dos elementos inseparables en la labor del docente universitario, distinguiéndose dos relaciones entre ellos: la primera considera que la libertad de cátedra incluye a la investigación; la segunda, indica que la investigación y la libertad de cátedra no son incluyentes, son conceptos distintos y de la misma jerarquía; sin embargo, en la docencia universitaria, la investigación es un prerrequisito para ejercer la libertad de cátedra. Adicionalmente, tanto investigación como libertad de cátedra deben ejercerse dentro del marco ético. Asimismo, se determinó el monitoreo y evaluación permanente en la investigación que garantice la calidad de los trabajos; se exigen intensificar la capacitación a docentes y estudiantes en temas relacionados a investigación, para que se puedan incrementar las estrategias de investigación, dentro del marco de la libertad de cátedra.

Cabe señalar que el estudio realizado por Gómez, Sánchez y Bonifaz (ob.cit), guarda una relación con mi investigación, puesto que desde la relación entre investigación y libertad de cátedra permite al docente elegir temas de investigación, respetando líneas de investigación institucionales y normas éticas; publicar las investigaciones y usarlas como material de consulta en las materias a su cargo; además de permitirle fomentar el desarrollo de habilidades investigativas; y perfeccionar su aspecto profesional en la academia.

Otro aporte significativo proviene de la investigación realizada por Perines y Murillo (2017), en su artículo de investigación denominado “Percepciones de los docentes en formación sobre la investigación educativa”, desarrollada en la Universidad Autónoma de Madrid. El objetivo de este estudio fue conocer las percepciones que los docentes en formación de Educación Primaria tienen de la investigación educativa. Se realizó un estudio cualitativo de enfoque fenomenográfico con veinte (20) estudiantes del Magisterio en Educación Primaria de la Universidad Autónoma de Madrid, el criterio de selección de los participantes fue el año que



cursaban, entrevistando a cinco estudiantes de cada nivel desde primero a cuarto año. Dentro de los cinco estudiantes de tercero, tres de ellos ya habían cursado la asignatura de metodología de la investigación. Los autores del estudio consideraron las categorías de análisis a priori definidas según las visiones que los futuros maestros tienen de la investigación educativa, la importancia que dan a la investigación para su futuro desempeño como profesores, las opiniones que tienen sobre la formación en investigación que han recibido y las opiniones que tienen de los investigadores educativos.

El instrumento que se utilizó en la investigación fue la entrevista fenomenográfica, mismas que se llevaron a cabo a lo largo del curso 2014-2015. El análisis de los datos se fundamentó en el establecimiento de ciertas categorías previas que se fueron complementadas con nuevos elementos que surgían desde los propios datos recabados. En el transcurso de la investigación los investigadores se apoyaron en el programa Atlas.ti, con el cual obtuvieron la codificación y jerarquización de los datos empíricos.

Los resultados obtenidos desde un análisis cualitativo expresan cinco grandes temas en el discurso de los participantes: concepto de investigación educativa, utilidad de la investigación educativa, actitud del docente hacia la investigación educativa, visión del investigador y visión de la formación en investigación. El estudio realizado, genera unas conclusiones relacionada con la percepción positiva que los estudiantes del grado de Maestro de Educación Primaria tienen de la investigación educativa y de sus posibilidades para mejorar la educación, también comprenden que la formación del profesorado permite un acercamiento entre la investigación y la docencia.

La presente investigación se vincula con el presente estudio, porque se encuadra en una línea de trabajo que intenta conocer y comprender las relaciones entre docencia e investigación educativa, además de relacionarse con la comprensión en profundidad de las percepciones de los participantes respecto al hacer investigativo en el contexto educativo, como recurso útil y actualizado para el actuar docente.

Valencia, Morales, Vanegas y Benjumea (2017), en su artículo “Percepción y conocimiento de los docentes universitarios sobre los procesos investigativos

universitarios: estudio de caso”. Investigación realizada en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de Uniminuto, que tuvo como objetivo conocer las percepciones de los docentes en cuanto a los procesos de investigación llevados a cabo por la Universidad, desde la participación de los mismos docentes y estudiantes.

El estudio fue realizado bajo los postulados de la investigación cualitativa, en el cual se aplicó la entrevista a profundidad a docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, seccional Bello, con o sin experiencia en investigación, con el fin de evaluar los siguientes aspectos: Conocimiento, Promoción, Percepción, Expectativa y Motivación.

La primera categoría Conocimiento, hace referencia al grado de familiaridad y entendimiento de los docentes con el sistema de investigación dentro Uniminuto, y enlazado a la categoría Promoción, la cual, hace énfasis en la capacidad que tiene la institución y los docentes de incentivar y fomentar la investigación en los estudiantes durante su ciclo de formación académica. La tercera categoría es la Percepción, entendida como la imagen que tienen los docentes frente a los campos y líneas de investigación que desarrolla la institución sobre la actividad investigativa.

La cuarta categoría a evaluar es la Expectativa, relacionada con los resultados que esperan obtener docentes y lo que los docentes creen que serán los resultados que esperan obtener los estudiantes, a través de la participación en experiencias de tipo investigativas, como: satisfacer intereses personales enlazados a la posibilidad de publicar, condiciones de desarrollo en una práctica investigativa, y desarrollo de las mismas actividades relacionadas con la investigación. Esta categoría se encuentra conectada con la quinta, que hace referencia a la Motivación, la cual busca indagar sobre los factores que llevan a los docentes a participar de los procesos investigativos que ofrece la institución y a lo que ellos creen que han de ser las motivaciones que llevan a los estudiantes a participar de dichos procesos.

Los resultados muestran que los principales puntos extraídos del análisis de estas encuestas recaen en la falta de divulgación de estos procesos y la falta de brindar motivación por parte de las directivas de la universidad, hacia los diferentes miembros de la comunidad universitaria; además, se evidenció insatisfacción de las expectativas

que los profesores y estudiantes tienen sobre los procesos investigativos como un problema interno; lo que conlleva a una reestructuración y un enfoque diferente de algunas líneas, complaciendo así la petición más común, orientada hacia la apertura del conocimiento al exterior y el compartir con otras comunidades investigativas del país y del extranjero de ser posible.

Cabe señalar que el estudio realizado por Valencia, Morales, Vanegas y Benjumea (ob.cit), tiene una vinculación con mi estudio, puesto que la intención coincide en que las tareas que tienen las universidades e instituciones de educación universitaria en la actualidad es la de fortalecer los vínculos entre la enseñanza y la investigación, de tal manera que promueva en los estudiantes y docentes el interés por la generación de conocimiento desde las aulas y los diferentes espacios destinados para ello, hecho que reafirma la importancia del tema.

Guanipa (2019), en su tesis doctoral denominada “Onto-epistemología de la realidad socioeducativa a la luz de la gestión del conocimiento en el contexto universitario venezolano” Universidad de Carabobo, con el objetivo de Construir una onto-epistemología de la realidad socioeducativa a la luz de la gestión del conocimiento en el contexto universitario venezolano. El método utilizado en la investigación fue la Hermenéutica de Gadamer y como Técnica el Deconstruccionismo de Derrida y estuvo enmarcada bajo el paradigma emergente,

Cabe destacar, que en la investigación se realizó una triangulación del corpus (textos y teorías), de los sujetos abordados (director de postgrado, Vicerrector académico y Directora de CDCHT con su asesor, Universidad Pedagógica Experimental Libertador Universidad, Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas, Universidad José Antonio Páez y de la Universidad de Carabobo) y la reflexión del investigador. De esa triangulación surgieron las siguientes categorías: Ontología, Epistemología, Educación, Docencia, Complejidad, Realidad Socioeducativa Universitaria y Gestión del Conocimiento, categorías que son los cimientos de la investigación.

Debido a la naturaleza cualitativa de la investigación, se tomaron informantes clave, a los cuales se les realizaron entrevistas semiestructuradas a las Directoras de

Postgrado de dos (02) Universidades, la Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas (UNEFA) sede principal Naguanagua y Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) núcleo Carabobo. Se entrevistó al Vicerrector Académico de la Universidad José Antonio Páez (UJAP) cabe destacar, que se entrevistó al Vicerrector ya que no tienen conformado el Centro de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH) en la universidad mencionada; por otra parte, se entrevistaron a la Directora del (CDCH) de la Universidad de Carabobo y su asesor.

La sistematización de la información la llevó a cabo mediante categorización de la información, del cual emergieron siete (7) categorías denominadas: Ontología, Epistemología, Educación, Docencia, Complejidad, Realidad Socioeducativa Universitaria y Gestión del Conocimiento. De los hallazgos encontrados el investigador se apoyó en la triangulación, que la realizó del corpus (textos y teorías), de los sujetos abordados (directoras de postgrado, Vicerrector académico y Directora de CDCH con su asesor, Universidad Pedagógica Experimental Libertador Universidad, Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas, Universidad José Antonio Páez y de la Universidad de Carabobo) y la reflexión del investigador.

La investigación de Guanipa (ob.cit) generó un aporte al conocimiento mediante la formación de un bucle hologramático, recursivo y dialógico entre sociedad, educación y docencia, desarrollándose la realidad epistemológica desde un conocimiento tácito a uno explícito, en cuanto a la ontológica a través del Dasein y mediante la socialización (ba originario), externalización (ba interactivo), combinación (cyberba), internalización (aplicar el ba) todo esto para que se desarrolle basho o espacio global en las universidades para generar la gestión del conocimiento mediante colaboratorios donde se genere otro bucle hologramático, recursivo y dialógico mediante un proceso autopoietico de las Investigaciones Culminadas y en Proceso (ICP), Visibilización del conocimiento (VC) y Enlaces Institucionales (EI) que se generen en cada basho o espacio global en las distintas universidades, logrando así una educación sin fronteras mediante un complexus de los distintos colaboratorios (orientales, occidentales, norte, sur) donde se vaya más allá de un basho.

El corpus obtenido da paso del Modelo SECI al SECII donde se generó un “basho sociedad-mundo”, dando la apertura a una quinta fase de “Internacionalización” del conocimiento apoyado por la gestión del conocimiento desarrollado con las tecnologías de información y comunicación, para así pasar de una sociedad de la información, a una sociedad de conocimiento, creando sabiduría desde lo local a lo mundial, y lograr una educación sin fronteras y la apreciada era planetaria donde se tenga en cuenta la humanización para el desarrollo de la hominización logrando así una sociedad – mundo.

Bajo este contexto, el estudio ofrece como principal contribución a mi investigación, la intención de encontrar un acercamiento al enigma de la investigación, donde se perciba un horizonte desde la evolución del mundo, debido a los procesos comunicativos y educativos en la cual se encuentran inmerso implícitamente.

La tesis doctoral de la investigadora Villegas (2018), titulada Praxis investigativa del profesor universitario desde las competencias del ser-conocer-hacer y tener. Presentado en el doctorado de Educación de la Universidad de Carabobo. Tuvo como línea estratégica comprender el significado de las praxis investigativas del profesor universitario desde las competencias del Ser- Conocer-Hacer y Tener, en sus líneas tácticas, al describir las prácticas investigativas, identificar los paradigmas epistémicos que orientan las prácticas investigativas, caracterizar las competencias investigativas de los profesores universitarios e interpretar el significado de las praxis investigativas de los profesores universitarios desde las competencias del ser, conocer, hacer y tener.

En cuanto a la metodología, la presente investigación se ubicó al enfoque cualitativo, abordada desde el paradigma interpretativo utilizando como metódica la fenomenología hermenéutica. El diseño de la investigación se desarrolló en la propuesta de Schütz en adaptación a las fases que plantea Martínez, que se resumen en etapa descriptiva, reducción fenomenológica o epojé y búsqueda de las esencias, y la interpretación de sentidos y significados.

En la investigación se aplicó la técnica de recolección de la entrevista a profundidad y la observación, seleccionaron intencionalmente siete profesores con experiencia investigativa con trayectoria y reconocimiento. Para el análisis de los

contenidos, se asumió la categorización para luego llevar a cabo la triangulación de manera que se pueda observar el fenómeno en todas sus dimensiones.

Los hallazgos develaron que si son posible los cambios sustanciales en el statu quo actual de la universidad, concediendo importancia al órgano gerencial encargado de la investigación, enrumbando su praxis institucional hacia una praxis efectiva con una cultura investigativa fortalecida. Por otra parte, las líneas de investigación, siguen siendo un problema y un reto para nuestras universidades, en el empeño de dejarla en las unidades académicas, desvalorando las estructuras de investigación.

El docentismo sigue arrojando y subsumiendo la investigación, cuando debería ser lo contrario, por tal motivo, es preciso reflexionar si es posible separar las unidades académicas para asuntos de docencia, y dejarle a las estructuras de investigación lo atinente a la investigación, ya que estas unidades organizativas atraen más para sus puestos directivos a investigadores desde el Ser, que a los investigadores desde el Tener, y pudieran generar la formación integral necesaria para cambiar la relación mayoritaria de investigadores desde el tener sobre investigadores desde el Ser, y así poder lograr una praxis investigativa institucional.

El estudio representa un antecedente para iniciar el recorrido teórico sobre la fenomenología hermenéutica de la investigación en desarrollo, que orienta la forma de abordar el enfoque fenomenológico, ontológico y hermenéutico, compartiendo como temática central la investigación y características de los sujetos investigados. A su vez, entender la importancia de una praxis investigativa responsable, crítica y reflexiva orientada a sus docentes con calidad educativa que responda a méritos investigativos y no solo por un prestigio al cargo.

Entretanto su atención representa un punto divergente al presente estudio, al pretender comprender la investigación desde los significados y sentidos determinada por la concepción del mundo y el ideal del sujeto en un momento histórico determinado. La praxis pretende la reflexión y acción de los docentes, investigadores, coordinadores o jefes que actúan pensando no solo en sí mismo, también se considera al otro y las consecuencias de ese accionar sobre el entorno y los demás. Es interesante

el estudio, se requiere que el ser del investigador trascienda a lo humano y desarrolle investigaciones conscientes de para qué y para quién las realiza.

Otro antecedente que es importante para mi estudio a pesar de su data, pero que aporta insumos para mi constructo teórico, es la investigación doctoral presentada por Pereira (2013), titulada Gestión del conocimiento como una espíteme de la investigación Universitaria Larense. Una visión desde la perspectiva de sus versionantes. La investigación se ubicó en el enfoque cualitativo orientado hacia una postura epistemológica desde la concepción del conocimiento como una construcción social apoyado metodológicamente en la fenomenología y la hermenéutica bajo la perspectiva del paradigma interpretativo. En este sentido, las intencionalidades del fenómeno de estudio hacen énfasis en develar, interpretar y comprender los significados y significantes que le asignan los actores sociales universitarios a la gestión del conocimiento desde la función de investigación en la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA).

La investigadora utilizó como técnica de recolección de información la entrevista en profundidad, y consideró ocho (8) informantes clave basados en el criterio de autoridad universitaria con cargo de coordinador de investigación de siete (7) coordinaciones de investigación y el director del CDCHT. La investigadora hizo uso de la caracterización y triangulación obteniendo como resultado cuatro (4) categorías y veintidós (22) subcategorías emergentes para precisar los hallazgos. Cabe mencionar que las categorías surgidas fueron gestión del conocimiento, gestión del conocimiento en la investigación, praxis gerencial en la investigación y praxiología de la gestión del conocimiento en la investigación.

Entre los hallazgos que destaca la autora están un estilo gerencial tradicional fundamentado en el control y la dirección, sin la participación de los entes involucrados; presencia de una cultura investigativa muy débil, carente de apoyo y aprendizaje colaborativo, afectando los indicadores de investigación; no hay amplitud para aceptar los diferentes paradigmas de investigación, existiendo un elemento desmotivador para el registro de proyectos. Todo esto, devela que no se está gestionando el conocimiento desde la función de investigación en las universidades,

que se evidencia una dirección gerencial tradicional basado en controles y dirección con la ausencia de la participación de sus miembros; inexistencia de una cultura investigativa fuerte; trabajo investigativo individual y no grupal afectando cada día la merma de los indicadores de investigación.

El aporte de la autora es un constructo teórico basado en la gestión del conocimiento al proveer una poderosa herramienta gerencial que permite internalizar, repensar y re contextualizar todos sus elementos en la función investigación de la UCLA, considerando la sostenibilidad investigativa, la responsabilidad social universitaria, la tecnología, la motivación entre otros. Siendo todo ello, la hermeneusis de un conocimiento que solo es un inicio en construcción.

Reconociendo el valor que otorga esta investigación a mí estudio como nutrientes a la temática y su vinculación, ya que estudia la gerencia de la función investigación de la UCLA, responsable de la gestión de la producción investigativa del capital intelectual de la institución. Siendo el DCyT-UCLA el ámbito de estudio regido por el CDCHT, como órgano que dirige las directrices de la investigación de los profesores del departamento de sistemas.

### **La Investigación Universitaria Presente y Futuro de un País**

La universidad como agente de cambio, generadora y trasmisora de conocimiento necesita innovar en sus procesos investigativos para hacer frente a las exigencias de la nueva sociedad emergente, posmoderna y globalizada. Debe interpretar adecuadamente las nuevas formas de aportar conocimientos científicos, tecnológicos y humanistas que exige esta realidad, promoviendo la generación y difusión de los mismos para transformarlos, así como las competencias y las actitudes con una perspectiva global y social relacionada con el avance de la nación.

Al respecto, Pereira (ob.cit.) reafirma el compromiso de las universidades como instituciones de educación universitaria, centros donde se forma y especializa a los ciudadanos de la sociedad del conocimiento, con una concepción de un “pensamiento universal, crítico, reflexivo, responsable, investigativo, ecológico, libre y democrático



que apoya y contribuye al desarrollo de una comunidad, nación y país, en todas sus dimensiones y en todos sus ámbitos: local-regional-nacional” (p.10). Me hace entender, que en la universidad se vislumbra en un abanico de saberes que van desde los conocimientos, competencias y capacidades. Así como la acción para la formación de los profesionales dirigida hacia el descubrimiento o interpretación de hechos, fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad.

Ante este panorama, la UNESCO (1998), en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior del Siglo XXI, “la sociedad cada vez tiende más a fundarse en el conocimiento, razón de que la educación superior y la investigación formen hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socio económico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones” (p. 20), razón por la cual se hace necesario que la educación universitaria se conjugue con la investigación y desarrolle una cultura investigativa en una suma de esfuerzos colectivos, lo que implica la formación académica, la producción del saber y la participación orientada al desarrollo humano sostenible.

En este accionar la UNESCO (2018), hace un llamado a las universidades a consolidar el docente en su perfil hacia la investigación y su sensibilización como un sujeto comprometido a insertarse en el contexto en una acción integral, de acercamiento, articulación de conocimientos y saberes de realidades para el hacer de la universidad un espacio de encuentros para generar conocimientos con impacto en los entornos sociales, culturales, tecnológicos y educativos en lo que vivimos, con un liderazgo de docente investigador con la universidad, comunidad, sociedad y consigo mismo en el momento histórico del país y de la región.

La universidad, inmersa en el contexto global, debe dar respuestas educativas pertinentes a través de estrategias para el desarrollo de la investigación, enmarcadas en acciones de responsabilidad y compromiso social para que desde ellas, se propicien espacios de investigación e intercambio de saber sustentando en principios y valores necesarios para construir la nueva sociedad. Lo expuesto, demuestra la importancia de la concepción de la Investigación.

Por ello, Pereira (ob.cit), la define como “la búsqueda intencional del conocimiento, de la verdad, de una realidad pero de manera disciplinada, ordenada, responsable, meticulosa, honesta, entre otros” (p.62). De allí, la investigación conduce a un nuevo mundo de saberes y verdades concebida como un proceso continuo riguroso, para ofrecer nuevas propuestas metodológicas en la búsqueda del hombre de comprender y explicar la realidad que lo rodea de manera adecuada, necesarias en la producción, transmisión y utilización del conocimiento en el bienestar del individuo y la sociedad.

### **Función Docente e Investigación en la UCLA**

Las universidades a fin de cumplir con su principal objetivo ante la sociedad, orientan sus actividades a través de acciones muy bien delimitadas dentro de la institución. Ante esta afirmación, Mathison (2009), define particularmente las siguiente funciones: docencia como la actividad sistemática de planificación de los procesos de enseñanza- aprendizaje relacionadas con la generación y difusión del conocimiento en un área o disciplina determinada; investigación/creación, abarca un amplio espectro de procesos que constituyen la expresión del talento en sus múltiples manifestaciones realizadas en forma individual como grupal; y la extensión una proyección que integra las funciones de docencia e investigación en interacción con la comunidad regional, nacional e internacional para difundir y aplicar los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos.

La tríada de las funciones de docencia, investigación y extensión, están pensadas para promover en la universidad la participación de los investigadores en proyectos de investigación, regidos por lineamientos de Ley a las Universidades Venezolanas. En este marco, conviene señalar lo planteado por Pereira (ob.cit) al indicar que la investigación en la UCLA se orienta “hacia los procesos académicos más que en su aplicación, publicación y acreditación de sus investigaciones e investigadores y hoy la universidad no puede, ni debe, ni tiene que estancarse en esquemas obsoletos,

reduccionista y fragmentados” (p.76). De allí, que en el campo de la investigación el ser investigador, es emprender la práctica investigativa con competencias para este arte de investigar.

Al respecto, Rivera, Arango, Torres, Salgado, García y Caña (ob.cit), destacan algunas habilidades y destrezas para desarrollar competencias en el investigado: la primera conformada por cualidades personales del investigador, valores y actitudes para el aprendizaje, dedicación, trabajo en equipo, el respeto, responsabilidad, honestidad, autocontrol, curiosidad y creatividad.

Seguido por habilidades cognitivas, operaciones mentales que permita integrar la información adquirida por los sentidos y que se aprende lo que aprendió y cómo lo aprendió, como: observación, análisis, síntesis, sistematización, evaluación, solución de problemas. Sumado a éstas el dominio de herramientas computacionales; y por último comunicaciones oral, escritas, básicas, especializada, las cuales están orientadas a manejar los componentes gramaticales del idioma y escritura.

Todos estos elementos son necesarios para emprender el maravilloso arte de investigar y que deben asumir todos los profesionales formados o no en la docencia en este caso de estudio los ingenieros del Departamento de Sistemas. La investigación es un largo camino por recorrer, obtener experiencias y sentido, inspiración, así como pasión, desarrollo, crecimiento, capacidades y motivación donde el resultado generado aporte respuestas a problemas del entorno a la sociedad en la construcción de productos tecnológicos y científicos.

### **El Ingeniero Docente Universitario**

La formación de profesionales en la actualidad exige a la universidad reflexión sobre nueva forma de concebir los roles de quienes intervienen en la formación y generación de saberes, en este sentido resulta significativo, que reflexione acerca del desajuste entre la docencia, extensión e investigación. Ante el desarrollo histórico de

las universidades, en la carrera de Ingeniería, tal como es sustentado por Sira (ob.cit.) al señalar:

Que esta carrera no sólo aprenda en un salón de clases sino que también realice proyectos de investigación y los transfiera a los distintos sectores productivos del país, ofreciendo propuestas encaminadas a la resolución de la problemática social, económica y política del país (p.55).

Esta profesionalización de la docencia requiere hacer de ella una actividad profesional, el ingeniero independientemente de su formación inicial puede hacer de la docencia su actividad profesional en las universidades debe además de la docencia debe fomentar la investigación y extensión como una práctica continua en pro de su formación académica al mantenerse actualizado investigando en su área de especialización que brinde alternativas de solución para el consumo de los sectores sociales, económicos, educativos, políticos, tecnológicos, y científicos.

Parra (2004), destaca la importancia del papel del profesor investigador para contribuir con la misión de la universidad como cultivo del saber a fin de incrementarlo y difundirlo al expresar “no se concibe una universidad sin investigación, pues es allí donde surge el saber superior” (p.67). En este sentido, es conveniente reflexionar sobre la manera en que la universidad debe contribuir a la formación de profesionales a partir del contenido de sus planes de estudio y programas en las carreras universitarias de las áreas de las ciencias e ingeniería. Tal como lo describe Mora (2003), “Las universidades nacieron para ser alfarero de la verdad y de su seno emergió una nueva profesión, el profesor universitario un hombre que profesionalmente tiene una actitud de profesor y sabio” (p.126).

Esto es apoyado por Sánchez (2003), al señalar que el ingeniero como profesor universitario, se centra en cuatro (4) aspectos: dualidad profesional entre su profesión como ingeniero y su labor como docente ante las posibles dificultades para ejercer esta función; escasa experiencia profesional en la especialidad disciplinar que se imparte; el desequilibrio entre investigación y docencia, en pro de la investigación en los centros universitarios de enseñanzas técnicas; y las necesidades de formación pedagógica.

Los ingenieros que se dedican a la docencia deben atreverse a conocer e integrarse a la funciones de investigación como base del proceso académico

universitario para así mejorar el perfil ocupacional de los profesionales. En este sentido, la docencia, extensión e investigación estarán estrechamente vinculadas en el desempeño del profesor universitario.

Parra (ob.cit) destaca la importancia del papel del profesor investigador para contribuir con la misión de la universidad como cultivo del saber y su difusión, al señalar “que no se concibe una universidad sin investigación, pues es allí donde surge el saber” (p. 67). En este sentido, es conveniente reflexionar sobre la manera en que la universidad debe contribuir a la formación de profesionales a partir del contenido de sus planes de estudio y programas en las carreras universitarias de las áreas de las ciencias e ingeniería.

En relación a la importancia de la actividad académica del ingeniero docente, los ingenieros adscritos al Departamento de Sistemas son egresados de la UCLA, según lo aportado por la Comisión de Redacción y Edición de la UCLA (1993), la carrera de Ingeniería en Informática fue creada en 1976, reconocida como la primera en el país con este nombre y con el perfil profesional capacitado para:

Analizar, diseñar e instrumentar sistemas de información en ambientes empresariales, públicos o privados, académicos y de investigación. Diseñar sistemas de soporte y equipos de computación que permita introducir tecnología nacional en la operación de los mismos. Desarrollar modelos abstractos de problemas específicos que permitan tomar decisiones con bases científicas en áreas financieras, administrativas, sociales y tecnológicas. Dirigir equipos multidisciplinarios en el desarrollo de proyectos en áreas afines a la informática (p.147-148).

En resumida cuenta, el perfil del egresado de Ingeniería en Informática de la UCLA establece entre sus competencias el análisis, diseño y desarrollo de soluciones tecnológicas, pero poco se evidencia en el perfil la competencia para realizar la investigación formal bajo el rigor científico, es por ello conveniente re contextualizar las funciones académicas del docente ingeniero en el DCyT-UCLA, con el objetivo de “adaptar los programas curriculares, el perfil del egresado, la actualización del docente, todo esto, a través de la investigación, las investigaciones y sus investigadores-docentes” (Pereira, ob.cit, p.67), dónde el quehacer cotidiano investigativo y los nuevos perfiles docentes requeridos, sean parte fundamental de la formación docente.

En este contexto, la investigación ha de ser punto de partida que abra espacios de intercambio de saberes, investigación científica, transferencia de conocimiento, diversidad de pensamientos críticos, creativos, e impulsora del avance de conocimientos que facilite la vinculación de la universidad con su entorno. Conscientes de todo lo anterior, organizaciones, organismos, instituciones apoyan esencialmente las instituciones de Educación Universitaria para integrar la investigación a los principios de formación continua o educación.

### **Percepción de los Investigadores en el Contexto Investigativo Universitario**

Es importante conocer la teoría de la percepción y comprender las perspectivas que tiene cada individuo según sea el caso. Para Matlin y Foley (1996), la percepción incluye la interpretación de las sensaciones, dándoles significado y organización, Feldman (1999), puntualiza que es la organización, interpretación, análisis e integración de los estímulos, implica la actividad no sólo de nuestros órganos sensoriales, sino también de nuestro cerebro, a mi parecer involucra la parte cognitiva (conocimiento de la investigación) y sensorial de los individuos (ingenieros docentes), que en mi caso de estudio dichos elementos se relacionan en un entramado de elementos, que permiten vislumbrar como los ingenieros docentes viven y experimentan la investigación, desde sus conceptos, información, conocimiento, saberes y haberes.

En el recorrido por la historia, la concepción de la percepción ha sido de referencia en el pensamiento y el conocimiento científico por diversos filósofos. Algunos debates e ideas surgieron acerca de cómo se da el conocimiento, filósofos lo enunciaron como producto de los sentidos y otros de la experiencia. Ahora bien, Platón en su teoría de las ideas entre lo sensible y lo inteligible, postula que el conocimiento se da a partir de las ideas, es decir, lo inteligible y no proviene de la percepción de los sentidos, en otras palabras, la existencia de las ideas a priori son independientes de la experiencia. Descartes postuló que las ideas se derivan exclusivamente de la experiencia.

El filósofo empirista Locke (1690), en su ensayo sobre el entendimiento humano, insistió en la importancia de la experiencia de los sentidos sobre la especulación, y señala que la mente humana se halla encerrada en los confines de la experiencia, por lo que niega que existan ideas innatas, ya que la mente es la que realiza el trabajo de producir, fundamento éste para exponer su propia teoría del origen de las ideas y del conocimiento. Locke (ob.cit), traslada lo planteado por la tesis de la tabla rasa al concepto de la mente infantil, en dónde expone que la mente es como “un papel en blanco, limpio de toda inscripción, sin ninguna idea” (p.83), el autor sostiene que a partir de la experiencia se fundamenta el saber, y que “todas las ideas vienen de la sensación o de la reflexión” (p.83).

Además, muestra la fundamentación del conocimiento humano a través de su teoría del conocimiento, al poner de manifiesto que la experiencia es el fundamento de todo saber, y de allí es de donde se deriva. Parte de dos formas cómo fuentes de conocimiento de dónde surgen las ideas, primero a través de la observación acerca de objetos sensibles externos y la segunda de operaciones internas de nuestra mente, que se perciben y sobre las cuales el hombre reflexiona por sí mismo, y esto “es lo que provee a nuestro entendimiento a todos los materiales del pensar” Locke (ob.cit, p.83).

Indudablemente, las experiencias de cada quién, pueden variar de observador a observador y es lo que da forma al entendimiento durante el acto de pensar, se dan ideas simples y luego surgen otras más complejas, adquiridas por el hombre por sí mismo y con lo cual imprimen experiencias, así que “no puede evitar la percepción de las ideas que llevan consigo” (p.97), cosa que como ingenieros docentes e investigadores, en nuestro pensamiento siempre hay una inquietud e interrogante que nos lleva a una idea, que es el punto de partida para llevar a cabo el proceso investigativo.

Hume (1748), en su ensayo de investigación sobre el entendimiento humano divide las percepciones en ideas e impresiones, siendo las impresiones lo que se percibe por los sentidos y las ideas reflexiones más profundas relacionadas con lo anteriormente percibido. En definitiva, la percepción de las cosas y la idea de las

mismas están relacionadas a través de la reflexión y de los conocimientos previos adquiridos con el pasar de los años.

El mismo autor señala que todos los materiales del pensamiento se derivan de nuestra experiencia interna o externa, la mezcla y composición de estas pertenece sólo a la mente y la voluntad que lleva a “aumentar, o disminuir los materiales suministrados por los sentidos y la experiencia” (p.34), y que “todas nuestras ideas, o percepciones más endebles, son copias de nuestras impresiones o percepciones más intensa” (p.34). Con ello entiendo, que en la investigación están presentes múltiples elementos dentro y fuera del investigador que se conjugan para realizar el estudio y llevar a cabo el proceso investigativo.

Con el transitar de los años, al inicio del siglo XX surgieron nuevas teorías filosóficas y psicológicas en torno al estudio de la percepción. Aparece la Teoría de la Gestalt o teoría de la Forma Filosófica hacia el año 1912, fecha donde fue publicado el ensayo Estudios experimentales sobre la visión del movimiento escrito por Max Wertheimer. En el trabajo presentado por Sahakiana (1968), precisa que se unen a Wertheimer y a los psicólogos Kurt Koffka y Wolfgang Köhler los cuales dan inicio al movimiento de la Gestalt. En conjunto realizan varias investigaciones y experimentaciones referentes a la percepción, creando la revista del movimiento *Psychologische Forschung* (Investigación Psicológica).

Este movimiento tuvo su fundamento en la psicología, encargada de estudiar los fenómenos psíquicos del ser humano, cuestionaron posiciones anteriores en torno a la percepción al no admitir en sus postulados que la percepción era una copia exacta del mundo que se percibe como resultado de los procesos manifestados por los sentidos, se dieron la tarea de postular un conjunto de leyes o principios para reorganizar distintos elementos formando un todo o totalidades.

Por su parte, Wertheimer (1912), centró su interés al intentar demostrar que la percepción es el resultado de un proceso de organización psíquica, en el cual el ser humano es capaz de reconstruir representaciones mentales del mundo visual. Köhler (1929), en su trabajo de la Psicología de la Gestalt, sustenta dicho fundamento al



escribir “Nadie puede comprender una partida de ajedrez si únicamente observa los movimientos que se verifican en una esquina del tablero” (p.205).

De esto, evidentemente se asume una correspondencia de la relación del todo domina las partes y constituye la realidad. Lo cual da origen a la frase más conocida de la Gestalt (Köhler, ob.cit), el todo es mayor o diferente que la suma de sus partes. Según Pozo (1986), para los fundadores de la Gestalt la psicología “debe estudiar el significado y este no es separable en partes más simples. Las unidades deben ser totalidades significativas es decir gestalten” (p.170). Indudablemente la Gestalt ha hecho un aporte al estudio del aprendizaje, la memoria, el pensamiento, la personalidad y motivación humana. Por tal motivo, el ser humano no percibe las cosas como una suma de partes individuales, sino que elabora una imagen global del conjunto de esas partes para interpretar los fenómenos y dar significado más amplio.

Por otra parte, Gibson (1950), sostiene que la teoría de la percepción es aplicada de forma adecuada a las capacidades del aprehender de los significados, ya que “los significados dependen, realmente de la historia de los individuos” (p.31), razón que lo condujo a proponer la idea de que los hombres y hasta los animales reaccionan y muestran la información del ambiente del mundo exterior con una exactitud, que pueden ser explicadas por algunas de las leyes de la percepción, resultando menos satisfactoria para la aprehensión de los objetos materiales.

En otro orden de ideas, Asch (1952), seguidor de la corriente de la Gestalt consideró que los diversos elementos de la información que posee una persona se organizan como un todo, generando una impresión dinámica, difícil de predecir a partir de los elementos separados y aunado con lo planteado por Vander (1989), al definir la percepción como “el proceso mediante el cual se reúne e interpreta la información, y es utilizado por el individuo para conectarse con su ambiente. Sirve como enlace mediador entre el individuo y su ambiente” (p.s/n).

De acuerdo a lo anterior, se establece una relación con el medio, es decir, individuos y sociedad, es allí donde la percepción conduce a la comprensión de los fenómenos sociales, el mismo autor además sostiene que “Sin la percepción careceríamos de experiencia, de toda experiencia y no sería posible la sociedad

humana. La percepción nos permite sentir el mundo que nos rodea y asignarle un significado a este flujo sensorial” (p. s/n), ante esto se asume la percepción social que en palabras de Baron y Byrne (2005), la definen como “el proceso a través del cual buscamos conocer y comprender a otras personas” (p.40).

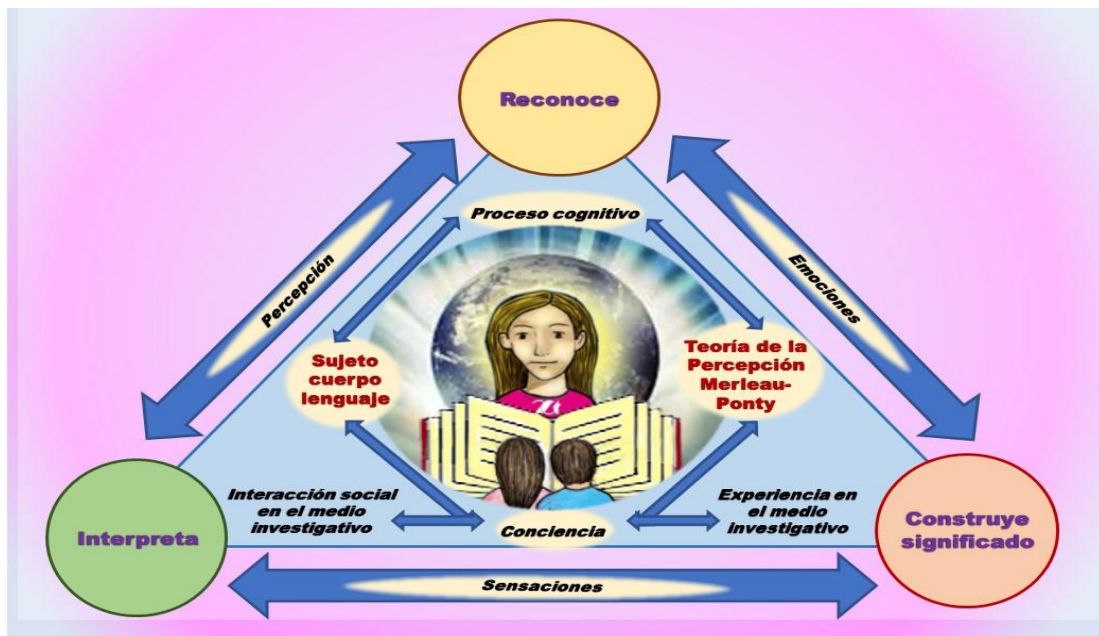
En este sentido Merleau-Ponty (1945), indica que el mundo de la percepción “es aquel que nos revelan nuestros sentidos y la vida que hacemos, a primera vista parece ser el mejor que conocemos, ya que no se necesitan ni instrumentos, ni cálculos para acceder a él” (p.9), y puede aparecer como interpretación según el mundo o según la opinión” (Merleau-Ponty, 1993, p. 59), dónde las interpretaciones que se da en el “ahora está vinculada a mi confianza en el psicoanálisis; mañana, con mayor experiencia y clarividencia, tal vez lo comprenda de manera diferente y, por consiguiente, construiré mi pasado de otra forma” (p.356). Dicho autor enfatiza:

cuando me vuelvo hacia mi percepción y paso de la percepción directa al pensamiento de esta percepción, la re-efectúo, vuelvo a encontrar un pensamiento, más antiguo que yo, operando en mis órganos de percepción del que éstos no son más que vestigio. (p.361).

Es interesante ver cómo evolucionan las teorías, cada una con sus fundamentos y criterios, lo que me permite como investigadora tomar para mi estudio, la teoría de la percepción social de Merleau-Ponty, desde el proceso cognitivo de la conciencia, el mundo percibido es nuestro primer contacto a la luz y repercute en la percepción que tenemos del mundo, esa conciencia arraigada en un pasado natural y personal, es decir nuestra conciencia se proyecta en la conciencia que se expresa en hábitos y funciones corporales.

Para Merleau-Ponty (ob.cit), hay una relación hombre-mundo, que articula al sujeto al lenguaje corporal, toda sensación se acompaña de un lado motor intencional que el cuerpo reconoce como familiar un saber de sí mismo y del mundo, expone: “La motricidad, tomada en estado puro, ya posee el poder elemental de dar un sentido” (p.159). El vínculo entre el cuerpo y el mundo es inseparable al esquema de motricidad, el sentido hace que lo percibido tenga sentido en una comunicación dinámica de sus partes y de la percepción del objeto. El mundo percibido es el articulador para explicar las relaciones de la cultura en el contexto y los intercambios.

En este contexto, la relación hombre (ingeniero docente), mundo (investigación-universidad) y lenguaje (comunicación-sentido) en el mundo del ingeniero, es todo aquello que percibe de la investigación universitaria, reconoce, interpreta y construye significados que proyecta su conciencia para manifestar sus vivencias en las actividades de su vida académica, en una interacción social del medio que rodea su cotidianidad investigativa, dicha experiencia es producto de las percepciones, sensaciones, emociones e interpretaciones de cada uno de los sujetos protagonistas de las mismas. En el gráfico 1, se muestra la representación de la teoría de la percepción de Merleau Ponty, desde la mirada de la investigadora.



**Gráfico 1. Representación de la Teoría de la Percepción de Merleau-Ponty (1945). Desde la Mirada de la Investigadora.** Fuente: Matute (2021).

Por tal motivo, dicha teoría, representa un elemento importante para comprender los significados (investigación) producto del conocimiento que está en contacto con nuestro mundo (universitario), circunscrito a la forma que conocemos la realidad desde nuestras sensaciones hacia la investigación universitaria en sus diferentes actividades (trabajos de investigación, de ascenso, tutorías, publicación, tesis, entre otros).

Puedo decir que la percepción de cada docente en el Departamento de Sistemas del Decanato de Ciencias y Tecnología, puede diferir de otras percepciones de ingenieros docentes, pues la experiencia, formación, vivencias, actividades, interacciones y creencias en su mundo de la investigación de seguro es muy particular, y si llegase a coincidir, nunca será del cien por ciento, siempre habrá una diferencia o una pequeña diferencia que los marque.

Lo interesante es construir la realidad (haceres investigativos) desde mi percepción como investigadora a partir de los testimonios de los docentes del DCyT, con carácter intersubjetivo que conducirá a conocer, interpretar, comprender las perspectivas que tiene cada aliado educativo en el tema de la investigación, desde la parte cognitiva, sensorial, experiencial, ideas, sensibilidad, dependencia e independencia del saber de los ingenieros docentes, y generar un constructo teórico cargado de reflexiones.

### **Los Haceres Investigativos del Ingeniero Docente bajo la teoría de la Gestión del Conocimiento**

Ustedes se preguntarán ¿Por qué tomar la teoría de Gestión del Conocimiento para mi estudio? La respuesta es sencilla. Hacer investigación implica un manejo y uso adecuado de información, ideas, inquietudes, conocimiento, percepciones que si no son organizadas y estructuradas, probablemente no se llegue a concretar nada, de allí la utilización de ésta teoría propuesta en primera instancia por Polanyi y en segunda instancia por Nonaka y Takeuchi quien mejora la teoría de Polanyi explicada en cuatro etapas, que bien entendida por docentes, investigadores, coordinadores y jefes, puede ser asumida y aplicada con todo fundamento en cualquier área, ámbito y cargo, cuando se tiene que generar, organizar, estructurar y divulgar el conocimiento, y sobre todo si hablamos de conocimiento científico.

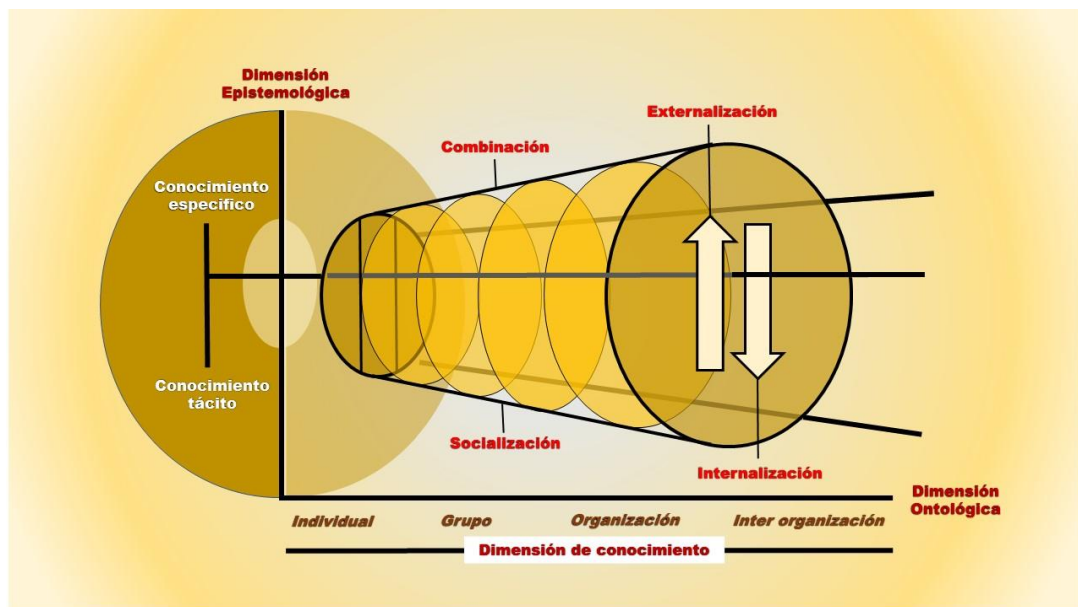
En este particular, el ingeniero en la docencia universitaria cumple una labor trascendental, además de ser ingeniero dentro de los espacios de la universidad, orientamos los conocimientos teóricos-prácticos, como docentes, tutores,

investigadores, extensionista, jurados e investigadores, con calidad formativa a otros, llámese estudiantes de pregrado, postgrado, grupos de investigación, por mencionar algunos, en definitiva, transmitir conocimientos para que ellos generen y también sean multiplicadores de más conocimiento.

El conocimiento del docente crece con la formación del investigador pero también de las experiencias que tiene en interrelación con estudiantes, pares, encuentros con el sector privado, experiencias y vivencias cotidianas, que al combinarlas permitirá al investigador realizar avances en temas que no se van a conseguir en los libros en los que se formó, lo que permitirá avanzar en mayores pasos para exteriorizar esos conocimientos y resolver un problema bajo el rigor científico, basándose en la formalidad científica en torno al marco legal del CDCHT.

El ingeniero docente al plantearse una idea para investigar debe preguntarse ¿Qué es lo que está investigando? ¿Cómo aplica sus conocimientos? ¿Cómo vincula el área disciplinar a la línea de investigación? ¿Cómo crear conocimiento? ¿Con qué recursos? ¿Qué herramientas? ¿Cómo formalizarlo? La universidad debe proveer los recursos suficientes, estructura, lineamientos, y reglamentaciones legales que brinden protección a sus docentes para facilitar el potencial del conocimiento tanto en lo individual como colectivo, para multiplicarlo, difundirlo y utilizarlo, para resolver problemas del área o contexto.

Polanyi (1975), plantea que para que surja la creación del conocimiento debe existir dos dimensiones el tácito y el explícito, el primero un conocimiento que incorpora ideas o temas, por llamarlas de alguna manera, y el segundo es otro conocimiento que establece la dinámica de creación de conocimiento con el conocimiento tácito, es decir, las ideas son estructuradas, maquetadas y desarrolladas en un producto, resultado de la materialización de esa idea. La creación de conocimiento organizacional de Nonaka y Takeuchi (ob.cit.), es presentada en cuatro etapas: socialización, exteriorización, interiorización y combinación, como se visualiza en el gráfico 2.



**Gráfico 2. Espiral de Creación de Conocimiento Organizacional.** Tomado de: Nonaka y Takeuchi (1995). Adaptado por la autora.

En el gráfico 2, el conocimiento tácito, según Nonaka (2000), “se compone de modelos mentales, de creencias y experiencias; es aquel que no puede ser descrito adecuadamente de forma escrito” (p.34). Este conocimiento forma parte del proceso mental de cada individuo, como se crea o como se obtiene el conocimiento impregnado de sus emociones, sueños, proyectos, intuición, habilidades, lleno de percepciones, es un conocimiento desarticulado por no ser fácil de gestionar y expresar, es difícil de enunciar y muchas veces quien lo posee no sabe que lo posee, se trata de lo aprendido en la experiencia personal, creencias, valores y perspectivas, es intrínseco de la persona que se van recreando y creando en el interior de la persona, es aquel conocimiento que posee el docente investigador que muchas veces no sabe cómo expresarlo.

Ahora, el conocimiento explícito según Nonaka (ob.cit) “es el que se decodifica para convertirlo en práctica y acción” (p.34), es un conocimiento que convierte lo tácito en explícito usando la observación, experimentos, inferencias, pruebas de conceptos, analogías y teorías, elaborado y sistematizado; es un conocimiento articulado, codificado, almacenado, distribuido y transmitido fácilmente de un individuo a otro.

Éste es un conocimiento propio del docente que a simple vista no sabe exteriorizarlo, pero es descifrado por otro docente (tutor e investigador) que tiene la idea para refinar, guiar y orientar tanto al ingeniero docente en el tema de estudio, como los métodos, paradigmas, que conlleven al resultado de un producto (tesis, proceso, teoría, trabajo de ascenso, artículo, entre otros) digno de divulgarlo en cualquier medio reconocido con calidad científica.

Quiere decir que las etapas se entrelazan para concluir que ambos conocimientos tácitos y explícitos son necesarios para que el proceso de gestionar el conocimiento se cumpla. Sin el conocimiento tácito no hay conocimiento explícito, sin ideas no hay resultados, procedimientos, procesos, ni productos, a pesar de reconocer que hay unas normas para desarrollar trabajos científicos descritas en manuales que deben estar presentes para configurar el producto final.

Considero oportuno separar las etapas para explicarle que en la etapa de socialización es donde se descubren las ideas, habilidades, destrezas, pensamientos e impresiones de lo que desea investigar el ingeniero docente investigador, sin dejar de compartir con personas afines e involucradas directa e indirectamente con la temática de interés, a través de seminarios, equipos de trabajo, foros, reuniones, encuentros dialógicos, entre otros.

Con la exteriorización se comienza a dar forma a todo aquello que está en la mente del investigador a través de esquemas y bosquejos, hasta alcanzar la estructura y el norte a seguir en interacción con estudiantes, tutor, investigador, expertos y entes involucrados en la investigación, entre otros, en forma sinérgica, para la producción intelectual y autónoma del conocimiento, siguiendo lineamientos institucionales del DCHCT-UCLA para su exteriorización.

En cuanto a la combinación corresponde a la materialización de la socialización y la exteriorización, donde se afianza la generación de conocimiento como producto de los proyectos investigativos en el CDCHT, traducidos en proyectos de investigación, artículos científicos, libros científicos, participación en congresos, trabajos de investigación que se hará de conocimiento público a través de la presentación formal, certificación y su difusión a la comunidad académica y científica.

El proceso de interiorización, que es el proceso reflexivo de mejorar o incorporar nuevos elementos a ese producto investigativo, sino que puede ser el inicio de otra investigación. Todas las etapas se entrelazan para concluir que son necesarias para que el proceso de gestionar el conocimiento se cumpla. A partir de allí, transformar los resultados que se van obteniendo para crear otro conocimiento mejorado, entonces necesita formar investigadores como generación de relevo, ya sea desde las asesorías como tutor, en las clases, publicando artículos, hasta en encuentros informarles. En el proceso de investigación, el investigador con experiencia es un gestor del conocimiento no solo de su propio conocimiento sino el de otros, por eso puedo decir que es un socializador del conocimiento que brinda a la sociedad producción investigativa.



## **TERCER EPISODIO**

### **ABORDANDO EL CAMINO METODOLÓGICO DESDE UNA TERCERA MIRADA**

*“La esencia de la verdad es la verdad de la esencia”  
Martín Heidegger*

#### **Accionar Paradigmático**

El siguiente recorrido hacia el episteme científico que gira en torno a la ciencia o teoría de la ciencia, es quien guía el camino que tiene como objeto conocer las cosas en sus esencias y en sus causas, para construir el conocimiento que fundamenta el abordaje de la investigación en el contexto universitario, al generar y develar incógnitas en torno al objeto investigado, desde lo epistémico desde el cual establecí el transitar investigativo.

Para esta investigación es fundamental el reconocimiento del episteme científico en el hacer y deber ser de la investigación de la UCLA, construido a partir de los significados otorgados a partir de las percepciones académicas de mis aliados educativos (ingenieros docentes) del departamento de Sistemas del DCyT como los constructores del conocimiento, con la intencionalidad de comprender la realidad en estudio; adecuando para ello, la semántica, el lenguaje y los procedimientos que dieron sustento al conocimiento científico generado a través de un procedimiento riguroso y sistemático

En este sentido Cerda (2007), define el conocimiento como “el producto de la acción intencionada del sujeto, interesada por saber de los objetos que lo rodean, de los hechos y situaciones de su entorno” (p.45). En consecuencia, como cultivo del saber se asume la comprensión de la naturaleza del episteme o ciencia en lo vivido desde la cotidianidad, colectivamente o de forma singular, expresada por el discurso vinculado

a la percepción de la investigación universitaria, para comprender e interpretar la realidad cognoscitiva en el modo de conocer, sobre la forma de percibir y entender la realidad que se originan en el hecho social histórico.

Es interesante, reconocer que la investigación es parte de la actividad de la ciencia que genera conocimientos, cuyo significado es comprendido al dar una sustentación epistemológica del conocimiento científico, lo que requiere un paradigma que lleva al investigador a apropiarse en la manera de conocer, entender la concepción del estudio del mundo desde lo social; de ahí que el paradigma es relevante puesto que condiciona el modo de abordar la realidad, los métodos y todo lo que se relacione con el conocimiento, en fin, permite dar la sustentación y fundamentación a la investigación en una perspectiva holística donde el fenómeno es estudiado como un todo.

En este sentido, para abordar el episteme desde la investigación universitaria asumí el paradigma interpretativo planteado por Guba (1990), ubicado en la investigación cualitativa. En este sentido, es apropiado señalar lo expresado por Taylor y Bogdan (1987), quienes refieren la metodología cualitativa como “la investigación que produce datos descriptivos; las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable” (p.20), como complemento Sandín (2003), señala “para nosotros, la investigación cualitativa abarca básicamente aquellos estudios que desarrollan los objetivos de comprensión de los fenómenos socio educativos y transformación de la realidad” (p.127).

Tomando en consideración lo planteado, se resalta que la investigación pretende alcanzar un conocimiento de carácter idiográfico, de descripción de casos individuales y únicos desde diferentes maneras de concebirlas en profundidad para luego ser comparados con otros, todas las perspectivas son valiosas. El conocimiento generado a partir de las ideas es sustantivo y se contextualiza en las vivencias específicas de mis aliados educativos, que en nuestro caso de estudio son los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas.

Se plantea una visión ontológica para la comprensión de la realidad de la investigación de los ingenieros en su quehacer académico cotidiano como profesores

universitarios; es decir, ingenieros docentes con cargo de coordinadores, directores y jefes de departamento que contribuyan a la generación y difusión de conocimientos.

Para la comprensión en profundidad del fenómeno fueron los docentes ingenieros los constructores del conocimiento desde las múltiples miradas en razón de sus valores, creencias, intereses, mitos y sentimientos para construir la realidad en estudio, Rusque (2003), señala que, “la acción humana y social se presenta entonces como una acción orientada subjetivamente a través de las interpretaciones que hacen los sujetos sobre la realidad de la vida cotidiana.” (p.101), interpretaciones llenas de vivencias y experiencias que dan significado.

Es indiscutible, la influencia de la ontología desde la disciplina filosófica tal como lo expresa Peña (1987), al indicar que se “indaga los problemas generales del ser, la realidad” (p. 17), el estudio del ser, orientará al estudio del conocimiento del ente, en la forma en que el sujeto piensa el ser y existe en la realidad. Al respecto, conduciré en mi estudio el deber ser de la investigación en su hacer investigativo cotidiano desde los significados de los ingenieros docentes, para conocer la forma de ser en una peculiar relación con todas las otras cosas que presenta esa comprensión de su propio ser que pueden afectar su comportamiento, proceder y características que lo definen.

Desde la fenomenología de Husserl, el concepto de epojé se redefine de una manera más radical, suspensión de juicio, que en palabras de Husserl (1992), no es más que la inhibición de “toda simultánea ejecución de las posiciones objetivas puestas en acción en la conciencia irreflexiva, e impedir con ello que penetre en sus juicios el mundo que para él existe directamente” (p. 42), es decir, poner entre paréntesis el juicio sobre la validez de los presupuestos, opiniones o interpretaciones de la existencia del mundo, de los sujetos y objetos reales para quedarse únicamente con la experiencia de la conciencia pura, de manera de hacer presente las cosas tal como se dan inmediatamente para el que las vive.

Al respecto Heidegger (1927), propone una ontología de la comprensión en lo que sitúa el discernimiento en el modo de ser de un sujeto que es una cuestión para sí mismo, es crítico respecto a la pretensión de captar esencias de un modo inmediato, hace suyo el lema husserliano “a las cosas mismas!”, lo que significa que la

fenomenología me llevó a comprender con la otra persona el ir a la esencia; es decir, una ontología propia de su mundo que describe las vivencias y aclara el sentido que envuelve en nuestra vida cotidiana, el significado del ser humano, la experiencia de lo que somos.

Al referirme a la ontología, refiero el punto de vista filosófico ontologismo fenomenológico de Martin Heidegger, quien identifica la filosofía fenomenológica con la ontología y con esto la apertura del hombre hacia el ser de la realidad que define su relación con el mundo ajustado a la existencia como ser en el mundo, el Dasein; es decir, centra la esencia de su estudio en el ser humano para indicar el modo de existir propio del mismo. Heidegger da el paso decisivo hacia una filosofía hermenéutica, al hacerse cargo del fenómeno de la comprensión como algo más que una forma de conocimiento a saber cómo una determinación ontológica en la apertura del hombre al ser.

Suscribo la postura de Heidegger, donde plantea que el fenómeno debe ser abordado tal cual es, se debe tratar de llegar a su origen, ser interpretado partiendo del contexto en el cual se genera y comprender esa realidad, para abordar su saber ser, ese saber desde el relativismo, al considerar que no existen verdades absolutas o universalmente válidas, vistas desde el paradigma interpretativo, pues toda verdad es relativa, ya que existen tantas verdades como seres cognoscentes crean estar en la verdad.

Al respecto, Márquez (2000), señala a la ontología relativista en la cual se producen múltiples versiones de la realidad que son socialmente construidas; cada sujeto del estudio tiene una visión de la realidad y es válida, la verdad dependerá o estará en relación con el sujeto, persona o grupo que la experimenta y por eso la vínculo con mi investigación, al considerar que la verdad a obtener de mis aliados educativos en forma de datos, relatos, narraciones, opiniones, gestos, discurso, legitimando para cada uno un discurso propio basado en lo que ellos consideran verdad surgidas desde una comunicación dialéctica.

Por otra parte, la hermenéutica filosófica de Gadamer (1960), es planteada alrededor del problema de la hermenéutica clásica, referida al fenómeno de la

compresión y de la interpretación de lo comprendido, no es solo en lo científico sino que contempla toda evidencia a “la experiencia humana del mundo” (p.12), pretendiendo indagar la experiencia de la verdad y legitimar otras experiencias que están al margen del conocimiento científico y se ubican en las denominadas ciencias del espíritu.

Gadamer (1986), enfatiza que la “hermenéutica es el arte del entendimiento” (p.243), y por lo tanto existe un camino al que “apunta la filosofía cada vez con más claridad y que da testimonio de esa correspondencia. Es el camino del lenguaje” (p.76), se crea un círculo hermenéutico que pueda retomar la conversación una y otra vez lo que implica comprender e interpretar la realidad, y al no existir un lenguaje común el entendimiento no puede hacerse presente.

Todo lo anterior es fundamentado por Gadamer al sostener que el lenguaje es el medio universal para realizar el comprender con la interpretación en sí misma, surge del lenguaje, que tiene lugar desde la dialéctica de lo que él llama fusión de horizontes, hombre, historia, momento; emerge una realidad que debe ser interpretada a través de la palabra como instrumento de acceso a la verdad impregnado de subjetividad en la adquisición de la verdad y de la concepción del mundo; se plantea entonces, una conexión entre comprensión y lenguaje como una tesis de rango ontológico, en la formas de ser y formas de ver la realidad que no está dada, sino que son construcciones sociales.

De estas posturas paradigmáticas, como investigadora asumí el Paradigma Interpretativo que orientó mi accionar en la investigación, puesto que permitió comprender creencias, valores y experiencias de los docentes del departamento de sistemas en el Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), respecto a la forma de percibir la investigación universitaria desde su cotidianidad.

## **Dimensión Ontológica**

La ontología busca entender cuál es la realidad y como se presenta, como el investigador concibe la realidad del fenómeno de estudio. Piñero y Rivera (2013) señalan que la ontología “apunta a entender la percepción del investigador en torno a la realidad a estudiar, que puede ser percibida de diferentes formas” (p.24). En atención a lo señalado por Martínez (2000), toda investigación debe dejar en claro cuál es su fundamento ontológico y proveer un marco de referencia a la investigación propuesta.

En este sentido, la ontología es la manera como el investigador concibe la realidad, marca una postura para abordar el qué de la realidad, la curiosidad por conocer la realidad, formulándose preguntas durante el recorrido heurístico, articulando las ideas, para responder a la pregunta ¿Cuál es la naturaleza de la realidad social en estudio?

En función a ello, me centro en la búsqueda de los sentidos y significados que conceden los aliados educativos para conocer y comprender los elementos, lineamientos, conjunto de prácticas, percepciones diarias de la investigación en su hacer docente, con el fin de interpretar y comprender el desarrollo cotidiano académico dentro del contexto universitario. Se trata de una realidad dinámica, cambiante, holística y singular de cada aliado. Por lo que me permito abordar la realidad desde el relativismo, ya que la verdad viene dada según las percepciones, experiencias y vivencias de cada aliado educativo en razón de la investigación, por tanto la verdad no es absoluta.

Una comprensión que va acompañada de la interpretación misma que me corresponde como investigadora del estudio, como parte de un proceso dialógico que construyo desde mis propias concepciones y contexto, considerando hombre, historia y momento, que de alguna manera incide en la verdad del conocimiento, como dice Gadamer (ob.cit).

Como investigadora me adentré al mundo percibido desde las múltiples miradas de mis aliados educativos para conocer desde la subjetividad su mundo, como llevan la práctica, valores, creencias y expectativas que lo definen y que lo diferencian en la

relación intersubjetiva del relativismo para construir y reconstruir la realidad social en el quehacer cotidiano, desde mi propia episteme.

### **Dimensión Epistemológica**

La epistemología, responde a las relaciones entre quién y qué; por tanto, tienen que ver con los vínculos entre el ser cognoscente (sujeto) y fenómeno en su actividad cognitiva (objeto), es decir, las relaciones que sostiene la investigación universitaria, el cual es percibido, aprehendido y construido por la vía de los sentidos y el discurso de quien se estudia. La epistemología conduce al investigador a dar respuesta al ¿Cómo haré para conocer esa realidad? Epistemológicamente esta investigación es ciertamente subjetiva con una relación sujeto-objeto intersubjetiva, dado que los hallazgos emergerán de la interacción entre la investigadora y lo investigado.

De modo que el camino investigativo es propio de la investigadora intrínseco al ser, que desde sus conocimientos, creencias, percepciones y valores, va en búsqueda del conocimiento para comprender el significado que otorgan los aliados educativos a la investigación universitaria desde sus concepciones docentes para construir socialmente la realidad que ellos viven. Subrayando que la epistemología hace regencia a un entretejido de cómo se genera el conocimiento y cómo se valida científicamente el conocimiento generado, existe una relación con la ontología y la forma de abordar la investigación.

Por tanto, la epistemología la construí en una interrelación con mis aliados educativos (sujeto) mediados por el lenguaje donde el conocimiento es subjetivo, que emerge del diálogo y haceres cotidianos de la investigación universitaria (objeto) en relación intersubjetiva con la investigadora para develar los hallazgos que emergerán en su contexto natural e histórico (hoy), por los significados que se atribuyen de forma particular y sentimientos que la originan, en una realidad dinámica, dialógica y construida.

Asimismo, en ese acercamiento con los sujetos del estudio, involucrados en actividades académicas forman un entramado de interrelaciones complejas, tomando

en cuenta que los significados surgen de las experiencias y vivencias de mis aliados educativos, por lo que se hace necesario interactuar también en la percepción de Merleau Ponty, porque la base de nuestro conocimiento está en nuestro contacto con el mundo que se da por la percepción y se hace presencia en la conciencia de los ingenieros docentes (sujetos) como una realidad manifiesta desde los procesos metacognitivos, sin contaminar la investigación con juicios como investigadora.

### **Dimensión Metodológica**

La dimensión metodológica responde al cómo puede ser conocida la realidad social, y está en correspondencia directa con la dimensión ontológica y epistemológica. En la presente investigación la asumí epistémicamente construida, intersubjetiva, dialógica e interpretativa de la realidad abordada. Acorde a la naturaleza de la investigación asumí el método fenomenológico hermenéutico para dar respuestas a la inquietud científica planteada a lo largo de la investigación.

Heidegger (1927), plantea que la fenomenología hermenéutica busca describir los fenómenos ocultos y en particular sus significados, aquellos significados no manifiestos, para analizarlos y describirlos, ampliando la interpretación al auto interpretación de la existencia humana. La Fenomenología hermenéutica establece que el fenómeno debe ser abordado tal cual es, en otras palabras, tratar de llegar a su origen para ser interpretado, partiendo del contexto en el cual se genera y comprende esa realidad, estudia las vivencias, la forma en que la gente experimenta su mundo, para profundizar en el problema o fenómeno.

Por otra parte, Gadamer (ob.cit), apunta al lenguaje como medio universal en que se realiza el comprender mediante el proceso siempre abierto de captación de sentido del mundo, del cual emergen formas de ser y formas de ver la realidad que no están preestablecidas, sino que son construidas. Por cuanto, la dinámica interactiva de construcción y reconstrucción de estrategias metodológicas orientarán la reflexión epistémica en la forma de proceder en el proceso de investigación cualitativa bajo el paradigma Interpretativo.



Por todo esto, se fundamentó en el método fenomenológico hermenéutico apoyado bajo los aportes de Heidegger, para construir el mundo vivido desde los significados obtenidos mediante la relación dialógica con los aliados educativos, estos deben resignificarse mediante la interpretación y comprensión de las dimensiones significativas al develar los hallazgos del fenómeno en la construcción conceptual integradora de un constructo relevante sobre el objeto de estudio abordado. Se presenta en el gráfico 3, los planos del conocimiento en la ontología, epistemología, metodología y teleología de la investigación.



**Gráfico 3. Planos del Conocimiento de la Investigación.** Fuente: Matute (2021).

### Diseño de la Investigación Cualitativa

En cuanto al diseño escogido para cubrir las interrogantes de la investigación y de acuerdo con la naturaleza del fenómeno de interés utilicé el diseño emergente, siguiendo el paradigma (interpretativo), enfoque (cualitativo), epistemología (construcción social) y ontología (relativismo) que asumí para mi estudio, en el cual se

corresponde perfectamente este diseño (emergente). Lo que se busca bajo esta configuración es la comprensión de los significados que los aliados educativos otorgan a la investigación universitaria desde sus percepciones académicas.

Según las autoras Piñero y Rivera (ob.cit), el diseño de investigación cualitativa se desarrolla bajo el plano procedimental en la “elección del método de investigación conlleva la asunción de una serie de operaciones y actividades correspondientes con la postura paradigmática que articula el proceder investigativo” (p.28), definido de acuerdo al enfoque epistemológico, el método de investigación y el accionar paradigmático.

Las autoras señalan que las dimensiones en la investigación cualitativa convierten a la investigación en un sistema abierto e interactivo conformado por un conjunto de actividades que recaen en la preparación continua del investigador, cuyo accionar desde la reflexión es constante sobre los principios epistémicos y referentes teóricos, para desarrollar una labor emergente, flexible y circular desde el espacio de trabajo de campo hasta los esfuerzos sistematizadores y comprensivos que conllevan a la elaboración del informe final.

En tanto, según Ugas (2015), señala que el diseño de la investigación es “identificar fases de investigación, técnicas a utilizar, instrumentos, diario de campo, entre otros.”(p.43), un método implica el ordenamiento teórico y práctico que sistematiza las premisas de la investigación, y la metodología que articula método y epistemología, para instrumentar procedimientos y protocolos de la investigación.

Desde las consideraciones planteadas, el diseño de la investigación ha sido un proceso profundo, dinámico, recursivo y flexible en la construcción del conocimiento, en espacios interactivos abiertos con mis aliados educativos. Descubriendo, construyendo, reajustando y reflexionando cada etapa del diseño de la investigación, creando mis propias estructuras, representaciones, ideando y perfeccionando el procedimiento, las técnicas de recogida y sistematización de la información.

Para facilitar, encuentros dialógicos necesarios con mis aliados desde la subjetividad de sus acciones que dieran la posibilidad de significados espontáneos a partir de sus percepciones impregnadas de experiencias, creencias, emociones,

vivencias, sentimientos y valores, como parte de la universidad, y desde allí, emerger los significados para comprender la realidad abordada.

A partir de lo planteado, me permitió concebir la construcción del conocimiento en torno al enfoque epistemológico desde la subjetividad de mis aliados educativos en relación intersubjetiva del mío propio, en una reflexión heurística y hermenéutica despojándome de mis prejuicios tanto personales como profesionales para crear la realidad tal como lo viven cada uno de ellos y construir la teoría emergente.

### **Aliados Educativos**

El Ethos investigativo referencia al grupo o conjunto de personas que se relacionan o cohabitan en un área común, en conformación de pequeñas sociedades relacionadas con un fin, por medio de elementos sociales, cognitivos, pedagógicos, culturales, conductuales y vivenciales, entre otros (Romero y Yurén, 2007). De acuerdo a lo señalado, los sujetos del estudio los identifiqué como aliados educativos.

Para otorgar coherencia de su conceptualización la Real Academia española (ob.cit), otorga el significado a la palabra Aliado como “Dicho de una persona: Que se ha unido y coligado con otra para alcanzar un mismo fin” (s/n), asimismo define a Educativo como la persona “Que educa o sirve para educar”. Desde mi concepción Aliado, en virtud de compartir un mismo área profesional (ingenieros), y educativos por el rol que ocupa en el contexto de la educación universitaria (docente). Mis aliados educativos, por su disposición, compromiso, sentido de colaboración y contribución al conocimiento, lo que viene a consolidar la presente investigación.

Lo antes considerado es apoyado por Martínez (ob. cit), al destacar la elección y selección de la muestra intencional relacionada directamente con el propósito de la investigación, por tanto, la escogencia de los aliados es intencionada, que asumo mediante una serie de criterios relacionados con la vida académica universitaria en los haceres investigativos, los cuales cumplieron con los fines que persiguió el estudio.

En atención a ello, seleccioné siete (7) aliados: Coordinador de investigación del DCyT, Docente investigador con estudios de doctorado, Jefe del Departamento de

Sistemas, Coordinador de Postgrado, Docente investigador activo en el CDCHT, Director del Programa de Ingeniería en Informática y un ingeniero en ejercicio de la docencia; quienes describieron, según sus perspectivas y experiencias los significados que otorgaron al fenómeno de estudio.

### **Etapas de la Investigación**

En esta sección presento las fases del diseño de la investigación para conocer el sentido y significado que otorgaron mis aliados educativos (ingenieros docentes del Departamento de Sistemas del DCyT), a la investigación universitaria, desde la Fenomenología Hermenéutica, para generar conocimiento con la exigencia científica. Etapas que asumí bajo la propuesta de Martínez (2006), contemplada en las siguientes etapas:

#### ***Etapas de la Investigación***

#### ***Etapas de la Investigación***

En esta etapa precisé los presupuestos relacionados con el fenómeno de estudio para conocer la naturaleza del fenómeno y de todos los aspectos que lo integran, así tomar conciencia de la importancia de aquellos elementos que son inherentes y que determinan el curso del tema de la investigación.

Por ello, como investigadora hago necesario desprenderme de supuestos, llamado por Husserl (ob.cit) epojé, con el fin de eliminar prejuicios que trae consigo la investigadora, propios de la relación con el mundo social, "...todo el arte consiste en dejar la palabra al ojo y desconectar el mentar que ve" (p.77), la reducción no construye teorías, permite aclarar visualmente, relacionar y separar partes, es decir, se realiza un proceso de relacionar, comparar y distinguir información para ver y encontrar sentido reflexionando y aclarando la esencia del fenómeno en estudio.

Para conocer la realidad tomé de mis aliados educativos sus valores, actitudes, creencias, conjeturas, vivencias, intereses e hipótesis que precisé y relacioné con el tema, partiendo de la esencia del objeto de estudio: la investigación universitaria es

concebida desde los espacios de la academia en el contexto abordado, el método fenomenológico hermenéutico permitió conocer el sentido y significado del objeto que narran mis aliados. Lo que me llevó a develar los haceres investigativos, posturas, vivencias y actitudes investigativas en sus procesos de enseñanza - aprendizaje, crecimiento y socialización de saberes. Posteriormente, se describe el fenómeno desde las siguientes etapas:

### *Etapa Descriptiva*

En esta etapa asumí la concepción fenomenológica, que refleja la realidad vivida por cada aliado, de la forma más completa y no prejuiciada, además, describí las experiencias de cada sujeto en su mundo y situación, de manera espontánea. Dicho de otra forma, abordé el fenómeno de estudio (investigación universitaria) mediante los testimonios de cada uno de mis aliados (ingenieros docentes), tal cual fueron expresados, sin alterar ni distorsionar sus disertaciones. Esta realidad se estableció en los siguientes pasos:

#### *Primer Paso: Elección de la técnica o procedimiento apropiado*

En este primer paso se selecciona las técnicas adecuadas para la recolección de la información que fueron empleadas al inicio y en todo el recorrido heurístico, para registrar la realidad con una profunda aproximación en su accionar cotidiano. Las técnicas seleccionadas son las siguientes:

**Observación fenomenológica:** Esta técnica es esencial, permitió como investigadora obtener información de la realidad donde están inmersos los aliados educativos desde sus experiencias, creencias, sentidos, valores y vivencias en la investigación, para observar con profundidad cada uno y el todo de los elementos en cuanto sea posible para registrar la realidad, desde la reducción fenomenológica como investigadora.

Para Martínez (ob.cit), la observación consiste en “abrir bien los ojos y

mantenerlos bien abiertos, mirar y escuchar con toda atención y poner todos los sentidos en el asunto” (p.144), asimismo, Rusque (ob.cit.) “el observador participante tiene una experiencia directa sobre el mundo social donde se hace la investigación” (p.189), y Piñero y Rivera (ob.cit) permite el acercamiento del investigador con el mundo vivencial de los sujetos para recoger “información compleja sobre las acciones percepciones, sentidos, significados, entre otros, para la descripción del objeto en estudio” (p. 101).

A partir de la observación se aprecia gestos, miradas y posturas que hablan por sí solas y contribuye a la construcción del objeto de estudio, pues el sujeto investigado muestra en su espacio natural información y hechos bien interesantes, pero la observación sola no basta. Lo que requerí de técnicas que permitieron indagar en profundidad las experiencias, necesidades, opiniones y sentimientos en un lenguaje verbal, así utilicé la entrevista a profundidad y el testimonio focalizado, cada una entregó elementos interesantes que me ayudaron a descubrir el mundo vivido de mis aliados educativo en su ser, conocer, hacer y convivir, a continuación los detalles de cada una de las técnicas asumidas como investigador en la investigación:

**Testimonio focalizado:** Asumo esta técnica para obtener información muy particular en el estudio, profundizar en el recorrido académico de mis aliados para interpretar con propiedad los significados que otorgan a la investigación universitaria y comprender su accionar en su mundo. Al respecto Briones (citado en González y Hernández, 2000), define el testimonio focalizado, como “una técnica sencilla que consiste en solicitar a las personas que han vivido determinadas experiencias las expresen mediante un testimonio escrito”. (s/n).

Para conocer esas características particulares de mis aliados diseñé el formato: testimonio focalizado aliado educativo# (Ver Anexo B). El símbolo #, indica la identificación asignada al sujeto de estudio (TFAE#), que recoge la vida profesional, estudios, desempeño profesional y académico, producciones investigativas para conocer la línea de adscripción, tipo de productos investigativos, revistas de publicación, apoyo institucional, de investigación relacionadas con las titulaciones, entre otros, de cada uno de los aliados educativos (7).

**Entrevista a profundidad:** Se precisaron reiterados encuentros cara a cara para acceder al mundo interior de los aliados educativos, con el fin de percibir las opiniones en relación a la investigación en el contexto universitario del DCyT. Martínez (ob.cit), señala que “la entrevista de investigación cualitativa es obtener descripciones del mundo vivido por las personas entrevistadas, con el fin de lograr interpretaciones fidedignas del significado que tienen los fenómenos descritos” (p.95).

Ésta técnica me permitió obtener encuentros dialógicos en interacción intersubjetiva entre los aliados y Yo como investigadora, para profundizar y conocer sus significados y modos de ver la investigación. Estructuré varios encuentros, los que consideré necesario con la intencionalidad de mirar, escudriñar en las experiencias y vivencias de los aliados, reflejados en dos momentos para abordar una realidad más precisa. Los encuentros fueron acordados, en un ambiente adecuado, en horarios flexibles, y espacios físicos.

Durante los encuentros precisé herramientas para la obtención de la información, previa autorización de mis aliados hice uso de la grabadora de mi equipo celular para grabar y registrar la descripción exacta de sus discursos desde sus voces para captar sus emociones, cada detalle, interpretar el lenguaje verbal. Asimismo usé notas de campo, un guion de preguntas semiestructurada que empleé en el encuentro.

Cabe destacar, que todo lo recopilado mediante la observación, la entrevista a profundidad y los testimonios focalizados, fueron transcritos y organizado en un formato de acopio de información denominado matriz de protocolo de registro de entrevista (Ver Anexo C - O). A partir, del vaciado de la información en la matriz de protocolo, procedí a utilizar la tercera técnica denominada categorización de la información.

**Categorización:** Lo asumí como un proceso artesanal y creativo, en donde cada uno de los relatos de mis aliados del estudio, fueron transcritos en los formatos de matrices de protocolo de registros de información, de forma exhaustiva, ordenada y coherente para luego realizar el análisis y categorización. Para los autores Guba y Lincoln (1994), éste es un “proceso de análisis sistemático y ordenado, aunque no es rígido, obedeciendo a un plan, considerado intelectualmente artesanal” (p.235). En el

proceso identifiqué y entrelacé situaciones, relaciones, comportamientos y significados, orientación esencial para indagar en el texto los significados, con el fin de identificar las categorías esenciales de manera recursiva y rigurosa.

La recursividad de los datos obtenidos, organizados y relacionados dio paso a los significados principales que emergieron para conformar las unidades de análisis para la investigación. Piñero y Rivera (ob.cit), señalan que “el proceso comienza con la asignación de un código que identifica cada unidad de análisis relevante para la investigación.” (p.126), asimismo agregan que un código identifica una unidad de análisis y que puede ser denominada por una frase, abreviatura, un párrafo o símbolo para clarificar y de reflexión según el tipo de información del texto transcrito, es un ir y venir del accionar como investigador en el proceso investigativo.

Lo que Martínez (2012), dice “se trata de categorizar o clasificar las partes en relación con un todo, de asignar categorías o clases significativas, de ir constantemente diseñando y rediseñando , integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisa el material y va emergiendo el significado de cada sector, evento, hecho o dato”. (P. 69). A partir de la clasificación de las unidades de análisis de sentido y significante que emergieron, organicé, codifiqué e integré para identificar las categorías y subcategorías emergentes, permitiendo avanzar en la siguiente etapa para abordar la interpretación y contrastación mediante la técnica de la triangulación.

5. Triangulación, luego de organizadas las categorías y subcategorías procedí a contrastar la información emergente, a partir de diferentes percepciones (aliados educativos-teóricos-investigador), sobre un mismo fenómeno de estudio, conocido como cruce de la información para validar las interpretaciones. Guardián (2007), señala que es “un procedimiento imprescindible y su uso requiere habilidad por parte del investigador para garantizar que el contraste de las diferentes percepciones conduce a interpretaciones consistentes y válidas. Ésta es una herramienta heurística muy eficiente.” (p.242). Esta técnica permitió dar sustentos a los descubrimiento del estudio y presentar los hallazgos.



### *Segundo Paso: Realización de la entrevista a profundidad*

Establecí las pautas para la realización de las entrevistas a profundidad, se llevó de forma fluida en espacios del mismo contexto y abiertos entre mis aliados y de la investigadora, en condiciones adecuadas de tiempo, disposición y un ambiente agradable, fueron encuentros espontáneos de respeto, confianza y libertad de pensamiento de mis aliados para obtener la información idónea.

De acuerdo a Kvale (citado por Martínez, 2011) la entrevista cualitativa profunda busca "...obtener descripciones del mundo vivido por las personas entrevistadas, con el fin de lograr interpretaciones fidedignas del significado que tienen los fenómenos descritos" (p.95). Cada uno de los aliados aportó información desde sus propias voces y de realidad vivida, sentida en su conciencia. Todas las entrevistas fueron grabadas y registradas desde el inicio de la entrevista hasta culminar la misma.

Consideré las reglas de la reducción fenomenológica planteadas por Martínez (ob.cit), al excluir de las negativas todo lo subjetivo, me despojé de mis creencias, presunciones, valores, sentimientos, preconcepciones para no influir en la descripción de la realidad propia en relación directa a sus vivencias, experiencias y situaciones. De las positivas, tomé la observación en detalles, la curiosidad y planteándome preguntas para observar todo el entramado del mundo de la investigación en la vida académica del ingeniero docente/aliado educativo. Presento de forma precisa los pasos que asumí en mi estudio.

### *Tercer Paso: Elaboración de la descripción protocolar*

Una vez aplicadas las técnicas a los aliados educativos objeto de estudio, sus discursos son reflejados a través de un protocolo escrito, transcritos de la forma tan fielmente sea posible, tal como fueron narrados en nuestros encuentros dialógicos, con la intención de contemplar una descripción de detalles significativos y sin omisiones. Se evitó realizar o proyectar prejuicios propios, me aseguré que la descripción fuera

realizada de manera genuina y natural entre cada uno de los relatos de mis aliados educativos.

### *Etapa Estructural*

Para las descripciones protocolares consideré un conjunto de pasos ordenados de acuerdo a lo propuesto por Martínez (ob. cit.), que a continuación presento:

#### *Lectura general de la descripción de cada protocolo*

Realicé una revisión del discurso para conocer la realidad relatada de lo más completo posible revisando continuamente sus significancias. Durante este primer análisis; alcancé una estructuración general de la realidad a través de un proceso reflexivo como investigador en relacionar la situación vivida que me llevó a comprender lo que pasa en el contexto de estudio.

#### *Delimitación de las unidades temáticas naturales*

En este paso, realicé una revisión detenida, reflexionando cada relato de forma minuciosa para captar el aspecto significativo de las expresiones para relacionar e integrar puntos de coincidencias y divergencias, comparando cada categoría con esquemas de lo que revelan los significados, donde fueron emergiendo las categorías y subcategorías de la investigación, al considerar que un protocolo tiene sentido por su naturaleza y constitución general.

#### *Determinación del tema central que domina cada unidad temática*

En este aspecto, Martínez (ob.cit) señala que en él se realizan dos cosas bajo la decisión del investigador, referidas a las “repeticiones y redundancias de cada unidad

temática” (p.147), se logró la saturación y redundancia de categorías, donde no emerge nada nuevo.

- (a) Por una parte, eliminé las repeticiones y agrupe las redundancias para simplificar su extensión y la de todo el protocolo; y en un siguiente paso, determiné el tema central de cada unidad temática con palabras cortas y precisas que me llevaron a su significado de una forma sencilla, relacionada y significativa.
- (b) Realice un proceso recursivo, de cognición, reflexión e introspección interna para su perfeccionamiento, que busca relacionar la vivencia que produce la investigación universitaria con la que realmente realiza en el accionar de las actividades académicas de los aliados entrevistados en lo intersubjetivo, para la comprensión profunda del sujeto que acciona en el objeto de estudio.
- (c) Expresión del tema central en lenguaje científico. Representa un aspecto muy importante, donde reflexioné en torno a los temas centrales a que se ha reducido las unidades temáticas agrupando las relacionadas y expresar su contenido en un lenguaje técnico o científico apropiado, relacionado y con sentido. En esta etapa emergieron elementos ineludibles que me permitieron esclarecer la relevancia y pertinencia científica a cada tema central.
- (d) Integración de todos los temas centrales en una estructura particular descriptiva. Este paso constituye el eslabón de la investigación, ya que describí la estructura o las estructuras básicas que emergieron de las relaciones del fenómeno investigado. En este paso, revisé nuevamente el contenido en las categorías, busqué similitudes y depuré las relacionadas (unir, agrupar, integrar), formé una categoría transcendental al fenómeno de la investigación universitaria.
- (e) Cada estructura emergió a partir de las descripciones como evidencia del protocolo, referentes a las percepciones, vivencias y experiencias de los aliados educativos, de forma espontánea de la realidad misma, sin estructuras preconcebidas.

- (f) Integración de todas las estructuras particulares en una estructura general. En este paso integré en una sola descripción lo más exhaustiva posible, la riqueza del contenido de las estructuras identificadas en los diferentes protocolos. Con la intención de una descripción fenomenológica completa de las vivencias del fenómeno estudiado.
- (g) Entrevista final con los sujetos estudiados. Para este paso realicé encuentros con cada aliado educativo para darles a conocer los resultados de la investigación y oír su parecer o sus acciones, lo que me permitieron mejorar la construcción de la aproximación teórica.

### *Etapa de Discusión con los Hallazgos*

Para la etapa de discusión de los hallazgos, realice una representación de forma ordenada, articulada, contextualizada y clasificada para la interpretación fenomenológica -hermenéutica de los significados y sus sentidos que emergieron de los relatos de mis aliados educativos referido a la investigación universitaria, y por medio de un proceso creativo generé un constructo teórico al estado del conocimiento de la realidad del objeto de estudio abordado en la investigación.

En esta etapa relacioné los hallazgos obtenidos en la investigación con las reflexiones (conclusiones) y perspectivas de otros investigadores y teóricos para compararlas y contraponerlas, para entender sus semejanzas o divergencias, y asumir aquellas diferencias que le aporten valor y riquezas al cuerpo de conocimiento del área de estudio, proceso conocido como contrastación y teorización.

En este proceso lo inicié partiendo de un proceso de ingenio, creatividad y apropiación de los procesos mentales e intelectuales de forma crítica y reflexiva, propio de la investigadora para valorar las manifestaciones teóricas y teóricos, tanto de primer como de segundo orden, que conduzca a la teorización con pertinencia; que integra una estructura lógica y coherente de los resultados de la investigación para generar la teoría o constructo investigativo.

## Acopio y Análisis de la Información

En la presente investigación el acopio de la información se registró en matrices. La primera se identifica como Matriz I. Registro entrevista al aliado educativo, para el momento I y II, en éstas se registra el discurso escrito de mis aliados educativos del Departamento de Sistemas, obtenido a través de la entrevista a profundidad. El total de matrices obtenidas corresponden a los siete (7) sujetos seleccionados por cada encuentro, arrojando catorce tablas de información que registran las percepciones, experiencias y sus vivencias en la investigación universitaria.

En el gráfico 4, se muestran los elementos que contiene la matriz I, dividida en cuatro (4) columnas, en la primera columna se identifica el N° de línea, seguido de una segunda columna la descripción de la información, que corresponde a la transcripción del relato, seguido de la identificación de las categorías y subcategorías emergentes, y por último el código, asignando un código por categoría, relacionada con las iniciales del nombre dado a la categoría, lo cual es único y no se repite, constituido por cinco grupos de significancia: categoría, subcategoría, código conformado por iniciales del aliado educativo, de la categoría, subcategoría, momento del encuentro y línea en el relato en la matriz, que será descrito en el siguiente episodio de la investigación.

N° de Línea	Descripción de la información	Categoría	Subcategoría	Código

**Gráfico 4. Matriz I. Registro Entrevista al Aliado Educativo.** Fuente: Matute (2021).

Para realizar el análisis de la información recabada, diseñé la Matriz II. Sistematización de aliados educativos, relatos, contrastación e interpretación. A partir de los sentidos otorgados que emergieron en sus diferentes posiciones y percepciones, procedí a organizar la información por cada categoría y subcategoría,

para su posterior contrastación e interpretación. En el gráfico 5, se muestra los elementos de la segunda matriz.

<b>Categoría de Análisis:</b>	
<b>Subcategoría:</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<b>Interpretación</b>	

**Gráfico 5. Matriz II. Sistematización aliados educativos, relatos, contrastación e interpretación.** Fuente: Matute (2021).

Por último, la técnica de testimonio focalizado, me permitió conocer el ser y el conocer de la académica de mis aliados educativos, profesional e investigativa, para para comprender con profundidad los significados que le otorgan a la investigación universitaria y su visión como investigador relacionadas en cada uno de sus relatos escritos, obtenido de la entrevista a profundidad. En el gráfico 6, se muestra una sección del Formato: Testimonio focalizado aliado educativo (Anexo B), recoge información acerca de los estudios realizados, líneas de investigación, productos investigativos y sus fin, me permite mirar en su mundo de cómo concibe la investigación, su valoración y práctica, entre otros.

<b>DOCENTE INVESTIGADOR</b>					
<b>MODALIDAD PARA ASCENDER EN EL ESCALAFÓN</b>					
<input type="checkbox"/> Trabajo de investigación <input type="checkbox"/> Trabajo realizado en extensión <input type="checkbox"/> Trabajo tecnológico de informática <input type="checkbox"/> Publicaciones científicas <input type="checkbox"/> Investigación postgrado/Maestría			<input type="checkbox"/> Desarrollo tecnológico registrado <input type="checkbox"/> Libro técnico, especializados o de texto (ISBN) <input type="checkbox"/> Módulo instruccional de la Educación virtual <input type="checkbox"/> Tesis de Doctorado		
<b>LÍNEAS ESTRATÉGICA DEL DCYT ADSCRITA EN EL TRABAJO DE ASCENSO</b>					
<input type="checkbox"/> Ciencias matemáticas <input type="checkbox"/> Lógica <input type="checkbox"/> Ciencias de la computación <input type="checkbox"/> Tecnología de la información y comunicación <input type="checkbox"/> Calidad de gestión			<input type="checkbox"/> Calidad de la educación <input type="checkbox"/> Ciencias Físicas <input type="checkbox"/> Desarrollo social <input type="checkbox"/> Ciencias Tecnológicas <input type="checkbox"/> Ciencias Económicas		
<b>PRESENTACIÓN EN EVENTOS PROFESIONALES O CIENTÍFICOS</b>					
<b>Evento regional</b>		<b>Evento nacional</b>		<b>Internacional</b>	
<b>Ponente</b>	<b>Particip.</b>	<b>Ponente</b>	<b>Particip.</b>	<b>Ponente</b>	<b>Particip.</b>
Congreso, Convención, Jornada	_____	Congreso, Convención, Jornada	_____	Congreso, Convención, Jornada	_____
Seminario, Foro, Simposio, Coloquio, Talleres	_____	Seminario, Foro, Simposio, Coloquio, Talleres	_____	Seminario, Foro, Simposio, Coloquio, Talleres	_____
Otro	_____	Otro	_____	Otro	_____
Área conocimiento:		Área conocimiento:		Área conocimiento:	

**Gráfico 6. Formato: Testimonio Focalizado al Aliado Educativo.** Fuente: Matute (2021).

Los elementos de esta técnica me permitieron indagar su percepción otros elementos bien interesantes acerca del apoyo institucional para la investigación, formación y su camino en la vida universitaria, sus haceres, temáticas y su vinculación con los registros de proyectos, que vienen a definir una trayectoria, un camino del saber, aprender entre la tecnología y la ciencia.

### **Legitimidad y Credibilidad de la Investigación**

La calidad científica, que fundamenta el rigor científico en los datos obtenidos a través de la investigación cualitativa son: la credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad, los cuales consideré según lo planteado por Guba (1981), entre éstos tenemos: La credibilidad o valor de la verdad, permite evidenciar los fenómenos y las experiencias del sujeto del estudio, tal y como son percibidos por los sujetos, Guba (ob.cit.), indica que este criterio permite “contrastar la credibilidad de sus creencias e interpretaciones contrastándolas con las diferentes fuentes de las que se han obtenido los datos, la comprobación de la credibilidad implica hacer comprobaciones entre los participante” (p.153).

Martínez (ob.cit), precisa que darle validez a una investigación cualitativa es considerar los siguientes aspectos: recogida de la información desde diferentes técnicas para captar cada detalle desde sus diferentes puntos de vista, la transcripción de los relatos de la manera más concreta posible y exhaustiva; evitar interpretaciones personales, vivir la realidad, analizarla e interpretarla en su contexto, para la construcción de categorías emergentes del objeto de estudio; la triangulación de fuentes, a fin de confirmar los registros; usar recursos como nota de campo, grabadora y cámara fotográfica para avalar y dar por cierta la información que se obtenga en la investigación.

1. La credibilidad, me permitió dar como verdadero cada uno de los hallazgos de la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de los ingenieros docentes. Para ello, realicé la entrevista a profundidad, incorporé las transcripciones que fuesen completas, lo más exacta a la realidad narrada de cada uno de mis siete (7)

aliados educativos sin ninguna alteración.

Se combinó las técnicas de recogidas de información entre el testimonio focalizado y la entrevista a profundidad, las cuales me permitieron comprobar la coherencia de cada discurso en la vida académica del aliado educativo, estudios, líneas de investigación, actividades de investigación, su relación con los programas de estímulo al investigador y apoyo institucional, entre otros.

Posteriormente, realizar la interpretación y triangulación para contrastar y confirmar la información obtenida, la comprobación por parte de mis aliados educativos, autores y la investigadora, el proceso fue realizado de forma reiterada y recursiva, validando, verificando y contrastando la información de manera cíclica.

Para luego, buscar una aproximación reflexiva de la investigación que tiene una relación con el objeto estudiado, para no apresurarme en suposiciones de la realidad, confrontando y revisando aquellos hallazgos que son reconocidos como verdaderos por los docentes sujeto de estudio en el contexto probables aliados educativos, y de otros docentes vinculados con la temática. Este criterio lo seguí a través de las técnicas de acopio (entrevista a profundidad, testimonio focalizado) y análisis de datos (contrastación, triangulación), para su análisis y revisión.

2. La transferibilidad, me permitió considerar la posibilidad de que los resultados se “puedan transferir de un contexto a otro, dependiendo del grado de similitud entre los dos contextos” (Guba, ob.cit, p.154). En la investigación cualitativa, los fenómenos que se desarrollan corresponden a contextos delimitados, pero a pesar de ello, se entiende que en contextos o grupos similares, pueden ser transferidos. De allí, mi responsabilidad como investigadora en proporcionar descripciones detalladas de la realidad, para que se construyan realidades confiables, como sean posibles para describir e interpretar.

De esta descripción detallada, se deriva la aplicación del muestreo teórico o saturación teórica, que da validez a la investigación cualitativa, al no emerger nada nuevo, alcanza un nivel de repetición de la misma información o muy parecida por parte del investigador. En el objeto de estudio, se alcanzó la saturación teórica en el



segundo encuentro que realicé, lo que legitima la validez de la investigación, asumido en torno al rigor científico y metodológico.

3. Dependencia / Seguridad, según Guba (ob.cit.), la refiere como “variación que se puede atribuir a determinados factores” (p.154), entonces procuré la consistencia de la información a pesar de la diversidad de las percepciones y experiencias de los ingenieros docentes en sus haceres de la investigación universitaria, situaciones específicas, de los contextos y de las relaciones sociales.

Para lograr este criterio me regí por la rigurosidad de la recogida de la información, definí procedimientos específicos, triangulación de investigadores, de métodos (complementariedad de técnicas) y resultados; describí en detalles el proceso de recogida, análisis e interpretación de los datos; del método fenomenológico hermenéutico y sus técnicas orientadas a develar, interpretar y comprender las percepciones y los elementos inherentes a la investigación universitaria desde su contexto.

4. Confirmabilidad, los hallazgos, descripciones o interpretaciones están confirmadas por los ingenieros docentes para garantizar la veracidad de las descripciones realizadas, y que los resultados puedan ser contrastados para reafirmar dicha construcción. Una vez obtenidos los hallazgos del estudio, los ingenieros docentes (aliados) que participaron en el objeto de estudio confirmaron los mismos como reales y darles a conocer los hallazgos de la investigación y obtener sus aportes al constructo teórico generado.

Indudablemente, estos criterios de legitimización y credibilidad del fenómeno en la investigación con rigor, le otorgan validez y su reconocimiento metodológico y científico para comprender la realidad del objeto de estudio, para ser valorado por la comunidad académica e investigativa del Departamento de Sistemas del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”.

## CUARTO EPISODIO

### INTERPRETACIÓN DE LOS HALLAZGOS A PARTIR DE LOS SIGNIFICADOS EN LAS VOCES DE LOS ALIADOS EDUCATIVOS

*“Una interpretación definitiva parece ser una contradicción en sí misma.”  
Hans-Georg Gadamer*

En este episodio se construye los significados de acuerdo a las narrativas basadas en las vivencias y experiencias de los ingenieros profesores del Departamento de Sistemas del DCyT, que son mis aliados educativos, seleccionados intencionalmente, desde el diálogo a través de la entrevista a profundidad y desde mi posición fenomenológica como investigadora, se develó la expresión de sus realidades, para contrastar, contraponer y/o complementar con teóricos y mi propia opinión. Teniendo en cuenta las divergencias, aproximaciones y/o convergencias del discurso, para realizar el proceso de categorización, y subcategorización en cuanto a los presupuestos epistemológicos y ontológicos que emergieron y me llevaron a la teorización.

Desde la hermenéutica, realicé la interpretación para comprender el fenómeno estudiado, comentando que se tomaron los relatos de siete (7) aliados educativos para dos encuentros con cada uno de ellos, que sirvió para nutrir los significados otorgados y proceder a la descripción protocolar de la realidad como se presenta en los Anexos B hasta el Ñ (Matriz I. Registro entrevista al aliados educativo). Se articuló la rigurosidad expresada en la epojé y la riqueza de la subjetividad, se organizó la información en su condición de conceptos propios concebidos del discurso de los sujetos significantes, para la construcción del camino analítico interpretativo de los significados otorgados a la investigación universitaria a partir de las percepciones académicas de mis aliados (ingenieros docentes adscritos al Departamento de Sistemas del DCyT-UCLA).

Las unidades de investigación en los encuentros con los aliados están articuladas en los siguientes acercamientos. En un primer momento (Momento I), formulé las siguientes preguntas: ¿Qué significa para Usted la Investigación cómo ingeniero en el ejercicio de la docencia? ¿Cuál ha sido su experiencia en el quehacer investigativo?, ¿Cómo percibe usted la Investigación Universitaria? ¿Qué requiere el ingeniero que ejerce la docencia universitaria para realizar investigación formal?

En el segundo momento (Momento II) se profundizó en las unidades de investigación en el hacer investigativo cotidiano del aliado educativo en su cargo y/o rol: ¿Cuál es el significado de la investigación universitaria? ¿Cuál ha sido su experiencia como investigador de la UCLA? ¿Cómo percibe la Investigación Universitaria desde los lineamientos de la UCLA?, y finalmente ¿Qué características requiere el ingeniero docente para realizar investigación?

En referencia a la codificación empleada en las categorías y subcategorías que surgieron del discurso de los aliados educativos en sus diferentes momentos, asumí la siguiente forma: ©?-®?-AE#-M#-L:I-F, cada grupo de abreviaturas están separadas por un guion (-). En dónde: ©?: El símbolo ©, de copyright, representa que una obra está protegida por los derechos de autor de propiedad intelectual. Desde mi concepción, lo incorporo para reconocer la autoría de las narrativas de los distintos aliados, con la debida autorización del uso de sus relatos en los encuentros con la investigadora, simbología que identifica la categoría. Seguido del símbolo de interrogación (?), que es sustituido por abreviaturas en mayúscula formada hasta con un máximo de cuatro (4) caracteres relacionada con el significado de la unidad de investigación que emergió, es decir, la categoría.

®?: El símbolo ®, es el reconocimiento de una marca registrada que tiene fines informativos usados por una persona natural o jurídica para distinguir los artículos que produce o servicios en el mercado, registrados bajo la protección jurídica. Apoyada en su concepción original lo integro a la codificación a fin de resaltar el significado otorgado en las narrativas de los aliados, representa una marca única. Seguido del signo de interrogación (?), que identifica la subcategoría en el texto, conformada por un máximo de cinco caracteres, abreviaturas en mayúsculas.

EAE#: E: Identifica la técnica empleada para la recogida de la información en la entrevista a profundidad, seguido por AE: Referencia la selección intencionada de los protagonistas del estudio, concebidos como Aliados Educativos, los que guiaron en la comprensión de los significados. Y por último #: Identifica el Aliado educativo (1, 2, 3, 4, 5, 6,7). M#: Identifica el encuentro del investigador con aliado educativo, se realizó dos acercamientos M1 y M2 y L:I-F: Referencia la línea de inicio y final en la ubicación del relato del aliado del estudio.

### **La Voz del Otro. Mis Aliados Educativos**

En este momento investigativo, el discurso expuesto por mis aliados, forjaron el camino para develar, interpretar y comprender los significados que ellos otorgan a mi temática de estudio, pues son ellos quienes alimentaron el proceso dinámico en la construcción de la realidad, partiendo de sus vivencias, conocimientos, experiencias y percepciones. Como autora inmersa en la investigación he querido dar a conocer de forma breve la vida académica dentro del contexto profesional y académico del ingeniero docente investigador, en el maravilloso entretejido en el maravilloso del arte de investigar, a fin de conocer su quehacer investigativo en la universidad, sus investigaciones, , registros de proyectos, publicaciones, perspectivas, entre otros.





Para conocer la vida académica de mis aliados educativos, se realizó con base a la técnica de testimonio focalizado (TF), el diseño del formato se observa en el Anexo B que contiene información que los identifica en su vida académica, tomando en cuenta elementos presentados en el Reglamento de Clasificación y Ascensos de los miembros del Personal Docente y de Investigación de la UCLA (2008), que señala “son profesionales al servicio de la Universidad y de la nación venezolana, dedicados a las funciones de docencia, investigación y extensión” (p.1).

La idea es conocer sus estudios, universidades de egreso, desempeño profesional, cursos, líneas estratégicas, roles académicos, actividades investigativas, entre otros, y para ello se utilizó unos íconos que propuse como investigadora de forma clara y

precisa, que dan significado particular al quehacer académico como docente universitario. Estos íconos se ilustran en la Cuadro 1.

Asimismo, cada uno de los testimonios para conocer su vida académica, fue identificado con las abreviaturas, TFAE#, donde: TF: identifica el tipo de técnica. AE: hace referencia a la caracterización del ingeniero docente seleccionado intencionalmente, es decir, (A) Aliado, que ejerce la unidad de análisis primaria en el estudio, (E) que se desempeña en el ámbito Educativo, y (#), identifica el Número del aliado educativo (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

















**Cuadro 1.**  
**Representación vida académica de los aliados educativos del estudio.**

<b>INGENIERO DOCENTE INVESTIGADOR (AE?)</b> (AE?). Representa al aliado educativo del estudio, seguido de su identificación 1,2,3,4,5,6 y 7	
	AliadoEducativo (AE?), representa el área de titulación profesional.
<b>UNIVERSIDADES, DEPENDENCIAS: área profesional-estudios-desempeño</b>	
	Logo que corresponde a la Universidad, representa a la institución de formación en los estudios de la carrera de pregrado, en estudios de cuarto nivel, en estudios de quinto nivel, Posdoctorados y en el área de desempeño laboral del profesional actual en la universidad.
	Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, Barquisimeto, República Bolivariana de Venezuela.
	Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre (UNEXPO), Barquisimeto, República Bolivariana de Venezuela.
<b>UNIVERSIDADES, DEPENDENCIAS: área profesional-estudios-desempeño</b>	








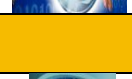




Cuadro 1: Continuación.

	Universidad de los Andes, Mérida, República Bolivariana de Venezuela.
	Universidad "Fermín Toro", Cabudare, República Bolivariana de Venezuela.
	Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana.
	Birmingham City University International College, Inglaterra, Reino Unido.
	Uniwersytet Jagiellonski, Cracovia, Polonia.
	Universidad Paul Sabatier", Toulouse, Francia.
	Decanato de Ciencias y Tecnología, UCLA.
	Consejo de Desarrollo Humanístico, Tecnológico y Científico (CDCHT), UCLA. Representa la unidad de desempeño y/o la actividad de Investigación científica del AE?
	Coordinación de Postgrado, DCyT-UCLA. Representa la unidad de desempeño y/o la actividad de docencia del AE? a nivel de Postgrado.
	Dirección de Extensión Universitaria, simboliza que el AE? Responsable de proyectos y/o realizó trabajos de investigación para ascender.
	Dirección de Formación de Personal Académico de la UCLA, significa: formación recibida y/o facilitador en apoyo académico del AE? y a la institución.
	Centro de Tecnología de Información y Comunicación, DCyT, UCLA.
	Departamento de Sistemas.
	Revista Publicaciones en Ciencias y Tecnologías del DCyT de la UCLA.
	Servicio Comunitario Universitario de la UCLA, proyectos registrados por el IDI?

Cuadro 1: Continuación.






	<p>Empresa privada, simboliza el desempeño profesional en las áreas de las tecnologías de información y comunicación, ejerciendo funciones actividades de: Programador, Gerencia, Redes, Telecomunicaciones, Asesor/Consultor, Analista. Cada una de estas actividades desempeñadas será incorporada en la imagen.</p>
<p><b>OTRAS ACTIVIDADES DE DOCENCIA</b></p>	
	<p>Desempeño de las actividades de docencia en Pregrado</p>
	<p>Facilitador en talleres y cursos a docentes y/o estudiantes.</p>
	<p>Tutor de pasantía.</p>
	<p>Tutor de trabajo de grado y/o tesis de grado. Irá acompañado del logo de la institución que corresponde dicha actividad.</p>
	<p>Coordinador de asignatura</p>
<p><b>ASCENSOS</b></p>	
	<p>Modalidad de Ascensos.</p>
	<p>Trabajos de investigación.</p>
	<p>Trabajo tecnológico de Informática.</p>
	<p>Publicaciones científicas en revistas bajo índice SCOPUS.</p>
	<p>Publicaciones científicas en revistas con otros índices.</p>
	<p>Investigación postgrado/Maestría.</p>
	<p>Desarrollo tecnológico registrado.</p>
	<p>Libros técnico, especializados o de texto (ISBN).</p>
	<p>Módulo instruccional de la Educación virtual.</p>
	<p>Investigación postgrado/Doctorado.</p>

Cuadro 1. Continuación

<b>LÍNEAS ESTRATÉGICAS</b>	
 <b>Líneas Estratégicas del Decanato 2012-2015</b>	
	Ciencias Matemáticas.
	Lógica.
	Ciencias de la Computación.
	Tecnología de la Información y Comunicación.
	Calidad de Gestión.
	Ciencias Económicas y Gestión en las Organizaciones.
	Calidad de la educación.
	Ciencias Físicas.
	Desarrollo social.
	Problemas Sociales.
	Ciencias Tecnológicas.
<b>RELACIÓN DOCENTE – INVESTIGADOR</b>	
	Unidad de Investigación (Inteligencia Artificial).
	Red de Investigadores.
	Trabajo en equipo.
	Relación con empresas.
<b>APOYO</b>	
	Apoyo institucional.



Cuadro 1. Continuación

	Descarga académica.
	Beca estudios Postgrados.
	Intercambio Investigativo.
	Asistencia a eventos científicos.
	Orden Lisandro Alvarado.

Fuente: Matute (2021).

***Aliado Educativo 1: Coordinador de Investigación del DCyT (AEI)***

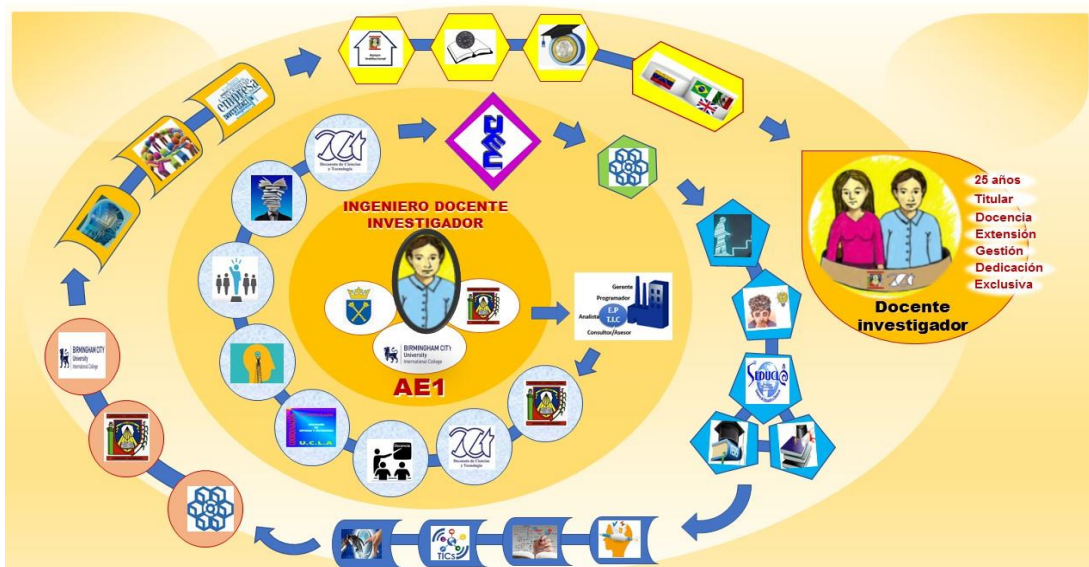
Los estudios universitarios del aliado educativo se especifican en su testimonio focalizado, su carrera de pregrado la realizó en la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, obteniendo el título de Ingeniero en Informática. En la misma universidad alcanza la titulación de Magister Scientiarum en Ciencias de la Computación, mención Inteligencia Artificial. Realizó estudios de Doctorado en Ciencias de la Computación en Birmingham City University International College, Reino Unido y el PostDoctoral en Uniwersytet Jagiellonski en Polonia, en el área de conocimiento Optimización Evolutiva.

En su experiencia profesional transcurre dos años en la empresa privada como programador de sistemas, y luego ingresa a la UCLA como docente investigador en el Decanato de Ciencias y Tecnología adscrito al Departamento de Sistemas. Ha desempeñado actividades de docencia, coordinador de asignatura, tutor de pasantía, jurado y tutor de trabajo de grado en el programa de postgrado de maestría, investigación, extensión, y en los últimos cuatro años en la gestión administrativa: coordinador de investigación del Decanato de Ciencias y Tecnología, adscrito al CDCHT de la UCLA. Es docente ordinario, de clasificación titular y docente investigador a dedicación exclusiva, a la fecha cuenta con veinticinco años de servicios.

Tiene una carga académica de cuarenta horas semanales reglamentarias a su clasificación, le asigna diecisiete (17) horas a la gestión administrativa y veintitrés (23) a la docencia, sin embargo, destina quince horas extras para fomentar su crecimiento profesional y/o personal. Se encuentra adscrito a la unidad de investigación Inteligencia Artificial del DCyT, mantiene una relación investigativa con grupos de trabajo y con empresas para dar respuestas a requerimientos desde el área de la inteligencia artificial en temáticas de investigación: algoritmos genéticos, minería de datos y redes neuronales.

El aliado ha alcanzado la categoría de titular bajo las siguientes modalidades de ascensos a los escalafones respectivos a través de: trabajo de grado de maestría, tesis de grado doctoral y módulo instruccional de la educación virtual. Sus investigaciones han estado insertadas en las líneas estratégicas del DCYT de Ciencias en: Matemáticas, Computación y Tecnología realizadas en los años 2000, 2005, 2007 y 2010. Ha participado en eventos profesionales científicos a nivel nacional e internacional en países como: Brasil, México e Inglaterra.

En cuanto a su productividad científica, cuenta con proyectos registrados no subvencionados bajo la participación como autor y co autor. Ha recibido apoyo institucional en cuanto a: descarga académica, financiación económica bajo el plan de becas estudios de postgrados y apoyo de la unidad de investigación de Inteligencia Artificial. En el gráfico 7, se muestra el recorrido académico del AE1.



**Gráfico 7. Recorrido Académico del AE1.** Fuente: Matute (2021).

El recorrido académico del AE1 está en el apogeo de sus competencias investigativas, observando hasta ahora la ausencia de publicaciones científicas. Es un ingeniero docente investigador comprometido y responsable con la institución, conocedor de las reglamentaciones, lineamientos, procesos y procedimientos en la gestión administrativa, líder que orienta la función investigación. Desde los espacios de acción a su cargo, comprende que el presupuesto es el motor para impulsar la investigación científica, humanística y tecnológica.

### ***Aliado Educativo 2: Doctora con Proyecto de Investigación Activo (AE2)***

Los estudios universitarios lo realizó en la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, obteniendo el título de Ingeniero en Informática. Luego realizó estudios de postgrado en la Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre", obteniendo el título Magister Scientiarum en Ingeniería Industrial, y el título de Doctor en Ciencias de la Ingeniería. Su experiencia profesional la ejerció en el sector privado por tres años, con el cargo de analista, programador, consultor y en la gerencia. Posteriormente, ingresa a la UCLA como docente, actualmente con la

clasificación de jubilado activo, categoría de titular y su dedicación es exclusiva, con 28 años de servicio en la UCLA.

En la universidad se ha desempeñado en las actividades de docencia, extensión, tutor académico de pasantía y de trabajo de grado, coordinador de asignatura y ha ejercido cargos directivos tales como Jefe del Centro de Tecnología de Información y Comunicación, en la actualidad está a cargo de la Revista Publicaciones en Ciencias y Tecnología de la UCLA como directora.

Su carga académica está orientada en primer lugar a la investigación científica y tecnológica, al crecimiento profesional e informal, formación a estudiantes, docentes, y a la dirección de la revista. Siendo investigador a tiempo completo mantiene relaciones con redes de investigación, trabajo en equipo y apoyo institucional en la formación de los nuevos investigadores. En su vida académica ha alcanzado la titularidad de docente universitario con las siguientes modalidades de ascenso a los escalafones exigidos según reglamento por medio de: trabajos de investigación, tesis de maestría y doctorado, investigaciones insertadas en las líneas estratégicas del DCyT: Calidad de Gestión, y Tecnologías de Información y Comunicación.

Ha asistido a congresos, jornadas, convenciones, seminario, simposio, foro, coloquio, talleres, entre otros, a nivel regional, nacional e internacional. Su área de investigación es la gestión de información, calidad de servicio, proyección universitaria, ranking universitario y visibilidad universitaria. Es investigador del Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII) y del Programa de Estímulo a la Investigación Lisandro Alvarado (PEILA).

En cuanto a su productividad investigativa, tiene proyectos registrados en el CDCHT del tipo subvencionado y no subvencionado, tiene publicaciones en revistas arbitrada e indizada y en memoria de evento científico con la participación de autor y co autor. En cuanto al inventario de sus publicaciones: en revistas Indizadas en Scopus 2017-2019, ha realizado nueve publicaciones, y en revistas en otros Índices del 2016 y años anteriores, cuenta con treinta y un artículos científicos.

Ha recibido apoyo institucional en cuanto a: descarga académica, financiación económica bajo el plan de becas estudios de postgrados, redes de investigadores, y

asistencia a eventos. En el gráfico 8, se muestra el recorrido académico del AE2, recogido en el testimonio focalizado del aliado educativo dos.



**Gráfico 8. Recorrido Académico del AE2.** Fuente: Matute (2021).

El análisis de la vida académica del AE2, expresa una riqueza de conocimientos en el área de especialización, siendo reconocida como investigadora y formadora de semilleros de nuevos investigadores, con plena conciencia de todo lo que implica la tecnología para la ciencia, donde asume retos en busca de la producción del conocimiento y su visibilidad ante el mundo. Es consciente de la importancia del conocimiento universal, aboga por lineamientos sólidos para construir el gran repositorio de la universidad en la producción intelectual con protección a los productos generados por los docentes. El conocimiento es la fuerza que mueva las mentes y las acciones.

### ***Aliado Educativo 3: Jefe del Departamento de Sistemas (AE3)***

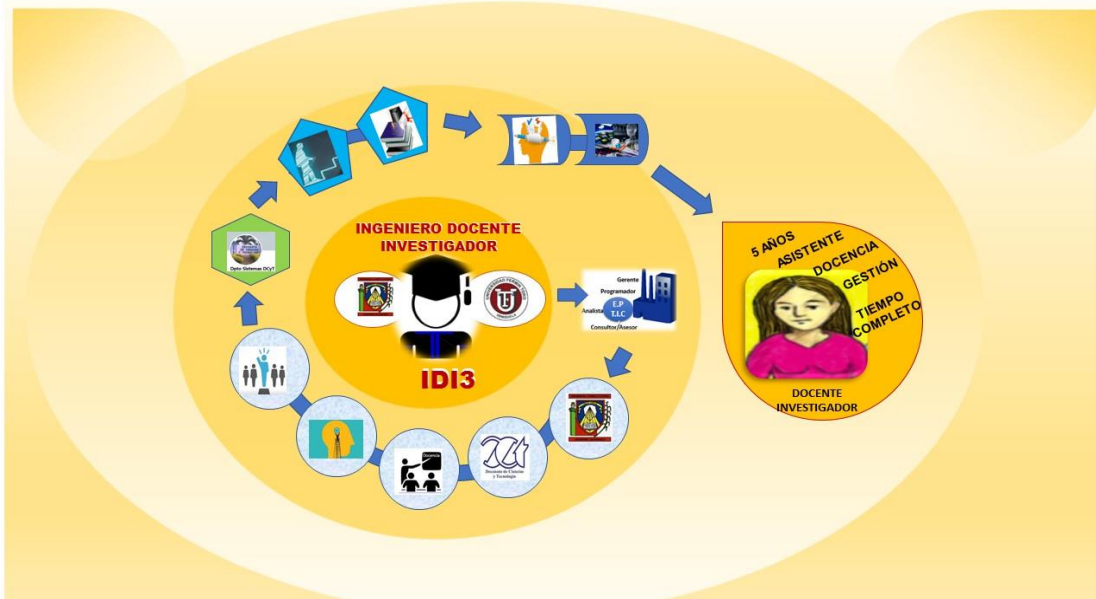
La información presentada por TFAE3, que corresponde al aliado tres, realizó su carrera en pregrado en la Universidad “Fermín Toro”, ubicada en el estado Lara, Venezuela, obteniendo el título de Ingeniero en Computación. En la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, obtuvo la titulación de Magister Scientiarum en Ciencias de la Computación, mención Ingeniería de Software, en el área desarrollo de software. Su experiencia profesional transita en un comienzo en el ámbito en la empresa privada en un periodo de dos años, ejerciendo el cargo de Gerente de Proyectos de Tecnología de Información, adicionalmente desempeñaba funciones de programador de sistemas, consultor, asesor y analista.

Posteriormente incursiona en la docencia en instituciones de educación universitaria en la región del estado Lara, Venezuela, se inicia como ingeniero docente contratada en el Instituto Universitario Jesús Obrero, durante cinco años y en forma simultánea en la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Bolivariana (UNEFA), trabajando en al área de software: análisis, diseño y desarrollo.

Finalmente, ingresa como personal docente ordinario de la UCLA, durante los últimos cinco años de servicio, posee la categoría de asistente y dedicación a tiempo completo. Ha desempeñado actividades docentes en asignaturas de: laboratorio I, II y III, tutor académico de pasantía, coordinador de asignatura y en la gestión administrativa ocupó el cargo de Jefe del Departamento de Sistemas por el periodo de un año, no ha tenido participación en funciones relacionadas con extensión e investigación como personal ordinario de la UCLA.

En cuanto a la carga académica, cumple dieciséis horas en la gestión administrativa, docencia seis horas, siguiendo con seis horas para la investigación formativa en los estudiantes, cinco horas lo destina al crecimiento profesional informal de forma individual, y dos horas de dedicación para investigaciones tecnológicas vinculadas con su área de formación. De acuerdo a su rol de docente investigador para ascender al escalafón, empleó la modalidad de presentación del trabajo de grado de la

maestría adscrito a la línea estratégica Ciencias de la Computación del Decanato. En el gráfico 9, se muestra su saber hacer, ser y vivir de las funciones universitarias.



**Gráfico 9. Recorrido Académico del AE3.** Fuente: Matute (2021).

El recorrido académico del AE3 desarrolla la actividad académica en la docencia y gestión. Se evidencia la desvinculación del ingeniero docente en la función investigación y extensión. Se dedica a la formación de futuros profesionales en el área de desarrollo de software, especialidad disciplinar de la carrera. Se mantiene investigado de forma empírica, formativa e independiente para la actividad docente y profesional. Desde la Jefatura del Departamento de Sistemas está llamada a orientar y comunicar los lineamientos institucionales a los profesores para la docencia, registrar proyectos de extensión, proyectos de investigación, publicar los resultados de carácter científico, innovador y tecnológico.

#### ***Aliado Educativo 4: Coordinador Postgrado del DCyT (AE4)***

Mi aliado educativo cuatro, es un profesional que ha obtenido la titulación de Ingeniero en Informática y Magister Scientiarum, mención: Inteligencia Artificial, en una de las instituciones más prestigiosas de la región del Estado Lara, República Bolivariana de Venezuela, y es la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA), nuestra alma mater. También realizó estudios de quinto nivel en dos (2) Universidades, la primera a nivel nacional en la ilustre Universidad de los Andes, en el Programa de Doctorado en Ciencias Aplicadas, y la segunda en el ámbito internacional en estudios de Doctorado en Neurociencias, Cognición y Comportamiento Colectivo en la Université Paul Sabatier, Francia.

Su experiencia profesional la ejerció en el sector privado por seis años, con el cargo de analista, programador, consultor y en la gerencia. Posteriormente, ingresa a la UCLA como docente, actualmente con la clasificación de ordinario, categoría de titular y su dedicación es exclusiva, con 16 años de servicio. En la universidad se ha desempeñado en las actividades: docencia, extensión, investigación y gestión. En las actividades académicas ejerce la tutoría en el programa de pasantía en la carrera de pregrado, trabajo de grado y tesis de grado, durante los últimos cuatro años ejerce la gestión administrativa en el cargo de la Coordinación de Postgrado del DCyT de la UCLA.

Su carga académica está orientada en primer lugar a la gestión (24 horas), posteriormente en actividades de investigación (12 horas), investigación científica/ tecnológica (2 horas), docencia (4 horas) crecimiento profesional informal (2) y en la formativa a estudiantes (4) en asesorías y consultas. Es investigador a tiempo completo, mantiene relaciones con unidades de investigación, redes de investigación, trabajo en equipo, grupo de investigadores, relación con empresas, investigación autónoma y apoyo institucional en la formación de los nuevos investigadores. En su vida académica ha alcanzado la titularidad de docente titular con las siguientes modalidades de ascenso a los escalafones exigidos según reglamento: trabajos de investigación, publicaciones



científicas, trabajo de grado de maestría y tesis doctoral, investigaciones insertadas en las líneas estratégicas del DCyT Ciencias de la computación.

Ha asistido a congresos, jornadas, convenciones, seminario, simposio, foro, seminario, coloquio, talleres, entre otros, a nivel regional, nacional e internacional. Su área de investigación es la inteligencia artificial. Es investigadora del Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII), Programa de Estímulo a la Investigación Lisandro Alvarado (PEILA), ha recibido las distinciones de la Orden Lisandro Alvarado en su Primera y Segunda Clase, en reconocimiento honorífico a sus méritos académicos, científicos y dedicación a la institución.

Aunado es ganadora del Premio Anual de Investigación APUCLA, ha sido Miembro del Comité Científico de IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI), Miembro del Comité de Programa en II Conferencia Nacional en Computación, Informática y Sistemas (CONCISA) y actualmente es Miembro del Comité Editorial de la Revista Publicaciones en Ciencia y Tecnología Decanato de Ciencias y Tecnología – UCLA.

En cuanto a su productividad investigativa, ha registrado dieciséis proyectos no subvencionado en el CDCHT, posee publicaciones en revistas arbitrada e indizada, indizadas en Scopus, cuenta con treinta y un artículos científicos.

Ha recibido apoyo institucional en cuanto a: descarga académica, financiación bajo el plan de becas estudios de postgrados, intercambios investigativos, redes de investigadores, formación de investigadores, unidades de investigación de Inteligencia Artificial y asistencia a eventos. En el gráfico 10, se muestra su recorrido académico.



**Gráfico 10. Recorrido académico del AE4.** Fuente: Matute (2021).

El recorrido en la vida académica del AE4, expresa reconocimiento y prestigio a nivel local, nacional e internacional por sus valiosos aportes al conocimiento, a la academia, tecnología y a la ciencia. Se mantiene activa investigando con dedicación y perseverancia, busca la productividad investigativa con calidad, formadora de profesionales tecnológicos e investigadores. Enseña desde el ejemplo, un productor de conocimientos.

#### ***Aliado Educativo 5: Docente Investigador Activo CDCHT (AE5)***

Mi aliado cinco, realizó su carrera en pregrado en la Universidad Centrocidental “Lisandro Alvarado, obteniendo el título de Ingeniero en Informática, a su vez obtiene la titulación de Magister Scientiarum en Ciencias de la Computación, mención Ingeniería de Software, en el área desarrollo de software. Su experiencia profesional transita en un comienzo en el ámbito en la empresa privada en un periodo de tres años, ejerciendo el cargo de Programador y Analista de Sistemas.

Posteriormente, ingresa a la UCLA como docente, con la clasificación de ordinario, en la categoría de agregado, tiempo completo, con 11 años de servicio en la UCLA. En el tiempo de dedicación desempeña actividades: docencia e investigación. En las actividades académicas ejerce la tutoría en el programa de pasantía en la carrera de pregrado, trabajo de grado y coordinador de asignatura.

La investigación ocupa veinticinco horas de su carga académica, la docencia cinco horas, investigación tecnológica una hora y cuatro horas en dedicación a actividades formativas de consultas, asesorías y resolución de ejercicios. Se inicia en la investigación a tiempo completa, mantiene relaciones con grupos de investigadores.

En su vida académica ha alcanzado la titularidad de docente agregado, ascendiendo con: trabajos de investigación y tesis de maestría. Se suscribe en las líneas estratégicas del DCyT: Ciencias de la Computación, en la especialidad Calidad de la educación. Es investigador del Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII), en cuanto a su productividad investigativa, tiene proyectos registrados en el CDCHT del tipo no subvencionado no concluido, artículo en revista arbitrada e indexada con la participación de autor y co autor.

Ha recibido apoyo institucional en cuanto a: financiación económica bajo el plan de becas estudios de postgrados, formación de investigadores y acompañamiento en el nuevo ingreso. En el gráfico 11, se muestra el recorrido académico del AE5, recogido en el testimonio focalizado del aliado educativo cinco.



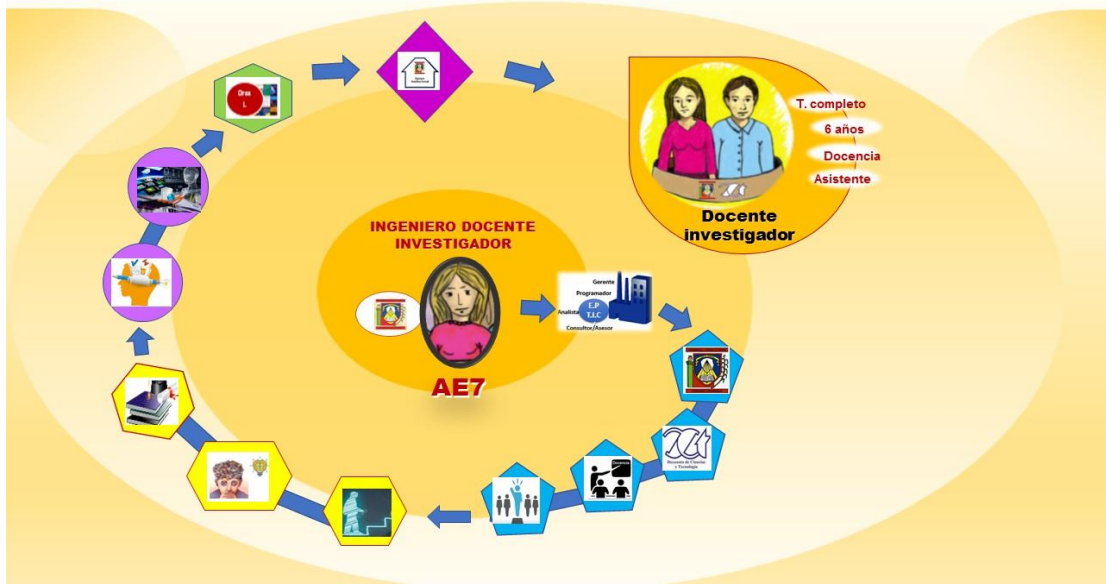


del mañana. Es un guía en los cambios, enfrenta los retos, y proyecta el nuevo ingeniero como persona capaz de desarrollar productos informáticos con científicidad a nivel nacional e internacional.

***Aliado Educativo: Ingeniero en Ejercicio de la Docencia (AE7)***

Mi Aliado educativo siete, realizó su carrera de pregrado en la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado, obteniendo el título de Ingeniero en Informática, en estudios de postgrado para alcanzar la titulación de Magister Scientiarum en Ciencias de la Computación, mención Ingeniería de Software, en el área desarrollo de software. Su experiencia profesional transita en un comienzo en el ámbito en la empresa privada. Su experiencia docente en universidades de prestigio de la región.

Ingresa a la UCLA, ha alcanzado la clasificación de ordinario, con 6 años de servicio con la categoría de docente asistente de tiempo completo. El desempeño académico, lo lleva en la docencia, investigación, tutor de pasantía y coordinador de asignatura, su carga académica está orientada en primer lugar a la docencia treinta y cinco horas y para la investigación asigna dos horas. Ha alcanzado la titularidad de docente asistente a través del trabajo de investigación desarrollado en el trabajo de grado de maestría, suscrita a la línea estratégica del DCyT Ciencias de la Computación, ha recibido preparación de la institución apoyo para iniciarse en la investigación, recorrido mostrado en el gráfico 13.



**Gráfico 13. Recorrido Académico del AE7.** Fuente: Matute (2021).

El AE7, desarrolló su quehacer académico en la docencia, con actitud positiva para emprender la investigación a través de sus estudios de maestría que emprendió al ingresar al DCyT. Comprende la importancia del apoyo institucional en los docentes de nuevo ingreso con preparación, espacios de encuentro, formación e información en las herramientas de producción científica, entiende que el ingeniero necesita de intercambios y aprenderse asimismo para realizar actividades con idoneidad.

### **Categorías y Subcategorías Emergentes**

Desde la propia voz de mis aliados en su discurso narrativo, realicé un proceso reflexivo que me permitió como investigadora conocer la realidad vista desde sus percepciones, vivencias, experiencias y conocimiento, con toda la rigurosidad que amerita el caso, transcribí lo que expresaron en la Matriz I, que llamé Registro entrevista al aliado educativos. Momento I y II (Anexo C - O), seguido de una lectura minuciosa y detallada, para proceder a la categorización y su codificación respectiva, de la cual se develó cuatro (4) categorías: Investigación universitaria, Docente investigador, Percepción investigativa y Perfil del ingeniero docente investigador.

De este escenario de trabajo, emergieron cincuenta (50) subcategorías procedí a identificarlas con distintos colores para diferenciarlas una subcategoría de otra. Posteriormente contabilicé el número de veces que se repetía cada subcategoría por aliado. Finalmente, formulé mi criterio en base al total de repeticiones de subcategoría por aliado, cuatro (4) veces o más, cumpliendo con dicho criterio veinte (20) subcategorías, de allí nacen estas subcategorías para una exhaustiva revisión, análisis e interpretación (Ver anexo P). Las subcategorías seleccionadas tienen correspondencia con su categoría de la siguiente manera:

La categoría Investigación universitaria (©VU), obtuvo cinco (5) subcategorías: Vida universitaria (®VU), Conocimiento (®C), Presupuesto universitario (®PRESU), Institucionalidad investigativa (®IINV) y Proyección universitaria (®PU). Posteriormente la categoría Docente Investigador (©DI), arrojó cuatro (4) subcategorías: Tutoría (®T), Apoyo institucional (®AI), Actitud (®A) y Carga académica (®CA).

Siguiendo con la categoría Percepción investigativa (©PI), se contabilizó seis (6) subcategorías: Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (®CDCHT), Registro de proyectos (®REGP), Producción investigativa (®PRODI), Practica investigativa (®PRACI), Visión investigativa (®VINV) y Relación universidad-empresa (®RUE).

Y finalmente, la Categoría Perfil del Ingeniero docente investigador (©PIDI), se registró cinco (5) subcategorías, entre ellas: Formación académica (®FA), Motivación (®M), Rol del ingeniero docente (®ROLI), Ser investigador (®SERI) y Competencias investigativas desarticulada (®CINV). En el Cuadro 2, se presenta las categorías y subcategorías emergentes, y su cromatización del color asignado, relacionada con la codificación a que se hace referencia en la Matriz I, de los aliados educativos.



**Cuadro 2.**  
**Reducción, generación y cromatización de las categorías emergentes del estudio.**

Categoría	Sub categoría	Colores
<b>Investigación universitaria</b> (©VU)	<b>Vida universitaria</b> (®VU) <b>Conocimiento</b> (®C) <b>Presupuesto universitario</b> (®PRESU) <b>Institucionalidad investigativa</b> (®IINV) <b>Proyección universitaria</b> (®PU)	<b>Azul</b> <b>Granate</b> <b>Naranja</b> <b>Verde oliva</b> <b>Verde</b>
	<b>Tutoría</b> (®T) <b>Apoyo institucional</b> (®AI) <b>Actitud docente investigador</b> (®A) <b>Carga académica</b> (®CA)	<b>Terracota</b> <b>Verde palta</b> <b>Coral</b> <b>Rojo</b>
<b>Docente investigador</b> (©DI)	<b>Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico</b> (®CDCHT) <b>Registro de proyectos</b> (®REGP) <b>Producción investigativa</b> (®PRODI) <b>Practica investigativa</b> (®PRACI) <b>Visión investigativa</b> (®VINV) <b>Relación universidad-empresa</b> (®RUE)	<b>Azul acero</b>  <b>Verde</b> <b>Malva</b> <b>Vino</b> <b>Verde bosque</b> <b>Oliva</b>
<b>Percepción investigativa</b> (©PI)	<b>Formación académica</b> (®FI) <b>Motivación</b> (®M) <b>Rol del ingeniero docente</b> (®ROLI) <b>Ser investigador</b> (®SERI) <b>Competencias investigativas</b> (®CINV)	<b>Azul marino</b> <b>Granate</b> <b>Rosa vieja</b> <b>Amatista</b> <b>Agua marina</b>
<b>Perfil del ingeniero docente investigador</b> (©PIDI)		

Fuente: Matute (2021).

Una vez organizada las categorías y subcategorías en sus matrices correspondientes, procedí a contrastar los testimonios aportados a través de las entrevistas realizadas a mis aliados educativos con la teoría, contribuyendo con la interpretativa. Martínez (ob.cit), alega que la contrastación consiste en relacionar “...aquellos estudios paralelos que se presentaron en el marco teórico referencial” (p.276). En función de la información obtenida y con la teoría, puede desplegar, plegar o replegar manteniendo mi criterio hermenéutico como lo muestro a continuación en la Matriz II. Todo esto con el fin de construir el constructo teórico para este estudio. A continuación las matrices II, muestran de forma detallada el proceso de contrastación por categorías con sus respectivas subcategorías, en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3.**

**Matriz II. Sistematización aliados educativos, relatos, contrastación e interpretación.**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Vida universitaria(®VU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La investigación es uno de los tres pilares fundamentales de la academia en la vida universitaria de un docente es: la investigación, docencia y extensión. Es fundamental en la vida académica la investigación. ©IU-®VU-EAE1-M1-L:2-5.</p> <p>Uno de mis propósitos de vida ha sido en estos últimos años haber culminado el doctorado, una misión de vida en lo académico. Me he dedicado a la investigación, a la divulgación y por eso una vez que culminé el doctorado, ser parte del comité editorial fue un descubrimiento y fue muy placentero trabajar en el área de lo que sería la revista científica del Decanato, apoyar las investigaciones, apoyar lo que sería de hecho la formación de investigadores por eso dictar talleres en el área de la investigación, colaborar con tutorías, es mi misión de vida como investigador. Ahora me identifico como docente investigador, antes me colocaba solamente docente, docente titular, ahora docente investigador uno tiene que apropiarse, apropiarse del rol, no es una cosa de cuando yo pueda o cuando tengo tiempo sino que es parte de las actividades que se realizan y como tal requieren su tiempo dentro del programa, por eso pasé de ser docente de aula a docente de postgrado, a docente editora, a docente de investigación, es parte de lo que yo he asumido y me he comprometido en la vida universitaria. La formación de un docente se rige por varios ejes, el de docencia, el de investigador, el de extensionista y la gerencia. ©IU-®VU-EAE2-M1-L:41-59.</p>	<p>Evidentemente todos los aliados educativos coinciden en que la vida universitaria está fundamentada en tres funciones: docencia, investigación y extensión. Sin embargo, el aliado cinco expresa que no hay exigencia de hacer investigación por parte de la UCLA, como es el caso de otras universidades. No obstante, el aliado dos confiere la vida universitaria no solo a las tres funciones básicas de la universidad, sino que incorpora la gestión. Dicho aliado se identifica como docente investigador a través de la formación de otros investigadores, tutorías y talleres, es decir, incluir la investigación como su quehacer del día a día. Para el aliado siete, la vida universitaria se centra únicamente en la docencia, y para el aliado seis, las labores de investigación te llevan a formar parte de programas de estímulos al investigador como es el PEILA.</p>

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Vida universitaria(®VU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>En mi vida profesional simplemente me he dedicado a la docencia, en cuanto a la investigación formal lo único que he desarrollado por completo es este trabajo de investigación. ©IU-®VU-EAE7-M1-L:15-17.</p> <p>Cuando comencé como docente en la universidad, se nos exigía para los ascensos hacer actividades obviamente de docencia, investigación y extensión como parte de la dinámica de la vida universitaria que uno tiene que asumir. Hay docentes que no han hecho nunca una investigación y no como otras universidades que tienen que ejercer la docencia, tienen que hacer proyectos investigativos y tienen que hacer extensión, porque es parte de la vida académica de un docente. ©IU-®VU-EAE5-M2-L:38-45.</p> <p>La UCLA tiene un Programa de estímulo a la Investigación Lisandro Alvarado (PEILA) que se realiza en la universidad con las labores de investigación y de extensión, me inscribí y califiqué como investigador porque de una manera u otra es parte de la vida diaria del docente. Ser un docente es algo de vocación, es algo que el docente está comprometido desde mi perspectiva hacer docencia, investigación y extensión esas funciones de ser docente están limitadas por la parte económica. ©IU-®VU-EAE6-M2-L: 24-31.</p>	
<b>Interpretación</b>	
<p>Sin duda alguna, todos los aliados tienen claro que como docentes deben realizar docencia, investigación y extensión, pero no todos las realizan ya sea por desconocimiento, por no ser una actividad obligatoria, interés, carga académica y tiempo, lo cual es responsabilidad de cada uno como parte de la comunidad académica, pues esto está contemplado en el reglamento de la UCLA. Asumamos la responsabilidad de nuestro desempeño como docente al cumplir con los lineamientos y normativas, y seamos multiplicadores de los beneficios que conlleva el hacer investigación desde la universidad.</p>	

Fuente: Matute (2021).

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Conocimiento(®C)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La investigación es el pilar en donde se actualiza, se descubre y se forja el conocimiento, tiene que ver con el descubrir, generar, entender e interpretar diferentes visiones de una idea o situación para llegar a la verdad o en lo posible acercarse a esa verdad. ©IU-®C-EAE1-M1-L:6-9.</p> <p>Toda investigación de alguna manera está relacionada con la búsqueda del conocimiento, hay un compromiso con la búsqueda de la verdad que está determinada por un contexto dinámico que puede cambiar de un momento a otro, porque la naturaleza de lo que se investiga puede variar, ya que el conocimiento se da en contextos muy dinámicos, lo que era verdad en ese momento ya no pudiera no ser verdad en otro, es decir verdades temporales. ©IU-®C-EAE1-M2-L:5-12.</p> <p>Investigar significaba comprender que es el conocimiento y la ciencia, e ir más allá de comprender lo que es la búsqueda del hombre por conocer, la realidad que le rodea y explicarla, que las teorías son pasajeras, que el conocimiento se construye a través del conocimiento de otras personas que investigaron, y comprender que nosotros también tenemos las posibilidades de cuestionar lo que existe y proponer nuevas ideas, de no conformarnos con lo que nos dan en los libros y en las materias. ©IU-®C-EAE2-M1-L:3-11.</p> <p>La investigación es el arte de producir un nuevo conocimiento en un determinado ámbito o área del conocimiento. La investigación es la búsqueda del conocimiento conlleva a indagar, estudiar, analizar e incluyo el hecho de producirlo porque de nada serviría estudiar y analizar un área específica del conocimiento, sino se comparte los hallazgos generados. ©IU-®C-EAE3-M1-L:2-7.</p>	<p>Para todos mis aliados educativos, el significado de la investigación está relacionado con la búsqueda de conocimiento. Se observa como el aliado uno y dos puntualizan que el conocimiento está determinado por contextos dinámicos donde la naturaleza de la investigación puede variar, tienen que ver con descubrir, generar, entender que es conveniente cuestionar lo que existe, confrontar y proponer nuevas ideas, enfatiza la importancia de la investigación en la ciencia y el conocimiento a partir de otros, lo que hace necesario conocer, explicar y comprender la realidad que le rodea. Es importante asentar el punto de coincidencia entre el aliado educativo uno, dos, tres, cinco y seis, al declarar que el conocimiento es la búsqueda de la verdad y se consigue a través de la investigación, donde se hace presente el compromiso de veracidad o acercamiento a esa verdad, a través de un conjunto de pasos o propuestas de procedimiento por otros investigadores, bien sea para generar otro conocimiento, desglosarlo, aplicarlo, profundizarlo o afianzarlo y divulgarlo. En contraparte, el cuarto aliado menciona el impacto a nivel social usando el conocimiento como elemento de formación al recurso humano y a investigadores.</p>

## Matriz II. (Continuación)

Categoría de Análisis: <b>Investigación universitaria</b> (©IU)	
Subcategoría: <b>Conocimiento</b> (©C)	
Relatos de los aliados educativos	Contrastación
<p>La investigación siempre la voy a considerar como una oportunidad de generar, de nutrir el conocimiento, de obtener algún impacto a nivel social en todo lo que es el entorno más cercano y sobre todo también una oportunidad de verlo en la formación de recurso humano y formar investigadores. ©IU-©C-EAE4-M2-L:8-12.</p> <p>La investigación es un proceso de búsqueda de una verdad, siguiendo los pasos de otros investigadores y consecuentemente ir desglosando el área en la que uno va a desarrollar, se va creando, generando el conocimiento, se va aplicando el conocimiento. ©IU-©C-EAE5-M1-L: 2-6.</p> <p>La investigación es ir más allá del conocimiento, no hay un conocimiento que este de más, te nutre todo conocimiento, te lleva a ver qué es lo que han hecho, cómo lo han hecho, entonces tú dices, quiero hacer algo diferente, tal vez hasta innovar en lo que estás haciendo. ©IU-©C-EAE5-M2-L: 26-30.</p> <p>La investigación es una de las funciones académicas de la universidad, significa la búsqueda del conocimiento, ampliarlo, profundizarlo y afianzarlos. ©IU-©C-EAE6-M1-L:2-4.</p>	
<b>Interpretación</b> Comparto desde mi experiencia como docente e investigadora con mis aliados, que el conocimiento es el pedestal que hace brillar la función investigación, quien la comparte y gestiona para producir un impacto en lo social, tecnológico, económico, cultural, entre otros. Se trata de comprender el conjunto de pasos, visto como el arte de construir un nuevo conocimiento, pero ello involucra estudiar, conocer, analizar, indagar, explicar, generar, entender, comprender, interpretar múltiples realidades en contextos muy dinámicos, por lo que considero necesario tomar conciencia de la importancia que reviste el conocimiento para la ciencia y la formación académica.	

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria</b> (©IU)	
<b>Subcategoría: Conocimiento</b> (®C)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La idea es trascender la formación de otros, como profesionales y como personas, que adquieren y aprenden de todo lo que deja el proceso investigativo, a fin de brindar respuestas a problemas de la sociedad, la institución y el país. Es bueno señalar, que el conocimiento se debe generar desde el pregrado, sembrando en nuestros estudiantes la inquietud de ir más allá de lo que dicen los libros, para construir un nuevo conocimiento, dejar de ser estudiantes y docentes pasivos. Llevar todo lo que sabemos a la práctica con creatividad y emprendimiento, con el propósito de dejar nuestra casa de estudio UCLA en alto, como un recinto creador de conocimiento, con capacidad de gestionarlo a la altura de la universidad que el futuro merece.</p>	

Fuente: Matute (2021).

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria</b> (©IU)	
<b>Subcategoría: Presupuesto universitario</b> (®PRESU)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>En los últimos tiempos, ciertamente las universidades, en nuestro caso la UCLA atraviesa por situaciones difíciles por razones del presupuesto asignado para cubrir actividades y financiamiento a la investigación. ©IU-®PRESU-EAE1-M1-L: 14-17.</p> <p>En años anteriores la UCLA cubría el presupuesto para el desarrollo de las investigaciones pero a pesar del proceso inflacionario en los últimos años teníamos proyectos, incluso cuando se aprobaban estaba el presupuesto completo digamos para comprar un computador, un reactivo un equipo x, y o z, y hasta en plena ejecución del proyecto, pero ahora cuando tocaba comprar los materiales e instrumentos todo el presupuesto aprobado lo que alcanzaba era para comprar tres marcadores, y una resma de papel, entonces esos proyectos quedaban inconcluso porque si se necesita de un reactivo para poder probar ciertas cosas, resulta que no</p>	<p>Todos los aliados educativos ratifican: el presupuesto económico asignado a las universidades limita y restringen el apoyo a las actividades de investigación. Para el aliado uno, en años anteriores la UCLA lograba cubrir actividades de investigación antes y durante el proceso, hoy en día no cubre ni los gastos más mínimos, lo que ha reducido y casi eliminado el registro de proyectos, lo que dificulta la planificación y desarrollo de los mismos, y lo peor es que la situación es sostenida en el tiempo. El aliado dos puntualiza que al disminuir el apoyo económico a las universidades para la investigación se dio inicio a otros problemas, afectando no solo a la función investigación sino a</p>



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Presupuesto universitario(®PRESU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>era la regla, eso fue la excepción del proceso de inflación pero ha sido sostenido en el tiempo, lo que ha desembocado en condiciones donde no se puede planificar un presupuesto para la investigación, es una gran dificultad para ello. ©IU-®PRESU-EAE1-M2-L: 31-45. Pero cuando se comenzó a dar los apoyos a la universidad para la investigación empezaron los problemas económicos entonces han ido surgiendo otros causales de la situación de la investigación en la institución, hay que revisar los posibles aspectos que se han visto afectados porque los factores externos de presupuesto distorsionan el desempeño institucional en todas sus funciones y en gran medida en la investigación. ©IU-®PRESU-EAE2-M1-L:60-66.</p> <p>Creo que la crisis por la que atraviesa la universidad actualmente hace más cuesta arriba la investigación al no existir beneficios e incentivos significativos, ni un presupuesto que apoye al investigador. En estos momentos, debido a la situación país la investigación se encuentra muy disminuida, ya que el investigador debió optar por cambiar de rol de docente, ahora debe resolver muchos problemas personales/familiares, tratando de paliar la crisis que vive como universitario. ©IU-®PRESU-EAE3-M1-L:8-16.</p> <p>A nivel de eventos se informó a los profesores de la invitación a la Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas (CONCISA), es la más emblemática del momento para los ingenieros a nivel nacional. El encuentro es anual participan las universidades del país. Hoy se envió la información a los profesores del Decanato resultando que la profesora Ana Mercedes y Mendoca, estuvieron interesadas en ir, les ofrecí apoyo para ir y no hubo quórum, la</p>	<p>todas las funciones, hecho que hay que revisar. El aliado tres agrega, el investigador ha dejado de lado ese rol, para orientarlo solo a la docencia, sin incentivos, ni beneficios significativos que les apoye, anula la investigación, aunado a resolver problemas personales y familiares de subsistencia primaria para la vida. Esto último coincide con el aliado cuatro, pues el docente debe invertir mucho más tiempo de lo normal en atender sus necesidades básicas, dejando de lado la producción de conocimiento y asistencia a eventos emblemáticos a nivel nacional. Añade éste aliado, la UCLA ha otorgado el beneficio de beca a sus agremiados como docentes para sus estudios doctorales, los cuales han incumplido sus contratos laborales motivado a la crisis presupuestaria, dejando mucho que decir de sus obligaciones, compromiso, pertenencia y ética por la UCLA, pues aclara que fueron formado con los recursos en los tiempos de bonanzas de la universidad. Y finalmente el aliado educativo seis, expresa a pesar de la realidad compleja que afecta la docencia e investigación de todo lo que aqueja a la universidad sigue comprometida con la investigación a pesar de las limitaciones presupuestarias aún ejerce la docencia, hoy por hoy ser docente investigador es un apostolado.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Presupuesto universitario(®PRESU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>invitación a CONCISA quedo desierto, porque la situación en este momento es complicada económicamente, es lamentable, la conferencia igual se dio. Una hiper inflación, significa caos, que todos estamos tratando de sobrevivir y manejándonos de acuerdo a lo que va pasando día a día, los profesores están gastando muchísimo tiempo en lo cotidiano en sus necesidades básicas, están gastando más tiempo en lo que se espera y están dejando de producir porque están ocupados en las necesidades básicas. Pero el problema es que las personas que se formaron regresaron de los estudios de doctorado se fueron o no regresaron por la crisis que arropa a la universidad entonces quedamos en lo mismo. IU-®PRESU-EAE4-M2-L: 15-33.</p> <p>La universidad está comprometida con la investigación, el profesor José Gregorio Sánchez es el coordinador de investigación en el DCYT, sin embargo la universidad en el ámbito presupuestario como otras instituciones en Venezuela no escapa de las limitaciones para realizar investigación. ©IU-®PRESU-EAE6-M1-L: 5-9.</p> <p>La universidad está comprometida con la investigación, se tiene la Coordinación de Investigación en el DCYT, pero desde mi perspectiva personal no es atractivo realizar la tesis, escribir un trabajo tiene que ver con la limitación económica no solamente para investigar sino limitación económica de los que se caracteriza a la hora de ejercer la docencia. Hacer investigación es un apostolado, estamos pasando una etapa compleja para hacer la labor de docencia. ©IU-®PRESU-EAE6-M2-L:7-14.</p>	



## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria (©IU)</b>
<b>Subcategoría: Presupuesto universitario (@PRESU)</b>
<b>Interpretación</b> <p>Por ser una universidad pública, para nadie es un secreto que la vida universitaria depende del presupuesto asignado por el estado, lamentablemente todos los aliados educativos coinciden en que la asfixia presupuestaria por las que está atravesando la universidad en estos momentos ha deteriorado de forma significativa la investigación y el resto de las funciones. En mi experiencia en la academia y desde las percepciones de profesores, he visto como el docente que se dedicaba a la investigación opta por dedicarse solo a la docencia dejando relegada la investigación y hasta su propia formación, ya que los salarios recibidos no son suficiente ya que no cubre las necesidades básicas menos el financiamiento a investigaciones. No podemos ignorar el vacío en la generación de investigadores entre los profesores que se formaron como doctores con el apoyo de la universidad, de los que regresaron y renunciaron, así como de los que se fueron del país.</p> <p>Es claro que la academia dejó de ser atractiva. Es hora dejar de lado los lamentos y entender que la situación cambió y está en manos de todos lo que hacemos vida en la universidad, rehacer estrategias y proponerlas ante la coordinación y ante las autoridades pertinentes para seguir haciendo investigación. No solo cambió de rol de investigador a docente sino a gestor de sus necesidades básicas y familiares. Ciertamente la UCLA en sus buenos tiempos, asignó becas a muchos docentes para realizar estudios de cuarto y quinto nivel fuera y dentro del país, de los que muchos no regresaron atender académicamente sus obligaciones, pero de seguro si económicamente.</p> <p>La idea no es ser juez de nadie, ni criticar las posiciones que cada uno adopto frente a la universidad, cada quien tiene una realidad y eso no significa tener o no compromiso con la institución. Lo que sí está a la luz de todos es la crisis presupuestaria de las universidades, razón lógica y valedera para tomar cualquier decisión que signifique mejora de calidad de vida. Sin duda, ser docente investigador en nuestro país es un apostolado como lo enuncia el aliado seis, donde se admira esa vocación de servir al conocimiento, con la certeza que al final de cada lapso académico terminamos manteniendo de pie a la universidad de nuestros bolsillos, con todas las carencias y necesidades básicas por cubrir como personas, pero de seguro con la esperanza de creer en las mejoras salariales y condiciones país, que reivindique el ser profesor universitario.</p> <p>La situación actual de las universidades amerita una profunda reflexión y compromiso tanto de las autoridades rectorales, consejeros de los decanatos, docentes y hasta de los mismos estudiantes. La pregunta es ¿Qué hacer ante los estragos del presupuesto económico en las universidades? ¿Cuál es el futuro de la universidad? En efecto, necesitamos como universidad abrir nuevos caminos, nuevas alianzas que contribuyan a volcarnos hacia la auto sostenibilidad, somos los protagonistas para asumir este gran reto.</p>

Fuente: Matute (2021).

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (@IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Pienso que la universidad, la UCLA tiene que ser una reingeniería del repensar en el proceso de investigación, porque el proceso de investigación no puede ser un proceso punitivo, si usted no tiene un proyecto de investigación no asciende, si usted no tiene un proyecto de investigación no lo clasifica, si no tiene la solvencia porque entrego el trabajo años atrás, ahí no puede ser punitivo tiene que ser un proceso motivador en el sentido de que pueden haber proyectos integradores de investigación donde se motive al docente a investigar, hay que repensar la función de investigación en la universidad, en esta universidad hay que repensarlo, rediseñarlo y hacer que haya mecanismos integradores en ese inventario de talentos. Tal vez no se comprenda pero el CDCHT es el medio a través del cual la universidad debe institucionalizar la función investigación para ver que están haciendo sus investigadores, para el caso de la UCLA tal vez hace falta refrendar los mecanismos, por ejemplo quien está investigando y en qué área, y que no solo sea para efectos administrativos tener esa información, sino que cualquier docente pueda saber, quien más está investigando en tal cosa en la UCLA y poder llegar a esa persona, qué publicaciones hay en la universidad, cuáles son las publicaciones que se han realizado en tal área. Ahora bien, la investigación de la universidad debe fortalecerse, en primer lugar hay que definir lineamientos institucionales que sean conocidos e internalizados , comprendidos y apoyados por la misma universidad hacia sus profesores, cuales son las líneas de investigación de la universidad, cuántos profesores conocen que existen esas</p>	<p>Todos mis aliados del estudio, acentúan la necesidad de políticas y directrices para institucionalizar la investigación universitaria, a partir de la preparación investigativa, productividad, incentivos y reconocimiento. Es importante lo expuesto por los aliados dos, tres, cinco y seis, al asentar la necesidad de refrendar, repensar y rediseñar la función de investigación, a fin de establecer mecanismos integradores que consoliden a los investigadores, la producción de conocimientos y la misma universidad. El aliado educativo dos, no comprende cómo la UCLA otorgó la responsabilidad de institucionalizar la función investigación al CDCHT, cuando cuestiona que el proceso investigativo sea punitivo: no se puede ascender, ni clasificar a un docente que no tenga investigación, a la vez afirma conveniente lineamientos claros para promoverla, a partir de una formación integral al docente en su área, al investigador y a los futuros docentes-investigadores que recién ingresan, por lo cual se requiere seguimiento y registro de investigadores, investigaciones, áreas y publicaciones. Todo ello debe estar contemplado en los planes gerenciales de la función investigación. Entre tanto el aliado</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (@IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>líneas o de investigación y si existe serán pertinentes son de hace 20 años atrás, la realidad ha cambiado, por eso que nuestras investigaciones se han formulado en diferentes proyectos de investigación. ©IU-@IINV-EAE2-M1-L:67-96</p> <p>En la universidad se le hace poco seguimiento a las publicaciones debería hacerse mayor seguimiento, y registro e inventario de los investigadores, de los proyectos de investigación y de los productos resultantes de ese proyecto de investigación para tener un inventario de esa competencia, de esos productos, de ese producción intelectual y también contar con la posibilidad de hacer visible toda esa producción intelectual de la universidad a través de los diferentes medios, al respecto con el seguimiento de los proyectos de investigación deberían de ser menos administrativo no solamente administrativo el seguimiento, sino también de investigación de las temática de tal manera y también seguimiento de las publicaciones que se deriven de esas investigaciones. Debe haber políticas o directrices institucionales dirigidas a formar investigadores, dirigidos a conocer como es el proceso de publicación, dirigido institucionalmente a promover la investigación , las publicaciones, a apoyar las investigaciones científicas y sobre todo que el investigador sea motivado no solamente a ser docente sino a ser investigador porque se siente apoyado por la universidad. Todo esto tiene que convertirse en unas directrices institucionales que permitan dirigir el trabajo de los nuevos investigadores y se formen bajo un plan de formación y en el área de investigación. La universidad tiene que formar no solamente docentes o tener docentes en su área sino también formar</p>	<p>tres, señala la poca información que existe de los trámites, líneas de investigación, ventajas y procesos que se deben seguir para investigar, cataloga el procedimiento como frío y poco promocionado. El aliado cuatro, enfatiza que la universidad debe delegar la gestión administrativa a un personal que no ejerza la docencia, dado que desgasta al docente-investigador, y más si es docente de nuevo ingreso a quien también se le debe exigir su productividad científica anual, de acuerdo a la categoría acreditada y el dominio de un segundo idioma, preferiblemente el inglés. Por su parte, el aliado cinco comprende el potencial del talento multidisciplinario del profesorado de la UCLA en sus diferentes decanatos, e invita a fortalecer la investigación con tales talentos, pues hay mucho que aportar a la ciencia, al conocimiento y a la academia.</p> <p>El aliado seis, resalta el papel de las alianzas interinstitucionales y otras instituciones en cuanto a formación, proyectos de enseñanza, investigación y participación en actividades científicas.</p> <p>Todos los aliados aportan elementos claves para ser revisados y mejorados en una nueva forma de reingeniería del repensar investigativo en la UCLA al: a) incorporar mecanismos integradores en el inventario de talentos; b) inventario de</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (@IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>investigadores y promover esa investigación, la UCLA tiene que fijarse metas de publicaciones de formación de investigadores para poder alcanzar un posicionamiento. Tiene que haber un proceso institucional para la definición de estrategias que estén orientada a la planificación estratégica de formación de investigadores, seguimiento, motivación, reconocimiento que se convierte en un plan dentro del plan anual o plan quinquenal de la universidad, se debe incorporar esas directrices que permitan orientar los esfuerzos que se elabore ese plan y se cumpla anualmente en función de metas. Si todo esto se transforma en un plan institucional, con el compromiso de cumplirse todos los años la formación de los investigadores, la promoción de la investigación y las publicaciones de artículos científicos, la universidad tienen que hacer un esfuerzo ahora de definir directrices y estrategias dirigidas a formar investigadores, promover y motivar la investigación, mantener inventario de sus investigadores de su producción intelectual y debe de incluir directrices para la visibilidad de esa producción intelectual. ©IU-@IINV-EAE2-M2-L: 15-56.</p> <p>Considero que es poca la información que llega a los docentes con respecto a las líneas, procesos y lineamientos para realizar investigación, sobre las ventajas y trámites necesarios, es bastante fría y poco promocionada la investigación desde la Universidad. ©IU-@IINV-EAE3-M1-L: 17-20.</p> <p>La universidad debe destinar a un personal para las gestiones administrativas, porque</p>	<p>publicaciones y áreas) registro de investigadores, temáticas, áreas, medios para contactar al investigador y quién más está investigando en la temática; d) definir lineamientos institucionales que sean conocidos, comprendidos, apoyados e internalizados por la misma UCLA hacia los profesores; e) difundir cuáles son las líneas de investigación, revisar su pertinencia y actualización; f) intensificar el seguimiento en el registro de inventario de investigadores, proyectos de investigación, productos de investigación, competencias de las producciones investigativas, ejercer mayor control en las producciones y menos en los trámites administrativos; g) revisar los mecanismos al derecho de la propiedad intelectual en producciones investigativas dentro del contexto de la UCLA; h) definir, comunicar y dar a conocer cómo llevar el proceso de publicación, promover la investigación científica, sus investigadores e incentivar la formación de investigadores sin descuidar la preparación de los docentes en sus área de especialización, fortalecer el plan de formación y área de investigación; y i) definir un plan real dentro del plan estratégico de la UCLA, para dar cumplimiento a las políticas de formación, promoción, reconocimiento, visibilidad, motivación y producción intelectual</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (®IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>esas actividades consume tiempo para dedicarse a la investigación porque lo más desgastante es el personal, cuando uno maneja recurso humano es muy difícil esa gestión y eso si desgasta a un profesor y a un investigador. Realmente, yo creo que hace falta lo que se aspiraba lograr cuando se formaron tantos doctores que vinieran a nutrir la investigación. La universidad debe tener como exigencia por una parte, tener una calificación a nivel de un estándar alto en un idioma extranjero, a nivel internacional piden a cualquier persona universitaria, a nivel nacional no he visto que lo pidan en ninguna universidad venezolana; y lo otro es que para permanecer dentro de la universidad se debe exigir el nivel de productividad, de acuerdo a su categoría, producir dos artículos por año. Se pueden tener todas las exigencias del mundo pero si no hay incentivo no hacemos nada. Son dos cosas claves que garantizan otros países a nivel universitario que el profesor siempre esté produciendo y se exija a nivel de investigación. El idioma es vital para la investigación porque si se tiene un buen nivel de un idioma extranjero sobre todo el inglés, entonces puede generar artículos en inglés, puede después ir a conferencias en inglés, puede compartir con pares de alto nivel en inglés. Si las universidades quieren mejorar habría que mejorar esas dos exigencias a nivel nacional. ©IU-®IINV-EAE4-M2-L: 34-58. Como docente del Decanato de Ciencias y Tecnología adscrita al Departamento de Sistema, pienso que, la universidad debería fijar mecanismos institucionales hacer algunas mejoras, agrupar a los docentes por áreas de especialización, vinculados con las</p>	<p>de los actuales y futuros docentes - investigadores.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (@IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>tecnologías, un área que nos agrupa en varias asignatura, pudiésemos ser agruparnos en áreas similares y trabajar, la situación actual como está será simplemente trabajar a distancia y promover esos grupos de investigación, considero que se puede hacer mucho más, organizar grupos de investigación no solamente formar los grupos como tal sino también la unión en el departamento sería muy importante a nivel de investigación la generación de productos investigativos. La universidad sería la responsable de esa gestión administrativa, ahora bien, si por la situación actual no les puede dar los recursos pero por lo menos pueden proveer del conocimiento, de personas que lo puedan asesorar y este sobre todo que le permita a ellos divulgar esa información y registrarlo, no solamente a través de una jornada que lo puedan exponer, o a través de un trabajo de una exposición como un seminario, sino que eso también tiene que patentarlo para que quede registro verdad de esos trabajos de esos esfuerzos y de su colaboración con los profesores que son sus tutores. Desde la UCLA se debería dar lineamientos por decanato se indique equipos de investigadores en el cual está trabajando en cada área, agruparnos y trabajar en un área sería como más fructífero, sería un mejor rendimiento, un excelente ambiente de trabajo en el área de investigación y a nivel del Decanato. ©IU-@IINV-EAE5-M1-L: 7-33.</p> <p>En la UCLA a nivel institucional, la investigación universitaria adolece no solamente de políticas y normas, también incentivos, preparación del personal. A nivel</p>	



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (®IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>universitario, como docente las políticas institucionales que no solamente es norma, tienen que haber incentivos, premios a la investigación, comunidades de aprendizaje para la investigación. La investigación a nivel macro sería las políticas institucionales de la UCLA, considero que la UCLA no ha fortalecido la investigación, la UCLA tiene mucho que dar, hay una diversidad de decanatos con una diversidad de programas, de carreras en todos los campo en Ciencias y Tecnología, Veterinaria, Agroindustrial, Agronomía, Ciencias Económicas y Empresariales, y está el de Humanidades y Artes, la UCLA tiene potencial. Pero a nivel institucional en cuanto a la investigación universitaria, no se han reformulado las políticas de investigación, no hay una cultura investigativa en la universidad, yo la comparo con otra universidad, no voy a decir el nombre pero en esa universidad como ingeniero docente se tiene que hacer docencia, investigación y extensión, es parte del quehacer académico, en la UCLA no nos exigen que tengamos que hacer investigación.</p> <p>©IU-®IINV-EAE5-M2-L: 6-25.</p> <p>La UCLA como universidad ha tenido alianzas estratégicas con otras universidades e instituciones, no solo para proyectos de investigación sino para proyectos de enseñanza, de congreso, reconocidos en el exterior. En cuanto a la investigación a pesar de las circunstancias seguimos formándonos como investigadores, hay la infraestructura a nivel de cada decanato para ejercer la investigación. ©IU-®IINV-EAE6-M1-L: 10-16.</p> <p>La UCLA como universidad se encuentra bien posicionada, ha habido alianzas estratégicas institucionales no solo para</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria</b>	
<b>Subcategoría: Institucionalidad investigativa (@IINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
proyectos de investigación sino para proyectos de enseñanza, de congreso, reconocidos al exterior, en cuanto a la investigación a pesar de las circunstancias seguimos formándonos como investigadores hay la infraestructura a nivel de cada decanato para ejercer la investigación, no hay un instrumento que diga mire Usted solo está haciendo la labor de docencia y no está haciendo la de investigación ni de la extensión. ©IU-@IINV -EAE6-M2-L:15-23.	
<b>Interpretación</b>	
<p>Interpretando lo expuesto, puedo decir que todos los aliados educativos coinciden en la necesidad en que la gerencia de la UCLA, específicamente el CDCHT, debe trascender en refrendar directrices y políticas que institucionalicen la investigación universitaria. Por tanto, debemos revisar cómo se está llevando los mecanismos en el proceso investigativo, publicaciones, producciones y áreas, el apoyo a investigadores, programas de incentivos y premios, normativas para la descargas académica, direccionar el rol del docente con la gestión administrativa para realizar actividades de investigación, plan de formación a nuevos investigadores, procesos en la socialización del conocimiento, visibilización de la universidad, decanatos, investigadores, posicionamiento y lineamientos para la protección a la propiedad intelectual dentro y fuera del recinto universitario.</p> <p>Pienso que debemos mejorar la institucionalidad investigativa y la universidad está en la capacidad de asumir y plantear con claridad políticas y directrices para reformular desde la integración de los miembros del claustro universitario, la actualización de sus reglamentos, al considerar el inventario del talento intelectual, la formación de los docentes contratados y ordinarios, las relaciones con miembros de la comunidad científica a nivel regional, nacional e internacional, las alianzas interinstitucionales tanto privadas como públicas, entre otros.</p> <p>Todo ello para refrendarlo con el plan estratégico anual o quinquenal de la UCLA con el compromiso de ser cumplidas de forma rigurosa, dirigidas hacia la revalorización de la función investigación, definidas a partir de una nueva perspectiva en la institucionalidad investigativa para el desarrollo de la ciencia, el conocimiento, su talento intelectual y la universidad.</p>	

Fuente: Matute (2021).



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Proyección universitaria(@PU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La investigación universitaria se mide por los tipos de ranking y cada una da su metodología e investigaciones, por ejemplo el Web Out Metric se centra más en que tan visible está la institución en la Web. En Venezuela la universidad más constante en todo ese tipo de ranking es la ULA. La universidad de los Andes siempre está en los primeros tres y cuatro lugares en la mayoría de ese ranking, la UCLA es bastante inconstante en el sentido que ha estado de primera en algún ranking y en otra ni siquiera figura. ©IU-@PU-EAE1-M2-L: 21-30.</p> <p>A nivel institucional, nacional e internacional las universidades son medidas y reconocidas por las investigaciones que realizan ante una comunidad científica, humanista y tecnológica, además tener la diversidad que cuente con la información de sus investigadores para poder tener esas estadísticas muy necesarias para ser catalogadas dentro del ranking de las universidades a nivel internacional. ©IU-@PU-EAE2-M1-L: 97-102.</p> <p>Las investigaciones van dirigidas por supuesto a los estudiantes, a los maestrantes, a la comunidad y a otros investigadores, depende de que la universidad divulgue esos resultados que tengan visibilidad y no se quede solamente registrado en una biblioteca o para cumplir un requisito administrativo. La visibilidad de las investigaciones exigen no solamente la producción intelectual sino también la visibilidad de las instituciones, de los investigadores, de la producción intelectual, de la gestión institucional, de la información de la investigación, de las directrices y estrategias que se establezcan</p>	<p>Mis aliados educativos resaltan la importancia de la investigación, pues es la que propicia los nuevos conocimientos, la proyección, el reconocimiento y da visibilidad a la universidad en la Web. El aliado educativo uno, dos y cinco, concuerdan que la proyección universitaria, es dada por medio de la investigación reconocida y proyectada de acuerdo a los tipos de ranking a nivel nacional e internacional. El aliado uno, resalta que cada uno de dichos ranking definen su metodología e investigaciones, concediéndole la primacía al ranking de Web Metrics que usa como indicador la visibilidad en la Web de la institución, la UCLA ha estado en primer lugar a nivel nacional en dicho ranking, pero en otros casos ni siquiera figura por ser inconstante. Desde la perspectiva del aliado educativo dos, plantea que a nivel institucional las universidades se rigen por ranking universitario usando métricas de cencío métricas, visibles a través de los portales web, orientados al estudio de la ciencia y la investigación. Devela algunos aspectos que inciden en la visibilidad y reconocimiento de la institución en: contenidos publicados, perfiles e información de los investigadores, repositorios de la productividad científica y</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Proyección universitaria(@PU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>para que universitaria a nivel latinoamericano estas sean visibles a través del portal Web, de las redes científicas y de las redes sociales. Debemos ser un punto de visibilidad para la investigación de nuestros profesores, de la universidad, los profesores de la región y los profesores de otras universidades, que vean en nuestras revistas UCLA una fuente, un medio a través del cual sean visibles sus investigaciones. Por eso, que la plataforma Open Journal System, ha sido un proyecto extraordinario el año pasado, un paso importante para dar visibilidad y dar apertura a los entes internacionales ofreciendo interoperabilidad bajo estándares internacionales reconocido a través Open Journal System. Las revistas de la UCLA han sido aceptadas en índices importantes a nivel latinoamericano internacionales, ha sido un paso importante transitar hacia el open Journal System. En la actualidad la investigación universitaria está en una etapa bastante difícil a nivel del país, a nivel de la universidad y aun así hay investigadores que siguen en el proceso de investigación. El ranking universitario depende de diversos tipos de ranking el Web Metrics del Consejo Superior de Estudios de España, considera la visibilidad en el portal web, los contenidos que se han publicado, las investigaciones, pero está orientado tal como lo dice su nombre en métricas de ciencias, métricas de visibilidad en portal web. Es importante, considera la visibilidad en el portal web, los contenidos que se han publicado, las investigaciones, pero está orientado tal como lo dice su nombre en métricas de ciencias, métricas de</p>	<p>divulgación de productos, entre otros, sirviendo de base a estadísticas para ser catalogada dentro del ranking internacional. Ahora hay índices como el de Shanghai, Scopus y QS no figuro, sin embargo, dio un paso importante al hacer presencia en la plataforma Open Journal System, dándole visibilidad y apertura internacional, ofreciendo interoperabilidad bajo estándares internacionales reconocido. Éste aliado asegura que no cree que el Consejo Universitario desconozca lo que pasa, solo que las prioridades son otras. El aliado cinco indica que la investigación es un indicador que ubica a la universidad según los rankings, y asignar una posición siguiendo criterios establecidos, de allí de fomentar y abrir espacios a la investigación a pesar de la situación actual, con el propósito de proyectar la universidad no solo a nivel nacional sino internacional, quien se suscribe también en éste discurso es mi aliado siete, donde reafirma que la universidad debe trascender fronteras, y lo más importante son sus profesores - investigadores, y mantenerlos activo es mantener viva la investigación universitaria.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Proyección universitaria(@PU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>visibilidad en portal web. Es importante enriquecer los contenidos de investigación, los perfiles de los investigadores, la producción intelectual, enriquecer los repositorios que contengan toda la producción intelectual en el portal sean directamente del portal web. Los otros rankings, el Scopus por ejemplo, el Decimago valora las publicaciones en el índice Scopus, eso realmente es mayor excelencia en investigación en cuanto a la indexación de los artículos científicos en revistas en Scopus y por lo cual este se raquean las universidades en función de las publicaciones de sus profesores en revistas indexadas en el Scopus. Los otros índices QS valoran la calidad de la investigación, académica e inclusive de los egresados o cantidades. Por ejemplo de premios egresados distinguidos a nivel internacional, el número o la capacidad de atención de la universidad, miden otros parámetros que están asociadas al área académica además de la investigación, ver un ranking u otro hay que identificar que parámetros se valora en todo caso, pero en todas ellas en todos los ranking QS, Shanghái, web metrics y Scopus, valoran en primer lugar la investigación, la visibilidad de la investigación, las publicaciones. La universidad, UCLA va a estar posicionada también como otras universidades venezolanas o universidades latinoamericanas. En cuanto al ranking de las universidades, existen varios ranking internacionales uno de ellos es el Web metrics del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en España, donde a nivel de venezolanos la UCLA se</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Proyección universitaria(@PU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>encuentra en octavo lugar, este ranking es publicado cada seis meses, ahorita está publicado el de diciembre 2018, estamos a la espera de la del 2019, esperamos mejorar el posicionamiento en este ranking. En los otros ranking como Shanghái, QS (Quacquarelli Symonds) y Scopus no figuramos lamentablemente, esto es porque no estamos al nivel de lo que es la producción de investigación como otras universidades como es la Central, Simón Bolívar, Carabobo y otras tienen una mayor trayectoria en publicaciones científicas. La producción investigativa es algo relativo tiene que ver con el reconocimiento en estos ranking, sin embargo no deben ser el fin último, debe ser formar los investigadores, promover la divulgación científica, eso va a conllevar al reconocimiento como son los ranking universitarios, pero la universidad está bien posicionada, son aproximadamente 120 universidades a nivel del país entre públicas y privadas, instituto de educación superior, la UCLA se ubica en la octava posición, algunas que están por encima la universidad central, la universidad Simón Bolívar, la Universidad de Carabobo, la universidad del Zulia, la ULA y la universidad de Oriente y en octavo lugar estamos nosotros la UCLA. No creo que el Consejo Universitario de la UCLA lo desconozca, lo que pasa que ahora existen otras prioridades debido a la situación pero en algún momento inclusive dentro del Plan que han formulado creo que es el plan 2018 – 2023.©IU-@PU-EAE2-M2-L:57-142. La investigación es la manera que la universidad esté posicionada en el ranking de las mejores universidades, la investigación</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©IU)</b>	
<b>Subcategoría: Proyección universitaria(®PU)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>siempre ha sido como el indicador de que una universidad sea buena o no sea buena y más ahorita en estos momentos que estamos viviendo, considero que debería de fomentarse aún más la investigación para que la universidad, se pueda abrir más allá de sus espacios físicos y proyectarse no solamente a nivel nacional sino a nivel internacional. ©IU-®PU-EAE5-M2-L:31-37.</p> <p>Pienso que la universidad tiene que ir más allá de la academia, hacer que la universidad sea reconocida por sus investigaciones a nivel nacional, latinoamericano e internacional, la universidad somos todos no es solamente la infraestructura en la universidad, son sus profesores, sus investigadores, a medida que nosotros mantengamos activos, es mantener viva la investigación en la universidad. ©IU-®PU-EAE7-M1-L:8-14.</p>	
<p><b>Interpretación</b></p> <p>Lo anterior me permite interpretar que mis aliados entienden el significado de la investigación como pieza de anclaje para la proyección de las universidades, al ser reconocidas y visibilizadas, lo cual necesita sin duda alguna, formar e incentivar a los investigadores activos y pasivos, promoviendo la integración entre sus miembros como equipo, esto será significativo para dar curso al desarrollo y continuidad de muchas investigaciones, que podrán ser publicadas en revistas y otorgar a la universidad un puesto entre los primeros. Aclarando que no es buscar cantidad de investigaciones, sino calidad de las mismas para optar publicaciones en revistas de altos índices, asociadas a métricas, bibliotecas y catálogos.</p> <p>Indiscutiblemente, la UCLA ha realizado esfuerzos en acercarse y mantenerse dentro de los primeros lugares nacionales pero se ha visto rezagada en lo internacional, todo ello mostrado en el portal Web, con acceso abierto a conocer el inventario de publicaciones y sus investigadores. Por lo que las autoridades tienen a su disposición una data bien interesante que debe ser motivo de análisis y reflexión para conducir la función investigación con un nuevo estilo gerencial, que reconozca sus debilidades y resigne sus estrategias orientadas al desarrollo</p>	

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria</b> (©IU)
<b>Subcategoría: Proyección universitaria</b> (®PU)
de proyectos, que reivindique la universidad con calidad docente e investigativa y le acredite la permanencia en los ranking QS, Shanghái, web metrics y Scopus, a lo largo del tiempo. Eso implica un trabajo mancomunado entre estudiantes, maestrantes, doctorantes, docentes, investigadores, egresados, autoridades universitarias, otras instituciones y empresas.

Fuente: Matute (2021)

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de análisis: Docente investigador</b> (©DI)	
<b>Subcategoría: Tutoría</b> (®T)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Fue un ingreso muy guiado a través de la tutoría, mi primera experiencia fue durante el desarrollo de la maestría, tanto en la escolaridad como en el trabajo de grado, iban guiando la actividad investigativa eran otros tiempos. ©DI-®T-EAE1-M1-L:20-23.</p> <p>En cuanto al ámbito investigativo, la orientación de un tutor es fundamental, tener que investigar sin tener una persona que guie, que oriente en el tema es andar a ciegas, tuturar es una labor que lamentablemente no es reconocida a nivel nacional, sin embargo, a nivel internacional es muy bien reconocida, hay una comunidad científica que reconoce y valora lo que hace el investigador no importa en donde esté, no importa en donde se encuentre siempre y cuando sea coherente, sea ético, sea productivo en su área correspondiente. Ser tutor de un estudiante significa un tiempo que se le dedica, es reconocido la labor de tutorado, es necesario comprender la importancia de la investigación para las instituciones universitarias. Tuve varios candidatos que me tuturarán pero por razones de crédito académicos no me lo aceptaban, en el</p>	<p>A la luz de la mayoría de los relatos de mis aliados educativos, puedo captar el papel protagónico que reviste para ellos la tutoría en el campo científico-investigativo, traducido en apoyo, orientación y guía, que propicia el desarrollo de investigaciones, trabajos y tesis de grado, una relación tutor-tutorado significa avance y éxito del trabajo iniciado. Es interesante la afirmación del aliado dos, cuando expresa, investigar sin contar con una persona que te guie y oriente, significa andar a ciegas en ese camino, también resalta la falta de reconocimiento de la tutoría a nivel nacional y cuestiona el por qué a nivel internacional es bien reconocida. Concibe que ser tutor es poseer conocimientos, competencias que reúna los créditos académicos y perfil según el área y tema a investigar, es dedicación de tiempo y seguimiento al tutorado que implica planificar actividades, ordenar ideas, aplicar correcciones e</p>



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis:</b>	
<b>Subcategoría:</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Politécnico tenía que ser una persona con un perfil determinado, hasta que encontré el profesor Daniel Rojas, fue realmente excelente apoyo a nivel de la investigación, investigador adscrito al Departamento de Sistemas del DCyT. Durante el desarrollo de la tesis doctoral, la orientación en la tutoría era una vez a la semana que me sentaba a conversar con el tutor, ordenar las ideas, aplicar sus correcciones e investigar también por mi parte. ©DI-®T-EAE2-M1-L:139-159.</p> <p>Tuve como tutor tanto de maestría como de doctorado al Doctor José Aguilar, es una persona que es un investigador reconocido pues, es él quien me ha formado y apoyado. Primero puedo decirle que realicé el Doctorado en Neurociencia Cognición y Comportamiento Colectivo que lo hice en Francia y tengo el Doctorado en Ciencia Aplicada en este caso en Computación en Inteligencia Artificial que lo hice en Mérida y trabaje con dos grupos multidisciplinario totalmente diferente, el de ciencias básicas trabajaba con estadísticos, matemáticos, etólogos, físicos, ese era por mi lado computista. Actualmente, tengo un tutorado de doctorado y dos de maestría trabajando. Es necesario que los docentes a nivel de investigación pueda tener una formación porque sería más rápido ese incursionamiento en la investigación junto a un tutor, tienes a un mentor, tienes a alguien que te está guiando, te orienta busca por aquí, has esto, has lo otro, este es el formato, se escribe así, se escribe ósea, es decir, normalmente utilizas esta</p>	<p>Investigar. Por otra parte, es resignificado el papel del tutor por el aliado cuatro, cuando se enorgullece de contar con el acompañamiento del mismo tutor en los estudios de maestría y doctorado, quien la formó y apoyó. Tener un tutor, es tener un mentor, guía, orientador que encamina al logro de los resultados a la culminación del trabajo emprendido. Tal fue su experiencia que hoy en día es tutora de maestría y doctorado, ejerciendo dicha función con compromiso y responsabilidad, asegurando ser irrenunciable y negado no hacer investigación, ya que es una actividad que nutre y deja muy buenos frutos: culminación de tesis exitosas, invitación a conferencias dentro y fuera del país, publicaciones en revistas, entre otros. Sumado a lo aportado, por el aliado siete quien comparte que la tutoría es vista desde la orientación que debe darse al docente nuevo ingreso, en relación a los pasos que debe seguir para ascender, más que para hacer investigación.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de análisis: Docente investigador(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Tutoría(®T)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>plantilla, no utilices esa, revisar que significa los factores de impacto, no quiero esta revista quiero una mejor, es decir, si tú tienes alguien que te guie por supuesto los resultados van a hacer buenos y rápidos ©DI-®T-EAE4-M1-L:22-43.</p> <p>He estado dedicada atendiendo a los tesisas, son sagrado para mí, asigno hora y media los días lunes, miércoles y viernes para los tesisas, es un tiempo solo para ellos, si están los atiengo y me concentro en la tutoría, esta actividad me nutren en la parte de investigación, no puedo dejar eso, si usted me dice que tengo que dejar la investigación, le digo no lo puedo dejar puedo dejar cualquier actividad por ejemplo dar clase o de estar en la gestión administrativa, pero la investigación no la puedo dejar. En este momento tengo casi diez (10) tesisas tanto de maestría como de doctorado, tesisas de la UCLA y de la ULA, tengo dos (2) de doctorado y ocho (8) de maestría, entonces pues todos son de mi autoría porque soy la tutora en este caso. De los números que tengo le puedo hablar de dos personas de todas las que he tutorado, dos personas que no han llegado a graduarse y más por cuestiones personales de ellos, que otra cosa, yo creo que la tasa de éxito ha sido alta en mi caso gracias a dios, la mayor satisfacción cuando los veo poniendo en práctica todo lo uno les ha enseñado ya me ha tocado verlos en diferentes países lo que han egresado y los he visto en diferentes países. Tengo en varios países invitaciones por ellos mismos me satisface verlos desarrollados desde el punto de vista profesional y, ahí uno ve que ha valido la</p>	



pena todo el esfuerzo. ©DI-®T-EAE4-	
<b>Matriz II. (Continuación)</b>	
<b>Categoría de análisis: Docente investigador(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Tutoría(®T)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
M2-L:106-127. Realmente el trabajo de investigación lo asumí cuando consideré que estar dentro de este recinto universitario tenía que seguir creciendo, pero es fundamental el seguimiento del tutor académico al ingresar a la UCLA, sobre todo cuando se inicia desde la categoría instructor, él está para guiarnos hacia los pasos de ascender más que para la parte investigativa. ©DI-®T-EAE7-M1-L:32-38.	
<b>Interpretación</b>	
<p>Es necesario resaltar desde mi visión como investigadora y de las expresiones verbales de mis aliados, que la tutoría es un componente importante de la investigación universitaria, contribuye a la estimulación de nuevos saberes, productividad científica y a la formación de nuevos investigadores. Tener un tutor, significa sentirse protegido, intereses comunes compartidos, un gestor de conocimientos, te encamina durante el proceso investigativo dinámico, reconoce las debilidades y fortalezas del tutorado, promueve las competencias investigativas a los de menos experiencia, desarrolla el pensamiento científico y reflexivo, capacidad crítica y creativa, autonomía, te sugiere, te aconseja, tiene paciencia y te inspira a seguir investigando. El tutor, es un hombro fuerte, de hierro en donde puedes apoyarte y el investigador debe estar comprometido con su trabajo, con el mismo, con la institución y con su tutor, sin él sería estar a ciegas.</p> <p>Ser tutor, es un guía que orienta el trabajo investigativo y cumple con los méritos académicos y profesionales para ejercer el rol. Es hora que nosotros y las instituciones universitarias en Venezuela, tomen conciencia y den el valor a las personas que brindan tutoría. Es necesario destinar un plan de fortalecimiento, no solo para la preparación académica del tutor sino también para su reconocimiento institucional. Lo que se pretende es resaltar del tutor: capacidad de organización en la ejecución, manejo de la información, conocimiento de las normas y reglamentos de grado institucionales, apertura para abordar una diversidad de perspectivas investigativas, habilidad en las relaciones interpersonales y manejo de la temática de investigación, conocimiento y compromiso con las funciones de tutoría.</p>	

Fuente: Matute (2020).

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Apoyo institucional(®AI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Como docentes al pertenecer a una institución universitaria tenemos el apoyo institucional para realizar investigación, el sólo hecho que la cultura organizativa de la universidad entienda y apoye día a día la necesidad de la descarga académica y de formación, es muy gratificante tanto para el docente como para la misma universidad. Para realizar estudios de postgrado, un apoyo importante para el docente está representado a través de la descarga en las actividades académicas y en lo particular la obtuve tanto en el doctorado como en el posdoctorado. Para realizar el posdoctorado, este no fue financiado pero ciertamente el haber tenido el permiso de la universidad para realizarlo fue significativo, valoro el apoyo institucional. De mi parte, es un reconocimiento a la institución, eso hubiese sido sino imposible o muy difícil en una empresa privada, puesto que la naturaleza es otra, el estar vinculado y pertenecer a la UCLA, contamos con ese apoyo institucional. ©DI-®AI-EAE1-M1-L:44-58.</p> <p>Sin duda para el docente investigador es necesario el apoyo institucional reconocido en las investigaciones, con ello es más expedito en el caso por ejemplo para postular un trabajo para un congreso, hay un apoyo institucional de la universidad y de ser posible un apoyo financiero que también se cuenta que a veces se tiene allí, ir a un congreso para que le paguen los viáticos, por supuesto que el apoyo institucional tiene mucho valor a nivel internacional, tener proyectos que sean avalados institucionalmente, hay muchas incógnitas las cuales se necesitan que la institución tenga información al respecto, y lo otro es como se siente recompensado o</p>	<p>De acuerdo a lo expresado por mis aliados educativos, refieren el apoyo institucional desde dos puntos de vista: el financiero y la descarga académica, todo ello para realizar estudios de cuarto y quinto nivel. No obstante, el aliado uno devela el papel de la cultura organizacional basado en apoyo a la formación docente en estudios de postgrados y asistencia a eventos científicos. El aliado dos, coincide en éste apoyo financiero en asistencia a eventos y añade el financiamiento a las publicaciones, pero también destaca brindar información a las autoridades universitarias sobre la importancia que reviste la representación de nuestros docentes con sus trabajos investigativos (congresos y publicaciones) fuera y dentro del país, además, considera necesario indagar en el docente su percepción de reconocimiento por ser investigador, dejando en claro que los esfuerzos que realiza el docente y la universidad están aislados. El aliado cuatro informa la obtención de becas por parte de otras instituciones nacionales e internacionales y el cinco de beca por parte de la UCLA.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Apoyo institucional(®AI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>reconocido el profesor por hacer investigación. ©DI-®AI-EAE2-M1-L:127-138.</p> <p>Hay que retomar lo que sería el apoyo a las investigaciones, el financiamiento de investigaciones, el financiamiento a los medios de publicación, apoyar al investigador sobre todo dirigido en políticas y directrices institucionales, hay esfuerzos aislados que se pueden realizar para mejorar la investigación en la universidad. ©IU-®API-EAE2-M2-L: 192-197.</p> <p>Me siento afortunada porque siempre he contado con apoyo y financiamiento primero a nivel de maestría, la beca la tuve por el FONACIT, en ese momento era un sueldo muy alto, normalmente eran becas muy alta a nivel de postgrado, eso fue antes de ingresar a la UCLA. Cuando termine la escolaridad de la maestría fue que me llamaron para empezar como profesor contratado en la UCLA. Para los estudios de doctorado en Mérida, tuve becas por la UCLA y para los estudios en Francia tuve becas de la comunidad europea del programa del ALBA y también fue una beca de muy alto valor ingreso que me permito estar bien hasta el presente. ©DI-®AI-EAE4-M2-L: 128-138.</p> <p>La universidad me concedió una beca para hacer estudios de doctorado, fue financiado y a tiempo completo, fue todo un apoyo. ©DI-®AI- EAE5-M1-L: 58-59.</p>	
<b>Interpretación</b>	
<p>Desde mi visión en conjunto con mis aliados educativos, las universidades juegan un papel transcendental y entre sus funciones, está en orientar las políticas y directrices al investigador y a la investigación, todo ello con el fin de brindar apoyo institucional al docente activo o pasivo, articulado en una sinergia a partir de la</p>	

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Investigación universitaria (©DI)</b>
<b>Subcategoría: Apoyo institucional (®AI)</b>
<b>Interpretación</b> gestión de recursos, con iniciativas dirigidas al otorgamiento de becas, flexibilidad al plan de formación, publicación en revistas y asistencia a eventos científicos, humanísticos y tecnológicos. Para nadie es un secreto el recorte presupuestario que viven las universidades públicas del país, lo que ha repercutido significativamente en el otorgamiento de becas a cursos especializados, estudios de cuarto y quinto nivel.  La idea es, iniciar un plan de alianza y canalizar el apoyo financiero. Desde mi experiencia sería beneficioso ampliar los convenios entre instituciones y canalizar la obtención de fondos multilaterales a nivel nacional e internacional, como respuesta al apoyo institucional a sus docentes-investigadores y equipos de investigación en cualquiera de sus temáticas. Sin olvidar, realizar un proceso de revisión de la prosecución de los recursos en la gestión.

Fuente: Matute (2021).

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Actitud docente investigador (®A)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
Hacer investigación en la universidad representa por parte del investigador formalidad y actitud para investigar. ©DI-®A- EAE1-M1-L: 62-63. Siendo un profesional de la ingeniería ingreso como docente en la UCLA, recuerdo que cuando presente mi primer trabajo de ascenso, eso tenía tantas observaciones que lo guarde por una semana, no lo vi porque me sentí tan impactada, eso venía de punta a punta de observaciones, a la siguiente semana fue que lo tome y lo comencé a trabajar, tuve que aprender de los errores, tuve que aprender a consultar, a fortalecer mis competencias, apoyarme y buscar información, para apoyar a los nuevos investigadores, puesto que me decía, no	Todos los aliados educativos declaran sentimientos, pensamientos, acciones y actitudes del desarrollo de la investigación científica en la universidad. El aliado uno expresa que la actitud es hacer formal el acto de investigar. El aliados dos refiere la actitud en mitigar las debilidades por medio de la preparación personal para fortalecer competencias y formar a otros con talleres e iniciarlos en la investigación. Agrega que la actitud es mantenerse activa como directora de la revista y asumir responsabilidades, a pesar de estar divididos los esfuerzos. El aliado tres ve la actitud desde la búsqueda de información directa en la coordinación de investigación del

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Actitud docente investigador (®A)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>puede ser que los docentes pasen lo mismo al hacer un trabajo de ascenso, un artículo científico, entre otros productos científicos cuando hay personas que podemos orientarlos, estamos formando doctores, lo mejor que se puede hacer es orientar a las personas y explicar lo que tienen que hacer, entonces tuve como tres años facilitando talleres de formación de investigadores, en escritura científica, en el proceso de la investigación. ©DI-®A-EAE2-M1-L: 167-183.</p> <p>A pesar que en mi caso, ya estoy jubilada me mantengo activo como investigadora y tengo la responsabilidad como Directora de la Revista Publicación Ciencia y Tecnología. Espero algún día ser escuchada por los representantes de la universidad que toman decisiones, porque uno puede ser una heroína aislada en todo este proceso y va a quedar solamente eso como esfuerzos puntuales pero puedo decirle que el investigador se forma a su ritmo, sin que haya unas directrices institucionales, debe haber una formación del investigador al nivel de la universidad cuando ingresa el investigador, apoyándole en su avance como investigador en diferentes niveles. ©DI-®A-EAE2-M2-L: 181-191.</p> <p>En primer lugar, estoy muy agradecida de esta oportunidad dentro de la universidad como jefe de departamento, tengo experiencia no solamente en la UCLA como docente sino en otras universidades donde disfruto el trabajo de enseñar, de estar con los estudiantes, siempre he pensado que nos llena de vitalidad trabajar</p>	<p>DCyT con la perspectiva de publicar en revistas científicas, todo ello con un elemento centrado en la curiosidad. Dicha curiosidad es compartida por el aliado cuatro, al declarar que la investigación para muchos docentes es innata, a pesar de no tener un grado de preparación formal tienen habilidades que los llevan a buscar indagar, preguntar, compartir, generar y transmitir conocimiento. La actitud es trabajo, servicio y compromiso con uno mismo y con los demás.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador (©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Actitud docente investigador (®A)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>con personas jóvenes. Ahora bien en el área investigativa con respecto al proceso y los procedimientos para registrar los proyectos en la Coordinación de Investigación del Decanato yo me acerque a la oficina creo que fue en abril del 2017, pregunte y la respuesta fue que tenía que inscribir un proyecto de investigación en el primer trimestre, luego durante ese año no hice ningún hincapié por investigar y conocer todos esos procedimientos. Realmente no he desarrollado la investigación como tal, si quizás las primeras tres páginas que tenía como anteproyecto sobre el área de inteligencia artificial a pesar de no ser mi área de especialización. Con respecto a la investigación científica, siempre he tenido la curiosidad de hacer una investigación de publicar un artículo, de hecho nunca lo hecho, nunca he publicado un artículo en ninguna revista, estuve a punto pero justamente empezando el 2018, me ha costado mucho, quizás hablo a título personal lidiar con las cosas personales, creo sin temor a equivocarme el hecho que uno en este momento de crisis en el país dedicarse a la investigación es difícil. ©IU-®A-EAE3-M2-L:5-28.</p> <p>Conozco a personas que inclusive sin tener un grado de preparación son muy buenos investigadores porque son muy curiosos, entonces la curiosidad los lleva a buscar, a indagar, a preguntar, a compartir, a transmitir porque muchas veces transmiten todo lo que ellos hacen, la intención es realmente saber, de conocer, profundizar en algo y tratar de darle respuesta para generar un conocimiento. Eso uno lo puede ver por ejemplo en las redes, que hay mucha gente que no tiene un grado académico pero ellos</p>	

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador (©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Actitud docente investigador (®A)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>investigan más que cualquier investigador porque son muy curiosos. ©DI-®A-EAE4-M1-L: 116-125.</p> <p>Realicé una investigación acerca de una propuesta inicial para el trabajo de ascenso a titular en el 2016, tengo otras investigaciones que estoy haciendo, soy muy inquieta y en este año aspiro comenzar con otras investigaciones surgidas en el doctorado. La investigación es una forma de adicción, es algo que me emociona, el poder descubrir y generar un nuevo conocimiento útil, uno se inspira en algo y te hace avanzar. Te abstraes de muchas cosas, inclusive a veces hasta de uno mismo, de la familia, se abstrae tanto que le gusta lo que hace, entonces es una forma, es trabajar en lo que te gusta. Mientras más poder tú tengas de hacer el cambio, más poder tienes, más compromiso y más te debes a esa gente que confía en ti, debes servir y ese servicio bien hecho con amor es lo que trae mayores bendiciones en la vida. ©DI-®A-EAE4-M2-L: 75-88.</p>	
<b>Interpretación</b>	
<p>En efecto, se puede apreciar la actitud investigativa de mis aliados, en un conjunto de creencias, valores, visiones y percepciones que dan lugar a sentimientos, emociones e impresiones de: agrado o desagrado, aceptación o rechazo, bueno o malo. Es evidente que cada uno tiene un comportamiento que lo identifica y define su actitud de aprender a emprender ante el desarrollo de trabajos científicos bien sea por ascensos, artículo, procesos, procedimientos y resultados.</p> <p>Queda claro que las conductas determinan la actitud que se forma a partir de la experiencia, aprendizaje, cognición e interacciones con las personas e instituciones, y más allá con las actividades que se desempeñan, para transmitir y contagiar el accionar hacia los procesos investigativos a docentes pasivos y activos desde la reflexión, ética, creatividad, curiosidad y la responsabilidad desde los diferentes cargos que se puedan ocupar: directores, coordinadores, jefes de departamento y desde la docencia misma, con el único fin de servir a la investigación, suministrando información y formación a todo aquel que así lo requiera.</p>	

Fuente: Matute(2021).



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador (©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Carga académica(®CA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La carga académica de los profesores de clasificación a tiempo completo, es también un poco más difícil porque tiene que colmar al tope sus horas de dedicación para satisfacer las necesidades académicas que hay, lo que le resta horas de su carga para investigar. ©DI-®CA-EAE1-M1-L: 67-71.</p> <p>En algunas universidades existen las figuras del docente, docente investigador y el investigador solo, porque la investigación requiere tiempo, las académicas de pregrado requiere tiempo. En la carga académica del docente de alguna manera se ve reflejado no solamente la actividad docente, de investigación, el aspecto de tutorías y el de formar nuevos investigadores. Formar en pregrado requiere tiempo en ese caso concederle al profesor tiempo suficiente para que se dedique en pregrado, pero también reconocerle el tiempo que invierte en investigación, hay proyectos de investigación que dicen una hora semanal, dos horas semanal eso es mentira, yo por ejemplo tengo para mí revista según mi catálogo de la planificación 8 horas semanales eso no es nada, dedico no sé para decir un número 20 horas o 30 horas semanales más las otras actividades, siento que la carga académica no es real. El docente investigador se ve limitado por el tiempo, se ve limitado por el conocimiento, el aspecto administrativo está solapando, está pensado sobre lo que sería las oportunidades del profesor al desenvolverse en otras áreas que mejor le agraden más. Por ejemplo, en estos</p>	<p>Desde una sola voz mis aliados educativos se unen para expresar que hacer investigación requiere mucho tiempo, y la carga académica y administrativa dejan una utopía las horas que dicen dedicarse a la investigación. El aliado educativo dos señala que hay universidades donde separan la figura académica en: docente, investigador y docente investigador, dejando en claro que las actividades de investigación requieren de tiempo y absorbido por las clases se ven limitado para hacer investigación. Lo que llama a la revisión y equilibrio de las cargas en cuanto a asignaturas, número de estudiantes y número de secciones que impiden hacer investigación. Interesante lo planteado por el aliado tres, cuando otorga por petición de los docentes cambios de dedicación, para quedarse con el mínimo de carga académica y dedicarse el resto del tiempo a otros asuntos.</p>



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador (©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Carga académica (©CA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>momentos, yo digo si bien reconozco la carrera de pregrado pero si me dedico a pregrado no puedo dedicarme a postgrado y menos a la investigación. ©DI-©CA-EAE2-M1-L: 105-126.</p> <p>La universidad tiene que revisar también los parámetros de contratación en la carga académica de un docente a veces le impide hacer investigación porque le ocupa mucho tiempo la carga académica, el pensum, el número de estudiantes, el número de secciones en ese caso tiene que balancear la carga, para que el profesor pueda atender su función docente y también atender la función de investigación que es de vital importancia en las universidades, tiene que haber un balance en sus horarios de dedicación para que se dedique a la función académica y también dedique a la función de investigación. ©DI-©CA-EAE2-M2-L: 198-206.</p> <p>Actualmente, no me he dedicado a la investigación. En lo particular creo que le había comentado que me inscribí en el doctorado de la UNEXPO, mi intención era hacerlo, realizar investigación pero me dí cuenta que en este momento era difícil, tengo una carga que me atiborra de actividades académicas por una parte con la responsabilidad de la jefatura más las clases y abocarme hacer una investigación requiere tiempo, compensar la carga, valoro a las personas que investigan porque no es nada más estudiar sobre un tema, no es que voy a investigarlo, es entenderlo, es ahondar en ese tema. Tomé la decisión de parar el estudio del postgrado y me dije que el doctorado será para dentro de dos años</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de análisis: Docente investigador(©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Carga académica (@CA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>porque se oferta cada dos años. Pero la verdad en este momento me estoy dedicando a mis clases, a la investigación sobre un tema y a la gestión de la jefatura del departamento de sistemas, el cual tiene mucha responsabilidad y amerita dedicarle tiempo, además del trabajo del docente, realizo el trabajo en el departamento. ©DI-@CA-EAE3-M1-L: 23-40.</p> <p>Como jefa del Departamento de Sistemas, he visto es que los profesores han bajado en este tiempo de categoría que he estado han reducido su dedicación, van dan la clase pero lo que es realizar actividad de investigación no, los profesores que eran dedicación exclusiva han solicitado su cambio a ser medio tiempo o incluso tiempo convencional, al conversar con ellos la justificación es, me quedo solamente con mis clases y me dedico a otras cosas en el otro tiempo. ©DI-@CA-EAE3-M2-L: 37-43.</p> <p>Actualmente, estoy replanteando un año o dos años de estadía de investigación, necesito dedicarme un poco más a pesar que no he dejado la investigación, porque he terminado el cuarto periodo de gestión coordinando la parte de postgrado del decanato, es una experiencia que he cumplido. Tengo asignada una carga académica que no pesa para el investigador, lo que pesa es la carga administrativa, normalmente los empleados, ellos cumplen un horario de oficina y ellos no están. Realmente no les cabe en la cabeza que la persona que está coordinando la unidad tienen otras obligaciones, que las funciones</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Docente investigador (©DI)</b>	
<b>Subcategoría: Carga académica(®CA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>principalmente es docente investigador, creen que uno es una persona que solamente viene hacer su trabajo administrativo, eso me ha costado mucho, le hago mucho hincapié cada vez que hablo con ellos, porque les digo yo soy profesora y soy investigadora, estoy prestada a la administración en estas actividades administrativas. DI-®CA-EAE4-M2-L: 90-105.</p> <p>Actualmente me desempeño en funciones de gestión administrativa, éstas requiere de la asignación de la mayor horas de dedicación a la semana en la Dirección del programa del Decanato, articuladas en proyectos, planes, estrategias y planificación para llevar con éxito el programa en pregrado y con un menor número de horas de la carga académica para hacer investigación y crecimiento profesional de forma informal, el tiempo es una limitación para hacer labor de investigación científica en el presente. ©DI-®CA-EID6-M1-L: 25-34.</p>	
<b>Interpretación</b>	
<p>La carga académica dentro de toda institución universitaria está formada por las actividades de: docencia, investigación, extensión y gestión administrativa. En mi condición de personal académico junto a mis aliados educativos algunos cumplimos tres o dos de las funciones de la universidad, estas son: docencia, investigación y gestión administrativa, y desde mi observación, la extensión en los actuales momentos ha quedado relegada. En la carga académica docente se contabilizan las horas en cuanto a: número de secciones, número de estudiantes, y actividades inherentes a la docencia: preparación de clases, consultas o asesoría; tutorías; elaboración del material de apoyo, guías; elaboración, aplicación, corrección y revisión de pruebas; entre otros, los cuales según su clasificación se tiene un estándar de horas que deben cumplirse.</p> <p>En la investigación se dedican horas para: proyectos registrados en el CDCHT;</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de análisis: Docente investigador(©DI)</b>
<b>Subcategoría: Carga académica(®CA)</b>
<p>publicaciones; trabajos de investigación; entre otros. En la gestión administrativa se destina de un mayor número de horas para la dirección, organización, supervisión y control, en un esfuerzo por intentar mantener de pie el funcionamiento de nuestra unidad. En los actuales momentos e incluso hemos dejado engavetado nuestro avance en lo académico con respecto a ascensos, estudios doctorales al asumir un rol, un compromiso que sobrepasa el límite en el descuido de nuestro propio desarrollo académico, pues la pertenencia hacia nuestra casa de estudios UCLA, prevalece.</p> <p>Ciertamente, como docentes en la universidad nuestras horas van más allá de las contempladas en el informe académico semestral, procesado bajo la responsabilidad y supervisión del jefe del Departamento, pero es indispensable que junto a las autoridades académicas directores de programa, decano, coordinador de investigación, postgrado y Vice Rector Académico, se revisen las normativas que existen en cuanto la dedicación del profesor de acuerdo a la actividad académica, asimismo reformular mecanismos para velar por el cumplimiento institucional y sincerar las descargas y horas de dedicación.</p>

Fuente: Matute (2021).

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (®CDCHT)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La investigación en la UCLA está regida por la Dirección de Investigación y el CDCHT. La estructura del CDCHT, lo conforma la Rectora, el Vicerrector Académico, el Director de Investigación, el Coordinador de Investigación de cada Decanato y un representante estudiantil. La Coordinación de Investigación en el Decanato de Ciencias y Tecnología se encuentra adscrita al Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico a nivel central de la UCLA. ©PI-®CDCHT-EAE1-M1-L: 74-81.</p> <p>La Coordinación de Investigación del Decanato de Ciencia y Tecnología está</p>	<p>Mis aliados tienen claro que la investigación es precedida por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) presente en cada decanato, y la Dirección de Investigación es la instancia central, reconociendo la estructura que la conforma, y la responsabilidad de ambas en todo lo concerniente a la investigación: gestiona el conocimiento, proyectos, lineamientos, directrices, reglamentaciones y formalidades que debe cumplir la función investigación. El aliado uno indica que la</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (®CDCHT)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>adsrita a nivel central a la Dirección de Investigación, representada por el CDCHT que es el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico en la Dirección de investigación a nivel central, es dónde se instalan las reuniones y el coordinador de investigación de cada decanato es el representante del CDCHT. La Coordinación de Investigación de los decanatos lo que hacen es simplemente llevar un orden, organizar todo lo que es el trabajo investigativo que se hace en cada decanato, de manera tal de estandarizarla para el consumo de la dirección de investigación, y así la Dirección de Investigación pueda informar a la Dirección de Planificación, el Vice Rectorado Académico entre otros, de todas las actividades de investigación que se hacen en el decanato, de manera que cuando un profesor va a investigar, una vez que él tiene su intención, su idea a desarrollar en el trabajo de investigación, comienza una serie de procesos administrativos para esa información tabularla o llevarla a formas digamos administrativas que pueda luego la Dirección bajo estandarizaciones de esas formas tener una idea que es lo que produce, que hace cada decanato, ese es el papel de la Coordinación es simplemente ser el intermediario entre los investigadores del decanato y la dirección central de investigación coordinando todo ese trabajo. ©PI-®CDCHT-EAE1-M2-L: 48-71. El CDCHT, es el órgano responsable de la universidad de lo que es la investigación, deberían de hacerse cursos de formación, cursos de capacitación para todos los</p>	<p>Coordinación es simplemente el intermediario entre los docentes activos-pasivos y la dirección central. El aliados dos puntualiza que el CDCHT debe dictar cursos de formación y capacitación a todos los docentes en general, además de conocer que la investigación está conformada por unidades debidamente registradas, y cada una de ellas con un representante a cargo. El aliado cinco comenta la dificultad de inscribir un trabajo de investigación, cuando éste no es concebido bajo los lineamientos del Director del CDCHT, sin embargo, aclara haber materializado el registro de proyecto en otra universidad, y el aliado seis presenta dos opciones para hacer investigación bajo la modalidad subvencionada o no subvencionada, exalta que la universidad tiene la estructura para hacer labores de investigación, aunado a que estas investigaciones provienen de docentes magísteres o doctores.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (®CDCHT)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>investigación activas registradas en el docentes en general. En la actualidad hay tres unidades de DCyT, estas son: Ciencias Matemáticas, Inteligencia Artificial y la recientemente creada en Ciencias Sociales, cada representante de la unidad forma parte del Consejo de Investigación del Decanato. ©PI-®CDCHT-EAE2-M1-L: 204-210.</p> <p>En el CDCHT, conversé con el Director, le planteé una propuesta de investigación y él me dijo no, es que proyecto factible se utiliza en educación, aquí no se considera. Soy Ingeniero en Informática pero quiero investigar en algo que me nutra como docente para eso estamos ejerciendo la docencia. En su oportunidad el Director del CDCHT de la UCLA, me comenta llévalo como un trabajo experimental, haces un grupo de control y otro. Al grupo de control no lo capacitas y a los otros si, entonces realmente al principio fue ese choque, tuve otra conversación con él y le decía, pero eso no puede ser así, bueno tanto que imagínate que tuve que desistir de este trabajo de investigación en la UCLA. Como te comente, adquiriendo competencia en la otra universidad pues ese proyecto se materializo. ©PI-®CDCHT-EAE5-M2-L: 133-145.</p> <p>La UCLA tiene una dirección a nivel de investigación, un director de CDCHT, cualquier profesor que tenga un trabajo de investigación lo puede inscribir, hay algunos proyectos de investigación que son subvencionados que tienen alguna asignación de recursos y otros no, existe la estructura dentro de la universidad para hacer labores de investigación. La mayoría de los que forman parte del CDCHT como</p>	

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (®CDCHT)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
investigadores, cumplieron la etapa bien sea de maestría o de doctorado. ©PI-®CDCHT-EAE6-M2-L:34-41	
<b>Interpretación</b>	
<p>Puede apreciar junto a mis aliados, que la universidad tiene una estructura organizacional bien concedida, al menos en teoría, para velar por el cumplimiento de sus reglamentos y procesos en la gestión académica y administrativa, por supuesto, afrontando una realidad dinámica que no garantiza recursos, pero que de una u otra manera mantiene su funcionamiento a pesar de la situación presupuestaria y contexto país. Hago referencia en teoría, pues no es un secreto para nadie que las instalaciones de los decanatos han sido víctimas de hurtos, y como tal llevar a cabo una labor investigativa no es tarea fácil.</p> <p>Sin embargo, pienso que requiere actitud por parte de sus coordinadores, directores y docentes, reinventar los tipos de investigación que se pueden realizar, como estudios teóricos-comparativos con data existente. La idea es minimizar el acceso a las instalaciones del decanato y desde nuestro ámbito personal producir conocimiento y a su vez permanecer activos dentro de la universidad. Es bueno señalar, que la investigación en la UCLA se rige por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT), es el órgano primordial que ejerce la función de coordinar, divulgar, propiciar y estimular la investigación universitaria en lo científico, humanístico y tecnológico, siendo vocero entre los docentes y la dirección central de investigación, con lo cual exhorto hacer uso de una comunicación que oriente y no obstaculice ni sesgue la investigación hacia una línea determinada, pues su papel es facilitar, agilizar y apoyar los nuevos investigadores y no restringir.</p> <p>Se debe abrir espacios a todas las perspectivas y paradigmas de investigación, para no contribuir a la fuga de investigadores y sus proyectos hacia otras instituciones. Hago un llamado imperioso a sumar conocimientos, motivar a los investigadores, ampliar nuevas perspectivas, nuevos paradigmas de investigación, líneas, unidades investigativas y sobre todo, se respete la autonomía del investigador.</p>	

Fuente: Matute (2021).



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Registro de proyectos (@REGP)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>En el caso de nuestro decanato desde la Coordinación se gestiona las políticas, estrategias y lineamientos en el registro de los proyectos de investigación. Es importante resaltar, que siempre el Decanato ha sido activo pero en los últimos tiempos han sido difíciles por razones de presupuesto, sin embargo, siguen habiendo proyectos de investigación registrados sin solicitud de subvención financiera, lo que significa que sigue habiendo investigación, se registra en áreas como la ciencia básica, física, matemática, ciencias sociales, economía e incluso se está preparando para llevar al consejo del DCyT, trabajos en el área de derecho. Como Ingeniero en Informática, la ejercí por muy poco tiempo quizás uno o dos años no más de eso y de ahí en adelante registre proyectos en inteligencia artificial y en matemática aplicada. ©PI-@REGP-EAE1-M1-L: 82-95.</p> <p>Es recomendable que el tutor de una tesis, el profesor que realiza un postgrado registre su tesis, su trabajo de investigación, porque no es trabajo extra, lo están haciendo y no representa una inversión extra o adicional de energía, es simplemente reportar lo que estoy haciendo, el trabajo y para la investigación como tal, para los procedimientos administrativos de la dirección de investigación y de la coordinación de investigación. Un trabajo de grado si fue evaluado, tiene un jurado calificado por la dirección de postgrado, la coordinación de investigación tiene que aceptarlo, es decir, no se le hace una evaluación adicional porque ha sido probado por un cuerpo jurado entonces yo</p>	<p>Los relatos de mis aliados, denotan el rol del CDCHT como representante institucional de la función investigación científica, humanística y tecnológica en la UCLA, para dar formalidad al registro del proyectos de investigación en cualquiera de sus modalidades, seguimiento de los mismos, divulgación de directrices investigativas al profesorado, cuerpo académico, unidades de investigación ante la Coordinación de Investigación de cada Decanato.</p> <p>El aliado uno señala que el decanato aún tiene registro de proyectos de tipo no subvencionado a pesar de la situación país, y dicho registro se evidencia en áreas no experimentales, asimismo junto al aliado dos invita a profesores y tutores registrar sus trabajos de ascenso y lo de sus tutorados, para institucionalizar la investigación, puesto que no se requiere esfuerzos adicionales ya que dichos trabajos deben desarrollarse para alcanzar un grado académico o un escalafón como docente. El aliado cuatro da conocer que el registro de proyectos es rápido y no significativo en la subvención que puedan otorgar, pero si se adquiere mucho compromiso y lo deja saber cuándo el coordinador y su persona organizan charlas a profesores de nuevo ingreso, puesto que la migración de los profesores ordinarios se deja notar. Y por último el aliado cinco logra el reto de registrar un proyecto con poco</p>



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Registro de proyectos(®REGP)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>simplemente lo que le hago es un trámite administrativo para ser registrado. En los casos cuando se registraba formalmente como un proyecto de investigación se difundía si existía el requisito de presentar el producto, acompañado con un informe de apoyo de gestión donde precisamente se nombraba, se describía toda la utilidad, la funcionalidad y el alcance de estos productos, aparte de las publicaciones científicas que eso hubiera generado. ©PI-®REGP-EAE1-M2-L: 72-93.</p> <p>La UCLA debe crear mecanismos para el registro de proyecto de investigación que se realiza, para reportar los datos, los proyectos, en que área tiene, quienes, qué registran, cómo, cuántos proyectos de investigación en cada área, el CDCHT es un ente que permite institucionalizar el registro de los proyectos de investigación que realiza sus docentes. ©PI-®REGP-EAE2-M1-L: 198-203.</p> <p>Todo docente debería realizar investigación además de la docencia en su área de investigación, registrar su proyecto de investigación debidamente en el CDCHT para que quede el registro institucional del mismo, las investigaciones deben ser institucionales, debidamente registradas y colaborar con las investigaciones a través de los tutorados y maestrantes que igualmente debe ser registradas en el CDHCT. ©PI-®REGP-EAE2-M2-L: 222-228.</p> <p>En una oportunidad registre proyecto de investigación ante el CDCHT, primero lo hice con un estudiante y luego con varios Coordinación de Investigación, lleva el</p>	<p>apoyo.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Registro de proyectos(®REGP)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>acta de veredicto como está aprobado el proyecto y es una aprobación inmediata.se hace el registro no se pide subvención, no pueden ser registrado ante el CDCHT cuando lo inicia un estudiante, es muy sencillo hacerlo después que el proyecto esté aprobado por la comisión evaluadora del proyecto de trabajo de grado. Lo que pasa es que, realmente no es significativo inscribir un proyecto con los compromisos que lleva toda la administración de un proyecto y el dinero que dan no puede suplir nada, que puede comprar con eso, nada. El proceso de registro de proyecto es rápido, de hecho al registrarlo he pedido aunque sea una hora semanal de dedicación ante el departamento, pero falta mucha difusión en este momento porque hay profesores de nuevo ingreso, con esta migración masiva se han ido muchos profesores que estaban formados y sabían lo que tenían que hacer. En este momento hay profesores que están nuevos, se le deben informar sobre ese proceso de registro de proyectos. Durante el año pasado el Coordinador de Investigación y mi persona organizamos una charla entre postgrado, investigación y extensión especialmente a los profesores que estaban recién llegando, para darle toda la información, pero esa información me imagino que muchas personas no lo saben.</p> <p>©DI-®REGP-EAE4-M2-L: 152-177.</p> <p>He comprendido la importancia de investigar con formalidad, fue un reto, al fin pude inscribir un trabajo de investigación en el CDCHT, no es un trabajo de subvención, pienso renovarlo pero he visto poco apoyo.</p> <p>©PI-®REGP-EAE5-M1-L: 94-97.</p>	

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>
<b>Subcategoría: Registro de proyectos(®REGP)</b>
<b>Interpretación</b>
<p>Mis aliados y Yo como docente investigadora, nos atrevemos a cuestionar la forma como las actividades inherentes a la función investigación tienen poca difusión por las instancias encargadas de la UCLA, especialmente la dirección y coordinación de investigación, quienes son los garantes de institucionalizar los procedimientos, los procesos, registros de los proyectos y reconocer las investigaciones y por ende a sus hacedores. Tenemos plena conciencia de la importancia que reviste como docente hacer y registrar trabajos de investigación, lo que en mi particular el registro es burocrático y engorroso, que en vez de sumar restan la inscripción de dichos trabajos.</p> <p>Entonces, es esencial que dichas instancias avocadas a la gestión de los trámites administrativos asuman sus responsabilidades con apego a la filosofía de la institución y cumplan con lo establecido en las reglamentaciones para apoyar a los profesores que investigan y a los que se están iniciando en dichas actividades de investigación, quienes asumen el compromiso de emprender por primera vez un proyecto. Sin duda a equivocarme, tener registros de investigaciones, es hacer visible el proyecto, haciendo ciencia, generando conocimiento y apoyando la universidad.</p>

Fuente: Matute (2021)

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa (®PRODI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Hay algunos profesores que siempre han estado muy activos en la parte de investigación, muy pocos en números generales, pero generalmente son las mismas personas, quizás no es muy abundante la participación del personal del Departamento de Sistemas en el área de investigación, pero si ha habido productos investigativos, a través de algún proyecto activo. ©PI-®PRODI-EAE1-M1-L:96-101.</p> <p>También nos dimos cuenta desde que comenzó la crisis para investigar la única</p>	<p>Los aliados educativos involucrados en el registro de proyectos en el CDCHT, perciben la baja producción investigativa y el descenso de los proyectos se hace notar en el CDCHT. El aliado uno, manifiesta la escasa producción investigativa y poca participación de los Docentes del Departamento de Sistemas, sin embargo, enfatiza que quienes realizan investigación a través de algún proyecto activo son siempre los mismos. Por tanto, la producción del</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa(®PRODI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>universidad de Venezuela que aumento su productividad científica basada en indicadores o parámetros decimales donde la curva era ascendente en vez de descendente, todas fueron disminuyendo la productividad científica, la única que iba en pendiente positiva era la UCLA de toda Venezuela, estas son cosas que cuando se mide por el artículo publicado en el Nacional, no nos hacen Justicia, porque la UCLA produce mucho más de lo que ellos dicen, por ejemplo la Universidad central en términos de capacidad de profesores se pondera por número de profesores, número de estudiantes y producción científica, incluso ponderando esas tres cosas la UCLA estaba o de primera o de segunda. La relación per cápita, es decir, número de publicaciones, en cuanto al número de profesores, es decir tengo tanto profesores y tengo tantas publicaciones, tenemos una relación porcentual, en esa relación porcentual ya la UCLA ascendía a segundo lugar por detrás de la Simón Bolívar, es decir, la producción de la UCLA ya era el número dos en el país en términos porcentuales. PI-®PRODI-EAE1-M2-L: 120-139.</p> <p>El momento actual que estamos viviendo las universidades es duro, hay profesores estudiando doctorado como es su caso y muchos casos de profesores que están terminando sus doctorados, se tienen pocos doctores anteriormente había pocos doctores, había otros causales, no hay líneas de investigación definida, no estaba definido un poco lo que es el proceso de investigación, los aportes de investigación</p>	<p>conocimiento ha estado presente a pesar de los números y de los tiempos. Una situación que no solo afecta la UCLA sino a todas las universidades públicas de Venezuela, donde en un momento tuvo una pendiente positiva ascendente en parámetros decimales, y se le desconoció el logro alcanzado al considerar ciertos indicadores. El aliado dos, comenta la difícil situación de las universidades para formar sus docentes en estudios doctorales tanto para los que inician como los que están por culminar, históricamente se tenían pocos doctores pero los causales eran otros que dificultaba la investigación al no tener definidas las líneas de investigación, y la información clara de los procesos, los aportes y los lineamientos para la investigación. Dicho aliado ve necesario contar con docentes con la titulación de doctor. Además, precisa las tres vías de realizar investigación: registro de proyecto en el CDCHT, tutoría de postgrado y trabajo de ascenso. Pero a pesar de los obstáculos, el aliado cinco, menciona como la UCLA ha realizado esfuerzos para abrir espacios en diversas áreas de investigación, entre éstos: las revistas científicas abiertos al interés de todos aquellos que deseen publicar. Se mejora el acceso a la plataforma Web, y aún cuentan con grupos de investigación que se mantienen. El</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa(@PRODI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>de los productos investigativos. Porque una cosa es escribir un trabajo de grado, otra es un proyecto de investigación, otra cosa es hacer un resumen, hacer un paper para un proyecto para un congreso, hacer un artículo que tiene restricciones de límites de palabras, restricciones de páginas y en donde hay que formular en muy poco espacio todo el desarrollo y aporte de una idea. ©PI-@PRODI-EAE2-M1-L: 185-197.</p> <p>Dentro de la UCLA puedo decir que hay tres vías para realizar investigación, la primera a través de los proyectos de investigación que deben registrarse en el CDHCT, la segunda a través de la tutoría de maestría o de especialización y la tercera vía es a través de los trabajos de ascenso, en las tres vías he tenido la experiencia y he cumplido con los cuatros ascenso correspondientes y con los tutorados. ©PI-@PRODI-EAE2-M2-L: 215-221.</p> <p>Desde la jefatura puedo decirle, que es muy preocupante, desolador, triste, no veo esa investigación, no veo que los profesores del departamento estén interesados en hacer un tipo de investigación, cada profesor tendrá su razones, cada persona tendrá su justificaciones, lo que he percibido es que los docentes no están interesados en investigar y los que lo hacen son pocos. Algunos investigan ciertamente los que hacen artículos, lo hacen porque lo tienen que hacer para el ascenso, pero son muy pocos los que están de lleno metido en el área de investigación, son muchos</p>	<p>aliado seis habla de la masificación del doctorado para fines académicos y no para la generación de conocimientos.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>factores pero pudiera decir que para unos sería el tiempo, para otros falta de información, y para otros pudiera ser falta de interés, y de conocimiento. Hay poca investigación en los profesores del departamento. En la actualidad existen muchos profesores por terminar sus estudios de doctorado y estoy segura que la producción investigativa será significativa. ©PI-®PRODI-EAE3-M2-L: 73-88.</p> <p>Con respecto a la investigación que se realiza en el Decanato, en particular en el departamento de Sistemas tiene una deficiencia muy grande a nivel de investigación, yo creo que desde del 2004 a esta fecha, le puedo decir que no he visto nunca un crecimiento en la parte de la investigación, con la formación de doctores se aspiraba crecer a nivel de investigación, pero no fue así. Ahora bien, podría decirle que son bastante, que se formaría no sé, yo entré fija en el 2004. Actualmente podría decir al menos 20 docentes del departamento dan clases en postgrado entre la Maestría de Ciencias de la Computación que involucra: Inteligencia Artificial, Redes de Computadora, Ingeniería del Software y también la Especialización en TIC, tenemos profesores de planta, la mayoría es de ahí de sistemas. ©PI-®PRODI-EAE4-M1-L:134-147.</p> <p>Una prueba grande y triste de lo que está pasando en investigación, son los resultados presentados por el Coordinador de Investigación adscritos al CDCHT del DCyT de la UCLA, usted</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa(@PRODI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>vio los que somos investigadores, son pocos para la cantidad de profesores que tenemos. En el llamado en el programa subvencionado del año pasado, me dijo el profesor Víctor que estuvo vacío que casi nadie se inscribió. En este momento, usted me pregunta y lo único que sé que está investigando es la Profesora Maribel Mendoca porque es mi tesista doctoral, está investigando porque está trabajando conmigo, sé que lo estoy haciendo, conozco el trabajo porque estoy en eso, la investigación que realiza el resto de los profesores lo desconozco, que estén trabajando en alguna investigación al sol de hoy actualmente, sin embargo, hay varios doctores en el Departamento de Sistemas, creo que no están investigando, me atrevería de decirlo por el hecho de que no veo producto y no los veo en el CDCHT. ©PI-@PRODI-EAE4-M2-L: 178 -194.</p> <p>La investigación en la UCLA en los años anteriores tuvo un nivel muy alto, actualmente ha ido decreciendo, ahora hay en diversas áreas de investigación en las revistas científicas, se publican trabajos de investigación no solamente docentes de la UCLA, las publicaciones de artículos científicos en la actualidad han tenido un nuevo auge por las tecnologías y su acceso a las plataforma en la Web, se han realizado mejoras en la plataforma a nivel de producción de trabajo científico en la universidad, sin embargo, ha decrecido un poco, los grupos de investigación que conozco se han mantenido, algunos de esos</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa(®PRODI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>profesores han dejado de trabajar para la universidad pero esos profesores han seguido trabajando a distancia con los profesores que permanecen aquí en la UCLA, más o menos se ha mantenido la producción científica, hay muchos proyectos de investigación que se han inscrito, se conoce que muchos proyectos de investigación quedan a media, no es solamente tener un trabajo de investigación, no es por una obligación, porque debo ascender en el escalafón, es necesario publicarlo en una revista como un punto importante en la formación docente. En la última convocatoria del programa de registro fueron muy pocos los profesores que se promovieron para que pudiesen estar allí concursando y pudieran ser seleccionado. ©PI-®PRODI-EAE5-M1-L: 127-148.</p> <p>En el Departamento de Sistemas estamos muy mal valorado desde el punto de vista de investigación a nivel nacional, las únicas profesoras que se acercan a la productividad investigativas en su área de formación profesional son las profesoras Maritza Bracho y Niriaska, del resto tienen doctorados que yo los llamo para fines administrativos en doctorados en Educación y Gerencia, estoy casi seguro que ninguno de ellos tienen la capacidad de producir algo en su especialización profesional. Actualmente, se está masificando el doctorado para fines administrativos porque necesitan traspasar la barrera de la sobrevivencia antes de la barrera de la generación de conocimientos. ©PI-®PRODI-EAE6-</p>	



## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Producción investigativa(@PRODI)</b>	
M1-L: 66-77. El fin último de mi investigación, es mi tesis de postgrado en la maestría en Ciencias de la Computación en Ingeniería del Software, pero se convertirá más adelante en un trabajo de ascenso, actualmente soy instructor, me comentaron que mi investigación podía utilizarlo como trabajo de ascenso en la parte académica a la categoría de docente asistente.©PI-@PRODI-EAE7-M1-L:71-76.	
<b>Interpretación</b>	
<p>Interpretando los relatos de mis aliados, queda claro una actividad investigativa disminuida por diferentes aspectos y realidades, algunas conocidas y otras condicionadas por la producción investigativa del docente y del posicionamiento de la universidad en los índices de las publicaciones científicas. Se cuenta con una cantidad significativa de doctores dentro del departamento de Sistema, considerados un capital intelectual para producir investigación científica. Sin embargo, los aliados coinciden en la baja productividad, reflejadas en las estadísticas que presenta el Coordinador de Investigación del DCyT.</p> <p>Situación que obedece ser estudiada y preguntarse ¿Por qué los doctores, magister y docentes no desarrollan investigación?, ¿Se ha valorado su labor investigativa?, ¿Hay incentivos de publicación?, y otras tantas preguntas que conlleven a develar la realidad para dar respuestas a esas inquietudes, y que sean ellos mismos los que expresen su sentir y aporten ideas que lleve a retomar el desarrollo de proyectos. Es muy fácil criticar a otros pero proporcionar soluciones es difícil. Mientras sigamos aislado en nuestro mundo y no levantemos mirada para ver lo que ocurre en nuestro alrededor, será muy lento recuperar los investigadores activos y captar los investigadores pasivos.</p> <p>Lo que si es cierto es que existe poca participación en los llamados a registro de proyectos y además pocos programas e información que promuevan la investigación y el proceso investigativo. Todo esto impacta en la productividad académica y la visibilidad del conocimiento que es medida por el número de publicaciones, productos científicos desarrollados, cantidad de investigadores,</p>	

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>
<b>Subcategoría: Producción investigativa(®PRODI)</b>
entre otros.
En efecto, la labor investigativa ha tomado su rumbo según el criterio y objetivo del docente, que en su mayoría se orientó para subir de escalafón, sin registro formal en CDCHT, bien por desconocimiento o por desinterés, entonces, se debe insistir en fomentar políticas adecuadas y estrategias institucionales integradoras que fortalezcan la comunidad académica e investigativa.
Es innegable los esfuerzos que hace la UCLA en mantener activa la investigación: ha migrado los contenidos de las revistas científicas hacia principios de la plataforma de acceso abierto para ser consultados a nivel regional, nacional e internacional bajo indicadores de indexación importantes, avala políticas que incorporen publicaciones de investigadores externos, fomenta los grupos de investigación multidisciplinarios de forma presencial y a distancia. Efectivamente, la investigación y su producción es una tarea complicada, reflexionemos sobre el papel fundamental que cumple la investigación en el desempeño de los docentes universitarios.

Fuente: Matute (2021).

### Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Practica investigativa (®PRACI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
La práctica investigativa parte de un plan de trabajo, el marco metodológico, aplicar los instrumentos, analizar los datos, aplicar lo conocido, las técnicas y métodos, comprender también como plasmar una investigación desde que se plantea el problema hasta que se obtiene unos resultados, entonces ese aprendizaje investigativo fue valioso. Hace poco la profesora Concheta dio un taller en el 42 aniversario de la UCLA, el viernes pasado fue una jornada de propiedad intelectual muy interesante yo asistí, y realmente se dijo que el proceso de	El quehacer investigativo manifestado por el aliado educativo dos, concibe la práctica investigativa desde un plan de trabajo, basado en una idea donde contempla el planteamiento del problema bajo la orientación de un marco metodológico, aplicación de instrumentos, técnicas, análisis de datos y la presentación de los resultados en hechos, conjugado en un binomio perfecto: investigador – universidad, declarando que la universidad representa el respaldo que requiere el investigador para el

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Practica investigativa(®PRACI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>investigación no es solamente investigación para el investigador sino para la universidad como ente institucional que apoya la investigación, como protege lo que se investiga, como se transforma lo que se investiga en hechos patentados tangibles y que sean transmitido en la comunidad, como la comunidad se ve beneficiado con la investigación. ©PI-®PRACI-EAE2-M1-L: 231-246.</p> <p>La práctica investigativa conlleva a resolver un problema o empezar a involucrarse en un área aún no explorada por el investigador pero que le genera curiosidad, pues tenía como alrededor de cuatro años en los que sólo me había dedicado a la docencia, sin embargo, retomar este proceso de investigación amerita dedicación, esfuerzo y constancia, no ha sido fácil para mí llevar a cabo, lo llevo de manera intuitiva y poco formal. ©PI-®PRACI-EAE3-M1-L: 42-49.</p> <p>Para desarrollar la práctica investigativa, es hilar las ideas y seleccionar unas cosas muy puntuales, hay personas que están trabajando en un área parecida o un área muy cercano a lo que se está haciendo, siempre se puede hacer un aporte distinto, es como el arte, es crear, es moldear, es simplemente buscar algo de lo cual se cree, es el resultado del esfuerzo de un trabajo, es realmente algo que tiene que ver mucho con la creación y con la unicidad, es necesario la recopilación de información, la estructuración, como hacer las búsquedas, como tratar la</p>	<p>desarrollo de su proyecto pues protege su autoría, le da asesoría en la generación de patentes, y abre espacios de difusión de su producto a terceros, brindando como expresa el aliado tres, soluciones a problemas o exploración en áreas poco conocidas o desconocidas, lo importante es la inquietud que se presente por el investigador. Reconociendo que su práctica investigativa es intuitiva y poco formal, pues la investigación científica requiere dedicación, esfuerzo y constancia. Ahora los aliados cinco, seis y siete comparten el mismo sentir de la práctica investigativa, al seguir un procedimiento y una metodología que guía y orienta dicho proceso investigativo desde una novedad o un ajuste de algo existente, es decir, aplicar o demostrar alguna herramienta o método, son tipos de trabajos muy puntuales realizados en estudios de cuarto nivel.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Practica investigativa(@PRACI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>información y sobre todo como relacionarla con el área de investigación, el área con lo cual uno va a trabajar. Asistí a algunas charlas que dictó la profesora Maritza Torres, pero esas charlas no son permanentes, asistí solamente por preparación al estudio doctorales pero más que todo es como tratar la información. La información es nuestra fuente principal con lo cual el ingeniero en informática trabaja, cuando uno va a trabajar con investigación ya la información es distinta, no es igual como uno va a trabajar en una empresa, al hacer un sistema de información se recopila la información lo que hacen, de sus requerimientos o cómo funciona en esa empresa que lo que uno va hacer es una mejora sobre eso, esa información es de un área técnica, cuando se va a hacer una investigación científica, la información que se requiere no es igual a la que uno adquiere para desarrollar software entonces comprender esa información, recopilarla, desglosarla, descartar lo que no es útil y lo que no, es un proceso de abstracción mental del investigador, pero sin duda es muy importante la recopilación de la información relevante para realizar una investigación. ©PI-@PRACI-EAE5-M1-L: 98-126.</p> <p>Toda investigación es un producto inacabado, es un producto cíclico, mediado por un proceso investigativo, el episteme científico va a ser ese resultado o esos hallazgos de tu investigación. Si llevas a cabo una investigación cuantitativa eso no significa que se cerró</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Practica investigativa (@PRACI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>aquí el capítulo, eso puede conducir a otra investigación porque la realidad es compleja, siempre existirán otras aristas que quedan vacías, habrá otro investigador que quiera profundizar en esas aristas. Para iniciar una investigación, primero se tiene que ver la naturaleza de la realidad que se va a investigar, comienzo a revisar el estado del arte, ver que han hecho referente a lo que quiero investigar, cómo lo han hecho, cómo abordar ese objeto de estudio, después trazo intencionalidades o los propósitos de la investigación que tienen que estar claros para saber el norte, hacia dónde voy a desarrollar esa investigación, eso me guía, luego de que vea que han hecho y que no han hecho, empiezo a darle forma a esa realidad a estudiar y ahí surge el objeto de estudio, dependiendo de lo que vaya a asumir. Luego comienzo a desarrollar todo lo que vendría haciendo la recopilación de datos o información dependiendo del paradigma al que me voy a suscribir, así como del método dentro de ese paradigma, pero en general tengo que tener claro cuál es mi realidad, como es esa realidad a estudiar. Mis compañeros doctores van a lo metodológico, y no es así, uno tiene que empezar desde un plano ontológico, cuál es la realidad que realmente voy a estudiar y como dije uno primero tiene que ver todos los elementos, se parte de una inquietud o una necesidad luego entonces esa inquietud o necesidad, uno la convierte en una idea alineada a una temática de</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Practica investigativa(@PRACI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>investigación, se debe ver que han hecho sobre esa inquietud, sobre ese tema, por esa temática, para poder después disgregar y decir, no quiero ir por este lado. La metodología es el camino a seguir, si vamos más puntual es el método. Por eso es que uno parte de la ontología para conocer la naturaleza de la investigación, de la epistemología para conocer el estado del arte que han hecho en relación a la temática que me interesa porque voy a crear un nuevo conocimiento, crear un episteme nuevo eso es interesante, todo esto significa ver primero la naturaleza de la realidad a estudiar sin condicionar, luego busco lo que han hecho, y ahí estoy revisando epistemología y luego decido ir por este enfoque o por el otro enfoque, generalmente los enfoques tienen paradigmas y son los que te legitiman la investigación, esto es lo importante de los enfoques y los paradigmas. Hay investigaciones que hablan del multi método, su nombre lo indica multi métodos es a nivel de método, se puede mezclar a nivel de métodos, yo no estoy muy de acuerdo con eso porque hay varias estrategias para hacerlo pero el paradigma es el que te legitima la investigación, por ejemplo si empleas el paradigma positivista no vas a poder encontrar nada subjetivo ahí, y si estas bajo un paradigma interpretativo no vas a encontrar nada objetivo, entonces es lo que legitima tu investigación, ver la naturaleza de la investigación que es la ontología luego la epistemología que es</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Practica investigativa(@PRACI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>ver cómo está el estado del arte, cuando me refiero al estado del arte son antecedentes, que otros antecedentes empíricos, investigativos todo lo que se hecho referente a la temática para que uno le pueda dar esa coherencia y ver ese más allá, ese más allá es de conocimiento no de método. ©PI-@PRACI-EAE5-M2-L: 76-132.</p> <p>En el primer grupo se encuentra los estudios de cuarto nivel referido a estudios de especialización y maestría agrupados más o menos de esta naturaleza, es demostrar la aplicabilidad de un concepto, de un fenómeno, de una herramienta, hay conceptos, teorías, métodos ya definidos en el mundo de la investigación, se asumen y se llevan a ese particular. Y haces la prueba, obtienes un resultado para contrastar con autores de la ingeniería del software renombrados, hice una segregación de lo que es la ingeniería de requisitos y cruce de la información que coinciden en lo que es la licitación de requisitos para tener software de calidad, que satisfagan los deseos del cliente. Luego de esto utilice una revisión a un estándar de calidad porque el trabajo investigativo trabaja con este estándar de calidad, hice la triangulación de datos entre este estándar y lo que aportan los autores de la ingeniería del software, con esta información pude hacer uso del estándar usado por el SEMAT, allí aportan unos elementos que permiten la representación gráfica, básica y detallada de lo que son estas mejoras prácticas. ©PI-@PRACI-EAE7-M1-L: 42-65.</p>	



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa</b> (©PI)
<b>Subcategoría: Practica investigativa</b> (@PRACI)
<b>Interpretación</b>
<p>Percibo en líneas generales que los aliados esbozan claramente, que el desarrollo de un trabajo investigativo, requiere tiempo, esfuerzo, constancia, la aplicación de métodos, técnicas, análisis de datos, entre otros, cosas que comparto pero agregó el acto reflexivo y analítico de cada investigación, no es seguir solo un esquema o una estructura, es relacionar cada una de ellas con la temática de estudio. Estoy clara que el ingeniero del departamento en su mayoría son investigadores empíricos, entonces lo que queda es formarlos y asignarles un tutor, organizar las ideas e información para formalizar la inscripción en el CDCHT, porque lamentablemente el respaldo económico que puede brindar la universidad es inexistente en este momento (año 2021). Por otra parte, afirmo que para llevar a cabo una investigación científica no se requiere ser un genio, solo se requiere actitud, organización, entereza, curiosidad, perseverancia, auto motivación y un plan de trabajo que conlleve a fijarse metas en lapsos de tiempo, pues nada está dicho en su totalidad y siempre habrá una necesidad que solventar y una arista o vacío por cubrir. Lo importante es seguir una estructura científica y registrar el proyecto en las instancias pertinentes, que en este caso es el CDCHT.</p>

Fuente: Matute (2021)

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa</b> (©PI)	
<b>Subcategoría: Visión investigativa</b> (@VINV)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Yo he visto trabajos de investigación enviado a revistas arbitradas con árbitros internacionales en diferentes países y de tres publicaciones, los árbitros son personas expertas en el área y personas de reconocida trayectoria, personalmente he visto casos que de tres evaluaciones a un trabajo científico, uno dice este trabajo es fabuloso y está casi que rayando en lo que llaman the best, el otro evaluador del mismo trabajo, aplica el mismo método de evaluación dice está bien es aceptable, y el otro dice no, considero que esto no tiene el nivel para ser publicado. Tres evaluaciones diferentes de un mismo trabajo, tres</p>	<p>Los aliados educativos, resaltan la importancia de la diversidad investigativa del investigador y la responsabilidad de la universidad en llevar las actividades investigativas, es inminente pensar en nuevas políticas que fortalezca a la UCLA como una institución que facilite ese hacer en la investigación a pesar de lo complejo de la situación de crisis actual, o renacemos o morimos. Por ello, es preciso contar con un personal académico científico desde la pluridimensionalidad del conocimiento, posturas y metodologías, que integre de forma</p>



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Visión investigativa (®VINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>evaluadores diferentes en el mismo momento en el tiempo de tres expertos de reconocida y tienen esta diversidad. ©PI-®VINV-EAE1-M2-L: 140-154.</p> <p>La investigación ha sido una nueva oportunidad, un nuevo portal o ventana de mirar lo que es la actividad docente desde otra perspectiva. Realmente hacer el doctorado para mí fue un descubrimiento, una nueva visión. No sabía hacer investigación definitivamente, igual me pasó con el trabajo de ascenso a agregado, también tuve que buscar mucha información, documentarme, era hacer investigación sin saber hacer investigación, tenía que hacer un trabajo de ascenso sin saber hacer investigación formal. ©PI-®VINV-EAE2-M1-L: 271-280.</p> <p>Hay universidades entre ellas Colombia, entre sus políticas no contratan personas que no tengan doctorado, contratan ya doctores, porque son investigadores activos, independientes que pueden hacer investigación de manera independientes o formar equipos de trabajo y no contratan profesores que no tengan doctorado. ©PI-®VINV-EAE2-M2-L: 209-214.</p> <p>Con respecto a la investigación ha estado confinada más que todo al área del trabajo de grado de la maestría y el de investigación de pregrado que realicé como Ingeniero en otra universidad, sin embargo, actualmente no estoy investigando, sé que es parte fundamental del docente, creo que para el crecimiento de la universidad es</p>	<p>holística del investigador, y hasta de árbitros en revistas científicas en lo regional, nacional e internacional para emprender la investigación. El aliado uno, expone la visión investigativa desde el criterio y perspectiva del docente en su rol de jurado evaluador con visiones científicas semejantes, diferentes e incluso contradictorias al evaluar un trabajo de investigación. El aliado dos, puntualiza su visión investigativa como un cristal donde ves la acción docente de otra manera, y quien refuerza ese proceso reflexivo son los estudios de quinto nivel, es decir, el doctorado quien brinda otras perspectivas y otras oportunidades de trabajo en el exterior. El aliado tres, asume la visión investigativa desde un aporte al conocimiento, crecimiento docente y universitario, a la vez que contribuimos a su posicionamiento como universidad investigadora. Para exponer que el aliado cuatro espera que el país gire 360° para integrar la universidad en un todo, y seguir el ejemplo de otras universidades con los mismos problemas que los nuestros, y aún siguen apuntando entre las universidades investigadoras venezolanas. El aliado cinco, su perspectiva investigativa es idealizada, le atrae y está consciente de las dificultades que se pueden presentar en el desarrollo de una investigación científica, por lo que promueve la apertura de paradigmas de investigación.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Visión investigativa (@VINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>fundamental que todos aportemos nuestro granito de arena y es eso a través de la investigación, de la innovación. ©PI-@VINV-EAE3-M2-L: 47-54.</p> <p>El país tiene que dar un giro de 360 grados y transformarnos en todo como universidad, por la forma como estamos llevando las cosas hoy en día por la situación económica del país, también la ULA está afectada, pero esta Universidad está posicionada a nivel de un ranking mundial, a pesar de la crisis también hay indicadores que se utilizan para ese ranqueo de las universidades. ©PI-@VINV-EAE4-M1-L: 127-133.</p> <p>La investigación me atrae mucho, es como ir captando las ideas sobre la cual uno puede llegar, se puede tener dificultades en el área de investigar, es simplemente realizar una recopilación y trabajar, apoyarse en investigaciones previas y con este recopilar tener una idea sobre la cual se esté trabajando o en dónde mantener el interés, la investigación es muy importante porque todo está relacionado y es muy interesante. ©PI-@VINV-EAE5-M1-L: 61-70.</p> <p>Cuando uno hace investigación dentro de los parámetros que da la UCLA, tenemos que abocarnos a lo que es la investigación científica, en ese inicio mi orientación ha sido dentro del enfoque cuantitativo, mi investigación estuvo estado orientada hacia esa perspectiva investigativa. He incursionado en nuevos enfoques emergentes, a esos nuevos tipos de investigación que se</p>	<p>El aliado seis, reafirma la investigación en niveles normalizados y protocolizados en los estudios de cuarto y quinto nivel presente en todas las universidades. Y finalmente el aliado siete afirma la importancia que reviste la apertura al pensamiento y la observación de todo lo que nos rodea para incorporarlo a la vida académica.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Visión investigativa (@VINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>están dando, siempre hemos hablado de que lo cuantitativo o se ha dicho que lo cuantitativo ha sido dominante pero hay que darle paso a lo cualitativo a eso nuevo, eso lo emergente que se pueden hacer donde realmente se hacen investigaciones que tienen sustento, tienen validez, tienen credibilidad. Mi visión cambio desde que empecé a tener estudio de quinto nivel que es de doctorado, que es lo primero que uno hace, uno tiene que ver qué es lo que va a investigar o como le llaman en el argot investigativo la naturaleza de la realidad a estudiar, eso es lo primero que tiene que hacer, porque en mi inicio era todo cuantitativo, positivista, todo lo que investigaba me iba por ahí, no tengo que forzarme bajo un enfoque cuantitativo o cualitativo. Los enfoques de investigación cualitativo y cuantitativo que han sido dominante, voy por un lado o por el otro, pero es ahí donde empiezo ver esa realidad de una manera holística, ver todos los elementos que tiene esa realidad que se va a investigar, seguro que va a ser muy compleja, después decido el camino a seguir pero al principio uno tiene que ir con una mente abierta, una mente amplia para poder acercarse a ese fenómeno de estudio de manera holística, indiscutiblemente. ©PI-@VINV-EAE5-M2-L: 48-75.</p> <p>La investigación tiene diferentes niveles y esos están plasmados en los normalizados y protocolizados en los estudios de cuarto y quinto nivel que se tienen en el Decanato, que se pueden conseguir en cualquier universidad, las</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa</b> (©PI)	
<b>Subcategoría: Visión investigativa</b> (®VINV)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>especializaciones, las maestrías y los doctorados son los estudios que rigen la profundidad y complejidad de las investigaciones que se realizan ©PI-®VINV- EAE6-M1-L: 36-41.</p> <p>Lo importante es tener la mente abierta como un paracaídas de manera que se pueda tener una visión completa de todo lo que pueda estar pasando a nuestro alrededor y poderlos incorporar a la vida académica. ©PI-®VINV-EAE7-M1-L: 68-70.</p>	
<b>Interpretación</b>	
<p>En efecto, la visión investigativa de cada investigador depende de su nivel de instrucción, conocimiento, área temática, interés y perspectivas, que converge y/o diverge de sus pares, por lo que su posición ante el desarrollo de un trabajo como autor o como jurado evaluador imprime sus propias opiniones. Recordando que todo ello lo da la experiencia y la formación de los estudios de cuarto y quinto nivel, sobre todo los de quinto nivel, por lo que coincido con el aliado seis, donde se genera un proceso reflexivo, analítico, crítico y observacional de todo lo que nos rodea, pues parto que desde la cotidianidad es de donde emergen las ideas para ser estudiados a posteriori aplicando el método científico. Claro está, siempre debemos estar abiertos al pensamiento y a los paradigmas de investigación.</p>	

Fuente: Matute (2021)

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa</b> (©PI)	
<b>Subcategoría: Relación universidad-empresa</b> (®RUE)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>La relación de los profesores con la empresa nace de forma natural a través del postgrado, generalmente cuando las personas del postgrado van a desarrollar sus trabajos de grado tienen y nace una relación</p>	<p>Mis aliados enfatizan la necesidad de mantener y entrelazar relaciones con las empresas en forma significativa, profunda y productiva, para potenciar las actividades de investigación en</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría:Relación universidad-empresa(®RUE)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>donde el estudiante o el participante de postgrado que es a su vez trabajador de alguna empresa se da una relación, la dinámica misma del programa de postgrado lleva a esa relación entonces más que todo la tesis de grado surge desde su naturaleza de investigación, donde son supervisada o tutoradas dependiendo cual sea la figura del mentor, que son investigadores activos del decanato, a partir de esa vinculación, es donde se observa alguna dificultad y quiere resolverla aplicando algunos de los conocimientos que está aprendiendo en el postgrado. En el pasado que la empresa de afuera por ejemplo PDVSA se acercaba a cualquier unidad de la Universidad a solicitar apoyo en la resolución de algún problema, entonces algunos profesores conformaban un equipo resolvían el problema de esa empresa pues incluían o registraban un proyecto de investigación esto era más común algunos años ya esto no es tan común, pero si todavía se dan algunos casos, pero básicamente es eso a través del programa de Posgrado, me refiero a la vinculación con la empresa a través de programa de posgrado y a través del trabajo de asesorías consultorías de grupos de profesores para resolver problemas reales en la empresa. ©PI-®RUE-EAE1-M2-L: 97-119.</p> <p>Los profesores de las universidades en general tenemos la responsabilidad de investigar, creo que la investigación no debería quedarse en algo solo académico, debería ir en conjunto de la mano con la empresa privada, porque sería más fértil realizar investigaciones con el apoyo de las</p>	<p>conjunto, y consolidar alianzas que contribuyan al desarrollo del país por medio de la universidad, empresas y la sociedad. El aliado uno indica que la relación universidad-empresa surge espontáneamente a partir del estudiante de postgrado, quien en su mayoría es trabajador de ella, y será el puente entre la universidad y la empresa, ésta última la que se le puede mejorar un procedimiento o solventar un problema en el área de conocimiento. No obstante, hace años atrás las empresas y en su mayoría grandes empresas solicitaban a la universidad asesoría o un proyecto que sería registrado en el CDCHT, que solventaría alguna de sus debilidades. El aliado tres y cuatro establecen las relaciones sobre todo con las empresas privadas a fin de obtener el apoyo en el desarrollo de los proyectos que cubran sus necesidades e innovación en sus productos, destaca el cuatro que el primer enlace inicia cuando el estudiante de pregrado realiza pasantías adquiriendo una experiencia laboral. El aliado cinco indica que la relación puede salir de la propuesta de un grupo de profesores en el desarrollo de un software a las empresas o grupos externos interesados, y establecer el vínculo universidad-empresa.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa(©PI)</b>	
<b>Subcategoría:Relación universidad-empresa(®RUE)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>organizaciones para promover y hacer cosas nuevas e innovadoras, cosas que realmente tengan utilidad para la sociedad Venezolana. ©PI-®RUE-EAE3-M2-L: 67-72.</p> <p>Fíjese a nivel de pregrado es importante la experiencia de calle a nivel profesional, pero a nivel de investigación para un profesor de postgrado es vital al menos que el profesor forme a profesionales en una especialización, que pueda formar investigadores y luego el impacto no solo a la comunidad científica sino que el aporte social de las investigaciones, se entrelazan con la universidad, la comunidad en general y las empresas. También establecer relaciones con otras empresas, en el caso del Tunal, quienes apoyan las actividades de pasantías de los estudiantes. Mis estudiantes saben muy bien que no me siento cómoda, me enoja, me molesta cuando empiezo a ver que no cumplen porque siempre les digo que ando muy ocupada con muchas cosas, lamento el desinterés, se van dejando llevar por la situación actual que nos está arrojando a todos, nadie se escapa de esto, pero siempre me gusta que a pesar de las circunstancias adversas que puedan existir la gente luche porque esa es mi misión para las cosas, pero no me gusta que me hagan perder el tiempo realmente me frustró con ellos y les digo vamos a sincerarnos que es lo que está pasando aquí y vamos a trabajar para que realmente sacamos esto adelante. ©PI-®RUE-EAE4-M2-L: 195-214.</p> <p>A partir de la información del software desarrollado por el capital humano del</p>	

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Percepción investigativa (©PI)</b>	
<b>Subcategoría: Relación universidad-empresa (®RUE)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
Departamento de Sistemas se pudiesen contactar con grupos externos, empresas e instituciones que tuviesen interés por ese sistema, por esa funcionalidad no solamente a nivel nacional sino internacional. ©PI-®RUE-EAE5-M1-L: 89-93.	
<b>Interpretación</b>	
<p>Es interesante ver como los aliados del estudio, conocen la vinculación como una relación bidireccional universidad-empresa o empresa-universidad, que surge a nivel de pasantía académica, trabajo de grado, consultoría y en raras ocasiones actividades de investigación científico - tecnológico, entrelazadas de intereses compartidos. Sin embargo, es conocido por todos la actual situación que golpea de forma abrumadora a todos los sectores socioeconómicos del país, y con cuidado atención el relego de la función investigación.</p> <p>Es urgente que desde el contexto universitario se revisen las estrategias institucionales y se active la interacción universidad-estado-empresa, a fin de abrir nuevas oportunidades, nuevas estructuras de cooperación gestionada por la universidad, con el propósito de obtener beneficios en mejora del funcionamiento de la institución para retribuir nuestros conocimientos a las empresas. Como investigadora me atrevo a plantear que desde las universidades públicas venezolanas se nos ha llevado hacia la comercialización del conocimiento y gravemente podría debilitarnos como institución de educación superior, pues sólo participa un grupo.</p> <p>Nosotros los profesores adscritos al Departamento de Sistemas, somos un recurso humano calificado y valioso, con competencias para el desarrollo de sistemas, evaluación y control de proyectos y otras áreas de interés para las empresas privadas o públicas. A partir de allí, es necesario reflexionar en pro de afianzar una relación más cercana, estrecha, dinámica, fortalecida que nos lleve a conseguir recursos económicos, equipos, instalaciones, infraestructura tecnológica, hoy reducidos para las actividades de investigación, producción y transferencia del conocimiento.</p>	



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Lo primero que el ingeniero requiere es formación, información e inducción para desarrollar y registrar proyectos, puesto que considero la falta de éstas para emprender la investigación formal. Es por esa razón que, estamos planificando en conjunto con las tres coordinaciones de postgrado, sumado las coordinaciones de extensión e investigación darles esa inducción, facilitarles o estimularles a que registren proyectos tanto de extensión como de investigación. ©PIDI-®FA-EAE1-M1-L: 104-111.</p> <p>A nivel de Coordinación de Investigación del decanato, no se ha realizado ninguna actividad de formación como talleres ni cursos, eso generalmente ha salido a nivel de la Dirección, tanto el Jefe de Departamento de Propiedad Intelectual de la Dirección de Investigación como el jefe del Departamento de Programas y Proyectos, junto al director de investigación, los diferentes coordinadores de los decanatos, Jefe del Departamento de Formación del Personal Académico (DFPA) diferentes talleres, cursos e incluso dentro de los cursos que están programados o que dicta la DFPA, se invita a veces a personas de la dirección de investigación o investigadores activos de cualquier Decanato para que compartan un poco sus experiencias, en escrituras</p>	<p>El aliado uno subraya que se hacen esfuerzos entre las tres coordinaciones de postgrado, más la coordinación de investigación y extensión para sumar esfuerzos e informar, formar e inducir al ingeniero docente, a desarrollar y registrar formalmente un proyecto en extensión o en investigación. La coordinación de investigación no contempla cursos de formación, sin embargo, otras instancias superiores han dictado algunos talleres e invitado a expertos investigadores a exponer sus experiencias, de las cuales el aliados dos, niega haber recibido formación en investigación como tal, aceptando que dentro del pensum académico existe una asignatura Técnicas de la Investigación donde aprendió lo básico, a parte que la carrera no tiene trabajo de grado y en nuestra naturaleza no está en leer artículos, somos más prácticos, técnicos y tecnológicos. Enfatizando que otras carreras del decanato matemática y física, se forman como investigadores desde pregrado. Por lo cual admite que el proceso de investigación científica se inicia en postgrado, pero la determina los estudios de doctorado, reconociendo que la universidad debe invertir en aquellos docentes que no tienen postgrado ni doctorado, pues es allí es donde se hace investigación y publicación. El aliado tres comparte parte del sentir del aliados dos cuando indica que nunca tuvo una formación, invitación, ni un tutor del proceso investigativo, cosa que se le había prometido, y no se ha cumplido, a la vez que tampoco ha tenido la iniciativa de preguntar. No obstante, el aliado cuatro</p>



## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>científicas y ese tipo de cosas. Entonces eso son cosas genéricas de investigación generalmente se hacen a nivel esas actividades. ©PIDI-®FA-EAE1-M2-L: 201-215.</p> <p>En mi carrera de pregrado como Ingeniero en Informática no se recibe formación en investigación, apenas lo necesario para hacer monografía y cosas así, que si había una materia técnicas de investigación, no se hace central, aquí la coordinación no hemos hecho trabajo de grado por lo cual no tenía ninguna experticia en investigación científica, los ingenieros en informática no hacemos investigación científica, no leemos, ni siquiera sabemos que es un artículo científico, cuando no nos dicen léase un trabajo, léase aquella revista no lo hacemos. Sin embargo, existen otras carreras en pregrado que parten de lo que es el proceso de formación de pregrado, los matemáticos y los físicos son formado desde que empieza y continúan como investigador, leen artículos, paper, hacen trabajo de grado y egresan. Está pasando inclusive a nivel de postgrado en los postgrados de redes, e ingeniería del software, hay que partir de cero en lo que respecta a lo que es un artículo científico, que los maestrantes tengan el hábito de revisar artículos de leerlos, de analizarlos por supuesto la experticia tecnológica muy bien desarrollada. A diferencia lo que son los postgrado de inteligencia artificial se forman desde la investigación, en los seminarios que</p>	<p>acompaña al aliado dos y tres cuando expresa que la formación que recibe el ingeniero en informática es más gerencial que investigativa, pero dar clases en postgrado es una oportunidad de crecer como investigador, no veo al docente sin investigación y la investigación sin el docente, al igual que el dominio del inglés, sino se tiene, se convierte en una debilidad. El aliado cinco concreta su experiencia en la revisión de los programas de postgrado que le brinde al estudiante herramientas para investigar, y propone que al ingresar como docente a nuestra casa de estudios se le dicte cursos para formarlos en investigación, así como lo forman en docencia con el componente docente. Se deja sentir el aliado seis cuando testifica la debilidad del ingeniero docente en el protocolo científico y estancamiento para ascender en el escalafón categórico correspondiente, ya que muchos se quedan en el primer eslabón, a parte que en Venezuela no hay doctorado en informática y el docente no se siente retribuido con la investigación. Asimismo, menciona que la investigación nace realmente en los estudios doctorales, con la ventaja que la carrera de Ingeniería en Informática nos prepara para abordar cualquier área de trabajo y seguir la rigurosidad de una metodología, por lo que es parte del hacer investigativo El aliado siete denuncia la ausencia de capacitación investigativa y docente como profesor contratado y ordinario, la competencia</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>toman todos ellos asumen la investigación, se nota la diferencia a nivel de investigación en el abordaje del trabajo de grado de los estudiantes de Inteligencia Artificial con respecto a los estudiantes de Redes e Ingeniería de Software, se ve la diferencia es lamentable. Cuando empecé los estudios de maestría tenía que realizar un trabajo de grado, era mi primer trabajo grado, porque durante la formación en mi carrera de Ingeniero en Informática no se hace trabajo de grado. Me encontré con los cursos de unos seminarios en el politécnico que fueron apoyando mi formación, sumado a esto ya tenía una idea de lo que más o menos me gustaba trabajar en mi investigación, en el área de calidad de servicio y gestión de la información. Luego al realizar el doctorado tuve una formación que me dio una panorámica distinta, le da una visión distinta de cómo se aborda el conocimiento, las posturas, comprender el hecho de que se puede cuestionar lo que existe, comprender el hecho de que el tratamiento de los datos sea lo más riguroso para que su propuesta no sea refutada y sea fortalecida desde la formulación hasta el desarrollo y los resultados estén fortalecidos por métodos y técnicas reconocidas, pienso que hacer el doctorado para mí fue un crecimiento, una formación importante, inmediatamente recibí mi título de doctor me fui a conversar con Coraida,</p>	<p>investigativa la desarrolló en un artículo en el postgrado que hizo en Ingeniería de Software.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Directora de Formación del Personal Académico (DFPA). Me puse a la orden de DFPA para facilitar talleres en la formación de investigadores. ©PIDI-®FA-EAE2-M1-L: 344-389.</p> <p>En nuestras universidades se tienen profesionales que no tienen doctorado, y en algunos casos sin maestría, lo que significa que la universidad tiene que colaborar con su formación, capacitación, inducción y guía para que realice investigación y publicaciones, porque no solo la investigación es importante, sino la publicación por la visibilidad de la investigación. Si la universidad no tiene docentes activos que sean investigadores entonces tiene que formarlos para que sean, pero tiene que dedicarle recursos. ©PIDI-®FA-EAE2-M2-L: 231-239.</p> <p>Cuando concurse en el 2014, nos dijeron que nos iban a explicar cómo era todo el procedimiento de formación y realmente no fue así, todo lo teníamos que preguntar, investigar por nuestra parte, cómo era el proceso, e incluso me dijeron que a uno le asignaban un profesor como tutor y eso nunca paso. Desde que estoy aquí nunca he recibido ninguna invitación de formación, ni quizás he ido más allá de buscarla, pero no sé en esa área de investigación estoy totalmente sola. ©PIDI-®FA-EAE3-M2-L: 132-139.</p> <p>Nosotros normalmente, de profesión Ingeniero en Informática se nos da una formación más como gerente que de investigador y por eso es que nosotros no</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>tenemos trabajo de tesis, la parte de investigación no es la que nos fomenta en nuestra formación aquí en el decanato. Durante la maestría tenía la desventaja en investigación porque no tenía ninguna experiencia en investigación, hice pasantía pero no hice tesis, como ingeniero en informática, me sentía como que la cucarachita del grupo en la maestría, por supuesto me tocó como muchas personas aquí encontrarme con los estudiantes de la ULA en pregrado ellos hacen tesis, como ellos hacen tesis de grado en pregrado ellos sabían investigar en cambio en mi caso tenía la desventaja en investigación porque no tenía ninguna experiencia en investigación hice pasantía pero no hice tesis como ingeniero en informática. De hecho una de las cosas que yo les digo hoy día a los profesores de nuestro departamento de Sistemas, es que le estoy diciendo mire si usted quiere hacer el doctorado, si usted quiere seguir los estudios de quinto nivel, porque la mayoría tiene ya maestría, vengase a dar clases de postgrado porqué, aquí lo vamos a ayudar a que profundice en su área de interés, que pueda sentir realmente ese apoyo, que se forme bien sea de los que estamos aquí o bien sea teniendo sus tesis porque va aprender de ellos. A los 6 meses de estar haciendo la maestría, hice mi primer trabajo de investigación me dijeron que el trabajo que había hecho había quedado muy bien y me dice el profesor, bueno porque no redactas un artículo y lo pude hacer</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>con la ayuda de tu tutor, más o menos el me dio un ejemplo y empecé a redactar resultados y todo, y ese fue mi primer artículo inclusive se menciona en el capítulo de un libro internacional, entonces hay me di cuenta que la producción científica no es como difícil. ©PIDI-®FA-EAE4-M1-L: 150-182.</p> <p>El docente que da clases en el postgrado, particularmente en Ciencias de la Computación del DCyT, se requiere formarlo como investigador, no puede tener profesores que no sean investigadores y eso es lo más grave. Eso se evidencia cuando lo evalúa uno, en el momento en que necesita tutores, en el momento que va a evaluar trabajos de grado o proyectos no puedes poner a evaluar a profesores que no tienen experiencias investigativas. En el postgrado normalmente las evaluaciones de las investigaciones se hacen por área porque no se cuentan con tantos investigadores, pero no debería ser así Como coordinador me cuestiono porque no sé si realmente está bien evaluado o que el proyecto o trabajo de grado sea asignado en manos de personas que no sean investigadoras. Cuando formas a la generación de relevo o la formación de talento humano no se compara con un artículo, pero las dos cosas son importantes para un investigador y para un docente, no veo la docencia sin investigación y no veo la investigación sin docencia. Hay gente que es solamente investigador pero yo no puedo, para mí las dos son importantes,</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>porque él que tú puedas llevar las dos, es lo que puede potenciar al profesor universitario, no puede ser pura docencia, la investigación mejora su desempeño, lo nutre en su desempeño académico. La formación de un matemático, es leer paper, artículos, producir, y el Ingeniero en Informática como quien dice en su perfil, en su eje curricular, no hace trabajo de grado, somos muy todero, aprendemos, se posee muy buena información, pero en esas dos cosas le podemos decir que tenemos deficiencias graves, uno en física, el currículo de formación no contempla la física. Durante mis estudios de doctorado, en Francia no entendían en su cabeza que yo no había visto física y soy ingeniero, me costó, tener que ponerme a estudiar física y todo lo que necesitaba de física para entender y poder hacer lo que tenía que hacer. El ingeniero informático de la UCLA, tiene mucha fortaleza en cuanto a materias que se cursan, ayudan a la parte gerencial, a nivel de investigadores tenemos deficiencia, no realizamos trabajo de grado obligatorio al contrario de los ingenieros en la ULA su formación está fundamentado en un trabajo de grado para obtener su titulación, tienen mejor capacidad de investigación, sin embargo, no quiere decir que no lo hagamos a pesar de no poseer esa condición investigativa debo dedicarme y exigirme más a nivel de investigación, que si los ingenieros o esta gente hacen o no, he trabajado con</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>gente, ellos buscan artículos, investigan y en mi área hay mucho que investigar, que leer en paper. El inglés es fundamental, esa es la diferencia de los que están en Ciencias de la Computación, la mayor deficiencia y el mayor impedimento para la investigación es el inglés, es lo que yo he visto por experiencia propia, veo la diferencia en un maestrante que sabe inglés y uno que no sabe inglés, pero hasta los momentos no he tenido limitación por eso y he podido continuar con la investigación o continuar investigando cosas de nivel, no he tenido restricción con los artículos. Entonces eso es una ventaja que tienen los muchachos pero lo que veo que la deficiencia viene por el idioma, es increíble pero eso es lo que está pasando. Estamos formando investigadores a nivel universitario, en la maestría en Ciencias de la Computación. En ese particular, hago hincapié en el área de inteligencia artificial, al formar profesionales en el área de especialidad alineada a la investigación, desde allí se contribuye a formar a esos investigadores, área es donde tengo a mis estudiantes desde la primera materia en el segundo trimestre les enseño a hacer un artículo, van publicando inclusive antes de defender su trabajo de maestría. Mi escuela ha sido la Universidad de los Andes, hice la maestría allá y el profesor que fue mi tutor de maestría también fue uno de los tres tutores en doctorado, dos de la ULA</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>y uno en Francia empecé toda la parte de formación inicial en la ULA a nivel de maestría. ©PIDI-®FA-EAE4-M2-L: 217-282.</p> <p>En mi maestría de software toqué muy básico la investigación, esto fue casi que mínimo, porque uno termina las asignaturas, la escolaridad y de una vez caes en un vacío, en que uno dice bueno voy hacer la tesis de grado, pero ese proceso no debería existir allí, debería existir un proceso previo que es el pregrado, en el pregrado a mitad de la carrera debería haber una asignatura o algunos talleres o algún tipo de formación que se le dé al estudiante, se le den las herramientas para que pueda desarrollar esa área de investigación, tanto en lo tecnológico, innovación, permitirle desarrollarles otros aspectos no solamente de su área de desempeño del desarrollo de software sino también a través de otras, pues la tecnología se apoya en investigación, en la innovación, lo cual no se va a desarrollar por sí solo, tiene que dársele las herramientas al estudiante que le permita realizar un proceso investigativo previo cuando va a desarrollar un software, desarrollar un proceso de investigación en cada uno de los elementos en los cuales se vaya a profundizar. Cuando ingrese al PEILA fue precisamente por los trabajos de investigación desarrollados en el doctorado que estoy cursando ahora y, básicamente la función de investigación surgió a raíz de estos tres años en los</p>	



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>cuales comencé estudios doctorales en la UNEXPO, he ido aprendiendo a realizar investigación sobre la marcha, con poca formación para investigar, pero en líneas generales también pienso que es la falta de formación de los docentes en la función investigación, al ingresar a la UCLA se nos forma en el área de docencia mediante el curso del componente docente pero existe una falta de información en cuanto a la investigación como tal, participé en la convocatoria en el PEILA pero ese es más que todo un trámite administrativo. ©PIDI-®FA-EAE5-M1-L: 151-181.</p> <p>Después empecé el doctorado en la UNEXPO, como ingeniero en el ámbito universitario ejerciendo docencia, como ingenieros recién egresados nos falta capacitación, actualización en la investigación, empecé a ver la investigación de otra manera con el doctorado, te lleva a indagar nuevas vías, nuevas cosas para hacer investigación, necesitamos primero capacitación, actualización, eso podría ser como dije a nivel de CDCHT, a nivel del Departamento de Sistemas, de normas del Decanato. ©PIDI-®FA-EAE5-M2-L: 148-155.</p> <p>Yo creo nuestro gran mal está como ingenieros en el sentido del hacer investigativo estamos desvinculados realmente con el protocolo científico, no estamos claro en los aportes que se deben hacer, y lo otro que no se sigue con rigurosidad, es el plan de formación. Tenemos una bivalencia el profesor,</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>lamentablemente considera que no es bien retribuido con la investigación, ¿Para qué hacer investigación? No hay ningún Doctorado en Venezuela que lo imparta en el área de la Informática, hay que irse al extranjero, pero es un peso gigantesco ir a eso, por tener pocas herramientas teóricas con qué investigar por más que investiguen no tienen la retribución suficiente, y digo que es una posición bivalente porque todos los profesores se pueden quedar en el primer escalón que significa sobrevivir. ©PIDI-®FA-EAE6-M1-L: 80-94.</p> <p>La necesidad de realizar investigación en cada uno de los profesores surge con los estudios doctorales, es algo que como Ingeniero en Informática y docente, tenía como debilidad de cómo se hace una investigación, que tenga la rigurosidad científica, límites de la investigación, de que un producto tenga o no propiedad, lo que es innovación, lo que es un constructo teórico o una metodología, que sea algo novedoso, se adquiere cuando uno la ejerce con personas conocedoras en la materia. Los estudios doctorales permiten hacer esa labor de investigación. Iniciar en la investigación es realmente una decisión que nace o que se deriva de la formación en los estudios doctorales si no hubiese sido por eso, en mi caso personal me hubiese sido cuesta arriba porque uno tiene la inquietud de crear, de innovar, pero cómo empezar se necesita de una metodología de iniciarse como</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>investigador. Por el amor que le tengo a la carrera considero que la ingeniería en informática nos prepara para abordar cualquier área de trabajo, la investigación es un proceso creativo, de constancia pero también un proceso metodológico, entonces la formación en ingeniería da los mecanismos para seguir una rigurosidad de una metodología sin opacar el proceso creativo, la base de la ingeniería lo prepara para facultar el hacer. ©PIDI-®FA-EAE6-M2-L: 58-79.</p> <p>Durante mi proceso de ser personal docente contratado hasta llegar a ser profesor ordinario de la UCLA, no recibí ninguna inducción o capacitación para iniciarme en la investigación ni en la docencia, era un profesional de la ingeniería realizando docencia. En el postgrado me inicie en la parte de investigación, fue precisamente en los estudios de escolaridad del postgrado en Ingeniería de Software, en algunas materias de las asignaturas los profesores nos involucraban en la parte investigativa desarrollando artículos ese fue el único aporte que vi en la parte de postgrado, donde nos iniciaban hacia la parte investigativa. ©PIDI-®FA-EID7-M1-L: 84-94.</p>	
<b>Interpretación</b>	
<p>El perfil profesional no solo se construye sobre la base de una formación académica e investigativa, se consolida y configura en el transitar desde la experiencia como una actividad creadora, transformadora y generadora de conocimientos, aptitudes, competencias, habilidades y destrezas. Es incuestionable el rol de las universidades en su institucionalidad, tienen la responsabilidad de generar oportunidades y condiciones</p>	

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>
<b>Interpretación</b> <p>para formar, capacitar y motivar, no solo a los futuros profesionales sino también a sus ingenieros docentes en cualquiera de sus funciones docencia, extensión, gestión e investigación, en el saber ser, conocer, hacer y convivir en la academia.</p> <p>En congruencia junto a las voces de mis aliados educativos, es indispensable que los profesionales de la Ingeniería en Informática que ingresan a la UCLA como docente ordinario en sus diferentes áreas de especialización: ingeniería de software, calidad deservicio, computación, telecomunicaciones, inteligencia artificial, redes de computadoras, entre otros, adscritos al Departamento de Sistemas, se le garantice una formación permanente durante los estudios de maestría y doctorado en competencias en el área de conocimiento disciplinar e investigativo siendo una vitrina para cristalizar el conocimiento tecnológico y científico del Decanato.</p> <p>Paradójicamente me uno a las expresiones de malestar de los aliados al develar que existe un vacío o detrimento en nuestro perfil como Ingeniero en Informática para la investigación científica, con profundas capacidades y cualidades en actividades intrínsecas de la profesión, asesoría, desarrollo de software, consulta y hasta la gerencia, pero alejados de la investigación científica, pero sí formados bajo un contenido curricular orientado hacia la tecnologías, la gerencia, la información, con la limitante que no se realiza trabajo de grado y la pasantía académica es opcional.</p> <p>A pesar de que en la malla curricular del pensum académico de pregrado se contempla la asignatura Técnica de la Investigación cursada en el segundo semestre, es evidente que no es suficiente para sembrar las bases y emprender el proceso de investigación científica, lo que me hace pensar que su ubicación en los primeros semestres demuestra inmadurez en el estudiante, a pesar de ello expongo con certeza que como ingeniero tenemos la capacidad y la competencia para ser investigadores, pero las circunstancias no atraen y la investigación no retribuye los esfuerzos para quien la desarrolla, pasa hacer más una satisfacción personal que remuneración económica.</p> <p>Es obvio que el ingeniero que se dedica a funciones diferentes a la docencia en el ámbito organizacional público o privado no se le exige alcanzar una productividad científica, en cambio para mantenerse activo en la vida universitaria como docente es impostergable su formación investigativa que nutra a la docencia y extensión.</p> <p>No se puede ocultar la brecha y fragmentación hacia la investigación entre los estudios de pregrado, especialización, maestría y doctorado, los cuales tiene implicaciones en el desarrollo de un trabajo o tesis de grado, procesos que configuran la identidad investigativa del docente ingeniero, por ello, se hace un llamado recurrente desde</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>
<b>Subcategoría: Formación académica(®FA)</b>
<b>Interpretación</b>  nuestras voces a la articulación de la formación inicial y postgrados para afianzar una sinergia en los diferentes programas de formación atribuidos a: Coordinación de Investigación y Extensión; Dirección de CDCHT y DFPA; directores de programas y jefes de departamentos. Todo ello para desarrollar las capacidades de investigación en todos los niveles, con el propósito de generar conocimiento valido y pertinente que genere impacto en la comunidad, en la academia, en las empresas y en el entorno en general.

Fuente: Matute (2021)

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
Es necesario animar a nuestros profesores e instructores, dándole facilidad y apoyo, que lamentablemente ha mermado sobre todo en lo financiero, porque la situación país no es algo que nos ayude, es una realidad que ha disminuido lo que la universidad podría aportar y apoyar financieramente, pero está todavía ahí brindando de lo poco que tiene al docente para motivarlo, hay áreas en donde no se necesita de mucha inversión nueva para investigar, en las ciencias básicas que también son nuestra áreas que abarca las ciencias y tecnologías. Además se debe simplemente plantear estrategias para estimular a los docentes o se pueden utilizar las estrategias que ya existen. ©PIDI-®M-EAE1-M1-L: 144-154. La sensación como todo proceso de	Vemos claramente que mis aliados educativos manifiestan que la motivación intrínseca o extrínseca es necesaria e indispensable para accionar la investigación, y a una sola voz claman un apoyo metálico, que no existe. El aliado uno manifiesta la motivación en términos de facilidad y apoyo financiero, que por diferentes motivos no hay, dejando un pequeño espacio abierto en una motivación bajo el Programa de Estímulo al Investigador Lisandro Alvarado (PEILA), y así y todo la convocatoria a registro de proyectos subvencionados en el DCyT quedó desierta, el monto asignado no era significativo, atractivo pero si muy irreal en relación a los costos, por lo que el aliado dos insiste en una bonificación en relación a la productiva investigativa del

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>descubrimiento, es bastante gratificante una vez que sea encontrado lo que uno esperaba o quería encontrarse, también no significa que cuando no se encuentra lo que uno espera haya sido desestimulante, ejemplo en el caso de Thomas Alva Edison probó más de 3 mil diferentes materiales para encontrar el filamento apropiado para la bombilla, como el mismo lo dijo, cuándo le decían oye y tú no te cansas cada vez que pruebas una cosa de esas y sale mal, no, al contrario, significa que estoy a un paso más cerca. La universidad al menos intenta proveer premios de estímulo a la investigación y estímulo a las publicaciones, el estado tenía políticas también de estimular estas cosas, que poco a poco fueron mermando por la disponibilidad de recursos para el estímulo y en este momento para la convocatoria a proyectos subvencionado de investigación el año pasado en este decanato estuvo vacía, estuvo desierta nadie introdujo solicitud de subvención de proyectos de investigación, por la sencilla razón de que el monto que se aprobaba según tipo de proyecto a investigar no representaba algo significativo, era una cosa irreal con respecto a los costos. ©PIDI-®M-EAE1-M2-L: 228-248.</p> <p>Es importante sincerar, reconocer y dar el valor justo a cada una de las acciones de investigación para poder apoyar por lo menos institucionalmente, un trabajo sería las bonificaciones por investigación sería muy atractivo en países como</p>	<p>docente, donde sería atractivo ser compensado y reconocido según el número de publicaciones en revistas de altos índices, como lo exigen otras universidades internacionales, aun así estoy motivada a investigar, dictar cursos, desempeñar el cargo de directora de la revista, con el único propósito, motivar a que otros investiguen. Por otra parte, el aliado tres, cuatro, cinco, seis y siete habla de una motivación basada en: actitud, formación, curiosidad, disciplina, constancia y automotivación, para innovar, generar conocimiento y apalancar la docencia.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Colombia es reconocida y se le exige, el investigador debe tener 4 publicaciones anuales y no en cualquier revista sino en revistas indexadas por ejemplo en Scopus, eso forma parte de la bonificación del docente, es exigido, hay niveles de exigencia pero hay niveles de reconocimiento en compensación por esas labores. Pero no es en vano de cómo estamos en comparación a otros países y otras universidades que están mejor ubicadas que Venezuela, actualmente, estoy motivada a investigar. ©PIDI-®M-EAE2-M1-L: 450-461.</p> <p>Hacer investigación me motiva, es contribuir con la universidad, con el país, con aquellos que están iniciándose en la investigación, colaborar con la formación por eso he participado en la formación de investigadores, dictando curso en la preparación en el área de investigación, preparación de artículos científicos, participo como Directora de la Revista Científica Publicaciones de Ciencia y Tecnologías para impulsar aquellos investigadores a que publiquen y se mantengan como investigadores activos dentro de la universidad. Además de eso, ser reconocido por su producción de investigación y su producción de artículos a través de la institución. Formar a mis pares me llena de satisfacción. ©PIDI-®M-EAE2-M2-L: 256-267.</p> <p>Primeramente para realizar investigación se requiere motivación y mucha disciplina. Ser curioso, innovador y muy constante, tener la capacidad de</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>auto motivarse y valorar su propio esfuerzo. ©PIDI-®M-EAE3-M1-L: 55-58.</p> <p>Lo primero es las ganas de investigar, de buscar crear nuevos conocimientos o crear algo nuevo, algo inédito a partir de cosas ya creadas porque eso es mentira que lo vamos a crear de la nada. Escuché de alguien que dijo hay que inscribirse para el registro de los proyectos pero realmente cuando fui a buscar la información me dijeron que ya era tarde, el proceso se realizaba en el primer trimestre del año eso fue en el 2017. Desde el entonces, la verdad después de allí, no hice ningún esfuerzo, y no creo que sea cuestión de competencias.</p> <p>Considero que el jefe del departamento tiene la responsabilidad de incentivar y promover la función académica en sus docentes, sin embargo ha sido duro para mí, porque hay un desanimo, he conversado con los profesores y el problema va más allá de la investigación, incluso he hablado con personas que están por jubilarse me hacen saber que ya quieren salir de la universidad, voy a entregar para que sepas, ya no voy a estar para el próximo semestre porque voy a pedir mi jubilación y otras personas también hacer otras actividades académicas de una vez la negativa, es no. Yo creo que tiene que ver con lo que dije anteriormente, son muchas cosas, los profesores me comentan que realizan otras actividades para qué va hacer una investigación y qué va a ganar. En mi caso particular, al parar mis estudios</p>	



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>doctorales le dije a mi esposo esta es la primera vez que comienzo algo que tengo que dejarlo, me inscribí, llevé los papeles, hice todas las diligencias y trámites para luego tomar la decisión de dejarlo porque dije no voy a poder, es mentira que lo lograré, no era el momento y no estaban las mejores condiciones necesitaba aportar mayores ingresos. ©PIDI-®M-EAE3-M2-L: 91-119.</p> <p>El hecho de no hacer tesis en pregrado tenía desventaja en relación a mis compañeros de estudio, lo que se convirtió en una ventaja que me fortaleció, me motivó puesto que me preocupé más que cualquiera de los demás en investigar. Desde mi opinión muy personal, a nivel de investigación la gente no le ve el incentivo que tiene desde el punto de vista monetario porque normalmente un profesor a nivel de investigación realmente lo hace de manera seria, se puede tener mucho más beneficios que un profesor que no haga investigación, pero eso normalmente no lo ven. Por eso, que más que iniciativa propia, estoy tratando que los docentes que vienen a dar clase en el programa de postgrado se debe incorporar a un proceso de preparación, se les ayuda al motivarlos, hacerles ver y comprender que una de las debilidades del postgrado es la de no tener investigadores, ni tutores. ©PIDI-®M-EAE4-M1-L: 183-197.</p> <p>Desde la Coordinación de Postgrado invité a muchos profesores que dan clases en postgrado para que fueran</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>evaluadores, muchos aceptaron la invitación otros no aceptaron la invitación, no hubo interés en ir tampoco a una conferencia, inclusive aquí, se había manejado que queríamos ir y que pudiéramos obtener recursos de lo poco que tenemos pero realmente no hubo interés. Hay algunos profesores que no tienen publicaciones pero en este caso se les trata de acompañar por supuesto que tengan interés, ahora lo grave es el interés y la motivación. Por otra parte, estuve haciendo unas gestiones con una empresa de Mérida que nos estuvo escribiendo antes de agosto para venir a hacer un maratón de computación, con los estudiantes de pregrado, apoyar a los profesores de postgrado en tesis, a los trabajos de tesis, inclusive ellos pueden ayudar monetariamente pero tampoco hubo interés de los profesores. La información no se difundió se necesitaba inicialmente por lo menos un coordinador, no se pudo conseguir que se hiciera responsable de las actividades en mi caso podría estar también como enlace, pero realmente lo que pasa que también estas empresas están brindando apoyo pero tienen que haber un compromiso, que no se tienen que ir del país y nadie quiere asumir eso, porque nadie sabe lo que se puede hacer, esta empresa es mas de investigación y trabajan de esa forma enlazado a las universidades para generar investigaciones útiles en la industria. Fíjese que el mismo CDCHT, que ofrecía premios monetarios porque es algo muy</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>mínimo, no hay ningún interés de incentivo monetario sobre todo lo que quiere la gente en la actualidad, otros buscan incentivo por la vocación que tienen pero realmente el mayor interés es el monetario y estamos muy deficiente a nivel de presupuesto, sin embargo, se le acompaña a todo profesor que tenga interés por su puesto se le va acompañar en su formación. Soy miembro de la revista del Decanato, se trata de animar o entusiasmar a los estudiantes y profesores que terminan sus trabajos para que publiquen al menos en la revista del Decanato o pueden publicar en revistas internacionales y/o otras universidades nacionales. En este caso la revista, está haciendo un trabajo muy bueno animando a los profesores para que de una vez publique. Por el amor que le tengo al postgrado y a la investigación no quiero que las cosas decaigan y uno está tratando de sostener todo, el personal administrativo les cuesta entender eso que uno es profesor y uno se debe a sus estudiantes y uno se debe a sus tesis, que uno es investigador. ©PIDI-®M-EAE4-M2-L:327-339.</p> <p>La motivación es necesaria para ir desarrollando futuras investigaciones, es un pilar importante, como docente que viene en dar a conocer a los estudiantes un contenido de una asignatura y sumado a la necesidad que también se debe realizar investigación porque simplemente la tecnología cambia, se debe mantener en forma paralela tecnología e investigación, es un proceso</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>muy satisfactorio, porque al principio se puede sentir como en un laberinto, voy a investigar sobre esto, pero es difícil, pero lo realmente difícil es cuando uno no tiene empeño, dedicación y amor por lo que hace todo evoluciona te encuentras con muchas vertientes, muchos recodos. Surge una inquietud, voy a investigar sobre qué, sobre qué tema, pero realmente es muy satisfactorio cuando da un resultado novedoso e inesperado. No hay motivación, falta una motivación del docente o parte también de la Coordinación del CDCHT del Decanato. ©PIDI-®M-EAE5-M1-L: 256-271.</p> <p>La investigación es un proceso que parte de una motivación, de una inquietud, de una necesidad, esa motivación te lleva a indagar y generar ese conocimiento. Hablo de motivación, inquietud y necesidad, también puede ser una necesidad de un colectivo, estoy inmersa en ese colectivo también es mi necesidad, una motivación no en una forma de pago, sino de reconocimiento, una motivación externa que se divulgue los trabajos de investigación que le brinden apoyo a las revistas del Decanato, y como ingeniero en la docencia brindar apoyo a la institución tanto a nivel de decanato como inter-decanato o entre universidades. ©PIDI-®M-EAE5-M2-L: 193-203.</p> <p>Mi formación base es la ingeniería en informática, ahí la necesidad, la motivación y la pasión porque uno se apasiona con el saber, como investigadora el aporte que puedo dar a</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Motivación (®M)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>otras personas es dejarle un constructo teórico, una metodología que puedan usar, crear y lo mejore porque todo en la vida es un proceso de mejora continua pero conjugar ese aprendizaje deductivo, conjugar la experiencia empírica y lo novedoso, que se esté utilizando en Venezuela y en otros países, eso significa que hay investigadores de calidad. Sin ánimos de opacar lo que estamos viviendo en Venezuela en la actualidad, siento que se ha dejado atrás algunas áreas de desarrollo a nivel personal entre eso la investigación, a veces rezagada porque nos arropa la cotidianidad de las miles de cosas para cada uno de los que hacemos vida en este país. ©PIDI-®M-EAE6-M2-L: 88-100.</p> <p>Le quiero mencionar, indistintamente del fin de una investigación, si es para ascenso o un trabajo personal la satisfacción que se tiene como investigador es plena, realmente disfrute de este trabajo de investigación aunque es el primero, es un inicio. Como ingeniero me considero un profesional de la docencia por vocación, es un trabajo que realmente me apasiona, trabajar en la docencia y ayudar a todos aquellos muchachos que van hacer el futuro de este país. ©PIDI-®M-EAE7-M1-L: 117-124.</p> <p>Una vez que me inicié en la actividad investigativa, es muy gratificante, me gusta y quisiera seguir investigando, en medio de mi reflexión, en mi caso particular creo que comencé tarde, aunque gracias a dios comencé, pero sin</p>	

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador</b> (©PIDI)	
<b>Subcategoría: Motivación</b> (®M)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
duda debí haber comenzado antes desde que entré en la UCLA. ©PIDI-®M-EAE7-M2-L: 18-22	
<b>Interpretación</b>	
<p>Es sorprendente ver como todos los docentes aliados del estudio reiteran que la actividad de investigación es significativa en todos los espacios de la universidad y su mejor incentivo es la bonificación, es decir, una gratificación económica justa y suficiente que estimule la dedicación de forma firme, progresiva, que sea fuente de ingreso para el investigador, que motorice sus propias metas, seguidas por las metas colectivas e institucionales, que contemple tiempo completo al desarrollo de proyectos, formación, asistencia a congresos, publicación, entre otros, y sin contratiempos en otras actividades de la cotidianidad que dispersen, retrasen, releguen la labor de investigador. Pues el actual escenario del país y la situación presupuestaria de la universidad ha influido en la quietud para realizar y registrar proyectos de investigación en el CDCHT.</p> <p>Desde mi visión, si bien es importante un incentivo a la investigación, el económico es necesario, también hay que reconocer que el aliado seis y siete presentan la motivación al logro y esperan ser retribuidos con cursos de formación. Definitivamente, el nivel de apatía es enorme, no hay bonificación asignada a la universidad que conlleve a los docentes realizar investigación y menos a registrar proyectos subvencionados y no subvencionados en el CDCHT, lo que sí existe es: desmotivación, desconocimiento, desinterés en profesores y coordinaciones para promover la investigación:</p> <p>Es fundamental que la Universidad redoble los esfuerzos, se comprometa, motive, cree/renueve estrategias, idee alianzas con el sector productivo, industrial, empresarial e institucional del estado, en un trabajo articulado con dedicación, esfuerzo y constancia, donde se conjuguen las relaciones docente-empresa, docente-universidad y universidad-empresa, a fin de proporcionar mecanismos que contribuya a satisfacer en el docente investigador las necesidades en lo investigativo, personal, familiar, social y académico.</p>	

Fuente: Matute (2021)

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Rol del ingeniero docente (®ROLID)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>Los profesores del Departamento de Sistemas están vinculados con las tecnologías hay ingenieros en telemática, ingeniero en computación, ingeniero en sistema, ingeniero en informática, esas áreas muy dinámicas desde el punto de vista del conocimiento que se manejan en un momento determinado, son muy dinámicas, por ejemplo telemática, computación etc., quizás el Departamento de Sistemas sea un poquito más estático. Las cosas que están muy ligada a computación son extremadamente dinámicas, entonces es operativo y es vital que los ingenieros, la gente de ciencias básicas que trabaja con las tecnologías estén actualizados y la mejor forma de estar actualizada es realizando investigación, el ingeniero que está identificando o viendo un problema en la industria y quiere resolverlo y necesita la solución de ese problema amerita un proceso investigativo, hacer investigación, generalmente eso no lo vincula a la docencia de manera directa pero si de manera indirecta, se enriquece en su área de especialización haciendo un trabajo de investigación formal o no, pero lo lleva a la docencia, está en su acervo intelectual y eso va a pasar a la docencia, de alguna manera quizás no de la manera directa con los objetivos que se planteó, como lo consiguió, como lo midió, como lo observó, pero sí de manera indirecta, su enriquecimiento que será</p>	<p>Todos mis docentes aliados, de profesión ingenieros en la gran mayoría de las áreas de la informática y de la computación, desempeñan el rol de docentes universitarios, cuyo rol en unanimidad es saber ser y saber hacer desde la práctica con todas sus letras. El aliado uno testifica el rol de acuerdo a la carrera de egreso, cuyo desempeño será más dinámico o más estático, lo que sí tiene claro que el ingeniero para dar solución a un problema requiere de un proceso investigativo que lo aplica indirectamente en su acervo docente, sin explicación de una metodología empleada. En condiciones muy similares el aliado dos y cuatro fundamenta su rol en la búsqueda de información para demostrar, mejorar o aplicar una metodología o herramienta, y eso sí, está más orientada hacer investigación tecnológica y empírica más que científica, para responder a necesidades puntuales y transmitirla a sus estudiantes. Asimismo, el aliado tres fundamenta el rol del ingeniero en investigar para estar actualizado en el área de especialización e interés del docente, sin la rigurosidad científica lo que no lo hace del conocimiento para todos. Es conveniente acotar que el aliado cinco materializa el rol como ingeniero en patentes, como producto de su innovación y no muy lejano el aliado siete identifica el problema y presenta una solución directa.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Rol del ingeniero docente (®ROLID)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>transferido a los estudiantes. ©PIDI-®ROLID-EAE1-M2-L: 157-184.</p> <p>Soy Ingeniero en Informática, los ingenieros en informática se caracterizan y son valorados por su formación tecnológica, los docentes tecnológicos enseñan a sus estudiantes a ser tecnológicos y prácticos, pragmáticos. El ingeniero investiga, el asunto es cuando el ingeniero solamente aplica lo que ya sabe, entonces por ejemplo al aplicar una metodología, una herramienta de software y desarrollar un software se hace investigación, el desarrollo de un software tiene que buscar si alguien la hizo anteriormente, demostrarlo o simplemente toma la herramienta y la aplica. Hay diferentes tipos de investigaciones que puede desarrollar el ingeniero cuando se habla de investigación científica se habla de una aplicación de pasos que exige el método científico, hay el tipo de investigación empírica, la investigación tecnológica es para el efecto de responder a necesidades puntuales. ©PIDI-®ROLID-EAE2-M1-L: 297-312.</p> <p>A pesar de mantenerme investigando en nuevos temas relacionados con mi área de experticia, como lo son las tecnologías particularmente en el desarrollo de software, el hecho de no plasmarlo en un trabajo de investigación o artículo científico lo hace poco formal y por supuesto no generador de nuevas investigaciones</p>	



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Rol del ingeniero docente (®ROLID)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>a otros posibles nuevos investigadores. ©PIDI-®ROLID- EAE3-M1-L: 59-65.</p> <p>Sin duda, el Ingeniero en Informática va normalmente a lo práctico, esto es el desarrollo de sistemas informáticos, a la gerencia, gerencial el trabajo en equipo, porque lo que pasa es que normalmente el ingeniero ve la investigación mucho más a nivel de aplicación y normalmente en este caso las personas de ciencias básicas: matemáticas, física, química, teología, entre otros ven la investigación muy a nivel de lo que es el desarrollo de modelos matemáticos, más cuantitativo, es decir, más de numeritos. ©PIDI-®ROLID-EAE4-M1-L: 198-206.</p> <p>El ingeniero es muy práctico, se orienta hacia la parte de formación técnica, esto es, desarrollo de software, la parte de investigación como ingeniero se mide a través de la innovación, patente y otros. Es en el último semestre que se desarrolla un software completo y complejo, el ingeniero es más práctico va hacia el desarrollo del producto, de aplicaciones informáticas. El ingeniero recién graduado no sabe en qué área y, mucho menos conocer cuál será su ámbito laboral, si es una empresa o en una universidad, debe desarrollar por lo menos el área de investigación, por tanto debe tener un conocimiento previo para investigar porque eso le va a permitir a él conocer, cual lenguaje es más utilizado, que se está</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Rol del ingeniero docente (®ROLID)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>desarrollando actualmente, las tecnologías novedosas e innovadoras, todo eso debe tener un proceso de investigación previo y en eso todos estamos inmerso. ©PIDI-®ROLID-EAE5-M1-L: 203-215.</p> <p>Me gradué de Ingeniero en Informática en la UCLA, puedo decir que desde que me gradué, la investigación que realizaba era una investigación empírica orientado al desarrollo de un producto informático. ©PIDI-®ROLI-EAE5-M2- L: 166-169.</p> <p>Lo que pasa con nosotros los ingenieros en el Decanato, yo creo que nos falta formalidad en la aplicación del método científico. Los profesores realmente no hacen investigación para generar un cuerpo de conocimientos nuevo, no hacen investigación para generar unas directrices nuevas de aplicabilidad de un concepto, sino que hacen investigación para generar un producto y se quedan allí, generan un producto y resulta que bajo mi concepción ese producto no es otra cosa que es el resultado de una serie de investigaciones, una serie de interacciones, una serie de correlaciones que tú haces con conceptos, con diferentes métodos para ampliar el espectro de la aplicabilidad de un software, de un sistema. ©PIDI-®ROLI-EAE6-M1-L: 95-106.</p> <p>Soy Ingeniero en Informática formada en mi profesión para identificar el problema y presentar una solución directamente a la solución. ©PIDI-®ROLID-EAE7-M2-L: 104-106.</p>	

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador</b> (©PIDI)
<b>Subcategoría: Rol del ingeniero docente</b> (@ROLID)
<b>Interpretación:</b>  <p>Desde la dualidad en el rol de ingeniero - docente tanto propio como de mis docentes aliados, reafirmamos las competencias del perfil profesional del Ingeniero en Informática dentro de lo práctico, pragmático y sistemático fundamentado en: lo tecnológico; gerencial; desarrollador de sistemas o productos informáticos; aplicabilidad de métodos, teorías y conceptos; y en gestionar equipos de trabajo. Cada una de estas funciones lleva consigo una forma de pensar, de proceder y accionar, en torno a la carrera base del docente, al conocimiento habilidades y competencias adquiridas para dar respuestas a problemáticas en el área de especialización. A pesar de esto, el ingeniero que se dedica a la docencia universitaria no abandona su rol profesional, suma a su función la docencia y directa o indirectamente la extensión e investigación.</p> <p>Es interesante develar el desbalance entre llevar la docencia y la investigación como ingenieros en Informática en el DCyT, a diferencia de otras carreras impartidas en el mismo decanato. Actualmente, se tiene relegada la actividad investigativa pero no así la docencia, ya que el compromiso adquirido por el ingeniero en la docencia, por vocación o por convicción, precisa realizar investigación más informal que formal, con algunas excepciones de docentes que si dan visibilidad a sus productos en medios publicitarios científicos.</p> <p>Lo cierto es que responden a las necesidades acontecidas en las empresas, estado, universidad y de todo aquel que lo requiera, con la debilidad de no formalizar sus productos. Por tanto, se hace conveniente que desde las autoridades y desde los mismos ingenieros docentes, se tomen acciones para mejorar el quehacer académico.</p>

Fuente: Matute (2021).

## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador</b> (©PIDI)	
<b>Subcategoría: Ser investigador</b> (@SERI)	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
Finalizando mi trabajo de doctorado estaba dando pinceladas a mi tesis, en el sentido de que la veía como una obra de arte porque tiene de ciencia y arte, saber plasmar un discurso, el conocimiento y el trabajo de investigación con la que se	En cuanto al Ser investigador el aliado lo anuncia como un ser autónomo, independiente, suficiente y especialista en un área o temática, para hacer de los trabajos de investigación todo un arte donde se crece, se vincula a la docencia

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Ser investigador(®SERI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>crece como investigador, por tanto rigurosidad científica que amerita una tesis doctoral, esto hace del doctor una pienso que hacer un doctorado sería ser investigador, lo dice la definición de un doctor, ser un investigador autónomo, independiente y suficiente, en un área temática especializada. El docente que es investigador enseña a sus estudiantes a través de la investigación. Pienso que el paradigma o el ciclo time, es formar docentes que oriente su docencia hacia el sentido de la investigación. ©PIDI-®SERI-EAE2-M1-L: 429-441.</p> <p>Ser investigador es contribuir en general con nuestra calidad de vida para los años futuros, contribuir con ese bienestar es invaluable, no hay mayor reconocimiento para un investigador que ser citado en sus publicaciones, eso significa que hubo utilidad, para alguien fue útil el trabajo que se realizó y se publicó, por eso es que independientemente de la profesión del docente de la UCLA, tiene que formar parte del proceso de investigación en el área que se especialice, debe ser investigador. ©PIDI-®SERI-EAE2-M2-L: 240-247.</p> <p>El objetivo del investigador es innovar, es crear cosas nuevas pero tiene que generar cambios, porque aunque sea del punto de vista teórico siempre eso produce una transformación o bien en el contexto o en el área o en el individuo, te hace crecer, eso es válido, para muchos la investigación es solamente teórica pero esa teoría es necesaria para que</p>	<p>y se contribuye al futuro del docente, esperando tener una mejor calidad de vida, aunado a esperar como investigador reconocimiento, ser citado por sus publicaciones y el valor que agregue a otros trabajos. El aliado tres incorpora al Ser investigador la innovación y creación para generar cambios, aunque sea desde la perspectiva teórica, pues dará continuidad a otro estudio que le dé el carácter aplicativo, se suma el aliado cuatro cuando en otras palabras insiste en tener iniciativa y curiosidad para generar algo innovador, esto se logra revisando, consultando en revistas indexadas, sitios académicos serios y creíbles, todo ello para profundizar la temática en estudio y cubrir los vacíos existentes. Igualmente ser investigador es: formar talentos, publicar, tutorar y servir a la universidad, a las empresas y a la comunidad en general, y no menos importante el aliado siete resalta el Ser investigador desde la capacidad de detectar problemas y ofrecer soluciones.</p>

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Ser investigador(®SERI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>alguien continúe esa investigación y pueda surgir a lo mejor la aplicabilidad de eso no podemos ser bueno en todo, te doy una idea, produzco una teoría y se aplica. La investigación es innovación y cambio. ©PIDI-®SERI-EAE3-M2-L: 154-162.</p> <p>Realmente la clave como investigador está en lo que se vaya a generar, sea algo que no se ha hecho, y realmente esa es la clave para investigar algo y saber cuál es el estado del arte, que es lo que está hecho hasta el momento, cuáles son los retos en esa área o en ese tema, porque para hacer un buen estado del arte tienes que consultar a revistas buenas, saber cuáles son las revistas de información confiables y de credibilidad, los sitios que puedes abordar, que te puedan nutrir realmente en lo que estás haciendo, entonces siempre yo le digo a la gente utilice Pringer y el Triple Explorer utilicen también en Elsevier también en publicaciones de Website. El Website es una de la más reconocida o quizás la más reconocida, entonces si tú consigues realmente son revistas muy serias y lo que te van a decir realmente van a ser de utilidad para tu trabajo. Es importante en dónde buscar y el cómo buscar, de tener la iniciativa de curiosear, de profundizar eso, es lo que espera de la comunidad científica del investigador, porque cuando tienes claro la forma de abordar el problema sabiendo a que debes dar repuesta, si logras dar repuesta a eso ya tú sabes como investigador que tienes una publicación, porque es algo que no</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Ser investigador(®SERI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>está hecho y eso es lo que normalmente le cuesta a todo el que se inician en la investigación y lo ven tan difícil, pero es necesario que yo le digo mucho esto a la gente que no busque en google porque google dice de todo y ahí aguanta todo. ©PIDI-®SERI-EAE4-M1-L: 207-231.</p> <p>Soy investigador, primero para servir a la universidad, a la comunidad en general en lo interno como lo externo, sea empresas o no. Existe investigadores sin docencia, pero en mi caso la docencia es natural porque siento que no puedo aprender, ni puedo generar conocimiento, ni transmitirlo no podré ayudar a la formación de talentos, eso me llena, me nutre, es importante sobre todo cuando ya no somos tan jóvenes, se ve la necesidad de que otras personas detrás de uno sigan con el mismo ímpetu o con el mayor conocimiento que el de uno, puedan hacer ese trabajo en el momento que no se esté, nadie es eterno. Cuando digo investigador me refiero a un profesor que por lo menos publica, que ha sido tutor que ya ha formado gente, personas entonces se tiene la confianza en ese profesor. A nivel de investigación se puede tener una gran satisfacción al publicar un artículo. ©PIDI-®SERI-EAE4-M2-L: 283-296.</p> <p>El investigador en el rol de docente le proporciona nuevas estrategias, todo lo que tiene que ver en el ámbito educativo que avanza con constantes cambios aún más con la incorporación de las tecnologías, las Tics a los procesos de</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Ser investigador(®SERI)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>enseñanza aprendizaje hace que uno como docente. Como ingeniero docente se tiene que estar continuamente actualizando, entonces, a nivel micro veo esa relación nosotros como ingeniero docente con nuestro quehacer cotidiano. ©PIDI-®SERI-EAE5-M2-L: 170-177.</p> <p>Ser investigador es tener la capacidad de detectar problemas y ofrecer solución usando un método científico que sustente la investigación. En lo personal ha permitido que el tema donde soy especialista pueda ofrecer soluciones prácticas, lo relaciono con innovación y aporte por parte del investigador. ©PIDI-®SERI-EAE7-M2-L: 24-28.</p>	
<p><b>Interpretación</b></p> <p>Es necesario resaltar desde mi visión como investigadora y desde la visión de mis docentes aliados, que el Ser investigador es un rol dentro de la docencia, que como ingeniero tenemos el ingenio de crear, innovar, formar, publicar, asistir a conferencias y congresos, identificar, resolver problemas, generar productos y resultados de acuerdo al interés o área de especialización. Lo que falta en todo esto es iniciativa para aprender y emprender rigurosamente un trabajo científico, sin dar por concluido ningún tipo de investigación anterior, siempre habrá que realizar una mejora o adaptación de algo hecho, haciendo con antelación las revisiones respectivas de otros estudios, teóricos, teorías, bien sea en físico o en digital, pero en definitiva de fuentes confiables.</p> <p>Sin duda, nosotros los ingenieros en informática egresados de la UCLA, construimos conocimientos desde la experiencia, la tecnología y la aplicabilidad, lo que amerita por parte de las autoridades del Decanato que se revise, renueve, actualice el perfil profesional de nuestros ingenieros que permita potenciar aspectos inherentes a su formación científica. Es una debilidad, es un problema que se debe afrontar individual e institucionalmente, con una responsabilidad compartida bajo los términos: formar, apoyar, consolidar, producir, insistir, motivar, inducir y fortalecer los espacios del ser, conocer, hacer y convivir de la investigación. Es primordial configurar la identidad del Ser investigador del ingeniero del DCyT para generar aportes a todos los sectores internos y externos a la universidad y al país.</p>	

Fuente. Matute (2021).

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Competencias investigativas(@CINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>También es importante otro aprendizaje, aprender a pensar y escribir de manera concreta, dejando a un lado los adornos, hay que ser muy preciso sobre todo en el área de ingeniería, lo cual es muy diferente al área de Ciencia Sociales donde el discurso es un poco más fluido, se extiende más. En el área de ingeniería hay que ser concreto, para luego poder transformar los hallazgos en escritos, es otro reto, poder adoptar una formalidad de escritura científica que no se entiende hasta que uno hace un escrito científico. La tutora de la tesis doctoral realmente en ese sentido fue muy colaboradora, fue un excelente apoyo puesto que no solamente en el área de desarrollar el trabajo doctoral sino de construir el tema, de definir el tema, de la búsqueda de información, de la sustentación del tema bien estructurado, definitivamente fue una excelente experiencia como investigadora tener a la Doctora Carmen Vázquez que guiara mi capacidad en investigar. ©PIDI-@CINV-EAE2-M1-L: 429-441.</p> <p>Durante el desarrollo de mi maestría estuve bien encaminada en la investigación pero hay que tener tiempo para dedicárselo. La redacción es importante, tengo fortaleza en la redacción por la experiencia en otra universidad dónde realicé actividades de tutoría, familiarizada con los primeros tres capítulos, como debe estar orientados los objetivos, el general, los específicos manejo la parte metodológica, creo que para que un</p>	<p>Es así como mí aliado educativo uno devela que las competencias investigativas inician con una idea en el pensamiento que hay que aprender a centrar, aplicando la rigurosidad científica en el discurso y la escritura. El aliado tres colinda con el aliado dos en la escritura, y destaca que entre las competencias, el docente debe tener tiempo, actitud y conocimiento de la metodología, a esto último se incorpora el aliado cuatro, indicando otros elementos como: estar al tanto de teorías y teóricos, revisión minuciosa y exhaustiva en revistas especializadas. El aliado ccinco y siete, no determinan las competencias del ingeniero, pero si determinan que deben ser formados. No obstante, el siete subraya hábitos de lectura, disciplina, constancia, dedicación, sentido crítico, mente abierta y correcto discurso doctoral oral y escrito.</p>



**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Competencias investigativas(®CINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>ingeniero incursione en el área de investigación, es importante además de las ganas, el tiempo, la parte metodológica y las capacidades son muy importantes. ©PIDI-®CINV-EAE3-M2-L: 140-149.</p> <p>El saber investigar, es saber conocer de metodología, saber de teorías, de teóricos y para ello debe hacerlo realmente en revista serias, revista del área de especialidad que te puedan aportar, que te lleven a profundizar la temática de dónde viene esto, es esto, no lo que estoy investigando, debe ser comprobada, que haya un respaldo sustentado de lo que están diciendo, entonces, cómo buscar y en dónde buscar eso era lo que más preguntaba a mi tutor en este caso, entonces, él me decía sigue esto por aquí, sigue esto por allá busca aquí, debes aprender a investigar con riguridad. En mi caso la que más me gusta es una que se llama revista Computing Intelligence que es de IEEE, es una revista que contiene todo de la parte de inteligencia computacional como tal. ©PIDI-®CINV-EAE4-M1-L: 236-248.</p> <p>En mi formación como ingeniero egresada de 1999, no estaba desarrollada la parte de investigación, esta competencia de investigar siempre queda como rezagada del método científico. Para desarrollar mi tesis de maestría, me costó muchísimo tuve que buscar asesorías en el área de la investigación, del proceso de investigar, de cómo recopilar información y creo</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Competencias investigativas(©CINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>que es parte de mi deficiencia en mi formación como ingeniero. Ciertamente, la investigación como área nos compete a todos, no solamente debería estar diseñado para un área empresarial o un área docente, yo pienso que la investigación es algo muy básico, que debería de estar inherente en cada profesional, en cada uno, ya sea si es un ingeniero, si es un área social, cada uno de nosotros debe tener una formación básica en el área de investigación. Si bien en el desarrollo de software se sigue otros métodos, al que se le puede aplicar otros métodos que no son por decirle lo más usados, esos métodos hay de Ingeniería y de Ciencia de Diseño, hay otros métodos que están surgiendo actualmente en los cuales podemos apoyarnos, hay que darlos a conocer por algún docente, en ese nivel de formación de los futuros ingenieros, no quiere decir con ello que, va ser distinto a un nivel empresarial y a nivel de docencia, todo debe de tener una formación básica y revisar lo que en la actualidad está disponible, los métodos que se utilizan y herramientas para la generación del conocimiento. ©PIDI-©CINV-EAE5-M1-L: 231-255.</p> <p>Para realizar el trabajo investigativo desde el punto de vista metodológico me costó un poquito, como profesional pero no en la parte pedagógica, pero si tuve la asesoría correspondiente. No me sentí cómoda al inicio, me costó muchísimo realizar mi primer trabajo por lo riguroso y sin las competencias, pero finalmente</p>	

**Matriz II. (Continuación)**

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>	
<b>Subcategoría: Competencias investigativas(®CINV)</b>	
<b>Relatos de los aliados educativos</b>	<b>Contrastación</b>
<p>presenté la propuesta, no estaba acostumbrada a la investigación científica, lo que pasa es que por lo general los ingenieros tratamos de dar la solución inmediata, somos muy prácticos. ©PIDI-®CINV- EID7-M1-L: 96-100.</p> <p>Un ingeniero en Informática egresado con solamente pregrado, no tiene las competencias para investigar, considero que no las tiene, las debe ir cultivando una vez que comienza, yo considero que no están logradas al momento de egresar a nivel de pregrado y es indispensable que desde pregrado se debe realizar ese trabajo. Sumado a ello, se requiere de parte del investigador buenos hábitos de lectura, un alto sentido crítico, una mente abierta y una correcta redacción y forma de expresarse. Por otra parte, para investigar se requiere mantener la disciplina, constancia y dedicación. ©PIDI-®CINV-EAE7-M2-L: 9-17</p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>Es notorio ver que en el perfil profesional del ingeniero se nota claramente la debilidad en las áreas investigativas, afirmando que hay una pequeña orientación en la asignatura técnicas de la investigación. El estudiante adquiere conocimiento en líneas generales del proceso investigativo, lo que me hace pensar que la ubicación de ésta asignatura en el segundo semestre no es asimilada por la inmadurez que presenta el estudiante, y el pensar su reubicación en semestre más avanzados podría tener mejores resultados.</p> <p>Como ingeniero, docente e investigador, comparto las manifestaciones de mis aliados cinco y siete, reconociendo las debilidades que tenemos para llevar a cabo un proyecto científico. No es lo último ni el fin, es hora de aprender a investigar, considerando los elementos que nombraron mis aliados como: disciplina, actitud,</p>	

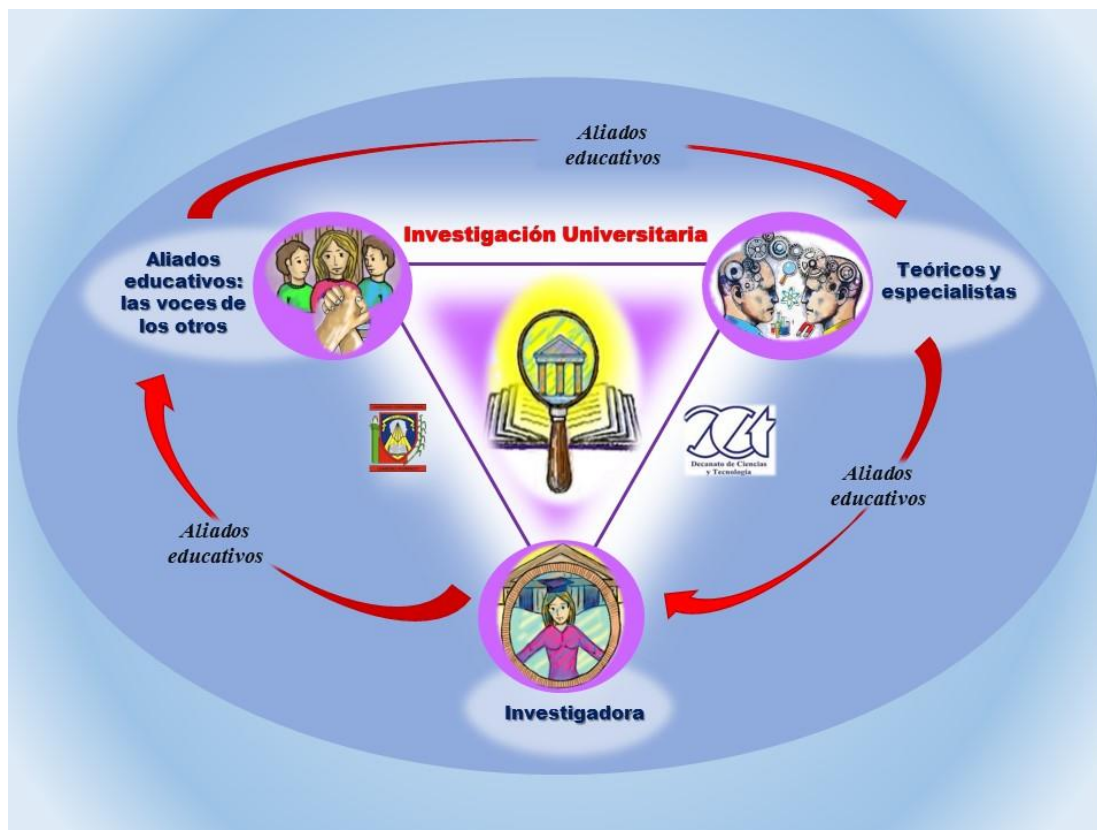
## Matriz II. (Continuación)

<b>Categoría de Análisis: Perfil del ingeniero docente investigador (©PIDI)</b>
<b>Subcategoría: Competencias investigativas(@CINV)</b>
<b>Interpretación:</b>  <p>hábitos de lectura, constancia, sentido crítico, manejo de la escritura, y oralidad doctoral, entre otros, y sobre todo abierto siempre a aprender, pues el ingeniero que ejerce la labor docente está llamado abrirse a otros aprendizajes en la forma de pensar, accionar e investigar bajo el rigor científico.</p> <p>Efectivamente hay que desarrollar capacidades que mejoren la labor del docente, no solo a innovar en lo tecnológico sino adoptar competencias para generar producciones científicas en respuestas a proyectos en cualquiera de las áreas en los que estamos formados y ello requiere: formación, preparación y actitud para dejarnos de lamento y de culpar a los terceros. Es hora de iniciar la búsqueda de información para mitigar las debilidades en el tema de investigación.</p> <p>Asumamos nuestra responsabilidad y aceptemos que la academia egresa excelentes ingenieros y no todos se dedicarán a la docencia ni a la investigación, el que seleccione esta rama debe estar consciente de disponerse a aprender, buscar cursos, leer sobre procesos investigativos, metodologías, paradigmas, técnicas, por mencionar algunos. Entonces, asumamos el reto en la auto reconfiguración de las competencias hacia la investigación científica a fin de impulsar la investigación como vía para la generación, aplicación y difusión de nuevos conocimientos que beneficien al estudiante, a la ciencia, la universidad, la sociedad, el estado, entre otros.</p>

Fuente: Matute (2021).

### **Trilogía Investigativa desde mis Aliados: Las Voces de los Otros, las de los Teóricos y la Propia, en la Generación de Conocimiento**

Bajo la mirada de la investigadora, interpretando las percepciones de los aliados educativos y contrastando con los teóricos, se yuxtaponen sus diferentes visiones, por medio de la triangulación que me lleve a la comprensión de la realidad y de su contexto, para garantizar validez, fiabilidad, credibilidad de la información y construcción de lo planteado. El gráfico14, muestra la trilogía que aborda el estudio. Presento a continuación las categorías y subcategorías emergentes.



**Gráfico 14. Trilogía de los Protagonistas del Estudio.** Fuente: Matute (2021).

### *Categoría Investigación Universitaria*

Una de las categorías emergentes es la Investigación universitaria, vista dentro de las tres funciones básicas junto a la docencia y extensión, sin dejar de mencionar la gestión. En este sentido es oportuno señalar a Bianco (ob.cit), indica que “la investigación sobre la docencia universitaria debe combinar elementos disciplinares y conocimientos sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje...” (p.157), existe una articulación de forma directa de la investigación con la docencia en la riqueza de conocimientos. Por tanto, la investigación es la columna central que nutre y mejora el desempeño docente contribuyendo a la formación científica, humanística y tecnológica, se construye, reconstruye y transfiere conocimiento.

Para mis aliados docentes la investigación universitaria la traducen en: Vida universitaria, Presupuesto universitario, Institucionalidad investigativa y Proyección

universitaria, las cuales representan las subcategorías emergentes que describiré a continuación, presentando a través de su representación del gráfico 15.



**Gráfico 15. Categoría de la Investigación Universitaria y subcategorías.** Fuente: Matute (2021).

#### *Subcategoría Vida Universitaria*

Es evidente como la mayoría de mis aliados educativos perciben la vida universitaria desde tres funciones: investigación, docencia y extensión, expresado así:

...la vida universitaria de un docente es: la investigación, docencia y extensión... ©IU-®VU-EAE1-M1-L: 3-4.

...docencia, investigación y extensión como parte de la dinámica de la vida universitaria... ©IU-®VU-EAE5-M2-L: 40-41.

...el docente está comprometido...hacer docencia, investigación y extensión... ©IU-®VU-EAE6-M2-L: 29-30.

Puedo decir que mis aliados educativos están claros de las actividades que debe cumplir el docente universitario al ingresar a la UCLA, fundamentado en Tunnermann (2004), quien recomienda en su conferencia que la función de investigación, docencia y extensión forman parte integral de las instituciones de educación superior, y de ello

no escapa nuestra casa de estudios UCLA y dentro de ella el DCyT, cuyas funciones deben articularse entre ellas y enriquecerse recíprocamente.

La Ley estipula que los docentes universitarios que hacen vida académica en los recintos universitarios deben cumplir con las funciones académicas adscritas al Vicerrectorado Académico encargadas de supervisarlas y coordinarlas. Adicionalmente el personal docente y de investigación podrá realizar la función de gestión administrativa, y otras actividades propias de la institución, como lo señala el aliado educativo dos “...un docente se rige por varios ejes, el de docencia, el de investigador, el de extensionista y la gerencia”. ©IU-®VU-EAE2-M1-L: 58-59.

Así el docente debe asumir la verdadera postura que requiere ser docente universitario y contemplar realizar al menos dos de esas funciones que hacen vida en el quehacer académico universitario, en un completo balance, equilibrio y armonía, donde la docencia sea el instrumento para difundir la investigación y la extensión la difusión del conocimiento a las comunidades u organizaciones, con el propósito de que la Universidad tome el protagonismo que tanto se requiere en estos tiempos, dejando una actitud silente ante un país que requiere de su intervención para alcanzar el crecimiento social.

La realidad es que “...Hay docentes que no han hecho nunca una investigación y no como otras universidades que tienen que ejercer la docencia, tienen que hacer proyectos investigativos y tienen que hacer extensión, porque es parte de la vida académica de un docente”. ©IU-®VU-EAE5-M2-L: 41-45. Esto revela que en el ámbito universitario existen docentes solo haciendo docencia, bien sea por omisión, desconocimiento, voluntad o exigencia de la universidad, hecho que debe ser revisado y atendido por las autoridades pertinentes del decanato. Aguiar y Villegas (2009), concluyen:

La realidad del desempeño docente, evidencia que no hay duda que una de las funciones sustantivas de las universidades es la docencia, y que su principal actor es el docente. La función de investigación, se cumple medianamente, ya que está no es exigida, ni controlada por la institución, así mismo no existen los recursos requeridos por la misma. Igualmente la función de extensión se realiza muy poco. La investigación y la extensión

en mayor medida, siguen siendo las funciones ignoradas de la universidad.  
(p.143)

Coincido con Aguiar y Villegas (ob.cit), la docencia es una función que se cumple a cabalidad, solo que la investigación y la extensión en el decanato no se cumple ni siquiera a medias. Se debe estar consciente que la investigación es una función esencial, pero si no la actualizamos como docentes (investigando) para ser transmitida se queda en una docencia desactualizada, ya sea del área del conocimiento/pedagogía o de las realidades susceptibles de ser estudiadas en nuestro entorno (extensión).

Basados en los lineamientos institucionales de la UCLA (2017), especifica la Resolución 008-2017, que los Requisitos a cumplir por el personal docente y de investigación como parte de su quehacer en la vida universitaria deberá “reflejar al menos dos (2) actividades académicas: docencia-investigación o docencia-extensión” (p.1), añade el criterio V en esta resolución que la docencia debe cubrir al menos una (1) de las actividades: investigación, extensión o gestión, hecho contradictorio en el saber ser de mi aliado educativo siete cuando comenta: “[En mi vida profesional simplemente me he dedicado a la docencia...](#)”. ©IU-@VU-EAE7-M1-L: 15, es claro la flexibilidad institucional en la articulación de las funciones de la universidad del profesorado, solo que el docente está vinculado en unas más que otras, evidenciándose desarticulación.

Por otra parte, mi aliado siete expresa “...[en cuanto a la investigación formal lo único que he desarrollado por completo es... la tesis de maestría](#)”. ©IU-@VU-EAE7-M1-L: 16-17, es válido y un buen inicio de hacer investigación científica, también es parte de lo que contempla el Reglamento de Ingreso del Personal Docente y de Investigación de la UCLA (2010), en su artículo 7, quien confiere una diversidad de modalidades para realizar los trabajos de investigación, entre ellos trabajos de postgrados de cuarto nivel.

Frente a lo planteado, el personal docente y de investigación se pregunta ¿Qué tan comprometidos están los docentes para lograr la articulación de las funciones universitarias? Todo será cuestión de romper con la docencia centrada en la transmisión



de conocimientos y consolidar junto a ella, la investigación o la extensión como bien lo publican los reglamentos de la UCLA.

### *Subcategoría Conocimiento*

Partiendo de los testimonios aportados por mis aliados educativos, ven el conocimiento desde dos vertientes: la primera generado desde la investigación en búsqueda de la verdad, sometido a descubrir, generar, entender e interpretar de forma distinta según las perspectivas de quien lo hace, y la segunda, el conocimiento que se puede transmitir formando a otros. En relación a la primera: generar conocimiento a través de la investigación, mis aliados responden:

...conocimiento, tiene que ver con el descubrir, generar, entender e interpretar diferentes visiones de una idea o situación para llegar a la verdad o acercarse a esa verdad. ©IU-@C-EAE1-M1-L: 7-8.

...es la búsqueda del hombre por conocer la realidad... el conocimiento se construye a través del conocimiento de otras personas que investigaron... ©IU-@C-EAE2-M1-L: 5-8

...es un proceso de búsqueda de una verdad...se va creando, generando el conocimiento, se va aplicando el conocimiento. ©IU-@C-EAE5-M1-L: 2-6

... el conocimiento... una oportunidad de verlo en la formación de recurso humano y formar investigadores. ©IU-@C-EAE4-M2-L: 10-12

Interpreto que el conocimiento emerge de la investigación, es por ello, que la universidad debe promover la generación, construcción, búsqueda y develación de la verdad en torno a la ciencia, ese conocimiento no solo es usado para resolver problemas, sino también, generar y difundir un nuevo conocimiento a partir de los existentes, es decir, compartirlo desde los espacios del saber. Se reafirma en el siguiente comentario como la función investigación es reconocida para generar conocimiento “La investigación es una de las funciones académicas de la universidad, significa la búsqueda del conocimiento, ampliarlo, profundizarlo y afianzarlos”. ©IU-@C- EAE6-M1-L: 2-4. Tal como es señalado por el aliado uno: “La investigación es el pilar en

donde se actualiza, se descubre y se forja el conocimiento”. ©IU-®C-EAE1-M1-L: 6-7.

Aclarando que la búsqueda de ese conocimiento se crea desde una libertad científica, académica y de investigación, ya que una de las razones de ser de la universidad es la investigación. La teoría desarrollada por Nonaka y Takeuchi (1999), definen el conocimiento como “un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad.”(p.63), lo que implica generar conocimiento científico fundamentado y respaldado por teóricos, hallazgos y postura del investigador.

No obstante, el aliado tres declara “La investigación es la búsqueda del conocimiento...de nada serviría estudiar y analizar un área específica del conocimiento, sino se comparte”. ©IU-®C-EAE3-M1-L: 2-7, y es lo que Nonaka y Takeuchi (ob.cit a), llaman interacción “el conocimiento humano se crea y expande a través de la interacción social”. (p.68), denominado en una de sus etapas socialización del conocimiento, lo que lo hace visible y accesible a todo interesado.

### *Subcategoría Presupuesto Universitario*

Ante la misma inquietud de mis aliados educativos, la crisis presupuestaria se ha venido acentuando durante la última década en las universidades, limitando las funciones principales de la educación universitaria, y la función investigación pasa a un segundo plano, por el inconsistente y destiempo presupuesto establecido por el Estado Venezolano, desarticulando el Direccionamiento Estratégico Institucional. Así lo hacen saber mis aliados educativos: “...las universidades, en nuestro caso la UCLA atraviesa por situaciones difíciles por razones del presupuesto asignado para cubrir actividades y financiamiento a la investigación”. ©IU-®PRESU-EAE1-M1-L: 14-17, es indiscutible que la asignación de recursos a las universidades es impactada por la crisis económica del país, esto es reafirmado: “...hay que revisar los posibles aspectos que se han visto afectados porque los factores externos de presupuesto distorsionan el

desempeño institucional en todas sus funciones y en gran medida en la investigación”.

©IU-®PRESU-EAE2-M1-L: 63-66.

No se puede ocultar hoy en día, la creciente deficiencia financiera en todos los sectores del país (público y privado), y de especial interés se encuentran las universidades, estas instituciones públicas dependen de la asignación económica del estado, situación que obliga a las mismas repensar su compromiso para buscar nuevas directrices de financiamiento.

La insuficiencia presupuestaria de la UCLA, se reafirma en el Informe del Plan Operativo Anual-Presupuesto Fiscal - UCLA 2018, presentado por la Dirección de Planificación Universitaria de la UCLA (2019), “La Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado en los últimos años ha venido atravesando una situación presupuestaria crítica, que se pudiera llamar “acentuada e insuficiente”, por parte de los órganos responsables del gobierno nacional” (p.65), estas deficiencias son solventadas por créditos adicionales que solicita de forma recurrente el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y tecnología (MPPEUCT), para cubrir los gastos básicos de funcionamiento, lo que corresponde a sueldos y providencias estudiantiles, dejando por fuera el financiamiento al resto de las actividades en la universidad.

Es innegable la falta de atención, priorización y asignación de recursos que agrava cada día la situación de las universidades, enunciada por mi aliado seis “la universidad en el ámbito presupuestario como otras instituciones en Venezuela no escapan de las limitaciones para realizar investigación”. ©IU-®PRESU-EAE6-M1-L: 7-9. Son las instituciones por parte del Ejecutivo Nacional, Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), Consejo Nacional de Universidades (CNU), la Oficina Nacional de Presupuesto (ONAPRE) y el Ministerio del Poder Popular de Planificación (MPPP), responsables de revisar el presupuesto presentado por las universidades y sincerarlos, a fin de proseguir las actividades para las cuales fueron creadas, pues en el presente las instituciones y en ella la UCLA- DCyT no cuentan con los requerimientos mínimos, tal como es señalado:

... cuando tocaba comprar los materiales e instrumentos todo el presupuesto aprobado... alcanzaba... para comprar tres marcadores, y una resma de papel, entonces esos proyectos quedaban inconclusos... proceso de inflación... ha sido sostenido en el tiempo... no se puede planificar un presupuesto para la investigación... ©IU-®PRESU-EAE1-M2-L: 37-44.

Sáez, Márquez y Matheus (2018), exponen que los recursos financieros para los proyectos de investigación subvencionados resultan “en muchos casos, insuficientes para las propuestas y esto termina impidiendo que el investigador de la UCLA solicite subvenciones de este tipo, ante la disyuntiva del compromiso adquirido y las posibilidades de no cumplirlo.” (p.64). Producto de la situación universitaria, la investigación es fuertemente golpeada y llevarla a cabo es un apostolado, asimismo, la docencia también es duramente afectada, enfatizado por mi aliado educativo seis: “la limitación económica no solamente para investigar sino... a la hora de ejercer la docencia”. ©IU-®PRESU-EAE6-M2-L: 12-14. Las universidades venezolanas enfrentan una crisis económica que ha incidido en todas sus funciones.

Sin embargo, los esfuerzos de la UCLA no logran cubrir ni siquiera las necesidades laborales, en cualquiera de sus funciones, ni las personales, lo cual es reflejado en el discurso del siguiente aliado “...debido a la situación país la investigación se encuentra muy disminuida...el investigador debió optar por cambiar de rol de docente, ahora debe resolver muchos problemas personales/familiares, tratando de paliar la crisis que vive como universitario”. ©IU-®PRESU-EAE3-M1-L: 12-16.

La crisis nos ha golpeado en todos los niveles, nos vemos obligados a tomar decisiones que nos alejan de la academia, se deja relegada la investigación, se dedica solo a la docencia, se apuesta por recursos externos que restan tiempo a la investigación o incluso hasta se abandona la labor en la universidad. Por lo que es sustentado en Méndez y Vera (2015), quienes señalan que “el salario del profesor afecta su producción intelectual, porque entre más alto sea su salario en la universidad pública, el profesor dedica menos tiempo a otras actividades generadoras de ingreso.” (p.124).

En otra posición semejante, otro de mis aliados enfatiza que se encuentran dispersos entre el compromiso con la institución y cubrir las necesidades de la familia:

...están gastando más tiempo en lo que se espera y están dejando de producir porque están ocupados en las necesidades básicas. Pero el problema es que las personas que se formaron y regresaron de estudios de doctorado, otras se fueron y las que no regresaron por la crisis que arropa a la universidad... ©IU-®PRESU- EAE4-M2-L: 29-33.

Definitivamente, la crisis presupuestaria ha deteriorado las funciones universitarias. En palabras de Fuenmayor (2020), “La fuga de cerebros académicos amenaza los programas de docencia e investigación, así como a las instituciones, y deja al país en condiciones muy disminuidas de cara al futuro.” (p.41). La fuga del talento intelectual se da como respuesta en la búsqueda de una mejor calidad en otros espacios de la universidad, lo que significa la pérdida de las nuevas generaciones independientes, autónomas y de pensamiento crítico, desmotivación de sus estudiantes y docentes en las condiciones que ejercen la academia.

En este contexto, la Dirección de Planificación de la UCLA (2020), emite en noviembre del 2020 una comunicación a la comunidad universitaria del presupuesto asignado por el ejecutivo nacional para el Ejercicio Fiscal 2021, al señalar que lo aprobado “representa sólo un 2,89% de lo solicitado en el Anteproyecto, y no cubre los requerimientos de todo el año para el funcionamiento de las unidades académicas y administrativas de la institución, lo que genera una INSUFICIENCIA” (p.1). De acuerdo a los lineamientos emitidos por el MPPEU, lo que está a la vista no necesita lentes, por lo que queda claro que la cuota aprobada del presupuesto proyectado para la UCLA es insignificante. En este sentido, la universidad se ve en la necesidad de reajustar cada uno de los renglones para cubrir el monto asignado, en pagos docentes cuando mucho, dejando al resto de las funciones desprovistas de asignación.

Es inminente la asfixia de la universidad ante el panorama para el 2021 previsto en este informe, en virtud a la mínima cuota asignada para el cumplimiento, funcionamiento y ejecución de proyectos claves de la universidad, la gerencia universitaria hace un gran esfuerzo en priorizar la distribución de dicho presupuesto. Por lo que hoy más que nunca el compromiso es de todos y la solución debe buscarse en pro de mantener abierta la UCLA y todos sus decanatos.

### *Subcategoría Institucionalidad Investigativa*

Partiendo de los testimonios aportados por mis aliados educativos, ellos refieren la Institucionalidad investigativa, a partir de la revisión de los planes estratégicos, las normativas y reglamentaciones de la UCLA, y en su defecto del DCyT, con miras a una reingeniería en sus procesos investigativos, basados en estadísticas: número de investigadores, proyectos inscritos, líneas de investigación, áreas en la que se está investigando, publicaciones, entre otros, aunado a la formación de sus docentes en ser investigadores y conocer los procesos investigativos, asumiendo mecanismos integradores, motivadores y no punitivos.

En este contexto, el aliado educativo cinco denuncia en su discurso lo siguiente:

La UCLA a nivel institucional, la investigación universitaria adolece no solamente de políticas y normas, también de incentivos, preparación del personal... la UCLA no ha fortalecido la investigación... tiene mucho que dar, hay una diversidad de decanatos con una diversidad de programas, de carreras en todos los campos ... a nivel institucional ... la investigación universitaria, no se han reformulado las políticas de investigación, no hay una cultura investigativa ... no nos exigen que tengamos que hacer investigación. ©IU-®IINV-EAE5-M2-L: 6-25.

Ante este desalentador panorama interpreto que existe un sin fin de debilidades en la función investigación en la naturaleza misma de su institucionalidad, donde mi aliado educativo refrendan la inexistencia de la reformulación de normas, políticas, incentivos y formación investigativa a sus docentes, hecho que contradice la existencia de la institucionalidad en la función investigación según Mantilla (2016), quien manifiesta, la institucionalidad se constituye en un conjunto de reglas y normas que se establecen en un momento dado para organizar la sociedad y se hace con sentido de permanencia, la cual puede variar según la dinámica y las necesidades del contexto.

No obstante, la función investigación a mi criterio si tiene institucionalidad por lo que cuenta con políticas y normas, que no han sido modificadas ni ajustadas, sí, es lo más probable, por lo que invito a las autoridades pertinentes a revisarlas y de acuerdo a la dinámica que exigen los docentes y la situación actual acoplarlas, para no seguir

debilitando la misma. Lo mencionado anteriormente no ha permitido construir una cultura investigativa fuerte, en función de exigencias, formación e incentivos, que insisto requiere ser revisada, y así lo deja ver el Reglamento General de la UCLA (1992), en su artículo 88 donde establece: “El Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico tiene por finalidad, estimular, definir, planificar, coordinar y supervisar la investigación en el campo científico, humanístico y tecnológico” (p.32), asimismo es, supervisar, para ser los ajustes necesarios en pro de todos: docentes activos y pasivos. Me pregunto ¿Desde cuándo no se supervisa o se revisa las directrices y lineamientos del CDCHT?

En este ámbito, el siguiente aliado reafirma: “...la universidad debería fijar mecanismos institucionales hacer algunas mejoras...promover... equipos de investigadores...”. ©IU-®IINV-EAE5-M1-L: 8-29. Continuando con otros de mis aliados quienes comparten:

La UCLA como universidad debe hacer alianzas estratégicas con otras universidades e instituciones...para proyectos de investigación...proyectos de enseñanza, de congreso, reconocidos en el exterior...©IU-®IINV- EAE6-M1-L: 10-13.

...la investigación de la universidad debe fortalecerse...definir lineamientos institucionales que sean conocidos e internalizados, comprendidos y apoyados por la... universidad hacia sus profesores...©IU-®IINV- EAE2-M1-L: 88-91.

... es poca la información que llega a los docentes con respecto a las líneas, procesos y lineamientos para realizar investigación...©IU-®IINV-EAE3-M1-L: 17-18.

... no hay un instrumento que diga... está haciendo la labor de docencia y no está haciendo la de investigación ni de la extensión. ©IU-®IINV-EAE6-M2-L: 21-23.

...se le hace poco seguimiento a... registro e inventario de los investigadores... proyectos de investigación...productos resultantes... Debe haber políticas o directrices institucionales dirigidas a formar investigadores...conocer como es el proceso de publicación...institucionalmente a promover la investigación, las publicaciones, a apoyar las investigaciones científicas... el investigador sea motivado no solamente a ser docente sino a ser investigador... ©IU-

®IINV-EAE2- M2-L:15-33.

...definir directrices y estrategias dirigidas a formar investigadores, promover y motivar la investigación, mantener inventario de sus investigadores de su producción intelectual y... directrices para la visibilidad de esa producción intelectual... ©IU-®IINV-EAE2-M2-L: 53-56.

Entonces se devela que las directrices institucionales deberían adecuarse no solo para dar soporte al proceso de toma de decisión gerencial, sino también deben ser articuladas a los investigadores en sus proyectos, productos, publicaciones, alianzas estratégicas, formación, motivación, entre otros, haciendo uso de diversos instrumentos y llamados que puedan estar disponible para quien lo necesite. Se requiere girar al menos 180° y ajustar la institucionalidad de la investigación, de lo contrario, su fin está escrito y no habrá más nada que hacer ni que decir.

Por otra parte, mi aliado cuatro ve la institucionalidad desde la gestión administrativa y la productividad científica en su voz alude: “La universidad debe destinar a un personal para las gestiones administrativas... esas actividades consume tiempo... eso si desgasta a un profesor y a un investigador”. ©IU-®IINV-EAE4-M2-L: 34-39, y además propone “para permanecer dentro de la universidad se debe exigir el nivel de productividad, de acuerdo a su categoría, producir dos artículos por año. Se pueden tener todas las exigencias del mundo pero si no hay incentivo no hacemos nada”. ©IU-®IINV-EAE4-M2-L: 46-49.

Estos procesos administrativos son ejercidos por un docente con múltiples roles que cumplen en dicho cargo, como es: docente, investigador y coordinador, por lo cual de seguro su rendimiento no será el mismo, acompaño a mi aliado y exhorto dentro de su institucionalidad considerar un personal solo a cargo de ésta función investigación para registrar lo indicado por los aliados educativos, y llevar un control y seguimiento.

Realmente en mis aliados se encuentran ideas, sugerencias y exigencias que deben ser tomadas para optimizar su producción y obtención de beneficios, son expuestas en los siguientes diálogos:

La universidad debe tener como exigencia...un idioma extranjero, a nivel internacional piden a cualquier persona universitaria, a nivel nacional



no he visto que lo pidan en ninguna universidad venezolana. ©IU-®IINV-EAE4-M2-L: 41-45.

...si usted no tiene un proyecto de investigación no asciende...no lo clasifica, si no tiene la solvencia porque entrego el trabajo años atrás, ahí no puede ser punitivo tiene que ser un proceso... ©IU-®IINV-EAE2-M1-L: 69-73.

Son exigencias que a mi criterio son muy válidas, pues un segundo idioma extranjero siempre abre puertas y nuevas oportunidades, las exigencias traen calidad a los productos y al mismo investigador. Difiero de mi aliado dos, pues el incumplimiento de la norma debe ser penado para dar respeto y cumplimiento a lo señalado por el Reglamento de Clasificación y Ascenso de la UCLA (2008), en sus artículos 46 y 48, donde establecen sanciones al personal de docencia y de investigación al incumplir con las normativas para el ascenso, será considerado en mora, por tanto no podrá disfrutar de los siguientes beneficios:

Cambios de dedicación, jefatura o dirección de cargos administrativos, docentes o gerenciales, becas para estudios, subsidios para la asistencia a eventos regionales, nacionales o internacionales, pago de matrículas para cursos, otorgamiento para la orden “Lisandro Alvarado” y subvenciones para proyectos de investigación o extensión que no estén relacionados con su trabajo de ascenso. (p.18)

Considero que no se puede premiar a quien no cumple con sus deberes académicos, y debe servir de aprendizaje no solo para el docente afectado, sino para el resto de sus colegas, de lo contrario ¿Qué sentido tendría la institucionalidad en la investigación? No es solo que exista, es darle la aplicación justa a quien le corresponde. Hay cosas que no se pueden dejar pasar ya que se pierde el respeto y el derecho a las exigencias, y quien debe velar por todo ello es el CDCHT expresado por el aliado dos “... el CDCHT es el medio a través del cual la universidad debe institucionalizar la función investigación...tal vez hace falta refrendar los mecanismos...”. ©IU-®IINV-EID2-M1-L: 78-82.

Es interesante como este aliado hace un llamado de atención, y es competencia del CDCHT hacer cumplir las normas previstas en sus reglamentos, sin olvidar que las revisiones deben ser continuas, pues así como hace cumplir sus derechos debe cumplir

con sus deberes, en aras de potenciar las políticas investigativas en conformidad a todo lo que le rodea interna y externamente. En este contexto de acción, Pereira, Vivas y Vásquez (2014), sostienen “La función investigación de la universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA), en estos tiempos requiere de una praxis gerencial distinta que garantice la continuidad de las investigaciones, investigadores y recursos.”(p.46).

En sentido amplio, según lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), abreviada como (CRBV), en su artículo 109, establece:

El Estado reconocerá la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite a los profesores, profesoras, estudiantes, egresados y egresadas de su comunidad dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación.(...). Se consagra la autonomía universitaria para planificar, organizar, elaborar y actualizar los programas de investigación, docencia y extensión. (p.8)

En relación a ello, se enmarca la Ley de Universidades (1970), en el artículo 9 del numeral 3, ratifica la autonomía y obligatoriedad de la universitaria en una institucionalidad basada en “Autonomía académica, para planificar, organizar y realizar los programas de investigación, docentes y de extensión que fueren necesario para el cumplimiento de sus fines” (p.1). Las leyes del estado reconocen el derecho que tiene la universidad en el desarrollo de políticas institucionales con plena autonomía administrativa para su funcionamiento, al ejercer los procesos de supervisión, evaluación y control en estrategias y directrices, con el propósito de cumplir y/o redefinir sus objetivos institucionales haciendo partícipe la comunidad académica-científica.

#### *Subcategoría Proyección Universitaria*

La subcategoría es percibida por mis aliados educativos, en pro del reconocimiento de la universidad y de sus investigadores, por medio de la producción

investigativa, lo que daría visibilidad y posicionamiento a la universidad según el tipo de ranking aplicado. Lo señalan mis aliados en sus discursos:

La investigación universitaria se mide por los tipos de ranking y cada una da su metodología e investigaciones. ©IU-®PU-EAE1-M2-L: 21-23.

...La visibilidad de las universidad divulgue esos resultados que tengan visibilidad e investigaciones universitaria a nivel latinoamericano exigen no solamente la producción intelectual sino también la visibilidad de las instituciones. ©IU-®PU-EAE2-M2-L: 61-65.

Debemos ser un punto de visibilidad para... la universidad, los profesores de la región y los profesores de otras universidades, que vean en nuestras revistas UCLA una fuente. ©IU-®PU-EAE1-M2-L: 69-73.

Dicho de otra forma, el ranking es la calificación que se da a las instituciones usando diferentes criterios, para posicionarlas en función de la producción científica, las citas en las publicaciones, la visibilidad que tiene el investigador, por mencionar alguno. Ciertamente, los rankings universitarios persiguen la internacionalización, pero además se requiere a nivel interno obtener "...información de sus investigadores para poder tener esas estadísticas... para ser catalogadas dentro del ranking de las universidades a nivel internacional". ©IU-®PU- EAE2-M1-L: 100-102.

Se debe estar claro, que la proyección universitaria es dada "por sus investigaciones a nivel nacional, latinoamericano e internacional, la universidad somos todos, no es solamente la infraestructura... son sus profesores, sus investigadores". ©IU-®PU-EAE7-M1-L:10-13, atendiendo lo que dice la Universidad del País Vasco (2021), la proyección universitaria dirige sus esfuerzos en "Potenciar las actuaciones dirigidas a conseguir una visibilidad ... adecuada de la Universidad, así como la de consolidar la imagen ...de la institución" (p.1), aquí entra en juego las alianzas estratégicas y sobre la consolidación de sus docentes como investigadores, ya que a través de ellos se generan los productos investigativos.

Por consiguiente, las autoridades de la UCLA están comprometidas en definir y/o rediseñar directrices para el intercambio, difusión y proyección de las investigaciones, investigadores y universidad, a nivel mundial, bajo el eslogan, hacia la visibilidad de la investigación y calidad académica institucional considerando

“directrices y estrategias que se establezcan para que estas sean visibles a través del portal Web, de las redes científicas y de las redes sociales”. ©IU-®PU-EAE2-M2-L: 67-69. Partiendo del hecho que la universidad es medida por las investigaciones y las capacidades intelectuales en las distintas áreas del personal de docencia y de investigación para el desarrollo científico, humanístico y tecnológico.

Visto de esta forma, mi aliado uno destaca “la UCLA se encuentra en octavo lugar, este ranking es publicado cada seis meses, ahorita está publicado el de diciembre 2018”. ©IU-®PU-EAE1-M2-L: 118-120. Según el Ranking Web of Universities de la edición julio 2018, correspondientes a las universidades venezolanas, confirma que la UCLA ocupa la octava posición del ranking webometrics entre las universidades venezolanas, alcanzando una importante posición (Revista NUVE, 2018), “pero la universidad está bien posicionada, son aproximadamente 120 universidades a nivel del país entre públicas y privadas, instituto de educación superior”. ©IU-®PU-EAE1-M2-L: 132-135.

Buela, Guillén, Díaz, Carneiro y Quevedo (2019), destacan que el propósito de los rankings “es proporcionar información a los estudiantes y al público en general para la selección de universidad al listar en forma jerarquizada las instituciones de educación superior de acuerdo con su calidad.” (p.144). Asimismo, el objetivo del ranking universitario no es precisamente comparar las universidades “sino en mostrar aquellos indicadores en los que cada una de ellas necesita mejorar para alcanzar una mayor competitividad, al mismo tiempo, mantener aquellos planes estratégicos que están produciendo resultados positivos dentro de cada indicador y a nivel global.” (p.361).

Es bueno señalar, que el ranking basado en el Webometrics, se centra en la visibilidad de la institución en la Web. Durante la medición de este ranking del 2017, los autores Torres-Samuel, Vásquez, Vilorio, Lis-Gutiérrez, Borrero, Varela (2018), consideraron que para la clasificación del Top100 en las universidades latinoamericanas, cada una reportó datos en su sitios Web con respecto al número de posgrados, programas de pregrado y revistas científicas, además de obtener “la cantidad de perfiles registrados de profesores y documentos que se encuentran en Google Scholar para cada universidad.”(p.256), lo que quiere decir, que cuentan con

una data bien interesante de analizar, a través de las revistas de la UCLA, el registro de sus docentes (investigadores) junto a sus investigaciones y otros indicadores, que promueven el intercambio del conocimiento con el mundo y su internacionalización

En este sentido, la UCLA ha desarrollado el proyecto de interoperabilidad para transitar los contenidos de las revistas de la universidad a la plataforma Open Journal System, que permite la transferencia del conocimiento con acceso abierto, así lo expresa mi aliado:

...ha sido un proyecto extraordinario el año pasado, un paso importante para dar visibilidad y dar apertura a los entes internacionales ofreciendo interoperabilidad bajo estándares internacionales reconocido a través Open Journal System. Las revistas de la UCLA habían sido aceptadas en índices importantes a nivel latinoamericano, internacionales (...). En la actualidad la investigación universitaria está en una etapa bastante difícil a nivel del país, a nivel de la universidad y aun así hay investigadores que siguen en el proceso de investigación. ©IU-®PU-EAE1-M2-L: 75-85.

Al usar dicha plataforma, los contenidos son adaptados a un estándar mundial donde se busca que la universidad pueda competir en igualdad de condiciones con otras universidades. En esa perspectiva Calderón y Cuartas (2012), confirman que el acceso abierto ha gestado y desarrollado un movimiento internacional “para acceder a los contenidos de los productos de conocimiento como fuentes con la menor restricción posible.” (p.126). Al adaptar sus contenidos al acceso libre se facilita una comparación justa entre las instituciones lo que conlleva a un alto índice de producción y visibilidad.

A pesar de las dificultades en la UCLA, se sigue investigando para conseguir, crear y compartir el conocimiento, lograr el mayor alcance posible por medio de:

...la investigación, siempre ha sido como el indicador de que una universidad sea buena o no sea buena... debería de fomentarse aún más la investigación para que la universidad se pueda abrir más allá de sus espacios físicos y proyectarse no solamente a nivel nacional sino a nivel internacional. ©IU-®PU-EAE5-M2-L: 32-37.

Es así como el Direccionamiento Institucional UCLA (2017), plantea “el fortalecimiento... e incremento de la competitividad, visibilidad y reconocimiento de la UCLA, en el contexto nacional e internacional.” (p.4), para ello orienta los planes de

acción a través de proyectos estratégicos que conlleven a posicionar a la universidad con un alto nivel de reconocimiento.

Es necesario que las autoridades de la UCLA, prioricen y pongan en práctica las políticas institucionales propuestas en el direccionamiento estratégico 2018-2023 para la proyección, dirigidos a alcanzar una calificación destacada entre los rankings universitarios a nivel global, de Latinoamérica, de Iberoamérica y nacional, que propicie el reconocimiento de la investigación y educación universitaria. La investigación es el motor principal de la universidad, replantear las estrategias de mejoras, desarrollo de la investigación, calidad académica e institucional, es un buen inicio, que llevaría a calificarla en los rankings en lo que aún no califica.

En efecto, la información que brinda las estadísticas refleja el comportamiento de calidad de la universidad en la evaluación en cuanto al: número de publicaciones en revistas arbitradas e indexadas, números de citas en los trabajos de docencia, investigación y extensión, número de patentes, número de publicaciones en revistas de alto impacto, número de revistas asociados a la universidad, número de perfiles de investigadores, documentos de la institución, número de premios de los investigadores de la universidad y la presencia institucional en las redes sociales (twitter, Facebook, Instagram), información que permite calificar el perfil de la institución.

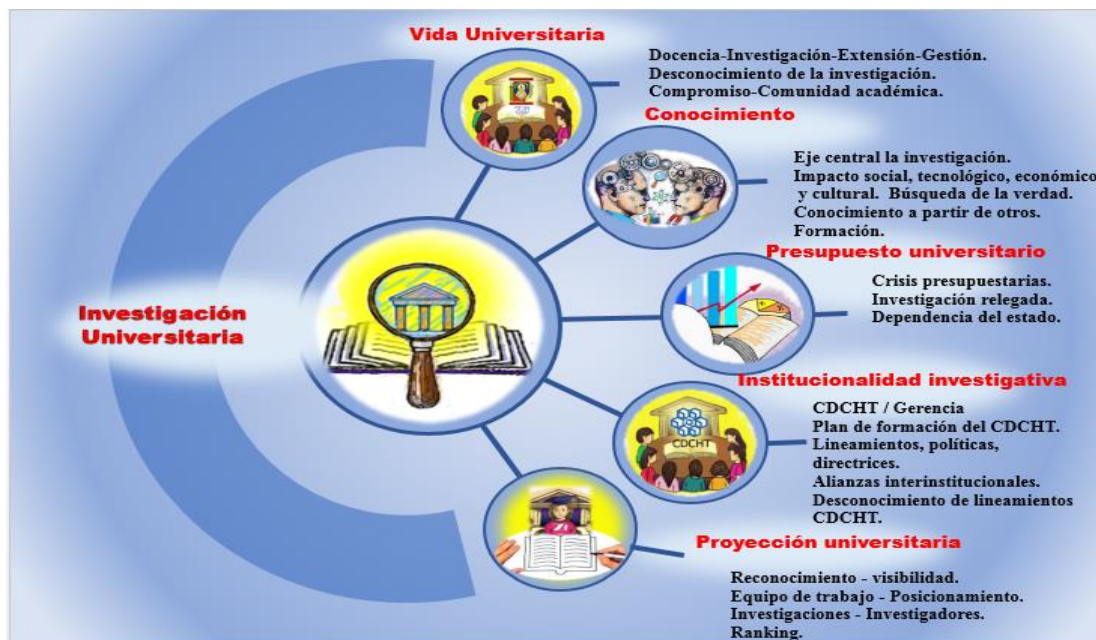
El aliado uno en su discurso habla del ranking QS, que mide indicadores relativos a la investigativa y calidad académica en el mundo entre las mejores universidades, señala que los “**índices QS valoran la calidad de la investigación, académica e inclusive de los egresados o cantidades**”. ©IU-®PU-EAE1-M2-L: 102-104. El Ranking Quacquarelli Symonds (QS), clasifica las mejores instituciones de educación superior del mundo (QS World University Rankings) y a nivel de Latinoamérica (QS University Rankings Latam), éstos rankings usan encuestas de reputación académica, de enseñanza, del empleador y de investigación. Según QS World University Rankings (2020), la metodología de QS se basa en seis indicadores globales, los cuales son cuidadosamente adaptadas a las regiones: reputación académica, reputación entre

empleadores, ratio académicos/alumnos, citas científicas por publicación, proporción de profesores internacionales y proporción de estudiantes internacionales.

La UCLA no ha calificado en este ranking universitario, pero las universidades venezolanas posicionadas en el QS University Rankings Latam (2020), se encuentran: Universidad Central de Venezuela, Universidad Simón Bolívar, Universidad de los Andes-Mérida, Universidad Católica Andrés Bello, Universidad del Zulia, Universidad de Carabobo y Universidad Metropolitana.

La categoría Investigación universitaria y sus subcategorías que emergieron desde las percepciones de mis aliados y de mi interpretación apoyada en teóricos, siguen la epistemología de la percepción de Merleau (ob.cit), cuando indica, la percepción de la realidad del mundo se hace presente en la conciencia del sujeto conocedor desde los procesos metacognitivos y cognitivos en continua relación con el contexto en estudio, relaciones interpersonales, que llevaron a entender las vivencias y sentir del profesional de la ingeniería prestada a la docencia (aliados educativos) del Departamento de Sistemas del DCyT.

En el gráfico 16, muestra la categoría Investigación universitaria y las relaciones con sus subcategorías: Vida universitaria, Conocimiento, Presupuesto Universitario, Institucionalidad investigativa y Proyección universitaria, donde mis aliados educativos desde su quehacer investigativo develaron hallazgos bien relevante que agrega valor a la categoría Investigación universitaria y subcategorías.



**Gráfico 16. Hallazgos de la Categoría Investigación universitaria y subcategorías.**  
Fuente: Matute (2021).

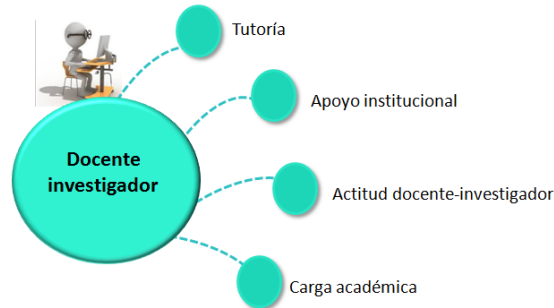
### *Categoría Docente Investigador*

Bajo este contexto universitario y situación país, mis aliados educativos conciben en esta categoría al docente, como un profesional que debe recibir acompañamiento desde el mismo momento de su ingreso a la universidad hasta el desarrollo de proyectos de investigación científico, lo que llamé tutoría, correspondiendo por supuesto con el apoyo institucional que brinde formación como investigador y suministre los recursos para llevar a cabo cualquier actividad, considerando que para que todo ello se dé y genere resultados proactivos, se requiere de la actitud del docente-investigador para potenciar y reforzar los conocimientos, a todo cuanto se refiere procesos relacionados a la investigación y sus diferentes vertientes, sopesando la distribución de las actividades o carga académica que corresponde como docente en la vida universitaria.

La idea es conseguir un equilibrio y armonía donde su capacidad docente trascienda, como dice Bazán (2016), el hecho no es solo formar profesionales especializados en alguna área del quehacer humano, sino ir más allá con sus



estudiantes, pares o colegas, con el objetivo de que adquieran competencias: cognitivas, habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes para la investigación, el desarrollo, la innovación y el emprendimiento (I+D+i+e), y al final de cuentas aporten algo significativo para el desarrollo de la sociedad. Les presento el gráfico 17, que recoge la categoría con sus subcategorías.



**Gráfico 17. Categoría Docente investigador y sus subcategorías.** Fuente: Matute (2021).

### *Subcategoría Tutoría*

Desde la percepción de mis aliados educativos la tutoría es un proceso de corresponsabilidad entre el docente tutor y el docente tutorado, donde el docente se compromete a ser guía y orientador de todas las actividades relacionadas con la investigación, a través del seguimiento para así cumplir con el plan de acción que han de seguir según lo planificado, bajo las normativas y reglamentos de la universidad para la producción investigativa científica.

Es importante señalar que la tutoría en la UCLA es vista por mis aliados desde dos panoramas, una como tutor académico y otra como tutor de trabajos de maestría y tesis doctorales. La primera como tutor académico “es fundamental, el seguimiento del tutor académico al ingresar a la UCLA, sobre todo cuando se inicia desde la categoría instructor, él está para guiarnos hacia los pasos de ascender más que para la parte investigativa.” ©DI-@T-EAE7-M1-L:35-38, recordando que los docentes que ingresan a la UCLA-DCyT en su mayoría son egresados de nuestro decanato, lo cual no

desarrollan trabajos de investigación, y su experiencia necesita ser reforzada en esta área, al igual que la tutoría en cualquier otra modalidad de proyectos de investigación y así lo hace saber mis aliados educativos:

Fue un ingreso muy guiado a través de la tutoría...durante el desarrollo de la maestría...como en el trabajo de grado... ©DI-®T-EAE1-M1-L: 20-22.

...la orientación de un tutor es fundamental, tener que investigar sin tener una persona que guíe, que oriente en el tema es andar a ciegas...©DI-®T-EAE2-M1-L: 139-141.

Entonces, en cualquiera de los roles que asuma el docente como tutor de trabajos de investigación es fundamental. Matute y Pereira (2020), distinguen al tutor(a) “como un profesional integral, holístico y heurístico en todos los sentidos, para contagiar y multiplicar conocimiento, entereza y energía en sus tutorados...” (p. 316). El tutor en el proceso de investigación asume un acompañamiento desde lo personal, profesional y académico, aporta, perfecciona, planifica, supervisa y dirige la producción del conocimiento. Este rol “está descrito en los documentos oficiales y se le denomina de diversas maneras: profesor guía, profesor asesor, profesor consejero y tutor” (Valarino, 1997, p. 129).

Sin duda alguna, el tutor es la pieza clave que engrana junto al tutorado la creación del conocimiento en torno al rigor científico. Pero es corresponsabilidad de la universidad específicamente el CDCHT, promover la investigación en sus docentes, por medio de cursos de formación o en su defecto estudios de cuarto y quinto nivel “Es necesario que los docentes a nivel de investigación puedan tener una formación, porque sería más rápido ese incursionamiento en la investigación junto a un tutor, tienes a un mentor, tienes a alguien que te está guiando, te orienta...”©DI-®T- EAE4-M1-L: 34-38.

Lo que se busca es descubrir las potencialidades, competencias y habilidades del tutorado-investigador para conducir el desarrollo del trabajo investigativo formal junto al tutor, en una relación de saberes, apoyo, guía, motivación en un proceso directo, formativo y estructurado. Marquis (1998), sitúa a la universidad en el lugar de privilegio para el desarrollo y formación de investigadores, complementa Matute y

Pereira (ob.cit), el proceso de formación tutorial “se visualiza desde el trinomio Tutor-Tutorado-Universidad, cada uno socialmente responsable y corresponsable del desarrollo del producto investigativo, cuya esencia radica en comunicar y seguir todos los avances del participante.” (p.317).

Destacando que labor del tutor es esencial y llevada a cabo por profesores competentes que cumplan con los créditos académicos del perfil exigido por la institución, el aliado educativo dos menciona “**Tuve varios candidatos que me tutorarán pero por razones de crédito académicos no me lo aceptaban en el politécnico, tenía que ser una persona con un perfil determinado.**” ©DI-®AE-EAE2-M1-L: 150-153. Ser tutor, involucra un engranaje de conocimientos, en la simplicidad de su significado, es ser un guía que apuesta al éxito en la creación del conocimiento científico en una relación efectiva entre el tutor, tutorado y la universidad.

A pesar que “**...tutorar es una labor que lamentablemente no es reconocida a nivel nacional, sin embargo, a nivel internacional es muy bien reconocida... valora lo que hace el investigador ... siempre y cuando sea coherente, sea ético, sea productivo en su área**” ©DI-®T-EAE2-M1-L: 141-147, no pierdo la esperanza de que el trabajo del tutor y del investigador sean dignificado como realmente se merece, con reconocimientos, proyección nacional e internacional y por ende el de la universidad.

### *Subcategoría Apoyo Institucional*

Desde el sentir de mis aliados educativos el apoyo institucional corresponde al financiamiento, la descarga académica y el reconocimiento por parte de la universidad a sus investigadores y lo expresan:

Como docentes al pertenecer a una institución universitaria tenemos el apoyo institucional para realizar investigación, el sólo hecho que...la universidad entienda y apoye día a día la necesidad de la descarga académica y de formación...©DI-®AI- EAE2-M1-L: 44-48.

De mi parte, es un reconocimiento a la institución, eso hubiese sido...muy difícil en una empresa privada...el estar vinculado y pertenecer a la UCLA, contamos con ese apoyo institucional. ©DI-®AI-EAE1-M1-L: 55-58.

...tuve becas por la UCLA, y para los estudios en Francia tuve becas de la comunidad europea del programa del ALBA... ©DI-@AI-EAE4-M2-L: 134-136.

...para postular un trabajo para un congreso, hay un apoyo institucional de la universidad y de ser posible un apoyo financiero... ©DI-@AI- EAE2-M1-L: 129-131.

Conforme a lo planteado, Anjana (2008), confirma que el apoyo está basado en “recursos o estrategias que pretenden promover el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar personal, así como incrementar el funcionamiento autónomo de la persona” (p.1), esto resalta lo que mis aliados educativos contemplaron, a sabiendas que las estrategias implican constantes planes que puede adoptar la UCLA y en ello incorporar lo que ellos expresaron: becas, asistencia a eventos, promoción a sus proyectos, descarga académica y sobre todo el apoyo económico.

De allí, que frente a los desafíos actuales, el Plan de Direccionamiento estratégico de la UCLA (ob.cit), bajo la responsabilidad de la Dirección Estratégica Universitaria plantea un conjunto de proyectos estratégicos institucionales, y entre ellos el proyecto de Integración académica insertado en la perspectiva Procesos académico alineado al eje Investigación y Creación Intelectual integrando Investigación-Docencia-Extensión, mediante “la red de servicios de apoyo a la academia, realizando el aporte de la investigación, como vía fundamental para la actualización permanente del aprendizaje e intercambio de conocimientos con la sociedad en general y a su propia comunidad universitaria.” (p.179).

Al menos se visualiza teóricamente el apoyo a la investigación, porque en lo particular es necesario llevarlo a la práctica, al contrario que tres de mis aliados han sentido apoyo institucional, hecho que hay que revisar, puesto que si hablamos estadísticamente esta cifra no es considerable ya que su representación es de 42,8%, ni siquiera la mitad. Vesurri (1998), enfatiza que el compromiso que ejerce la universidad con la investigación es una función crucial, definitoria de su misión, representa el corazón de la renovación de la enseñanza superior. Se deja claro la naturaleza de la misión de la UCLA en promover oportunidades como parte integral del rol de sus

docentes e investigadores para apoyarlos a nivel de la formación científica en postgrado, formación académica, capacitación, desarrollo y crecimiento.

Ésta subcategoría viene a conjugar elementos de interés en el comportamiento, crecimiento y desempeño de la vida universitaria del personal de docencia y de investigación. La universidad debe adecuar a la práctica sus directrices en lo académico-investigativo, con el propósito de elevar la calidad académica e investigativa, en lo individual, colectivo e institucional. En este sentido, la investigación es uno de los pilares en la actividad académica lo que requiere especial atención, apoyo, beneficios e integración.

No obstante, hay una realidad que no se puede ocultar, y es, como docente en el quehacer universitario hoy en día, el financiamiento en la última década ha sido insuficiente para mantener la capacidad científica y a sus investigadores en la institución, declarado por mi aliado “Hay que retomar lo que sería el apoyo a las investigaciones, el financiamiento de investigaciones, el financiamiento a los medios de publicación, apoyar al investigador sobre todo dirigido en políticas y directrices institucionales, hay esfuerzos aislados.” ©IU-®API-EAE2-M2-L: 192-196.

Es conveniente integrar todos los esfuerzos para apoyar la investigación sobre las directrices institucionales de la universidad para materializar lo escrito en sus reglamentos y directrices, así lo hace saber Pereira (ob.cit), cuando puntualiza:

el apoyo a la investigación dirigidos por el CDCHT corresponde a orientación, ayuda, refuerzo y motivación, al desarrollar e inscribir proyectos de investigación, a investigadores activos, los que registran proyectos, e investigadores pasivos los que aún no registran investigaciones en el CDCHT. (p. 209).

En definitiva, el apoyo institucional trae consigo una importante repercusión en lo respecta al financiamiento a las actividades de investigación, que busca mejorar el funcionamiento en cuanto a: asistencia a eventos científicos, beneficios a los programas de investigadores, publicaciones en revistas, mejoras a la estructura tecnológica, convenios con la comunidad científica- tecnológica, formación de investigadores y a la productividad investigativa.

### *Subcategoría Actitud Docente-Investigador*

La sub categoría Actitud, es vista por mis aliados educativos como la acción o comportamiento que asume el docente cuando tiene una chispa intrínseca hacia la búsqueda del conocimiento, que es encendida por la inquietud y la curiosidad del docente, a pesar de no tener una formación en el área investigativa, pero cuando se tiene la formación en dicha área se forma a otros y se le induce en el camino de la investigación.

Por supuesto que todo se resume frente a la forma de pensar, percibir, sentir y de llevar la investigación con formalidad que tiene cada uno de los docentes, quienes otorgan sentidos y significados a la percepción que tienen de la investigación en la cotidianidad académica universitaria. Como lo expone Merleau (ob.cit), el mundo de la percepción es revelado por los sentidos y de la vida que hacemos, habla de la experiencia del ser en el mundo. En referencia a ello, mis aliados perciben:

Hacer investigación en la universidad representa por parte del investigador formalidad y actitud para investigar. ©DI-®A- EAE1-M1-L: 59-60.

...el investigador se forma a su ritmo, sin...unas directrices institucionales, debe haber una formación del investigador al nivel de la universidad cuando ingresa el investigador... ©DI-®A-EAE2-M2-L: 188-191.

...no he desarrollado la investigación como tal... siempre he tenido la curiosidad de hacer una investigación, de publicar un artículo, de hecho nunca lo hecho...a título personal lidiar con las cosas personales...dedicarse a la investigación es difícil. ©IU-®A- EAE3-M2-L: 18-28.

...cuando presente mi primer trabajo de ascenso, eso tenía tantas observaciones que lo guarde...me sentí tan impactada, eso venía de punta a punta de observaciones, a la siguiente semana fue que lo tome y lo comencé a trabajar, tuve que aprender de los errores...a consultar, a fortalecer mis competencias, apoyarme y buscar información, para apoyar a los nuevos investigadores... ©DI-®A-EAE2-M1-L: 168-175.

Lo expuesto es soportado por Myers y Twnge (2019), quienes dejan claro que “Nuestras actitudes internas afectan nuestro comportamiento exterior. (p.6). Verdaderamente, la actitud da lugar a pensamientos, sentimientos, emociones y a acciones, para asumir el ser, conocer, hacer y convivir en la práctica investigativa. Las actitudes son definidas por Myers (1995), como estados psicológicos internos que se exteriorizan a través de una serie de respuestas observables, y las agrupa en tres componentes: afectivas (sentimientos evaluativos y preferencias), cognoscitivas (opiniones y creencias) y conductuales (acciones manifiestas, intensiones o tendencias a la acción).

Estas concepciones expresan que la actitud es una predisposición favorable o desfavorable, influido por alguno de los componentes personales que accionan un determinado comportamiento. No obstante, Sánchez (2016), indica que “la actitud es la predisposición a actuar antes de ejecutar un comportamiento, el cual puede estar influenciado por algún tipo de componente de carácter personal” (p. 15), ésta predisposición puede ir en pro o en contra de un objetivo institucional, o una predisposición personal que el docente analiza y la adquiere bajo su creencia, que bien para él puede ser positiva y para la institución ser negativa. El aliado cuatro la devela así:

Conozco a personas que inclusive sin tener un grado de preparación son muy buenos investigadores porque son muy curiosos...los lleva a buscar, a indagar, a preguntar, a compartir, a transmitir...todo lo que ellos hacen, la intención es...profundizar en algo y...darle respuesta para generar un conocimiento. ©DI-®A-EAE4-M1-L: 116-122.

Lo que me da lugar a pensar que las actitudes que toma un docente u otro, tiene su propia argumento y responde a una auto motivación, creencia en algo, en alguien superior, es propio de la naturaleza misma del docente como persona, su crianza, su familia, y lo digo por mi propia experiencia. Lo que sí es cierto es que la actitud define un comportamiento y el resultado dependerá de una evaluación personal por parte del mismo docente o de la institución. Todo depende de la realidad, convicción y vocación de cada uno.

No todo docente nace ni se hace investigador si no está en su fin, lo interesante es descubrir en todos aquellos docentes que aún no son investigadores formales, en que parte o etapa de la investigación ellos pueden participar, pues no todos son buenos redactores pero si buenos diseñadores, o excelentes comunicadores para el levantamiento de información, y con ellos hacerles parte de una investigación registrada en CDCHT, trabajando en conjunto.

### *Subcategoría Carga Académica*

Mis aliados educativos traducen la carga académica distribuidas en docencia, extensión, investigación y gestión, que cumple el personal docente de la universidad, respondiendo más a la docencia que a cualquiera otra de las funciones, donde su carga le impide hacer investigación, reconociendo que hacer investigación requiere tiempo y el que hace investigación no sincera sus horas invertidas, pues de seguro son mucho más, pero para no desbordar su planificación según las horas que le corresponde la ajusta al mínimo, por lo que hace un llamado ajustar las cargas. Se hace ver en los siguientes discursos:

La universidad tiene que revisar también los parámetros de contratación en la carga académica de un docente...hacer investigación...le ocupa mucho tiempo la carga académica, el pensum, el número de estudiantes, el número de secciones...tiene que haber un balance en sus horarios de dedicación para que se dedique a la función académica y también dedique a la función de investigación. ©IU-®CA-EAE2-M2-L: 198-206.

...la planificación 8 horas semanales eso no es nada, dedico...20 horas o 30 horas semanales más las otras actividades, siento que la carga académica no es real...reconocerle el tiempo que invierte en investigación...dicen una hora semanal, dos horas semanales, eso es mentira... El docente investigador se ve limitado por el tiempo ©DI-®CA-EAE2-M1-L: 117-120.

...tengo una carga que me atiborra de actividades académicas...la responsabilidad de la jefatura, más las clases y abocarme hacer una investigación requiere tiempo”. ©DI-®CA -EAE3-M1-L: 27-30.



...el tiempo es una limitación para hacer labor de investigación científica en el presente. ©DI-®CA- EID6-M1-L: 33-34.

Ciertamente, “la universidad sin docencia no sería propiamente universidad sino un instituto de investigación, así como tampoco podría hablarse propiamente de universidad sin investigación, dado que vendría a ser un centro de enseñanza.” (López, 2015, p. 206). Entonces, debe haber un equilibrio entre sus funciones llámese docencia-investigación o docencia-extensión y adicionalmente funciones de gestión. Pero ¿Qué es una carga académica? Para el DCyT (2014), en su normativa interna para la planificación, distribución y supervisión de las actividades del personal docente y de investigación, ordinarios a dedicación exclusiva o tiempo completo, “Es la dedicación de un docente en el tiempo (horas semanales) que cada miembro del Personal Académico dedica a las actividades académicas, académico-gerenciales, conexas y complementarias, avaladas por el Jefe del Departamento al cual está adscrito.” (p.1), y como puede observarse, lamentablemente para nuestro decanato no se hace explícito la investigación, tomando fuerza las funciones académicas y gerenciales, indicado por mis aliados:

Tengo asignada una carga académica que no pesa para el investigador, lo que pesa es la carga administrativa...DI-®CA-EAE4-M2-L: 93-95.

...desempeño funciones de gestión administrativa, ésta requiere de la asignación de la mayor horas de dedicación a la semana...con un menor número de horas la carga académica y para hacer investigación y crecimiento profesional de forma informal... ©DI-®CA- EAE6-M1-L: 26-32.

De ser así, como bien lo indica el DCyT (ob.cit), está siendo cumplir lo propuesto, es decir, docencia y gestión, la pregunta es ¿Esto obedece a lo expresado por mis aliados educativos? A mí parecer no, y ni siquiera se corresponde con los lineamientos generales de la UCLA, porque se da exigencia al desempeño al menos a dos de sus funciones: docencia-investigación, docencia-extensión que debe realizar el docente para permanecer en la institución. Aunque todo depende del papel que conceda la universidad al docente, “En algunas universidades existe la figura del docente,

docente investigador y el investigador solo, porque la investigación requiere tiempo, las académicas de pregrado requiere tiempo.” ©DI-@CA-EAE2-M1-L: 105-108.

Sería interesante reflexionar al respecto de esta posición tanto para el docente como para la institución, la figura de docente solo destinado a las actividades de docencia, formador de conocimientos disciplinar del área de especialización (preparación de clases, investigación informal, formador de profesionales, evaluación de los conocimientos, relación docente-estudiante). En mi opinión, un comunicador, un transmisor, un facilitador o un dador de conocimientos disciplinares sin vinculación con la investigación.

Por otro lado, la figura investigador docente en una relación: investigador-alumno, investigador-grupos de investigación, investigador-formador de investigadores noveles, investigador-universidad, donde, lleva a cabo ambas funciones, generando conocimiento, formando profesionales y aplicando los fundamentos de la investigación científica, lo que significa distribuir su tiempo y dedicación con una interdependencia compartida entre docencia e investigación, esta última nutre la calidad académica. Y finalmente, los investigadores en una relación investigador-pares, investigador-universidad, investigadores-conocimiento, dedicados exclusivamente a la creación y divulgación del conocimiento, aplicación de metodología, procesos, entre otros.

Se puede pensar en un equilibrio e integración entre la docencia y la investigación, en este contexto Sancho (2001), afirma que:

Los académicos que investigan (...) pasan casi la mitad del tiempo dedicados a tareas de investigación y la otra mitad a las de docencia. Pero son escogidos de acuerdo con las necesidades de enseñanza mientras que la selección (titularidad o cátedra), en unas áreas de conocimiento más que en otras, se realiza teniendo en cuenta los logros en la investigación. (p.46).

En este sentido, la investigación va en pro de la docencia, agrega Sancho (ob.cit) “los académicos no pueden ser buenos sin hacer investigación, aunque un buen investigador puede ser un pésimo docente”. (p.47), lo que amerita fomentar en el investigador los dones de la enseñanza, el exceso en la carga docente afectaría su

desempeño y producción investigativa. Vidal y Quintanilla (2000), afirman que es prácticamente imposible contratar a un investigador universitario si no es con la excusa de que se necesita un profesor para dar unas clases a un determinado número de alumnos. Por su parte, López (ob.cit), señala que la eficacia docente y la de investigación son incompatibles “dado que la investigación superior exige moverse en unos esquemas intelectuales distintos de los alumnos, con quienes, por consiguiente, no se conectaría en la enseñanza” (p.208).

En definitiva, no existe una fórmula mágica para su integración e interrelación, lo fundamental es buscar mecanismos institucionales que consoliden recíprocamente los resultados de una con respecto a las otras y viceversa, para sincerar, descargar y supervisar las horas y tiempo de dedicación en la carga real académica del docente, docente investigador y el investigador, roles que deben ser redefinidos por la universidad. Sin olvidar que las cargas horarias asignada a la gestión administrativa ejercida por un docente, consume muchas horas y compromiso institucional, restándole tiempo y dedicación a la investigación científica, por supuesto que esta carga es directamente proporcional al cargo que ocupa.

El DCyT (ob.cit), aprobó la propuesta de la normativa interna para la planificación, distribución y supervisión de las actividades del personal docente y de investigación, ordinarios a dedicación exclusiva o tiempo completo, que destaca “El tiempo requerido para el ejercicio de sus funciones de gestión y representación gremial dependerá de la magnitud y responsabilidad inherente al cargo a ejercer, para lo que se establece el en la máximo de carga de docencia.”(p.3).

Se devela aspectos interesantes que fundamenta la Categoría Docente Investigador , un profesional que entre sus tareas es lograr los objetivos planteados por la universidad y más allá cumplir sus propias metas, desde la reflexividad, competencia, formación para ejercer la docencia, investigación o extensión, bajo distintos roles y jerarquías. Se presentan en el gráfico 18, todos los hallazgos expresados de los diálogos realizados con mis aliados educativos en relación a la categoría Docente Investigador y subcategorías.



**Gráfico 18. Hallazgos de la Categoría Docente Investigador y Subcategorías.**  
 Fuente: Matute (2021).

### *Categoría Percepción Investigativa*

Ésta categoría es vista desde mis aliados educativos otorgando responsabilidad plena de formación, difusión y motivación al desarrollo y registro de proyectos de investigación en el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT), en las cuales se develan seis (6) subcategorías: CDCHT, Registro de proyectos, Producción, Práctica y Visión investigativa y Relación universidad-empresa. La percepción según Guardiola (2001), “es subjetiva, selectiva y temporal” (p.1), es decir, cada individuo la percibe, la vive en un tiempo y en un contexto. El siguiente gráfico representa dicha categoría.



**Gráfico 19. Categoría Percepción Investigativa y subcategorías.** Fuente: Matute (2021).

*Subcategoría Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT)*

La sub categoría Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT), desde la percepción de mis aliados del estudio reconocen al CDCHT como el órgano institucional que forma parte de la estructura organizacional articulada con otras dependencias funcionales y áreas prioritarias de la universidad en el fortalecimiento de la función investigación de la UCLA. Esto puede apreciarse según lo aportado por mi aliado educativo uno “la UCLA está regida por la Dirección de Investigación y el CDCHT. La estructura del CDCHT, lo conforma la Rectora, el Vicerrector Académico, el Director de Investigación, el Coordinador de Investigación de cada Decanato y un representante estudiantil”. ©PI-®CDCHT-EAE1-M1-L:74-78.

Tal cual como lo establece la Ley de Universidades (ob.cit), en el artículo 6 que es una dependencia académica-administrativa adscrita al Vicerrectorado Académico, del cual a su vez, dependerá la Dirección de Investigación, para velar el cumplimiento de sus reglamentos y procesos en la gestión académica-administrativa. A nivel de cada decanato, la gestión investigativa se ejerce desde la Coordinación de Investigación la cual es designada por el Consejo de Decanato propuesto por el Decano (a).

Dicha coordinación tiene atribuciones que debe cumplir entre las que destaca: “...llevar un orden, organizar... el trabajo investigativo...para el consumo de la Dirección de Investigación...informar a la Dirección de Planificación, al Vice Rectorado Académico...las actividades de investigación que se hacen en el decanato”. ©PI-®CDCHT-EAE1-M2-L: 56-62, actuando bajo un marco legal, cumpliendo sus funciones.

Recordemos que “el papel de la Coordinación es... ser el intermediario entre los investigadores del decanato y la dirección central de investigación coordinando todo ese trabajo...cuando el profesor va a investigar...comienza una serie de procesos administrativo”. ©PI-®CDCHT-EAE1-M2-L: 68-71, éste proceso está abierto a cualquier docente que desarrolle un trabajo de investigación “lo puede inscribir, hay algunos proyectos de investigación que son subvencionados que tienen alguna asignación de recursos y otros no”. ©PI-®CDCHT-EAE6-M2-L: 36-38, ésta inscripción es un proceso administrativo que contempla registro, asignación de árbitros, supervisión, seguimiento, coordinación del proyecto, entre otros.

Por lo tanto, mis aliados tienen el pleno conocimiento de las competencias de la Coordinación de Investigación, al menos las más generales, apegados al artículo 32 del Reglamento del CDCHT de la UCLA (ob.cit), en la que se puntualiza llevar un control y registro tanto de las investigaciones como de los investigadores y sus actividades investigativas en el Decanato; con la ausencia de otras actividades importantes en las que pueden ser partícipes y no la expresaron pero que si están declaradas en el Reglamento del CDCHT de la UCLA (ob.cit). En definitiva, la responsabilidad recae en la dicha coordinación de cada Decanato regido por el CDCHT central, y así lo deja ver mi aliado dos “El CDCHT, es el órgano responsable de la...investigación, deberían de hacerse cursos de formación...capacitación para todos los docentes en general”. ©PI-®CDCHT- EAE2-M1-L: 204-206.

Entonces, la universidad en conjunto con el CDCHT y la Coordinación deben fijar lineamientos y prioridades por áreas de conocimiento, investigación y capacitación en las diversas actividades de investigación, respaldado por lo establecido en el Artículo 132 de la Ley de Universidades (ob.cit), “El CDCHT tendrá por finalidad

estimular y coordinar la investigación en el campo científico y en el dominio de los estudios humanísticos y sociales.” (p.25) y el Reglamento del CDCHT de la UCLA (2006), reafirma que el CDCHT tiene como finalidad planificar, coordinar, definir, divulgar, propiciar y estimular la investigación universitaria en lo científico, humanístico y tecnológico, destacando como elemento común estimular, cosa que no es vista por mi aliado cinco cuando expone:

En el CDCHT, conversé con el Director, le planteé una propuesta de investigación y él me dijo no, es que proyecto factible... aquí no se considera...pero quiero investigar en algo que me nutra como docente... el Director del CDCHT de la UCLA, me comenta llévalo como un trabajo experimental... al principio fue ese choque... tanto que... tuve que desistir de este trabajo de investigación en la UCLA. ... en otra universidad pues ese proyecto se materializo. ©PI-®CDCHT-EAE5-M2-L: 133-145.

La pregunta es ¿Qué entiende el director o coordinador de investigación por estimular a sus docentes? Más que juzgar ante tal situación lo primero es aclarar términos, que conllevaría hablar el mismo código y estar en sintonía, cosa que al parecer no está sucediendo, pues en vez de sumar investigadores restamos, con la actitud tomada por la autoridad correspondiente. La idea es incrementar voluntades para generar conocimientos, motivar, apoyar sin obstaculizar, lo que significaría abrir las puertas a los investigadores ante el CDCHT en el registro formal de los proyectos, mantenerlos activos creando producciones científicas y tecnológicas, y ser difundidas desde la universidad a la sociedad del conocimiento.

#### *Subcategoría Registro de Proyectos*

Mis aliados dejan entrever, que el registro de proyectos está basado en el conocimiento sobre las normativas y reglamentaciones que tiene el CDCHT para la inscripción de proyectos, es decir, la gestión administrativa que se debe seguir para formalizar un proyecto de investigación ante la Coordinación de Investigación del DCyT como representante del CDCHT, lo cual lo expresan así:

...el CDCHT es un ente que permite institucionalizar el registro de los proyectos de investigación que realiza sus docentes. ©PI-®REGP- EAE2-M1-L: 202-203.

Todo docente debería... registrar su proyecto de investigación... en el CDCHT para que quede el registro institucional del mismo... y colaborar con las investigaciones a través de los tutorados y maestrantes que igualmente debe ser registrada en el CDHCT. ©PI-®REGP-EAE2-M2-L: 222-228.

...registre proyecto de investigación ante el CDCHT...inmediatamente que el proyecto de trabajo de grado esté aprobado, se realiza la solicitud de registro a la Coordinación de Investigación, lleva el acta de veredicto... y es una aprobación inmediata.se hace el registro no se pide subvención... hay profesores que están nuevos, se le deben informar sobre ese proceso de registro de proyectos. ©DI-®REGP-EAE4-M2-L: 152-173.

He comprendido la importancia de investigar con formalidad, fue un reto, al fin pude inscribir un trabajo de investigación en el CDCHT, no es un trabajo de subvención...©PI-®REGP-EAE5-M1-L: 94-96.

El registro de proyectos de investigación “debe hacerse, para que la investigación sea reconocida y socialmente conocida a través de un código, de lo contrario sólo se catalogarán como investigaciones informales y desconocidas por el CDCHT, cualquier organismo científico y de investigación.” (Pereira ob.cit, p.128). Sin duda alguna, el registro de proyectos de investigación, amerita un proceso administrativo enmarcado en el Reglamento del CDCHT de la UCLA (ob.cit), y en las Normas para la certificación, otorgamiento, supervisión y evaluación de subvenciones para la investigación y registro de proyectos no subvencionados del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la UCLA (2017 ).

En los respectivos artículo 32 y 3 respectivamente de ambas disposiciones legales, decretan que las actividades investigativas llevadas por los profesores y los estudiantes de la UCLA deben estar formalmente registrados en el CDCHT, desde la fase de proyectos de investigación o por lo menos con seis meses de antelación a su culminación para su certificación y reconocimiento institucional de los productos y trabajos generados.



Como investigadora considero que no es suficiente trazar los lineamientos y directrices institucionales, porque la realidad universitaria evidencia “falta mucha difusión en este momento porque hay profesores de nuevo ingreso, con esta migración masiva se han ido muchos profesores que estaban formados y sabían lo que tenían que hacer”. ©DI-®REGP-EAE4-M2-L: 168-171, pero el aliado cuatro da respuesta ante la desinformación sobre todo a los docentes de nuevo ingreso y propone “... una charla entre postgrado, investigación y extensión especialmente a los profesores que estaban recién llegando, para darle toda la información”. ©DI-®REGP-EAE4-M2-L: 174-177.

Visto de esta forma y sin dejar de cuestionarnos se necesita formar, formar e informar al personal docente en todo lo relacionado a la investigación, así mismo plantean Pereira, Vivas y Vásquez (ob.cit) “...revisar los medios y/o canales de comunicación para informar sobre los periodos de registro de proyectos con y sin subvención, indicando el procedimiento que se debe seguir... el CDCHT tiene su procedimiento formal para el registro de los proyectos pero además es necesario flexibilizar la gestión administrativa” p. 76).

La importancia de registrar los proyectos de investigación se debe a un ganar universidad y un ganar docente investigador, primero porque su trabajo será respaldado por una institución y puede ser el punto de inicio para asistencia a congresos y obtención de otros beneficios, y en segundo sumaría un proyecto a favor para nuestro decanato y para ello “La UCLA debe crear mecanismos para el registro de proyecto de investigación...reportar...proyectos...área...quienes, qué registran, cómo, cuántos”. ©PI-®REGP-EAE2-M1-L: 198-201, y esto no es precisamente lo que observo y presencio, ya que la realidad actual de la investigación universitaria, es adversa en proporción a los beneficios que representa registrar proyectos en el CDCHT, indica mi aliado “...no es significativo inscribir un proyecto con los compromisos que lleva toda la administración y el dinero que dan no puede suplir nada”. ©DI-®REGP-EAE4-M2-L: 162-165.

En palabras de Sáez, Márquez y Matheus (ob.cit), “se evidencia muy claramente una disminución en la actividad del investigador universitario que indudablemente termina reflejándose en la reducción de la cantidad de publicaciones, circunstancia que

podría explicar la ausencia de renovación de investigadores” (p. 82), una realidad que está a la vista y de no emprender nuevas acciones lo más probables es que las cifras vayan en descenso cada vez más.

Y se demuestra en el trabajo de Sáez, Márquez y Matheus (ob.cit), quienes reportan una información bien interesante en relación a los Investigadores de la UCLA Acreditados en el Programa Institucional PEILA durante el período 2012-2016, y señalan “La disminución de nuevas solicitudes de subvención y reconocimiento institucional de proyectos no subvencionados disminuyen progresivamente a partir del 2008, de 183 hasta 33 proyectos en 2016” (p.72), reportando una baja significativa, producto de la deficiencia del presupuesto asignado a la investigación durante varios años consecutivos. Sin embargo, “...el Decanato... siguen habiendo proyectos de investigación registrados sin... subvención... en... ciencia básica, física, matemática, ciencias sociales, economía e incluso se está preparando para llevar al consejo del DCyT, trabajos en el área de derecho”. ©PI-®REGP-EAE1-M1-L: 85-92.

Algo verdaderamente de admirar, eso es lo que se llama vocación del docente afrontando las dificultades a pesar de la crisis presupuestaria, crisis país y crisis personal, así y todo aún hay docentes investigando, claro está, que son pocos y lo muestra el DCyT en el 2016: profesores acreditados al PEILA en nivel I (12), II (7) y III (3), lo que suman 22 docentes, significa una proporción importante en referencia a la información reflejada.

Con respecto, al número de proyectos registrados del CDCHT (2016), el DCyT tienen cuatro proyectos no subvencionados registrados, de éstos uno pertenece a docentes adscritos al Departamento de Sistemas y de los subvencionado hay un proyecto registrado correspondiente a otra unidad departamental. Se debe considerar que la jefatura departamental juega un papel preponderante en propiciar y coordinar el desarrollo de las actividades investigativas en su planta docente, porque aún en nuestro decanato se sigue investigando sin importar las restricciones.

### *Subcategoría Producción Investigativa*

Mis aliados dejan traslucir la producción investigativa en las relaciones siguiente: docentes-investigaciones y docentes-publicaciones, cuyos números van a la baja, con ausencia clara y visible de las líneas de investigación y el registro para el trabajo científico y/o artículo. Además, indican que la producción investigativa se hace para un trabajo de ascenso o postgrado, sin hacer el registro pertinente, productos que no suman en el CDCHT. Todo esto se percibe en los siguientes diálogos:

La investigación en la UCLA en los años anteriores tuvo un nivel muy alto, actualmente ha ido decreciendo. ©PI-®PRODI-EAE5-M1-L: 127-128.

En la última convocatoria del programa de registro fueron muy pocos los profesores que... concursando. ©PI-®PRODI-EAE5-M1-L: 146-148.

...hay varios doctores en el Departamento de Sistemas...no están investigando...no veo producto y no los veo en el CDCHT. ©DI-®PRODI-EAE4-M2-L: 191-194.

Hay algunos profesores...activos en...investigación, muy pocos en números generales...no es muy abundante la participación del personal del Departamento de Sistemas. ©PI-®PRODI- EAE1-M1-L: 96-105.

Por lo que comparto con mis aliados la merma de investigaciones y la escasa participación de los docentes en el registro de proyectos en el CDCHT, lo que es inadmisibile que los doctores del departamento no estén investigando formalmente, puesto que en su mayoría por ser ingenieros siempre hacen investigación para estar a la vanguardia de las nuevas tendencias tecnológicas, pero no las registran. La pregunta que debe hacerse el coordinador del CDCHT, postgrado y jefe de Departamento de Sistemas es: ¿Por qué no registran las investigaciones? ¿Los procesos administrativos son dados a conocer? ¿La información llega a todos los docentes por igual? A todas éstas, es más fácil señalar que buscar la raíz del problema.

Los reglamentos de la UCLA son bien claros, y se deja por escrito los deberes que tienen los docentes y lo rezan así: “Las actividades de investigación que desarrollen los profesores y estudiantes en la UCLA, deberán registrarse en el CDCHT, a los

efectos de su certificación y reconocimiento institucional de los trabajos y los productos generados por dichas actividades”, en lo establecido en el artículo 2 de la Reforma parcial de las Normas para la certificación, otorgamiento, supervisión y evaluación de subvenciones para la investigación y registro de proyectos no subvencionados del CDCHT (2017).

Ahora ¿Hay seguimiento? ¿Se da a conocer los derechos o beneficios por ser investigador? ¿Se motiva al docente novel y experimentado a investigar? Lo que si no cabe duda es “el aporte más importante en las universidades, es elevar la productividad del trabajo del conocimiento, y de quien trabaja con él.” (Mora, 2015, p.112). Sin embargo, a pesar del esfuerzo compartido por llevar a pie la investigación, no se puede ocultar la compleja situación que ha dificultado el cumplimiento de la misión, visión y reglamentaciones de la universidad como institución que crea, edifica, articula, comparte, perfecciona y transfiere el conocimiento a través de una diversidad de producciones investigativas.

Es fundamental que las coordinaciones (investigación, postgrado), direcciones (CDCHT, investigación), Consejos (decanato, investigación) y jefatura departamental, orienten y asuman como prioridad la actividad investigativa, articulando esfuerzos, beneficios, apoyo y recursos, tanto para el investigador como para las unidades y grupos de investigación. A sabiendas que “los grupos de investigación que conozco (...) algunos de esos profesores han dejado de trabajar para la universidad”. ©PI-®PRODI-EAE5-M1-L: 135-137, claro “...son...muchos factores pero pudiera decir...el tiempo... falta de información...falta de interés y de conocimiento”. ©PI-®PRODI- EAE3-M2-L: 82-84, o “... no hay líneas de investigación definida, no está definido...un proyecto de investigación”. ©PI -®PRODI- EAE2-M1-L: 189-193. A mi parecer es un conjunto de factores y otros tanto que precisarlos todos es difícil de escribir.

Sáez, Márquez y Matheus (ob.cit), puntualizan que en el DCyT, se tienen registrados cuatro (4) proyectos no subvencionados, uno de ellos corresponde a docentes del Departamento de Sistemas y un (1) solo proyecto subvencionado de otro departamento. Los números representan una productividad muy baja. Todo esto

acompañado por el Informe de Gestión de la Coordinación de Investigación del DCyT (ob.cit), donde presentó: Proyectos registrados: uno (1) en el 2017, cinco (5) en 2018, dos (2) en 2019; proyectos subvencionados desierto en las convocatorias entre el 2017 al 2019; proyectos cancelados cuatro (4); número de egresados del Programa Ciencias de la Computación competencias del docente ingeniero: 2016 ninguno, 2017 tres (3) y 2018 ningún egresado. Entre el 2017 al 2019, se incorporó solo un (1) proyecto registrado adscrito al Departamento de Sistemas teniéndose un total de 47 docentes, en fecha presente (2021).

Se evidencia una producción científica cada vez más minoridad, en la que la situación que se presenta es “...muy preocupante, desolador, triste...no veo que los profesores del departamento estén interesados en hacer...investigación...los que lo hacen son pocos”. ©PI-@PRODI-EAE3-M2-L: 73-79, la baja producción investigativa podría tener varias aristas que reduce el quehacer investigativo y su poca participación. Se podría pensar en trabajos de investigación solo para alcanzar una titulación, para obtener un ascenso escalafón, y no para la producción investigativa formal, y así me respaldan mis aliados:

...se está masificando el doctorado para fines administrativos porque necesitan traspasar la barrera de la sobrevivencia antes de la barrera de la generación de conocimientos. ©PI -@PRODI- EAE6-M1-L: 74-77.

El fin último de mi investigación, es mi tesis de postgrado en la maestría en Ciencias de la Computación en Ingeniería del Software, pero se convertirá más adelante en un trabajo de ascenso... ©PI -@PRODI-EAE7-M1-L: 71-75.

...no es solamente tener un trabajo de investigación...por una obligación, porque debo ascender en el escalafón...©PI-@PRODI-EAE5-M1-L: 142-144.

En definitiva, no se puede generalizar ni juzgar las acciones que cada uno de los docentes tiene, lo que si puede es emitir y dar veredicto de nuestras propias acciones. A todas éstas, la producción científica es señalada por Michelangeli (2005), como "la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados" (p.72) y lo comparte Albornoz (2002), como la materialización de un

proyecto o una idea en: patentes, libros y publicación de artículos, vista por ambos autores muy cuantitativamente como lo hacen notar mis aliados educativos, ignorando el resto de las actividades para llegar a ello, es decir, olvidando el camino que se tuvo que seguir para cumplir con el producto final.

### *Subcategoría Práctica Investigativa*

De las entrevistas realizadas se observa que mis aliados educativos, añaden elementos importantes a la práctica investigativa considerando en su inicio una idea, un problema, una inquietud que amerita ser estudiada bajo una estructura científica, considerando una metodología a seguir que dé respuesta a lo planteado o apertura a otras investigaciones en pro de la comunidad y de la misma universidad. Esto se percibe cuando señalan:

La práctica investigativa parte de un plan de trabajo, el marco metodológico, aplicar los instrumentos, analizar los datos, aplicar lo conocido, las técnicas y métodos...hasta que se obtiene unos resultados... ©PI-®PRACI-EAE2-M1-L: 231-236.

La práctica investigativa conlleva a resolver un problema o empezar a involucrarse en un área aún no explorada por el investigador pero que le genera curiosidad...proceso de investigación amerita dedicación, esfuerzo y constancia, no ha sido fácil para mí...lo llevo de manera intuitiva y poco formal. ©PI-®PRACI-EAE3-M1-L: 42-49.

...la práctica investigativa, es hilar las ideas y seleccionar unas cosas muy puntuales..., es necesario la recopilación de información, la estructuración...hacer las búsquedas...tratar la información y...relacionarla con el área...con lo cual uno va a trabajar. ©PI-®PRACI-EAE5-M1-L: 98-108.

Toda investigación es un producto inacabado..., mediado por un proceso investigativo... puede conducir a otra investigación porque la realidad es compleja...se parte de una inquietud o una necesidad luego... uno la convierte en una idea alineada a una temática de investigación...La metodología es el camino... ©PI-®PRACI-EAE5-M2-L: 76-107.

...los estudios de cuarto nivel referido a estudios de especialización y

maestría...se restringen a la práctica...©PI-®PRACI-EAE6-M1-L:42-53.

El trabajo investigativo requiere de un proceso metodológico, una serie de pasos, aplicación del método científico, ir a la raíz, identificar cual es el problema, sustentar el problema...brindamos una propuesta de solución... apoyada por un proceso...©PI-®PRACI-EAE7-M1-L: 40-46.

En definitiva es producir conocimiento a través de la práctica, aplicando el método científico, es decir, adopta una forma y unas reglas, su uso se convierte en un paso a paso para desarrollar un proyecto de investigación el cual comparto, pues todo tiene una estructura que hay que seguir, y de acuerdo al paradigma de investigación tiene un discurso y un método el cual hay que respetar. Toda investigación responde a un: qué se investiga, por qué se investiga, dónde y cómo se investiga. Pereira, Vivas y Vásquez (ob.cit), enuncian:

La práctica investigativa es un conjunto de rutinas, instrucciones, procedimientos y acciones que se repiten constantemente por igual en cualesquiera que sean las situaciones o las circunstancias, quiere decir, que sigue el mismo patrón o modelo preconcebido y una vez que hace su aparición se acciona bajo las premisas y diseño concebido, siguiendo pasos, por lo tanto, podemos decir que su proceder es el mismo siempre, no cambian sus acciones, se siguen instrucciones en el mismo orden en que se establecieron originalmente. (p. 49)

Ahora, todos aún sin cursar estudios de cuarto o quinto nivel pueden y tienen el deber de investigar, lo interesante es tener la actitud, curiosidad e ingenio para llevarlo a cabo, consciente de que la investigación que se genera en la universidad es de beneficio para el investigador, para la sociedad y para la institución, pues la producción del conocimiento es avalada por nuestra alma mater (UCLA), que hasta ahora es bien vista dentro y fuera del país, y su producto beneficia a una comunidad, ente, sector, en otras palabras, para quien se concibe el estudio, siguiendo lo proclamado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, ob.cit), “es importante estrechar los vínculos entre la Educación Superior y la investigación” (p.31). Así lo devela mi aliado dos:

...el proceso de investigación no es solamente investigación para el investigador sino para la universidad como ente institucional que apoya

la investigación, como protege lo que se investiga, como se transforma lo que se investiga en hechos patentados tangibles y que sean transmitido en la comunidad, como la comunidad se ve beneficiado con la investigación.  
©PI-®PRACI-EAE2-M1-L: 240-246.

Visto de esta forma, se conjuga un compromiso organizacional en el proceso investigativo que abre caminos a una interrelación entre el investigador, universidad y sociedad, la tríada perfecta en términos teóricos de surgir como un todo, pero que sabemos que en la realidad no es así. Se deja a la luz formas de percibir, vivir el quehacer investigativo del ingeniero, un profesional vinculado con las tecnologías de información y comunicación, abocado a la honrosa labor de docencia y algunos aún en la investigación.

Todo ello relacionado a sus creencias, valores, intereses y motivaciones de los investigadores con elementos asociados a “su mundo de vida académico-investigativo, los paradigmas en los cuales mayormente ubican sus trabajos, su productividad académica, sus competencias para efectuar esas prácticas de investigación vistas desde su ser” (Villegas ob.cit, p.12). Las concepciones propias del investigador unidas a la forma de abordar la realidad, su posición científica, metodología y procedimientos dan sentido y significado al hacer investigativo, es indispensable formar a los estudiantes, docentes y a la comunidad universitaria en general, en las maneras de hacer ciencia y construir conocimiento científico desde la cotidianidad universitaria, además de capacitarlos en sus haceres profesionales y estudiantiles.

No obstante, la práctica está estrechamente ligada a la forma de pensar y hacer científico del investigador, se unen procesos cognitivos, representaciones mentales propias del investigador en la construcción del conocimiento en torno a la ciencia, respetando estructuras, solo que muchos docentes la abordan de manera distinta al llevarlo a la práctica y nadie es quien para desacreditar su procedimiento, pues lo importante es cumplir con los objetivos e intenciones propuestas, hecho que lo contradice el aliado cinco cuando es juez al señalar “...Mis compañeros doctores van a lo metodológico, y no es así, uno tiene que empezar desde un plano ontológico, cuál es la realidad que realmente voy a estudiar”. ©PI-®PRACI-EAE5-M2-L:98-101.



Simplemente son formas diferentes de proceder, el compromiso es reflexionar en hacer de nuestro conocimiento una práctica formal productora de conocimientos en apoyo a la ciencia, actualización de contenidos académicos-profesionales, creación de producciones investigativas, formación de profesionales con capacidades y competencias hacia el rigor científico, e interrelacionar las prácticas investigativas del ingeniero con los programas curriculares, las líneas de investigación institucionales, la disciplina en los avances de todos los saberes y en lo particular de las tecnologías, todo ello considerado una unidad inseparable a la investigación.

### *Subcategoría Visión Investigativa*

Profundizando en la sub categoría Visión investigativa, las diferentes miradas de mis aliados enfatizan que dicha categoría depende del mundo cognoscible del sujeto en la investigación, la apertura o cierre que le dan los docentes en el rol de investigadores y en rol de jurados; el nivel de formación en los programas de estudio maestría y sobre todo doctorado; el acogimiento a las diferentes perspectivas investigativas no solo cuantitativo sino cualitativo y emergente, sobre temáticas e intereses compartidos, con puntos de coincidencias o divergencias entre pares en evaluaciones de productos en pro de la calidad y pertinencia. Es interesante notar como cada uno aporta valor a la visión perspectiva de la investigación.

Mi experiencia como árbitro de trabajos científicos en relación a otros jurados evaluadores arrojan diferentes criterios que no determinan un consenso que concrete claramente el veredicto para aceptación o rechazo, y así lo deja ver en su hilo discursivo mi aliado uno “Tres evaluaciones diferentes de un mismo trabajo, tres evaluadores diferentes en el mismo momento en el tiempo de tres expertos de reconocida y tienen esta diversidad...dice está bien, es aceptable y el otro dice no”. ©PI-®VINV-EAE1-M2-L: 151-154.

Esto refleja claramente lo aportado por Flores (2009), donde “cada investigador tiene una historia particular en lo relativo a su encuentro con la investigación, lo que ha generado una visión, una cultura personal diferente” (p.211). Esto contrasta con la

posición de los docentes que investigan desde el ser y hacer en su cotidianidad investigativa.

Esto es confirmado por Matute y Pereira (ob.cit), cuando aseguran que la formación en los estudios de quinto nivel otorga al docente-investigador nuevas perspectivas, formas de conocimiento, paradigmas, metodologías, pero además brinda otras oportunidades en el ámbito internacional, así lo respalda el aliado dos: “La investigación ha sido...un nuevo portal o ventana de mirar lo que es la actividad docente desde otra perspectiva... hacer el doctorado para mí fue un descubrimiento, una nueva visión”. ©PI-®VINV- EAE2-M1-L: 271-275, “Hay universidades entre ellas Colombia...contratan ya doctores, porque son investigadores activos, independientes de que pueden hacer investigación...o formar equipos de trabajo” ©PI-®VINV-EAE2-M2-L: 209-213.

Todo esfuerzo y estudio tendrá su recompensa, de seguro que sí, de allí que insisto en darle continuidad a los estudios en todos sus niveles, llegará el día de recoger los frutos, sin perder de vista que en los espacios nada está dicho y nadie tiene la verdad absoluta. Hay que tener presente que todos podemos aprender de todos hasta aquellas cosas que no agregan valor, pero algo siempre se aprende para seguir creciendo como investigador.

El aliado tres, en su visión concibe que su hacer investigativo aporta “crecimiento de la universidad es fundamental que todos aportemos nuestro granito de arena...a través de la investigación, de la innovación”. ©PI-®VINV-EAE3-M2-L: 51-54, con el de fin de contribuir con el posicionamiento de la universidad y su calidad investigativa. Orientado hacia este contexto Guanipa (ob.cit), atribuye a los estudios doctorales: crecimiento, productividad y transferencia de conocimiento, para un ganar todos como investigador y como universidad.

En el escenario sociopolítico del país, la visión del aliado educativo cuatro, menciona la necesidad de un viraje total que haga transitar a la universidad entre las universidades venezolanas que se mantienen activas investigando a pesar de la crisis, y precisa “El país tiene que dar un giro de 360 grados y transformarnos en todo como universidad...”. ©PI-®VINV- EID4-M1-L: 127-128. Desde esta perspectiva

Dommar (2003), ratifica que la actual situación del país obliga a las universidades venezolanas a un represar en otras latitudes, como lo vienen haciendo otras universidades hermanas que atraviesan por las mismas situaciones presupuestarias, más sin embargo, siguen ocupando las primeras posiciones a nivel de investigación inclusive a nivel de Latinoamérica.

A pesar de la situación país y crisis universitaria el aliado cinco establece: “La investigación me atrae mucho, es como ir captando las ideas sobre la cual uno puede llegar, se puede tener dificultades en el área de investigar...”. ©PI-®VINV-EID5-M1-L: 61-65, “He incursionado en nuevos enfoques emergentes...lo cuantitativo ha sido dominante pero hay que darle paso a lo cualitativo...lo emergente...Mi visión cambio...”. ©PI-®VINV-EAE5-M2-L: 53-60.

Guerrero (2011), ratifica la hegemonía de la investigación cuantitativa afianzada en el método hipotético deductivo en las Ciencias Naturales y Ciencias Sociales respaldos por el CDCHT de la UCLA, hay una limitada aceptación en la formación cualitativa “quizás por el desconocimiento de la metodología y el miedo a abordar otros métodos que pueden conducir al fracaso.” (p.116). Sobre lo aportado, la UCLA como universidad desde las reglamentaciones del CDCHT debe dar apertura a nuevas perspectivas para llevar a la práctica investigativa nuevas problemáticas en realidades sociales, que no deben ser cubiertas por métodos cuantitativos, ahí recae la importancia de la visión del investigador, autonomía de pensamiento y la diversidad de investigación.

Las perspectivas investigativas no se puede reducir a un solo enfoque, ni a un solo problema, y menos a una sola solución, existe la diversidad de los procesos, perspectivas y paradigmas donde emergen todos los elementos de la realidad en estudio. Tomando a Porlán, Rivero y Del Pozo (1977), precisan que la investigación cualitativa conduce a una comprensión e introspección personal de la realidad, a través del sentir subjetivo de los protagonistas, en cambio lo cuantitativo no accede a la profundidad del pensamiento y se asume una posición distante con el objeto, para obtener un conocimiento objetivo de la naturaleza de estudio. Esto es lo que

Eisner denominó una visión binocular de los problemas de investigación (citado en Porlan, Rivero y Del Pozo, ob.cit).

La visión investigativa del investigador se va construyendo a partir de las nuevas experiencias y de su formación, es así como el aliado educativo seis concibe que los estudios de cuarto nivel se fundamentan en la aplicabilidad y los de quinto nivel en un proceso reflexivo, crítico y analítico con profundidad científica:

La investigación tiene diferentes niveles y esos están plasmados en los normalizados y protocolizados en los estudios de cuarto y quinto nivel que se tienen en el Decanato, que se pueden conseguir en cualquier universidad, las especializaciones, las maestrías y los doctorados son los estudios que rigen la profundidad y complejidad de las investigaciones ©PI-®VINV- EAE6-M1-L:38-41.

Sobre lo aportado, Corea, Bolaños, Pedroza, Rosales, González, Dávila, Alemán y Zamora (2015), conciben como punto central la posición del investigador, el nivel de estudio (maestría y doctorado), elementos que contribuyen a visiones que conlleva a dar y exigir calidad en sus haceres. Mi aliado siete declara: “Lo importante es tener la mente abierta como un paracaídas, de manera que se pueda tener una visión completa de todo lo que pueda estar pasando a nuestro alrededor y poderlos incorporar a la vida académica”. ©PI-®VINV- EAE7-M1-L: 68-70.

Al respecto, Husserl (ob.cit), apunta “el mundo es el conjunto total de los objetos de la experiencia y del conocimiento empírico posible de los objetos, es decir, que no existe mundo del cual yo no pueda tener una experiencia” (p. 19). Dicho de otra forma, el conocimiento es una construcción de la realidad conocida, percibida y sentida por el investigador en relación al objeto en estudio.

El texto de Husserl no necesita un análisis profundo, ya que la visión investigativa se forma por un mundo de saberes, concepciones, experiencias, conocimientos, valores, inquietudes y percepciones de los profesores del Departamento de Sistemas, la forma de abordar el proceso investigativo, la manera de percibir la realidad, la construcción y aplicación del conocimiento va consolidando la identidad en el quehacer cotidiano académico y su práctica como docente, investigador y extensionista, es un ir y devenir

añadiendo y eliminando concepciones y pre concepciones, juicios y prejuicios sobre una temática y sobre una serie de elementos que se aborda en la investigación.

### *Subcategoría Relación Universidad -Empresa*

En relación a esta subcategoría Relación-universidad-empresa, mis aliados la conciben como una relación espontánea, entre el estudiante de postgrado quien trabaja en una empresa y desarrollará para la misma el trabajo investigativo, aunado a otras relaciones de asesoría, consultoría a cargo de un grupo de profesores expertos en el problema a resolver y las pasantías académicas. Todo ello con el fin de encontrar apoyo a las investigaciones que se desarrollan en el Decanato, tanto para sus empresas como para otras organizaciones y para la misma comunidad. La idea es crear una necesidad dentro de las empresas nacionales e internacionales y ofrecer proyectos de investigación. Estas son sus vivencias:

En el pasado...PDVSA se acercaba a...la Universidad a solicitar apoyo en la resolución de algún problema...algunos profesores conformaban un equipo resolvían el problema de esa empresa...registraban un proyecto de investigación... la vinculación con la empresa...a través del trabajo de asesorías, consultorías de grupos de profesores para resolver problemas reales... ©PI-®RUE-EAE1-M2-L: 109-119.

...sería más fértil realizar investigaciones con el apoyo de las organizaciones para promover y hacer cosas nuevas e innovadoras, cosas que realmente tengan utilidad para la sociedad Venezolana. ©PI-®RUE-EAE3-M2-L: 69-72.

...es vital al menos que el profesor forme a profesionales...investigadores...se entrelazan con la universidad, la comunidad en general y las empresas...quienes apoyan las actividades de pasantías...©PI-®RUE-EAE4- M2-L: 197-203.

A partir de la información del software desarrollado por el capital humano del Departamento de Sistemas se pudiesen contactar con grupos externos, empresas e instituciones que tuviesen interés por ese sistema, por esa funcionalidad no solamente a nivel nacional sino internacional. ©PI-®RUE-EAE5-M1-L: 89-93.

Lo que se quiere es una relación sólida y perdurable entre la universidad y la empresa y para ello Vargas (2019), indica que esa relación consiste en “el conjunto de acciones coordinadas con el objetivo de establecer, consolidar y desarrollar vínculos sistemáticos entre las instituciones de la Educación Superior y las organizaciones del sector productivo para obtener resultados mutuamente ventajoso” (p. 6). A mi parecer es una relación simbiótica donde todas las partes se benefician, estudiante, universidad y empresa.

De hecho así lo devela mi aliado uno “las personas del postgrado van a desarrollar sus trabajos de grado...de alguna empresa se da una relación...©PI-®RUE-EAE1-M2-L: 98-102. Esto es proclamado por el Centro Regional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (Cresalc/Unesco, 2018), cuando puntualiza:

Los Estados y las instituciones de educación superior deben desarrollar estrategias de vinculación y programas colaborativos, a nivel de pre y postgrado garantizando los recursos para la innovación, la ciencia, la tecnología y la investigación, y así evitar la desvinculación entre la educación superior y el entorno productivo (p.11).

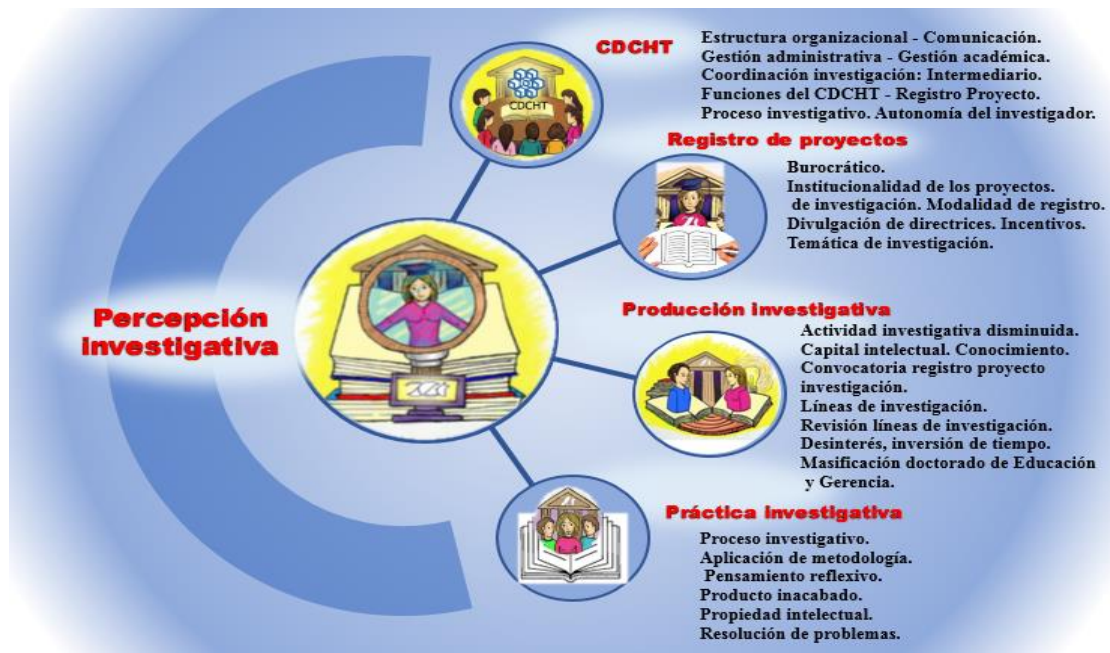
Si nos damos cuenta la relación o vinculación está establecido por estos organismos reconocidos mundialmente, un deber ser que no percibo en la universidad. Por otra parte, coadyuva a generar investigaciones formales, es decir, registradas en el CDCHT y centradas en la universidad como ente generador del conocimiento, así lo fundamenta Etzkowitz (2002), al ser uno de los desarrolladores de la teoría de la vinculación:

Establece a la universidad como centro, con actividades de investigación y desarrollo basadas en principios académicos; la industria como proveedora de demanda de los clientes sobre la base de sus actividades comerciales, así como la investigación y desarrollo para generar nuevas oportunidades de negocios; y al gobierno como gestor de condiciones políticas y marco regulador apropiado para generar entornos de crecimiento (p.130).

Son dos autores estudiosos que dan el sentido de lo que realmente representa la universidad para las empresas y el estado, éste último no mencionado por mis aliados,

que sin duda alguna contribuye o inhibe las relaciones pertinentes, cosa que quiero dejar claro para la historia, que el gobierno nacional bajo el mandato del presidente Nicolás Maduro, a través de sus acciones minora y anula estos centros de investigación que a su vez son formadores de futuros profesionales que sirven al país, contradiciendo esta teoría de la vinculación: universidad, empresa y gobierno, un trípode que debe interactuar de manera complementaria, buscando acuerdos que sean de beneficio mutuo para sus planes y objetivos.

En los siguientes gráficos 20 y 21, se muestran los detalles de los hallazgos develados por mis aliados educativos en sus narraciones de acuerdo a la categoría Percepción investigativa y subcategorías relacionadas.



**Gráfico 20. Hallazgos de la Categoría Percepción investigativa.** Fuente: Matute (2021).





**Gráfico 21. Hallazgos de la Categoría Percepción investigativa y Subcategorías.**  
Fuente: Matute (2021).

### ***Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador***

El profesional de la Ingeniería en Informática egresado de la UCLA (ob.cit), tiene competencias en el manejo de los recursos informáticos e instrumentaliza, analiza y diseña sistemas de información que permitirán el desarrollo integral de la organización, además integra conocimientos teóricos, prácticos avanzados y metodología científica orientada al desarrollo de software, es decir, muy puntuales en ámbitos de investigación de la Ingeniería en Informática. Para el profesional de la informática la información es el elemento esencial para el desarrollo tecnológico (Software), se lleva a nivel de aplicabilidad muy diferente en términos de investigación científica, la primera se centra en el manejo técnico y la otra se fundamenta a nivel científico.

Como resultado de la hermenéutica e interpretaciones de los significados otorgados por mis aliados del estudio y mi postura como investigadora me hago las siguientes preguntas: ¿Cuál es la formación del personal docente y de investigación en cuanto a la investigación científica y tecnológica? ¿Cuáles son las caracterizaciones como ingeniero para ser investigador? ¿Cuáles son sus competencias investigativas,



metodologías y perspectivas de investigación cuantitativa o cualitativa? ¿Cómo impacta la motivación en la producción investigativa?

Como profesionales de la Ingeniería en Informática en el desempeño de la docencia debemos comprender que “la docencia se enriquece con la investigación” (Cárdenas, 2004, p.176). Sobre lo aportado, emergieron desde las miradas intersubjetivas las cinco (5) subcategorías: Formación Académica, Motivación, Rol del ingeniero docente, Ser investigador y Competencias investigativas, como se presenta en el gráfico 22.



**Gráfico 22. Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador y Subcategorías.**  
Fuente: Matute (2021).

#### *Subcategoría Formación Académica*

En el discurso dialógico sostenido por mis aliados educativos del estudio, consideran la inexistencia de la formación, información e inducción del docente por parte de la academia para incursionar en el mundo de la investigación, al mismo tiempo que el de la propia docencia, considerando que la carrera de Ingeniería en Informática como tal, te prepara más para la gerencia que para ser investigador, sin embargo, se debe dar las herramientas a los estudiantes de pregrado y postgrado para que ellos incursionen en el área de investigación . Ellos lo perciben así:

...el ingeniero requiere... formación, información e inducción para desarrollar y registrar proyectos...para emprender la investigación formal. ©PIDI-@FA-EAE1-M1-L: 104-107.

...Coordinación de Investigación del decanato, no ha realizado ninguna actividad de formación como talleres ni cursos...©PIDI-@FA-EAE1-M2-L: 201-203.

En mi carrera de pregrado como Ingeniero en Informática no se recibe formación en investigación, apenas lo necesario para hacer monografía...había una materia técnicas de investigación, no se hace central... los ingenieros en informática no hacemos investigación científica... ©PIDI-@FA-EAE2-M1-L: 344-349.

... nos iban a explicar...todo el procedimiento de formación y realmente no fue así, todo lo teníamos que preguntar, investigar por nuestra parte, cómo era el proceso, e incluso me dijeron que a uno le asignaban un profesor como tutor y eso nunca paso...nunca he recibido ninguna invitación de formación... estoy totalmente sola. ©PIDI-@FA-EAE3-M2-L: 133-139.

Nosotros...de profesión Ingeniero en Informática se nos da una formación más como gerente que de investigador y por eso es que nosotros no tenemos trabajo de tesis...©PIDI-@FA-EID4-M1-L: 150-153.

...debería existir un proceso previo...en el pregrado a mitad de la carrera debería haber una asignatura o algunos talleres o algún tipo de formación que se le dé al estudiante, se le den las herramientas para que pueda desarrollar esa área de investigación, tanto en lo tecnológico, innovación, permitirle desarrollarles otros aspectos no solamente de su área de desempeño...©PIDI-@FA-EAE5-M1-L: 155-162.

...nuestro gran mal está como ingenieros en el...hacer investigativo estamos desvinculados realmente con el protocolo científico...es el plan de formación...©PIDI-@FA- EAE6-M1-L: 80-84.

...de ser personal docente contratado hasta llegar a ser profesor ordinario de la UCLA, no recibí ninguna inducción o capacitación para iniciarme en la investigación ni en la docencia...©PIDI-@FA-EID7-M1-L: 84-87.

Sobre todo lo planteado, la UNESCO (2016), refuerza el papel de la formación centrada en la investigación para la docencia a fin de responder a las necesidades del entorno, la Declaración puntualiza el papel de las universidades en el desarrollo de

capacidades analíticas y creativas que permitan encontrar soluciones a problemas locales y mundiales en todos los ámbitos del desarrollo sostenible, y más cuando hablamos de Ingenieros en Informática, que si se les capacitará en términos de investigación para organizar todos los aportes que pueden brindar en temas de tecnología, software, sistemas de información, entre otros, estaríamos en presencia de un ingeniero investigador docente con grandes potencialidades para transmitir a sus estudiantes y a una comunidad científica un cúmulo de conocimientos actualizados.

Honoré (1980), fija la formación puede “ser concebida como una actividad por la cual se busca, con el otro, las condiciones para que un saber recibido del exterior, luego interiorizado, pueda ser superado y exteriorizado de nuevo, bajo una nueva forma” (p.20), en otras palabras, la formación es un proceso dinamizador, en cuanto a lo que se tiene, se adquiere, se cultiva o se desarrolla, internalizando los conocimientos, actitudes, conductas, valores y forma de actuar. No se puede ser lo que no se forma, no se puede conocer lo que no adquiere, no se puede hacer lo que no se practica y se no puede convivir con los otros cuando no puedes ser, conocer y hacer en la investigación.

Sin duda alguna, la formación académica en el área de la investigación desarrolla en sus docentes las capacidades metódicas, reflexivas, críticas, innovadoras y creativas para cristalizar el conocimiento tecnológico a conocimiento científico. Lo ideal es formar y capacitar un profesional integral con conocimientos teóricos- prácticos avanzados, metodología en el ámbito de la investigación científica y de la carrera. En este aspecto, el ingeniero en la docencia es un profesional comprometido con el aprendizaje, lo que nos permite asumir retos, aprender y hacer, somos responsables de nuestra reconstrucción profesional, académica y personal. Tal como lo señala el aliado educativo seis:

...la ingeniería en informática nos prepara para abordar cualquier área de trabajo, la investigación es un proceso creativo, de constancia pero también un proceso metodológico, entonces la formación en ingeniería da los mecanismos para seguir una rigurosidad...una metodología sin opacar el proceso creativo, la base de la ingeniería lo prepara para facultar el hacer. ©PIDI-®FA-EAE6-M2-L: 73-79.

En otras palabras, tenemos las competencias para llevar a cabo proyectos de investigación, lo que requerimos es una formación para desarrollar en primera instancia proyectos de investigación y artículos científicos, porque seguimos instrucciones para crear y recrear nuestro conocimiento. Guerrero (ob.cit), resalta que es ineludible “Formar investigadores científicos autónomos con capacidad de proponer, dirigir y realizar actividades que conduzcan a la generación de conocimiento original, disciplinar e interdisciplinar” (p.26). Es pertinente recordar que el futuro del país está apostado a los egresados de las universidades y son los ingenieros informáticos los encargados de diseñar, desarrollar y evaluar los sistemas de información.

De allí que su formación científica se hace indispensable y a la vez fortalece a la docencia. Cosa que al menos se está considerando en el postgrado de Ingeniería de Software y de Redes de computadoras, a diferencia del postgrado en Inteligencia Artificial y la carrera de pregrado de Licenciatura en Matemática y Licenciatura en Física donde parten desde muy temprano en hacer actividades que son propias de la investigación. Por lo sentido en mis aliados educativos la carrera de Ingeniería en Informática aún no se vislumbra esa investigación, al menos formalmente expresado:

...en los postgrados de redes, e ingeniería del software, hay que partir de cero en lo que respecta a lo que es un artículo científico, que los maestrantes tengan el hábito de revisar artículos de leerlos, de analizarlos por supuesto la experticia tecnológica muy bien desarrollada... A diferencia lo que son los postgrado de inteligencia artificial se forman desde la investigación, en los seminarios que toman todos ellos asumen la investigación...©PIDI-@FA-EAE2-M1-L: 356-363

...La formación de un matemático, es leer paper, artículos, producir, y el Ingeniero en Informática...somos muy todero, aprendemos, se posee muy buena información, pero en esas dos cosas le podemos decir que tenemos deficiencias graves...©PIDI-@FA-EAE4-M2-L: 239-243.

Ante todo lo planteado, la forma de investigar para unos es muy guiada, es decir de manera formativa, para otros es muy intuitiva, empírica e informal en las temáticas relacionadas con los conocimientos disciplinar y competencias a nivel de las ciencias aplicadas en informática, evidenciándose en el registro de proyectos y en la cifras reportada por el CDCHT en el 2018. Todo ello puede cambiar y revertir los números

para seguir un orden ascendente si atendemos lo que dice Ferraro deVelo (2011), “el docente universitario debe formarse en investigación... en un entorno de conocimiento, tanto individual como grupal” (p.1097), ya que a través de un grupo se adquiere conocimientos investigativos y se ayudan unos a otros formando una comunidad de aprendizaje.

De tal manera que se fortalece la formación del profesional en la docencia, aprender y a emprender en el desarrollo de proyectos desde lo grupal hasta lo individual, pues las competencias investigativas se complementan y se perfeccionan en equipo, a parte que se requieren magísteres y doctores que sean investigadores para que se presten al rol de tutores, jurados y docentes de postgrados, confirmado por mi aliado educativo cuatro:

El docente que da clases en el postgrado... Ciencias de la Computación...se requiere formarlo como investigador, no puede tener profesores que no sean investigadores y eso es lo más grave... necesita tutores, en el momento que va a evaluar trabajos de grado o proyectos no puedes poner a evaluar a profesores que no tienen experiencias investigativas... no sé si realmente está bien evaluado o que el proyecto o trabajo de grado sea asignado en manos de personas que no sean investigadoras...”. ©PIDI-@FA-EAE4-M2-L: 217-229.

La universidad debe invertir en la formación de sus docentes exclamado por mi aliado tres “En nuestras universidades se tienen profesionales que no tienen doctorado, y en algunos casos sin maestría, lo que significa que la universidad tiene que colaborar con su formación, capacitación, inducción y guía para que realice investigación y publicaciones”. ©PIDI-@FA-EAE2-M2-L:231-235, hasta que esto no lo internalicen las autoridades, el registro de proyectos en el CDCHT apuntará a la baja, a sabiendas que “Los estudios doctorales permiten hacer...labor de investigación. Iniciarse en la investigación es realmente una decisión que... se deriva de la formación en los estudios doctorales...”. ©PIDI-@FA-EAE6-M2-L: 66-69, y es allí donde por exigencia de la universidad como doctorante debemos publicar durante la escolaridad al menos un artículo científico.

Entonces, el pilar que activa este accionar se consolida en los estudios de cuarto y quinto nivel. Lo respalda Moreno (2011), cuando indica “...desde las universidades

se crean las posibilidades de que los programas doctorales incidan fuertemente en una sólida formación de investigadores y, por ende, en la consolidación de la investigación” (p.77), “para resignificar lo cognitivo y lo conductual como doctorante, desde las ideas, pensamientos, estructuras, teóricos y procesos” (Matute y Pereira, 2019, p. 309).

Sin dejar de seguir formando a los ingenieros en aspectos relacionados con la docencia, como lo viene haciendo a través de sus cursos de formación expresado así “...al ingresar a la UCLA se nos forma en el área de docencia mediante el curso del componente docente...”. ©PIDI-®FA-EAE5-M1-L: 177-178, aunado a formarlos en un segundo idioma “...El inglés es fundamental...la mayor deficiencia y el mayor impedimento para la investigación...”. ©PIDI-®FA-EAE4-M2-L: 260-263, ciertamente las últimas actualizaciones de las temáticas vienen dadas en paper escritos por lo general en inglés como idioma universal y no manejarlo es una desventaja.

Por lo tanto, es necesario estructurar el perfil en los programas académicos para aquellos profesionales de la ingeniería en el rol de docentes con cursos, charlas, conferencias, talleres que vinculen la docencia con la investigación formal, ya que el docente universitario debe estar actualizado y el Modelo Educativo de la UCLA (2012), lo contempla en las siguientes palabras:“es importante que el profesor desarrolle actitudes y habilidades para la investigación científica, tecnológica o humanística...” (p.11), y sugiero incorporar el inglés como segundo idioma. Sin olvidar nunca la naturaleza para lo cual somos formados.

Dicho de otra forma, nuestro quehacer cotidiano gira alrededor de la automatización de procesos, herramientas y sistemas de información en la formación tecnológica, y si se le añade todo lo relacionado con la investigación se hará un ingeniero con alta competencia en investigación y docencia. En palabras de Bozu y Canto (2009), el rol del docente universitario como ingeniero estará enmarcado en “...la docencia, la investigación, su saber, saber hacer y querer hacer, conformarán su acción educativa” (p. 04). Constituyendo una formación revitalizadora en la articulación del saber disciplinar del ingeniero formado para las ciencias aplicadas que es docente y a su vez investigador tecnológico con rigor científico, orientado a la

resolución de problemas que busca la aplicación de conocimientos prácticos y su sistematización.

### *Subcategoría Motivación*

Los aliados educativos del estudio perciben que la motivación debe ser intrínseca por parte del docente y extrínseca por parte de la institución, ambas son necesarias para asumir la generación, transmisión y difusión de conocimientos, a través de publicaciones en revistas indexadas, desarrollo de trabajos de investigación con registro en el CDCHT y preparar a otros colegas, pero todo ello es respuesta ante un estímulo que imprime sentimientos desde dos visiones simultáneas centrales.

Por una parte unidos en una misma posición mis aliados, creen justo una motivación al logro con retribución económica acorde al desempeño docente en relación a la labor investigativa, hoy en día se tiene desmitificada la remuneración salarial y los beneficios por investigar son casi inexistentes. Y por otra parte, la motivación al logro retribuido a la vocación de servicio al formar a otros (profesionales, investigadores), producir publicaciones, compartir e intercambiar los saberes aprendidos en el área de especialización o áreas afines. Así lo declaran mis aliados en los siguientes discursos:

La universidad al menos intenta proveer premios de estímulo a la investigación... la convocatoria a proyectos subvencionado de investigación el año pasado en este decanato estuvo vacía...desierta nadie introdujo solicitud de subvención...por la sencilla razón de que el monto que se aprobaba... no representaba algo significativo, era una cosa irreal con respecto a los costos. ©PIDI-®M-EAE1-M2-L: 237-248.

...el valor justo a cada...investigación...un trabajo seria las bonificaciones por investigación sería muy atractivo...©PIDI-®M-EAE2-M1-L: 450-453.

...el jefe del departamento tiene la responsabilidad de incentivar...hay un desanimo... ©PIDI-®M-EAE3-M2-L: 100-102.

...a nivel de investigación la gente no le ve el incentivo que tiene desde el punto de vista monetario...©PIDI-®M-EID4-M1-L: 187-188.

...no hay ningún interés de incentivo monetario sobre todo lo que quiere la gente en la actualidad...el mayor interés es el monetario y estamos muy deficiente a nivel de presupuesto...a todo profesor que tenga interés...se le va acompañar en su formación. ©PIDI-®M-EAE4-M2-L: 322-328.

No hay motivación, falta una motivación del docente o parte también de la Coordinación del CDCHT del Decanato. ©PIDI-®M-EAE5-M1-L: 269-271.

...motivación no en una forma de pago, sino de reconocimiento, una motivación externa que se divulgue los trabajos de investigación. ©PIDI-®M-EAE5-M2-L: 198-200.

...el fin de una investigación...para ascenso o un trabajo personal... ©PIDI-®M-EAE7-M1-L: 117-118.

Comparto y me uno al sentir de mis aliados, no hay una motivación metálica que promueva el desarrollo de proyectos, no podemos vivir solo de una vocación sino de que esa vocación sea recompensada. Según Maslow (1991), la motivación es un activador de la conducta humana que te lleva a la acción para cumplir un deseo, necesidad o conveniencia. Si careces de ella no hay acción concretamente no hay investigación. A sabiendas que no todos los docentes se motivan igual, de allí que cada persona es un mundo, con intereses y motivaciones diferentes.

Para nuestros docentes la motivación viene dada por incentivo económico, lo que ayuda a cubrir sus necesidades básicas, realización y autorrealización como apunta Maslow (ob.cit), en su pirámide de necesidades, si el primer eslabón de abajo hacia arriba no está cubierto difícilmente se pasará al siguiente eslabón de la pirámide, y en este caso se trata de las necesidades fisiológicas: hambre, cansancio, sueño; necesidades que tienen que ver con la supervivencia del individuo, que lo llevan a buscar cíclicamente la satisfacción de ellas, buscando otras fuentes de ingreso, lo que resta tiempo para hacer investigación.

La pregunta es ¿Los ingenieros docentes universitarios tienen cubierta este eslabón?, de allí la respuesta de mis aliados, una remuneración por la investigación y por el trabajo como docente, para producir conocimiento y estar motivado a subir el siguiente eslabón de la pirámide, pues sólo cuando se satisfacen las necesidades



inferiores primarias o básicas, surgen gradualmente las necesidades más elevadas y no es el caso de la mayoría de los ingenieros docentes, los que tienen que buscar otros trabajos para conseguir sobrevivir y mantener su núcleo familiar. Así lo dejan saber dos de mis aliados “...los profesores me comentan que realizan otras actividades para qué va hacer una investigación y qué va a ganar... necesitaba aportar mayores ingresos”. ©PIDI-®M-EAE3-M2-L: 111-120, “...se ha dejado...la investigación, a veces rezagada porque nos arropa la cotidianidad de las miles de cosas para cada uno de los que hacemos vida en este país...”. ©PIDI-®M-EAE6-M2-L: 97-100, dejando de lado la investigación.

Asimismo, este comportamiento es relacionado por Ryan y Deci (2000), como una motivación extrínseca de tipo regulada, se aplica siempre en conductas controladas externamente para lograr algún resultado o satisfacer una necesidad. Se deja claro en los discursos el papel de una motivación externa, únicamente para obtener algún objetivo, merito o retribución monetaria.

Es inevitable ser indiferente, ante esta situación cuando la remuneración monetaria recibidas a través del Programa de estímulo al investigador Lisandro Alvarado (PEILA), subvención de proyectos, ascensos, cursos de formación, titulación en los estudios postgrados, clasificación (Nivel I,II,II), y proyectos estratégicos en el Programa de estímulo al investigador (PEI), los montos asignados por parte del estado y existentes en la universidad son casi casi irreales, en la mayoría de las situaciones no logran cubrir las expectativas de recursos materiales para investigar y desarrollar proyectos.

Es así, como la motivación del docente investigador se ha visto comprometida entre dedicarse a investigar o satisfacer sus necesidades como ser humano, optando por fuentes de ingresos externos que equilibren la carga económica, restándole tiempo, dedicación y esfuerzos a la investigación. En este sentido, la motivación extrínseca a nivel de las universidades venezolanas no es suficiente para estimular la dedicación del personal docente a la investigación, necesita apalancar los cimientos para responder a nuevas prácticas educativas e investigativas de problemas tecnológicos, científicos, socioeducativos e institucionales.

Lo que Ryan y Deci (ob.cit), catalogan como motivación intrínseca, y se le atribuye al sujeto cuando realiza una actividad por su propia satisfacción en lugar de estímulos por recompensas externas, asociados al logro de metas personales, vocación y formación a otros colegas, convencidos de su aporte y el valor que aporta a la universidad y al país su conocimiento. García, Pérez y Miranda (2018), refuerzan que los profesores investigadores en las universidades tienen motivaciones intrínsecas sujetas a sus valores que los lleva a participar en los procesos de formación, como lo señala el aliado cuatro “... los docentes que vienen a dar clase en el programa de postgrado se debe incorporar a un proceso de preparación...”. ©PIDI-®M-EAE4-M1-L: 193-195.

Definitivamente, hay vocación, tal como lo señala el aliado educativo seis, “la motivación y la pasión porque uno se apasiona con el saber cómo investigadora el aporte que puedo dar a otras personas...”. ©PIDI-®M-EAE6-M2-L: 88-90, asimismo, Orellana (2011), plantea la necesidad de iniciar un proceso motivacional, que nazca de lo interior del ser, y lleve a la convicción que a pesar de lo adverso de las situaciones, la acción desempeñada día a día por el docente debe trascender hacia el servicio para la institución, la universidad y en un futuro del mismo docente, entendiendo la situación universitaria, país y mundial actual.

En mi posición como investigadora la motivación es uno de los primeros conductores hacia el logro de las metas del ser humano, reconocer que existe una conexión de autorrealización, un estímulo de satisfacción propio o inspirado por otros, es comprender que la labor como investigador viene a construir no solo conocimientos sino experiencias, saberes; compartir puntos de vistas convergentes o divergentes bajo el respeto y la tolerancia.

Esto es ratificado por Narváez y Burgos(2011), al señalar que la motivación de los profesores se ve reflejada en el reconocimiento, interés, elogio, reputación, autoestima y aliento, la oportunidad de apoyar a otros, la inspiración, vocación y las perspectivas profesionales. Estos aspectos son parte de sus motivaciones que acciona en las actitudes cognitivas, afectivas y conductuales tanto positivas (dedicación, curiosidad, compromiso, pasión) como negativas (desinformación, desanimo,

desmotivación, búsqueda de otras fuentes de satisfacción) en el proceso investigativo científico y tecnológico en la práctica universitaria.

En vista de la situación institucional y personal del docente, mis aliados se mueven por motivación propia para obtener un beneficio personal, por estar institucionalizada la investigación en el medio donde se está inmerso, en dar cumplimiento a lineamientos emanados por la universidad, oportunidades de formación en estudios de quinto nivel, por beneficios profesionales, por obligación para ascender y elevar algo más su sueldo, conseguir posicionamiento dentro de la universidad o solo por prestigio, se estaría hablando de varios tipos de motivación totalmente aceptado, mientras se logre el objetivo tanto personal como institucional.

#### *Subcategoría Rol del Ingeniero Docente*

De acuerdo a la voz de los aliados educativos, emerge en sus discursos la subcategoría que denominé Rol del Ingeniero Docente. Todos en una sola voz lo identifican con el saber y saber hacer a partir de la formación académica en torno a conocimientos específicos prácticos y tecnológicos llevados a la docencia, los cuales son adquiridos en el ramo de la Ingeniería en Informática e inclusive de otras áreas afines. En este sentido, destacan las palabras de Gay (1990), cuando hace referencia a que “el ingeniero puede cumplir también otras actividades, como por ejemplo: dirección, gestión, administración, docencia, etc.” (p. 67).

Sobre lo aportado, los aliados educativos ingenieros de profesión en la docencia universitaria, participan activamente en el proceso investigativo de forma empírica, pudiese llamarse informal al estructurar un proyecto de investigación, pero muy formal para responder a problemas de su acervo en lo profesional, al enseñar herramientas, destrezas y habilidades desde la práctica a los futuros profesionales, pues en su mayoría “Los profesores del Departamento de Sistemas están vinculados con las tecnologías hay ingenieros en telemática, ingeniero en computación, ingeniero en sistema, ingeniero en informática”. ©PIDI-®ROLID-EAE1-M2-L: 157-160.

Lo que sí es cierto, es que el ingeniero en su rol de docente se orienta hacia la resolución de problemas haciendo uso de la tecnología, lo cual debe investigar para determinar requerimientos, aplicación y diseño según las necesidades del usuario, o realizar investigación para el conocimiento de algún software, paradigma de programación, o alguna actualización relacionada con contenido programático de la materia asignada o áreas afines, para luego ser transferido a sus estudiantes, en otras palabras, el ingeniero docente, si hace investigación, en su mayoría sin la rigurosidad científica y así lo señalan:

...el ingeniero que está identificando...un problema en la industria y quiere resolverlo y necesita la solución de ese problema amerita un proceso investigativo...generalmente eso lo vincula a la docencia de manera directa...que será transferido a los estudiantes. ©PIDI-®ROLID-EAE1-M2-L: 171-184.

...los ingenieros en informática... de responder a necesidades puntuales. ©PIDI-®ROLID-EAE2-M1-L: 298-312.

...mantenerme investigando en nuevos temas relacionados con mi área de experticia...el hecho de no plasmarlo en un trabajo de investigación o artículo científico lo hace poco formal y por supuesto no generador de nuevas investigaciones a otros posibles nuevos investigadores. ©PIDI-®ROLID-EAE3-M1-L: 59-65.

El ingeniero...se orienta hacia la...formación técnica...desarrollo de software...innovación, patente y otros...el ingeniero es más práctico va hacia el desarrollo del producto, de aplicaciones informáticas...debe tener un conocimiento previo para investigar...lenguaje más utilizado...actualmente...tecnologías novedosas e innovadoras...©PIDI-®ROLID-EAE5-M1-L: 203-214.

...desde que me gradué, la investigación que realizaba era una investigación empírica orientado al desarrollo de un producto informático. ©PIDI-®ROLI-EAE5-M2-L: 167-169.

... los ingenieros en el Decanato... no hacen investigación para generar un cuerpo de conocimientos nuevo, no hacen investigación para generar unas directrices nuevas de aplicabilidad de un concepto... ©PIDI-®ROLI- EAE6-M1-L: 94-99.

Soy Ingeniero en Informática formada...para identificar el problema y presentar una solución... ©PIDI-®ROLID-EAE7-M2-L: 104-106.

Estas miradas es apoyado por Calderón (2016), quien da cuenta del papel del ingeniero, un modo de actuar con representaciones propias a su formación, no solo de conocimientos disciplinares en lo tecnológico, sino también de habilidades y destrezas adquirida en la carrera, inmersos en una forma de pensar y accionar dinámico flexible e ingenioso en la resolución de problemas, agrega Gay (ob.cit), para responder a problemas de la sociedad.

Y por otra parte, García, Pereira, Paladino, Cardoso, De Gouveia (2014), presentan algunas de las concepciones del docente en el rol de ingeniero formadores de los nuevos profesionales en la carrera de desarrollo de software, “Resuelve un problema en forma lógica, analítica y estructurada argumentando correctamente cualquier solución que se planteen el área de diseño de software” (p.5), y en cuanto al proceso de investigación señalan “Identifica, selecciona y aplica la metodología apropiada para el desarrollo de software de aplicación” (p.5).

Desde este mismo escenario el aliado educativo dos y cuatro, caracterizan el rol del ingeniero en:

...su formación tecnológica, los docentes tecnológicos enseñan a sus estudiantes a ser tecnológicos y prácticos, pragmáticos ©PIDI-  
®ROLID-EAE2-M1-L: 299-301.

...ve la investigación mucho más a nivel de aplicación. ©PIDI-  
®ROLID-EAE4-M1-L: 202-203.

En este sentido, los aliados conciben el rol del ingeniero docente investigador en el saber y saber hacer desde la práctica, los conocimientos específicos muy técnicos, los disciplinares (saber), instrumentales (saber hacer) y su accionar o actitudinales (ser), son investigadores natos en el área del desarrollo de software de manera informal. Tomando las palabras de Becher (1993), como referencia el saber qué y el saber cómo, del ingeniero en la docencia “el conocimiento práctico del ingeniero tiende a valorarse más que el conocimiento teórico” (p.66).

Percibido de esta forma, el ingeniero es práctico, sin embargo, pienso que debe apuntar al fortalecimiento de la investigación científica en su rol como docente. A esto, se le une el aliado seis, “nos falta formalidad en la aplicación del método

científico...Los profesores realmente...hacen investigación para generar un producto y se quedan allí...”. ©PIDI-®ROLI- EAE6-M1-L: 95-101. La UNESCO (ob.cit), ajustado a las nuevas perspectivas y avances tecnológicos hacen el llamado a los profesionales de la vida académica universitaria a “impulsar un proceso que permite que los conocimientos científicos y tecnológicos sean accesibles para un número mayor de actores que puedan desarrollarlos y explotarlos en forma de nuevos productos, materiales y métodos de gestión avanzados.” (p.449).

Todo ello se logra publicando el conocimiento que emerge desde la cotidianidad del docente, usando los medios correspondientes, solo requiere actitud y entereza para hacerlo público. López, Mejía y Schmal (2006), precisan que la producción del conocimiento tecnológico-científico debe ser entendida como un proceso de comunicación de los hallazgos como artículos, productos, inventos, patentes, entre otros. El ingeniero es creativo por naturaleza y reúne competencias cognitiva y conductuales para encontrar soluciones, una vez definida, el trabajo de ingeniería aplicada termina ahí.

Pero siento que la docencia aparte de transmitir conocimientos y experiencias en lo disciplinar, también se debe transmitir con formalidad lo que se investiga en el campo tecnológico, mediados por procesos lógicos y sistemáticos.

### *Subcategoría Ser Investigador*

A partir de las conversaciones con mis aliados del estudio junto a mi visión como investigadora, el punto de vista en común como ingenieros en el rol de la docencia, nos lleva a la definición del Ser investigador, como ingenioso, creativo, autónomo, curioso, práctico, innovador; formados para identificar, responder a problemas y generar productos en el área tecnológica, publicar artículos, asistir a eventos y congresos, aplicar conocimientos en el área de especialidad, ser formadores con la rigurosidad científica.

Villegas (ob.cit), puntualiza el ser investigador desde la esencia misma del ser humano, es vocación, un proyecto de vida, un compromiso, que impacta en sí mismo

y al contexto, en contra posición con lo expresado por mis aliados educativos, ya que el ser investigador va más por convicción, intereses y egos personales más que intereses institucionales. Así lo da a conocer mi aliado educativo dos, “...contribuir...con nuestra calidad de vida para los años futuros...reconocimiento...ser citado en sus publicaciones... eso significa que hubo utilidad, para alguien fue útil el trabajo que se realizó y se publicó”. ©PIDI-®SERI-EAE2-M2-L: 240-244.

Sin embargo, no todo es convicción, pues mis aliados exponen libertad y crecimiento en el docente para investigar en las temáticas de interés, enseñar a través de la investigación y brindar aportes en lo científico y tecnológico:

El objetivo del investigador es innovar, es crear cosas nuevas...generar cambios, porque aunque sea del punto de vista teórico...produce una transformación...en el contexto o en el área o en el individuo, te hace crecer...para muchos la investigación es solamente teórica pero esa teoría es necesaria para que alguien continúe esa investigación y pueda surgir... la aplicabilidad...te doy una idea, produzco una teoría y se aplica... ©PIDI-®SERI-EAE3-M2-L: 154-162.

...servir a la universidad, a la comunidad en general en lo interno como lo externo, sea empresas o no. ©PIDI-®SERI-EAE4-M2-L: 283-285.

Todo esto es propio de los diferentes ingenieros en el área de computación, crear, innovar con independencia, a fin de encontrar la solución al problema planteado, ya sea en forma práctica o teórica, lo importante es sumar conocimiento a la ciencia e iniciarse como investigador para multiplicar a otros (estudiantes, pares, comunidad, entre otros) lo aprendido. Mis aliados lo perciben así:

...se crece como investigador, por tanto pienso que hacer un doctorado sería ser investigador...en un área temática especializada... enseña a sus estudiantes a través de la investigación. ©PIDI-®SERI-EAE2-M1-L: 421-426.

El investigador en el rol de docente le proporciona nuevas estrategias, todo lo que tiene que ver en el ámbito educativo que avanza con constantes cambios...©PIDI-®SERI-EAE5-M2-L: 170-172.

Ser investigador es tener la capacidad de detectar problemas y ofrecer solución usando un método científico que sustente la investigación...innovación y aporte por parte del investigador. ©PIDI-®SERI-EAE7-M2-L: 24-28.

Tomando la concepción del aprender a ser desde los cuatro pilares del aprendizaje de Delors (ob.cit), el saber ser, es concedido a partir de un conjunto de valores y actitudes que definen a una persona y que hacen que actúe de una determinada manera en el contexto de su realidad, la formación le confiere al ser humano la libertad de pensamientos, sentimientos, autonomía de juicio, diversidad, creatividad, innovación para alcanzar una configuración de la propia identidad plena del ser.

Esto es traducido por Matute y Pereira (ob.cit), quienes expresan que el ser del investigador conlleva a la madurez, preparación, pensamiento reflexivo, crítico e independiente, empeñado en crear, desarrollar y apropiarse del conocimiento en su propia realidad. Como investigadora, el ser investigador, es un profesional con dedicación, disciplina, facultad intelectual para investigar en áreas y ámbitos donde se requiera.

Según Polanco (2014), la auténtica forma en el ser del investigador está en la capacidad de generar constantes transformaciones en sí mismo como investigador y a otros. Sobre esto, es evidente que hay un proceso de auto crecimiento en el ser y conocer para el hacer investigativo. A mi criterio, ser investigador es tener la iniciativa de hacerse preguntas, de curiosear y esperar resultados, y volver aplicar revisar el estado del arte, profundizar y cubrir vacíos que otros no han visto. Esto lo alude el aliado educativo cuatro:

Realmente la clave como investigador está en lo que se vaya a generar, sea algo que no se ha hecho...saber...estado del arte...consultar a revistas buenas, saber cuáles son las revistas de información confiables y de credibilidad...iniciativa de curiosear...profundizar eso es lo que espera la comunidad científica del investigador...normalmente le cuesta a todo el que se inician en la investigación y lo ven tan difícil... ©PIDI -@SERI-EAE4-M1-L: 207-229.

Desde mi propia conciencia el ser investigador es tener actitud con la capacidad de aprender, desaprender y reaprender durante un proceso continuo, importantísimo en todos los aspectos de la vida (personal, profesional, investigativa, institucional) y ese proceso de aprendizaje es infinito, para todos aquellos que creemos que siempre hay



algo más por estudiar. La UCLA en su misión de internacionalización y proyección de la universidad, está llamada a pensar y a preguntarse ¿Qué tipo de investigador quiere formar? Por ello, es importante ajustar y perfeccionar los mecanismos para configurar la identidad del ingeniero en la productividad investigativa que apalanque la docencia.

### *Subcategoría Competencias Investigativas*

De los discursos de mis aliados educativos, emerge la subcategoría Competencias investigativas, todos refirieron la idea de sumar ésta subcategoría como parte del perfil profesional de los egresados de los Ingenieros en Informática del Decanato de Ciencias y Tecnología, hoy en ejercicio de la docencia universitaria. En efecto, la naturaleza del perfil del ingeniero está relacionado con el desarrollo tecnológico e innovador, lo que amerita competencias en lo cognitivo, personal, interpersonal y de accionar hacia la realización de una investigación intuitiva y empírica a lo formal, esta última traducida en la escritura científica regida por normativas y exigida por la comunidad académica y científica de la ingeniería y lo dan a conocer así:

...aprender a pensar y escribir de manera concreta... ser muy preciso... el discurso es... concreto...adoptar una formalidad de escritura científica...construir el tema, definir el tema...búsqueda de información... ©PIDI-®CINV-EAE2-M1-L: 429-441.

La redacción...las ganas, el tiempo, la parte metodológica y las capacidades son muy importantes. ©PIDI-®CINV-EAE3-M2-L: 143-149.

...conocer de metodología, saber de teorías, de teóricos...revista del área de especialidad... aprender a investigar con rigurosidad. ©PIDI-®CINV-EAE4-M1-L: 236-245.

...inherente en cada profesional, en cada uno, ya sea si es un ingeniero, si es un área social, cada uno de nosotros debe tener una formación básica en el área de investigación... debe de tener una formación básica y revisar... ©PIDI-®CINV-EAE5-M1-L: 242-253.

...se requiere de parte del investigador buenos hábitos de lectura, un alto sentido crítico, una mente abierta y una correcta redacción y forma de

expresarse... se requiere mantener la disciplina, constancia y dedicación.

©PIDI-®CINV-EAE7-M2-L: 14-17.

En este sentido me uno a Tobón (2010), cuando expone que la competencia investigativa en la universidad es un componente transversal para cualquier profesión, hacerlo puede brindar garantías a fin de que el profesional responda con capacidad a la dinámica del contexto, a las habilidades lectoras y escritoras, la creatividad, el espíritu de indagación, los hábitos de estudio, entre otros, y como investigadora declaro que son herramientas que los profesionales adoptan como estilos de vida.

Se requiere de una serie de elementos externos e internos tanto de la institución (DCyT) como del docente para llevar a cabo el proceso investigativo. El aliado educativo cuatro, cinco y siete agregan características cognitivas, metacognitivas y metodológicas que requieren en el proceso de investigación rigurosa.

Todos los hallazgos de la Categoría Perfil del ingeniero docente y subcategorías son expresados por mis aliados educativos en los gráficos 23 y 24.



**Gráfico 23. Hallazgos de la Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador.**

Fuente: Matute (2021).



**Gráfico 24. Hallazgos de la Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador y Subcategorías.** Fuente: Matute (2021).

## QUINTO EPISODIO

### EMPRENDER Y APRENDER LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA EN EL RECORRIDO ACADEMICO DEL INGENIERO INVESTIGADOR COMO CONSTRUCTO EMERGENTE

“La esencia de la verdad es la verdad de la esencia”  
*Martin Heidegger*

En este camino, como investigadora inicie un proceso de descubrir lo desconocido, de construir y reconstruir la realidad a partir de mis experiencias, apoyada en teóricos y desde las múltiples percepciones de mis aliados educativos (ingenieros) que viven la labor académica por vocación en éste momento y en éste contexto universitario de la República Bolivariana de Venezuela, que da cuenta del accionar investigativo del profesional de la ingeniería en la docencia, investigación, extensión y gestión, para resignificar los elementos que la componen, e impulsar el perfil ideal del ingeniero en la docencia con competencias para la investigación, en el contexto del Decanato de Ciencias y tecnología de la Universidad Cent occidental “Lisandro Alvarado”.

#### **Categoría Investigación Universitaria: Decisión u Obligación**

La investigación universitaria no es una decisión de vida del docente sino una exigencia, una obligación se debe hacer cumplir entre las actividades que él está llamado a desempeñar, al formar parte de lo que llamamos universidad. De hecho la Ley de Universidades (ob.cit), exige la investigación como uno de los ejes fundamentales, y se reafirma a través de reglamentos, disposiciones diversas y en el Direccionamiento Estratégico Institucional 2018-2023 de la UCLA (ob.cit), al señalar

que la investigación y sus aportes mantienen actualizada la docencia y son llevados mediante la extensión a la sociedad, a partir de funciones pertinentes y coherentes con la formación de profesionales de acuerdo con las necesidades demandadas.

Como investigadora vuelco la mirada para retomar la importancia de la investigación en los espacios académicos, considerando el intercambio de saberes y generación de conocimientos bajo el rigor de la ciencia. Bianco (ob.cit), alude “la investigación sobre la docencia universitaria debe combinar elementos disciplinares y conocimientos sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje...” (p.157), existe una articulación de forma directa de la investigación con la docencia en la riqueza de conocimientos, pues la investigación contribuye a la formación científica en sus discentes, además, promueve el hábito de buscar, adaptar, indagar, descubrir y aplicar conocimiento respaldado en teóricos y teorías con la intención de registrar y publicar dicho conocimiento en el CDCHT.

Un conocimiento que debe trascender de lo individual al colectivo y del colectivo a la organización, en palabras de Nonaka y Takeuchi (ob.cit), es llevarlo por etapas que denominó: internalización (tácito), socialización (explícito/grupo de trabajo), externalización (fundamentar, esquematizar y conceptualizar) y combinación (mostrar el producto), y desde mi perspectiva trascender de una organización a otra. En nuestro caso, iniciaría por hacer fluir ese conocimiento intrínseco (tácito), cargado de ideas, inquietudes, pensamientos, dudas, en mis docentes, a un conocimiento extrínseco (explícito) donde todo los elementos anteriores se puedan disipar y se le pueda dar forma, para ocuparnos luego de estructurarlo científicamente y darlo a conocer.

De cualquier manera, el artículo 3 de la Ley de Universidades (ob. cit.) Título I de las Disposiciones), señala que la universidad es la encargada de dirigir a través de sus actividades: la creación, asimilación y difusión del saber mediante la investigación. Sin dejar atrás la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (2009), cuando señala:

...la investigación, enseñanza y servicio a la comunidad en un contexto de autonomía institucional y libertad académica, deberían centrarse aún más en los aspectos interdisciplinarios y promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, contribuyendo así al desarrollo sostenible, la paz y el bienestar, así como a hacer realidad los derechos humanos (p. 2).

Observando la articulación y la importancia que merece la investigación al servicio de la docencia y de la comunidad, y con ello proyectar la universidad y sus docentes investigadores, para hacer cumplir los proyectos de las partes involucradas. Clarificando que la universidad no investiga a espaldas de las áreas estratégicas que promulgó el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología (MPPUCT), para el año 2014.

El propósito es contribuir por medio de la investigación universitaria a la solución de problemas acaecidos dentro y/o fuera del recinto universitario y/o dentro o fuera del país. La investigación es un proceso que amerita estudiar el problema, el fenómeno, objeto, procedimiento de lo que se quiere presentar y para ello se requiere de recursos económicos, talento humano en papel de tutor, colaborador y organizaciones aliadas. Narváez y Burgos (ob.cit), puntualizan:

La investigación representa una actividad de primer orden en las universidades. Bajo esta óptica, las universidades deberían ser centros de mayor productividad intelectual, si se considera que en el ámbito académico la investigación es un proceso de producción que genera conocimientos. (p. 117).

Visto de esta forma, la investigación coadyuva al desarrollo de una nación, abriendo un abanico de posibilidades y oportunidades a sus miembros, pero la responsabilidad no recae solo en la universidad, sino en toda la comunidad universitaria y en el estado, de allí que la UCLA hoy debe redimensionar y recontextualizar la función investigación en sus saberes y haceres que permita enfrentar un mundo sumergido en el caos, totalmente complejo, cambiante, complicado, impredecible, dinámico, polémico, globalizado y tecnificado para hacer presencia y atender las solicitudes y los reclamos que hace la sociedad, con el fin de adaptar los programas curriculares al perfil del egresado (ingeniero en informática), la actualización del docente, visorando la investigación y sus investigadores-docentes.

### *Subcategoría Conocimiento universitario*

El conocimiento es un elemento transcendental que debe estar presente en todo lo que se refiere la vida universitaria, llevada a cabo en una institución de educación universitaria, en nuestro caso hablamos de la UCLA, catalogada entre una de las primeras universidades públicas de la región, como una institución social y un recinto del saber, con atribuciones fundamentadas en la formación de profesionales, producción y difusión del conocimiento.

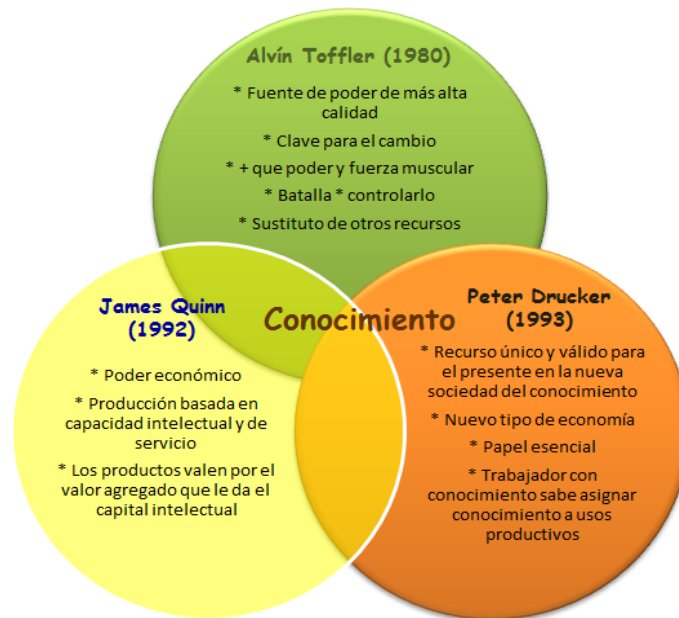
Carrión (2003) define el conocimiento como “Un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal”, (p. s/n), es decir, el conocimiento es interpretado según la experiencia del docente en el cargo que desempeñe dentro de la universidad, cada uno desde sus habilidades y perspectivas para abordar el aspecto docente, investigativo, gerencial y extensionista. Fija Kerike (2003), el conocimiento es:

Todo el conjunto de cogniciones y habilidades con los cuales los individuos suelen solucionar problemas. Comprende tanto la teoría como la práctica, las reglas cotidianas al igual que las instrucciones para la acción. El conocimiento... siempre está ligado a las personas (p. 78).

Lo importante es entender que el conocimiento es y está presente en los individuos, en los docentes investigadores activos y/o pasivos, docentes administrativos, docentes extensionistas, docentes, los cuales debemos actualizar constantemente para emprender acciones innovadoras en cualquiera de las funciones que le corresponda ejecutar dentro de la universidad. Es bueno señalar, que en el tema del conocimiento tenemos a Peter Drucker, Alvin Toffler, James Brian Quinn y Rober Reich, citado en Pereira (ob.cit), a través del gráfico 25, quien puntualiza:

...estos autores comparten las mismas visiones, el mismo sentir que el futuro pertenece a las personas que poseen el conocimiento, ya no se quieren autómatas sino seres pensantes que sean creativos y agreguen valor al producto, proceso y/o servicio de las organizaciones, sobre todo cuando hablamos de universidades que en su naturaleza desarrolla el intelecto de los individuos a través de sus tres funciones. (p.37).

La pregunta es ¿Qué estamos haciendo o que está haciendo la universidad para apalancar el conocimiento? Entiendo la situación mundial por la que estamos atravesando, dejando por sentado un factor que nos ha afectado a todos como es el COVID19 en estado de pandemia, pero para Venezuela se agregan otras crisis sobre todo económica que afecta al país y a la universidad, la cual debemos vencer y estoy segura que para vencerla se hará uso del conocimiento de toda la comunidad universitaria en busca de soluciones a los problemas que padece.



**Gráfico 25. Puntos de Vistas de Autores Importantes sobre el Conocimiento.**  
Fuente: Pereira (2013, p.36).

Debo aclarar que la vida universitaria del saber y hacer cotidiano del docente dentro del recinto universitario contempla cuatro (4) funciones: docencia, extensión, investigación y gestión, por lo cual el docente universitario debe desempeñar al menos dos funciones de ellas. En la vida universitaria el conocimiento debe gestionarse en cada una de estas funciones e integrarse como parte de ese gran rompecabezas que vive la universidad.

No obstante, la docencia ejerce la supremacía en la vida del docente, la pregunta es ¿Por qué la docencia es el centro de un docente nuevo ingreso en el Departamento



de Sistemas del DCyT? ¿Será que el Jefe de Departamento o Director del Programa la carrera cuando hace entrega de la carga horaria no especifica las funciones que le corresponden como docente? ¿Será que la carga horaria asignada compromete sola la función docencia? Hago un llamado de atención a las autoridades pertinentes quienes tienen la obligación de exigir el cumplimiento de al menos dos de las funciones y a mi parecer como obligatoria la investigación formal, motivando y formando a su planta docente, para generar conocimiento que se transmitirá bien sea haciendo docencia, extensión o gestión, puesto que todo lo que se transmite de seguro estará actualizado con los últimos avances, materializado en procedimientos, productos, procesos, estrategias pedagógicas, en fin nuevas formas de hacer las cosas.

La vida académica es un reto y el profesional de la docencia que ingresa al entorno universitario sin experiencia en la investigación formal, enfrenta tal vez muchos miedos que deberá atreverse a asumirla y “develar lo oculto, a partir de problemas que se afrontan acerca de los cuales se quiere encontrar respuesta.” (Ander-Egg, 2011, p.18). Lo importante es la actitud que asumamos como docentes, pues estamos llamados a generar conocimiento y para ello debemos fortalecer y emprender el camino que nos conduce hacia la investigación, en forma individual o grupal, decisión que es tomada por el docente. Aunado a exigir su formación en las áreas que considera tiene debilidades.

Por lo tanto, no podemos dejar al libre albedrío que el docente por iniciativa propia asuma la investigación, exceptuando la docencia que si es exigencia de la academia, porque en mi experiencia y observación el docente del departamento de sistema hay que asignarle obligatoriamente la carga que debe realizar y allí se debe incluir la investigación, eso sí, brindando información de las líneas y áreas de investigación del departamento y porque no de otros departamentos, pues la transdisciplinariedad es importante, los equipos de trabajo, los tutores, los investigadores activos y hacerles partícipes y copartícipes de ese mundo maravilloso que es investigar, para llegar a tal punto que la investigación científica sea parte de sus saber hacer y ser dentro de la universidad.

La idea es que el docente comprenda su lugar en la ciencia, en la universidad, en el mundo, el potencial que tiene y debe explotar al crear ideas, asumir criterios, exponer sus puntos de vistas, con autonomía, libertad científica, que responda a sus inquietudes, sueños, problemas del contexto, que conlleve hacer aportes de conocimiento no solo a la institución y al país con sentido de pertenencia y pertinencia, sino también a su crecimiento personal y profesional en la academia.

Definitivamente, las funciones de la universidad deben integrarse, Villegas (ob.cit), lo reafirma, docencia e investigación son funciones más que complementarias son relacionadas, un docente que reproduce lo que otros dicen o hablan, no representa un docente emancipador, se requiere de un docente que investigue y articule los saberes, teorías en su propia práctica y prácticas en sus teorías a fin de presentar sus aportes, es decir, presentar el conocimiento producto de su investigación científica.

En este escenario Pereira (ob.cit), resignifica las funciones que desempeña el docente en el quehacer cotidiano dentro de la vida universitaria tomando como centro el conocimiento y la forma de gerenciarlo dentro de la función investigación, pues declara la investigación como la columna vertebral que respalda a la docencia en una permanente actualización de nutridos saberes en lo tecnológico, humanístico y científico, transmitidos a los nuevos profesionales, para hacer fluir el conocimiento tácito a explícito, lo que Nonaka y Takeuchi (ob.cit ), identifican como externalización de ese conocimiento a través de las etapas de la creación del conocimiento.

Lo que significa que el conocimiento que se genera en la universidad debe trascender de un docente a otro, a un colectivo, equipo de trabajo, al departamento, entre departamentos, entre decanatos y entre otras instituciones u organizaciones, no puede estar entre las cuatros paredes, ni aislados. La idea es hacer uso de eso conocimiento para formar a otros y/o para dar a conocer otro conocimiento que puede ser útil y aplicado para quien lo considere necesario, es lo que yo llamaría el conocimiento al servicio de la vida universitaria, y como agrega Davara (2007), transferir el conocimiento con responsabilidad para beneficio de los receptores.

Pero nada de esto será exitoso, si el profesional de la docencia no comprende su rol en la cotidianidad de la educación universitaria, por ello, se trata de resignificar el

propio compromiso asumido arraigados en los sistemas de valores tanto suyos como los establecidos institucionalmente, creados en una dinámica social que vincule el conocimiento creado y su retribución a la docencia, extensión, gestión, contexto y más allá a su ser como individuo.

No obstante, Chiavenato (2009), deja muy claro que “Las personas deben tener un sentido de compromiso grupal u organizacional.” (p.166), si “desea seguir participando activamente en ella” (Davis y Newstrom, 1999; p.221), la decisión de aceptar el compromiso vendrá dada por el docente en forma espontánea o por la universidad en forma impuesta al docente.

A sabiendas que el conocimiento reside en sus docentes en sus diferentes cargos, y más allá en la comunidad universitaria, en sus miembros donde en conjunto podemos explotar un conjunto de ideas y propuestas para sacar adelante todas las funciones que hace vida y viva nuestra universidad, compartiendo experiencias, pensamientos, esquemas, perspectivas, para accionar, ajustados a la situación universitaria con el foco hacia la investigación.

### ***Subcategoría Presupuesto Universitario y Supervivencia de las Universidades***

El sistema educativo venezolano se rigen bajo las leyes del estado enmarcadas en las legislaciones del ejecutivo nacional, la Ley Orgánica de Educación (LOE) que garantiza la igualdad de oportunidades, de formación de una sociedad democrática, de individuos autónomos, integral e independiente que contribuya al desarrollo del país y a los principios democráticos consagrados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), acorde a éstas reglamentaciones las universidades venezolanas orientan sus lineamientos, valores, fines, estructura, gestión, procesos fundamentales y funcionamiento a la Ley de Universidades, como parte del Sistema educativo de la República. La pregunta es ¿Cómo cumplen las universidades públicas con sus funciones sin un presupuesto digno?

Para nadie es un secreto la insuficiencia presupuestaria y la lucha de sus agremiados por mantener las universidades a puertas abiertas. Actualmente, las

universidades públicas y entre ellas la UCLA-DCyT, hacen un esfuerzo en la prosecución de las actividades académicas y de gestión para llevar a cabo la formación de los futuros profesionales, dejando relegada la investigación y la extensión, para priorizar la docencia con iniciativa y solidaria a la comunidad universitaria: docentes, estudiantes, trabajadores y jubilados, quienes sostienen a las instituciones universitarias, financiando con su trabajo en sus diferentes roles al estado venezolano, con un presupuesto desmitificado.

Ahora bien, ¿A qué se llama presupuesto? Según el Diccionario Económico (2021) "...cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para acometer un proyecto... se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho objetivo" (p.s/n), un concepto que no es nuevo, lo que sí es nuevo, misterioso y oculto, el criterio que utiliza el estado para rechazar el presupuesto presentado por las universidades venezolanas.

No obstante, en respuesta a la definición de presupuesto, puedo decir que es el plan donde se muestra las respectivas inversiones, acciones y los resultados a que conducirá dicho presupuesto, y una vez ejecutado permitirá auditar lo planificado versus lo realizado, a sabiendas que todo presupuesto establece los recursos y flujos financieros que se van a comprometer en un periodo de tiempo determinado.

Es así como la UCLA con sus diferentes decanatos presentan anualmente un anteproyecto de presupuesto para el año siguiente, este es revisado por los entes del Estado, Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), Consejo Nacional de Universidades (CNU), Oficina Nacional de Presupuesto (ONAPRE) y luego debería ser aprobado por la Asamblea Nacional (AN), cosa que no se cumple con los rigores de ley, haciendo uso de otros organismos creados por el mismo estado (Asamblea Nacional Constituyente), sin el personal competente, pero si con la certeza de aprobar un presupuesto con el claro objetivo de asfixiar las universidades y disminuir su capacidad operativa.

Pues no se aprueba ni la cuarta parte del presupuesto para el DCyT, vivido y sentido desde mis colegas, docentes aliados, mi cargo como Jefe del Centro de

Tecnología de Información y Comunicación (CTIC) y docente de asignaturas que requieren laboratorios, recursos y mantenimiento, dejando solo una pequeña parte para la docencia y abandonando la investigación y la extensión, es decir, un presupuesto que deja desprovista y desamparada a la UCLA, y no conforme con eso violando la autonomía universitaria hoy en el año 2021, cuando el estado venezolano asume la centralización de la nómina, efectuando pagos a través del sistema patria, donde pasa a controlar totalmente las actividades universitarias anulando por completo la investigación.

Es evidente, que el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, mantiene un ritmo creciente de desinversión que agudiza y arrastra a las universidades a una precaria situación económica que compromete la integridad de sus docentes, administrativos, obreros, estudiantes y de la institución como tal, es una realidad denunciada y hecha pública que no ha tenido respuesta por parte del gobierno nacional, y a pesar de todo ello seguimos funcionando en la docencia.

Para la recuperación de la universidad debemos partir de una mejora de las condiciones en el presupuesto universitario que garantice el rescate de la educación universitaria ante la crítica situación de insuficiencia financiera, se requiere de una acción colectiva dirigida al fortalecimiento de la institución con los sectores que hacen vida productiva, tecnológica y científica a nivel regional, nacional e internacional.

Al respecto, Nonaka (ob.cit), dice “La mejor actitud de la alta dirección consiste en eliminar todos los obstáculos y preparar el terreno para los equipos y grupos autoorganizado.” (p.45). Urge el renacer de la universidad para iniciar su reconstrucción con la participación de los universitarios y de todos los sectores del país, de hecho se viene activando los egresados y haciendo un fondo, de manera tal, que la universidad tenga la capacidad de responder con beneficios a su personal de docencia y de investigación, es un inicio que aún no se materializa para las producciones científicas.

La idea es exigir e insistir que el estado venezolano garantice la existencia y sostenibilidad de la universidad, el otorgamiento de primas por productividad, y a mi

parecer la universidad deberá transformarse y permitir la participación de otros tipos de recursos de financiamiento, según Khoudeir (2021), las universidades venezolanas han sido sostenidas por el estado, urge la búsqueda de una nueva universidad, una nueva forma de “financiamiento que deslastre añejos vicios alojados en nuestro sistema universitario. Habrá que repensar, por ejemplo, el aspecto de la gratuidad de la enseñanza universitaria” (p.1).

Asimismo, proponer una autogestión bien administrada y legislada priorizando la función investigación y a través de ella la actualización a la docencia y posteriormente servicio a la comunidad. Tres funciones que juntas analicen y den soluciones a problemas específicos articulado en un proceso colaborativo universidad y empresa privada, con beneficios compartidos del capital investigativo universitario a disposición de dicho sector, con el propósito de mejorar la infraestructura tecnológica de la universidad, obtener financiamiento e incentivos económicos que aporte también un valor agregado a la calidad de vida del investigador.

Todo ello una perfecta relación simbiótica donde todos ganen, y además fundamentada en la Constitución Nacional Bolivariana (ob.cit), donde reza, la empresa privada deberá apoyar al estado en el desarrollo de la investigación del país aportando recursos suficientes, en la triada perfecta Empresa-Universidad-Estado integrada al financiamiento de la educación universitaria.

Por tanto, Khoudeir (ob.cit), expone, es necesario el repensar de un nuevo esquema “La Universidad deberá hallar maneras más efectivas de generar ingresos propios a través de la generación de conocimientos y emprendimientos que sean responsables y productivos, así como relacionarse mucho más con el sector privado” (p.1). Es requerido institucionalizar nuevos mecanismos de financiamiento adicionales manteniendo en vigencia la gratuidad, accesibilidad y la calidad, tomando en cuenta que la universidad es un órgano autónomo, con independencia de administrar sus recursos en el marco jurídico a la LOE, sin violentar las reglamentaciones de la CRBV y de la Ley de Universidades.

Finalmente, la UCLA en el marco prospectivo del Direccionamiento Estratégico Institucional (ob.cit), sigue buscando e ideando directrices para cumplir con sus

obligaciones laborales, a través de “la suscripción de acuerdos y convenios a nivel nacional e internacional, flexibilizando los mecanismos para la generación y diversificación de la obtención de ingresos propios y financiamiento, así como actualizar la estructura organizacional, normas y procedimientos.” (p.11). Se hace necesario una reforma en la ley de universidades que le dé viabilidad a estas estrategias institucionales para la autogestión, los intercambios colaborativos de investigadores, alianzas con todos los sectores, para la recuperación de los programas de beneficios al docente e investigador.

### ***Subcategoría Institucionalidad y Cultura Investigativa al Conocimiento de Todos***

Una nueva visión de la universidad investigadora tendrá sus bases en la re significación del papel de la institucionalidad investigativa, con propósitos claros para consolidar al profesional de la ingeniería como docente e intelectual que forma, aplica conocimientos, crea herramientas informáticas, competitividad profesional pero que además, produzca, desarrolle investigación básica y aplicada bajo el papel científico en el gigante mundo de las tecnologías en lo regional, nacional e internacional, y aporte soluciones a los problemas en cualquier contexto. El marco institucional investigativo de la universidad, se centra en lineamientos, reglamentaciones y directrices definidas desde el CDCHT y Dirección de investigación, instancias concernientes a la investigación.

El CDCHT de la UCLA gestiona los lineamientos institucionales inherentes a la función investigación, a fin de “Fortalecer la capacidad investigativa de la institución, mediante el incremento de la producción científica, humanística y tecnológica, el resguardo de la producción intelectual y la difusión de los resultados obtenidos” UCLA (2017, p.). Se busca que desde la gestión participativa, se coordinen los esfuerzos hacia una institucionalidad afianzada en principios y valores de su talento humano al aporte de la producción y registro de proyectos a fin de proyectar la investigación y por ende la institución en todos los ámbitos. La UCLA teóricamente está constituida por reglamentos, políticas y directrices. El problema radica en la

práctica y el vacío entre el deber ser y el ser, lo cual llama a una institucionalidad que debe ser revisada de acuerdo a las necesidades universitarias y docentes para ser competitiva en el mercado laboral universitario.

Ese vacío exige un renacer a una nueva forma de pensar y hacer en la institucionalidad investigativa del DCyT, que no se quede solo en teoría sino que se aplique los reglamentos a todos aquellos docentes que no lo han cumplido, que el acto sea punitivo para el resto de los docentes, de no ser así seguiremos en las mismas y nada cambiará. Con esto se quiere que el investigador posea investigaciones y sea productivo que impacte positivamente en su proyección y en la proyección de la universidad, para ser parte y transmisor de una cultura investigativa fuerte.

El éxito de la institucionalidad investigativa de la universidad, está en elevar el nivel de requerimiento a sus docentes ordinarios y de nuevo ingreso, con el compromiso de definir y difundir las líneas de investigación, el proceso para registrar proyectos, fortalecer el plan de formación a sus docentes, promover investigaciones multidisciplinarias entre decanatos y universidades nacionales y extranjeras, entre otras, que esto sea parte natural del día a día del docente como bien expone Nonaka y Takeuchi (ob.cit), debe ser asociado a la cultura institucional como universidad, donde se afianza y se fortalece la generación de conocimiento, que en nuestro caso, es el producto de los proyectos investigativos.

Lo importante de tener una cultura para y desde la investigación sostenida por Davis y Newstrom (2011), en “el conjunto de suposiciones, creencias, valores y normas que comparten los miembros de la organización.” (p.92), en otras palabras, son códigos de significancia, actitudes, valores y conductas que impactan no solo en el comportamiento de los miembros (docentes) de la organización (DCyT), sino que incluso genera un compromiso hacia la organización (universidad) provista de metas comunes.

Esto, se reporta en el Direccionamiento Estratégico Institucional de la UCLA (ob.cit), que indica “la institución desarrollará acciones para fomentar una cultura organizacional centrada en los valores institucionales y en el desarrollo de competencias de su talento humano, afianzada en una gestión productiva y apoyada



en avances tecnológicos” (p.14), el accionar de los docentes de la UCLA y específicamente DCyT se rige por valores compartidos: responsabilidad, respeto, honestidad, solidaridad, equidad y pertinencia social, unido al compromiso universitario, de eso doy fe, al seguir ejerciendo la docencia y otros, aunque muy poco la investigación, pero trabajando en aras de sembrar la cultura investigativa del DCyT de la UCLA.

Para trascender la institucionalidad investigativa bajo mi propio radio de acción propongo no abandonar la visión estratégica: y preguntarse ¿Cuál es el perfil del ingeniero que quiero formar, con miras a la investigación? ¿Para qué se quiere el docente en la universidad? Es prioritario sentar las bases investigativas en nuestros estudiantes que a futuro pueden ser docentes potenciales; asignar en los cargos gerenciales de la Coordinación de Investigación, líderes que multipliquen la información y sumen investigadores; centrar la academia en la investigación sin dejar la docencia, pues si lo que tienen en su institucionalidad no le da buenos resultados, deberán reinventarse otros lineamientos u otras tácticas que conlleven a beneficiar tanto a la universidad como al docente, los beneficios no pueden ser unilaterales, todo lo contrario bilaterales y multilaterales para que todos ganen.

Necesitamos un renacer de pensamiento, una nueva concepción de la investigación en Departamento de Sistemas y hacer de la institucionalidad de acuerdo a la necesidad del docente y del mismo DCyT y de la universidad, es esencial sembrar la cultura investigativa al conocimiento de todos.

### ***Subcategoría Proyección Universitaria y su Visibilidad Investigativa***

Aunque todo ello parezca repetitivo la proyección universitaria es trabajo de todos y significa reconocer su talento humano, sus potencialidades y sus productos. Por tanto, la institución deberá facilitar todo los recursos al docente investigador, por medio de alianzas estratégicas con organizaciones, colaboraciones, presupuestos, formación al docente, convenios con otras universidades, hacer activa la participación del docente en las convocatorias del programa de estímulos al investigador (PEI) y programa de

estímulo al investigador Lisandro Alvarado (PEILA), todo lo que incentive al registro de proyectos y al registro de su perfil en google académico, Open Research and Contributor ID (ORCID), o en otros registros.

El Direccionamiento Estratégico Institucional de la UCLA (ob.cit), presenta un cuerpo teórico ideal del cuadro de mando para proyectar la universidad, lo que hace necesario el seguimiento de la evaluación en relación a todo lo que significa investigación, en otras palabras, priorizar, articular y atender los indicadores que conduzcan a un proceso de calificación gradual en los rankings, en la que ya es reconocida y en lo que aún no tiene presencia.

Se debe tener en cuenta que la proyección de cualquier universidad se mide por los tipos de ranking, cada una tiene sus parámetros métricos y el factor de impacto para ser clasificadas en un puesto específico, dependiendo de la evaluación y del índice tendrá mayor o menor visualización y presencia nacional o internacionalmente. Rama (2008), señala que la proyección está orientada a reinsertar la universidad ante terceros, por medio de diferentes manifestaciones como pasantías estudiantiles, extensión, servicio comunitario y muy especial la investigación a través de sus publicaciones en revistas con altos índices, presencia del docente en las conferencias/ponencias nacionales e internacionales y el número de visitas en un artículo publicado, entre otros, proyecta, acredita y ubica a la universidad según los criterios de medición, posicionamiento y de calidad.

De acuerdo con el criterio de Webometrics, el Ranking Web of Universities (2020), en el contexto de Latinoamérica, la UCLA ocupa la posición 302 de las 4065 universidades que participaron, y a nivel nacional se encuentra en el lugar 7, una visibilidad bien interesante. Ahora, en cuanto al Rankings de instituciones de SCImago Research Group (2020), el factor de investigación de las instituciones es de mayor valoración, constituye el 50% del indicador compuesto, innovación (30%) e impacto social (20%), la UCLA no llega a ser calificada en este ranking a nivel mundial. Lo que me lleva a preguntarme ¿Qué nos impide como universidad posicionarnos para hacer investigación entre las mejores universidades a nivel global, conociendo la diversidad de las áreas de investigación en los diferentes decanatos?

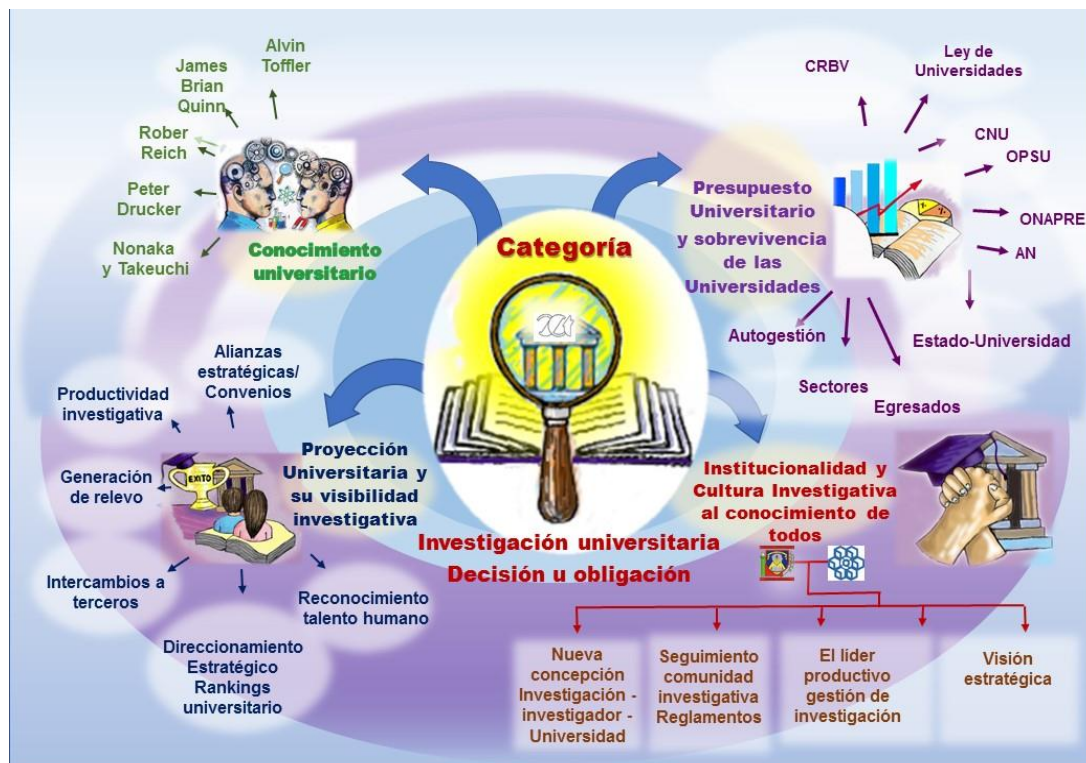
La universidad tiene que alimentarse de gente nueva, necesita tener una perspectiva a futuro, que investigue con otras sociedades, que comprenda el mundo de forma diferente, que traiga ideas innovadoras, que participe en investigación colaborativa/cooperativa, lo cual le permitirá entender múltiples visiones de la realidad e integrarse con una postura crítica de lo que se pueden investigar, cuales se pueden mejorar y cuáles no se necesitan.

En resumidas cuentas, se requiere que desde las unidades gestoras del conocimiento se estimule al investigador, se propicie las condiciones para investigar, se apoye a los investigadores, se reconozca su trabajo, se ofrezca acompañamiento durante el desarrollo del proyecto de investigación, se promueva la publicación de sus trabajos científicos en las revistas de la misma universidad u otras revistas a fin de evitar la fuga de talentos a otras instituciones y a otro país, dejando de ser parte y de proyectar a la universidad con sus aportes.

Por otra parte, Calderón y Cartas (ob.cit), expresan que el reconocimiento es una medición de la producción investigativa a través de indicadores en las publicaciones, de quienes están detrás de ellas y sus autores en distintas áreas, solo así tendrá visibilidad el docente, la universidad y la revista, evaluada según los criterios a ser sometidos, sin embargo, pienso que la universidad de manera particular puede premiar a sus investigadores por iniciativa y constancia.

El éxito de la proyección universitaria pasa por repensar una cultura investigativa que inicia en nuestros estudiantes desde el primer semestre, cuando a través de pequeñas asignaciones iniciamos a un estudiante en la investigación y en el ser como investigador, que además presente un producto creativo e innovador de lo investigado, con la simplicidad y el acontecer del día a día, de la misma manera, pero con un grado de exigencia mayor orientar al estudiante de maestría a la investigación, registro y publicación, para que la investigación forme parte de su filosofía de vida, esto contribuye a “...potenciar las actuaciones dirigidas a conseguir una visibilidad social adecuada de la Universidad, así como la de consolidar la imagen corporativa de la institución” (Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, 2006, p.1), sin dejar por fuera la visibilidad del investigador que es quien escribe. En el gráfico 26

synthesized the most prominent elements of the category university research: decision or obligation.



**Gráfico 26. Investigación Universitaria: Decisión u Obligación.** Fuente: Matute (2021).

### **Categoría Docente investigador Ejemplo en los Escenarios Formativos de Investigadores – Docentes**

This is another of the categories that supports my theoretical construct, the researcher teacher who shapes, investigates and sets the pace in our action. It deepens the Researcher Teacher Category interrelated with the subcategories: Tutoring, Institutional Support, Attitude and Academic Load to conceive the ideal teacher of the future in the university in the discipline and under the rigor of science that creates knowledge, transmits wisdom and perfects continuously.

Part of the premise, we are all teachers, professionals of engineering affiliated to the Department of Systems, committed to our academic growth for

formar con calidad, producir conocimiento en lo humanístico, científico y sobre todo en lo tecnológico en el área de la informática, computación, sistemas y afines, con vigencia a la investigación para innovar en propuestas de vanguardia en el hacer investigativo, ejercer tutorías, proyectar los productos novedosos bajo el marco legal, y apoyo de la universidad en recursos, incentivos, equipos, formación y la distribución de las actividades o carga académica que corresponde como docente en la vida universitaria.

En un nuevo pensar de la universidad actual, se requieren que los docentes investigadores además de los conocimientos, competencias y habilidades, sean proactivos, creativos, constantes, comprometidos y actualizados, forjadores del futuro en lo humano y constructor del conocimiento. Un docente investigador productivo, según Michelangeli (ob.cit), es “aquel que genera conocimientos de forma sistemática y continua, que difunde y divulga tales conocimientos y que además contribuye con la formación del recurso humano de la Universidad” (p. 252).

Sobre lo aportado, se configura una nueva concepción del rol del docente investigador en los escenarios formativos de profesores-investigadores, dejando de ser simples dadores de clases para ser orientadores de los temas a discutir en dicha clase, obligando al estudiante de alguna manera a investigar, sin olvidar que como docente investigador deberá participar en distintos eventos y publicaciones que le permitan potenciar su capacidad investigativa que se nutre al interaccionar con otros investigadores a través del trabajo en equipo tutorías (docentes de nuevo ingreso y trabajos de grado pregrado y postgrado); jurado evaluador; acompañamiento a sus pares en proyectos y temáticas de interés; asistencia a eventos académicos y científicos; promotor de las líneas estratégicas de investigación; y participación activa en redes de investigación.

Por tanto, considero esencial la responsabilidad, el compromiso y la ética profesional en la actividad de investigación, puesto que “constituyen la triada axiológica que garantiza los criterios de calidad de una investigación y por ende, la confiabilidad del conocimiento construido...” (Meléndez y Briceño, 2019, p.118), en

procura del incremento del conocimiento y profundidad del área a saber parte los valores intrínsecos del ser docente investigador.

Como ingeniero docente he comprendido que el docente investigador además de todo lo dicho anteriormente debe motivar, contagiar y multiplicar desde su accionar con su vida personal y profesional la investigación, que nace del día a día, y solo es cuestión de agudizar la observación para darse cuenta que todo es susceptible de ser estudiado bajo una estructura científica bajo una tutoría especializada. Es fundamental que la investigación sea el centro del docente y ser ejemplo en todos los espacios de la universidad.

### ***Subcategoría Tutoría: Guía -Orientador y Facilitador***

Inicio por expresarles que la tutoría según el Instituto Tecnológico de Toluca (2008), “es un proceso de acompañamiento académico durante la formación de los estudiantes tendiente a mejorar su rendimiento académico, lograr los perfiles de egreso, desarrollar hábitos de estudio y trabajo” (p.1), en otras palabras, la tutoría para mi investigación trasciende ese acompañamiento académico a planos axiológicos y lazos afectivos que crean empatía y lucha por la culminación exitosa del trabajo científico que se desarrolla. La persona que ejerce la tutoría se le denomina tutor.

La palabra tutor según el Diccionario Etimológico (2021), proviene del verbo *tueri* (observar, vigilar, proteger), es un término atribuido a quien se encargaba de cuidar. El tutor orienta y acompaña al tutorado en la construcción del conocimiento, una vez que el participante se apasiona por la temática de investigación, podría llegar a convertirse en un gran investigador bajo las orientaciones de un tutor comunicativo, que contagia interés, enciende la chispa y curiosidad por la temática de estudio.

Garriz y López (1989), puntualizan que la tutoría es un tipo de enseñanza cuyo objetivo radica en que el tutor y el tutorado mantienen una relación estrecha en el proceso de construcción del conocimiento, desarrolla las potencialidades de los futuros investigadores y construye espacios del saber, “bajo la premisa: *socialmente responsable como tutor y tutorado*; entonces, hablamos de corresponsabilidad y la

posición que asumimos será: *nosotros*, desarrollando un trabajo en equipo” (Matute y Pereira, ob.cit, p. )

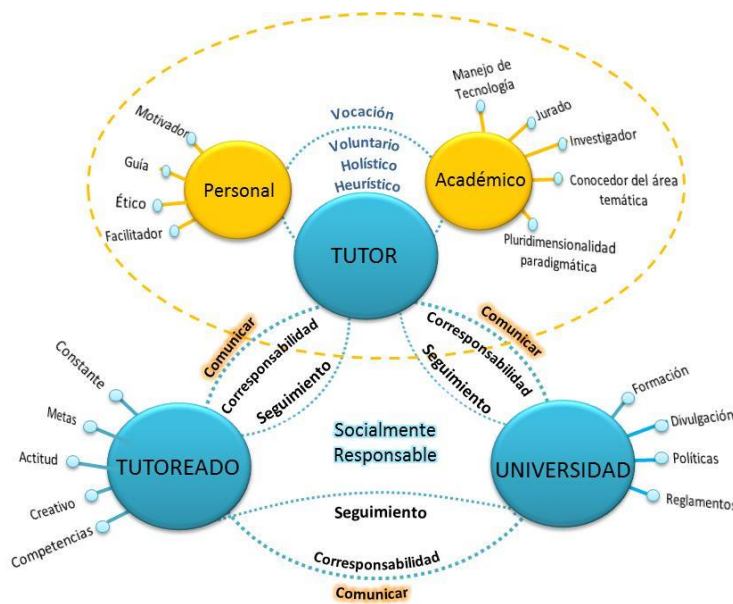
Le acompaña Añorga (1990), cuando expresa, la tutoría es un elemento del diseño curricular, que conlleva a la formación pedagógica de candidatos a ser doctores, donde ellos deben consolidar conocimientos, habilidades, valores y competencias, y a mí parecer conservar la honestidad y la ética de su trabajo como tutor y como tutoreado. La idea no es abandonar al tutoreado, tampoco es asumir como tutor el trabajo del tutoreado; pero si fijar lapsos de tiempo donde se cumplan con las entregas previstas.

Según Álvarez y Bisquerra (1996), han señalado que la orientación de la tutoría es un proceso sistemático, específico, concretado en un tiempo y un espacio, en el que el estudiante recibe una especial atención, ya sea individual o grupal, esta atención es personalizada a un estudiante, docente o grupo de ellos, por parte de profesores especialistas con una experiencia en el área y en la investigación, que han sido capacitados y designados como tutores.

Así lo hace el DCyT, cuando a los docentes de nuevo ingreso le asigna un colega que dirija el trabajo de investigación que servirá para su ascenso, con la ausencia de no ser registrado en su mayoría por el CDCHT, bien sea por desconocimiento del docente tutor y del tutoreado, por la negación del tutoreado, o por la negación de ambos, pues no olvidemos que al registrar el proyecto es una responsabilidad donde trimestralmente se debe rendir cuentas y al cabo de tres años presentar dicho trabajo, de no ser así su estatus ante la Coordinación de Investigación se presenta como moroso o en deuda con dicha coordinación.

Todo esto es un verdadero trabajo en equipo que se lleva a cabo entre el tutor, tutoreado, jurado y especialistas, donde cada uno juega un papel preponderante y sus acciones determinan el éxito o fracaso del trabajo de investigación o tesis. Matute y Pereira (ob. cit), manifiestan “que no hay recetas mágicas que garanticen la efectividad de la tutoría ni del tutor, lo que sí es cierto, es que requiere de cualidades personales y profesionales” (p.315), sin olvidar la capacidad de comunicación como el ancla perfecta del éxito en la relación tutor-turado en el contexto investigativo.

Entonces, la tutoría académica descansa en una triada tutor-tutorado-universidad, donde la universidad debe estar comprometida con el perfil del tutor y la temática de estudio, alineada a sus normas, líneas de investigación, asignación del jurado con sus inclinaciones paradigmáticas y metodológicas, y el reconocimiento que debe otorgarle al tutor por su labor, realizando seguimiento al plan previsto de trabajo que atañe a las partes, con énfasis en el registro del trabajo ante el CDCHT. Arteaga y Feria (2012), puntualizan que el tutor deber ser: organizado, reflexivo, creativo, crítico, humanista, ético, entre otros y el tutorado fiel cumplidor de sus tareas, constante, con metas, actitud, competencias y creatividad. Ante todo lo expuesto considero oportuno resumir lo antes expuesto en el gráfico 27.



**Gráfico 27. Trinomio investigativo.** Fuente: Trinomio Investigativo. Matute y Pereira (ob.cit, p. 316)

### *Subcategoría Apoyo Institucional*

Es asombroso el desalentador panorama que vivimos actualmente en Venezuela con la crisis presupuestaria para las universidades públicas, y el estado de pandemia a



nivel mundial (COVID 19), donde el apoyo institucional a los docentes es casi nulo en todos los sentidos, pues sin un presupuesto justo, una planta física inadecuada, una infraestructura tecnológica mínima, la ausencia de incentivos para el investigador, la carencia de insumos para realizar investigaciones, la escasez de elementos motivacionales y económicos para asistir a eventos científicos, la dificultad de formarse para estudios de cuarto y quinto nivel, pues de pasar a ser becados los docentes, deben pasar a ser auto financiados, aunado a la inexistencia de descarga académica para continuar con su formación, son elementos de apoyo del que carece el docente investigador.

Meléndez y Briceño (ob.cit), puntualizan el apoyo institucional al investigador da cuenta dentro de un marco legal que legitima la función investigación en cuanto a recursos físicos, económicos e intelectuales. Las palabras de este autor dan cuenta que sin un apoyo institucional el docente investigador del DCyT no registrará trabajos de investigación y como consecuencia mitificará el número de investigaciones.

Pienso que la debilidad que tiene la UCLA, además de las ya señaladas centradas en su mayoría en el presupuesto, es la designación de los cargos administrativos, como es el caso del cargo del coordinador de la función de investigación del Decanato, la persona que debe ocupar éstos cargos deben tener como mínimo una serie de requisitos y experiencia como tutor, jurado, tener investigaciones activas, méritos y no tener una carga académica que limite horas de dedicación en su accionar en pro de la investigación y del investigador, para que su gestión sea eficiente, en otras palabras, debe tener un background que respalde su trayectoria como investigador.

El apoyo que puede brindar el Coordinador de Investigación a sus docentes investigadores se enmarca en su institucionalidad, es decir, en un marco legal para que el investigador se sienta protegido en la actividad que desarrolla, valorado por su misma actividad y libertad para llevar a cabo investigaciones que tengan impacto en la sociedad, aunado al apoyo financiero, que si bien no viene del ámbito universitario, como docentes investigadores, debemos buscarlo a través de alianzas estratégicas o convenios con otras organizaciones y/o con otros países.

Pues el apoyo institucional “es el soporte real que reciben las personas... con base en sus experiencias...” (Asún, Ruiz, Aceituno, Venegas, y Reinoso, 2012, p.325), y si individualmente es difícil encontrar ese apoyo, pues unamos esfuerzos y procedamos hacerlo grupal. Debo aclarar que no necesariamente el apoyo que requieren muchos docentes es financiero, sino también en uno que respete la libertad investigativa del docente investigador que hace ciencia, ya que no significa que las investigaciones en otras áreas que no sea tecnología deban desestimarse, el hecho de realizar mis estudios doctorales en Educación, no representa que todos mis compañeros en el Decanato se van a abocar a realizarlo en Educación, se debe respetar la libertad de creación e investigación en el marco institucional, teniendo presente que el aporte investigativo alimenta a la universidad en su misión.

Desde este escenario sugiero informar a todos los docentes sobre el apoyo que puede dar la universidad enmarcados en sus reglamentos (CDCHT, Postgrado, Propiedad Intelectual, Ingreso del Personal de Docencia y de Investigación, Premio Anual de Investigación “Lisandro Alvarado”, Requisitos del Personal de Docencia y de Investigación, Criterios para el otorgamiento de las dedicaciones exclusivas, Programa de Estímulo al Investigador “Lisandro Alvarado” (PEILA), Trabajos de Ascenso para el Personal Docente, y/o de Investigación, Propiedad Intelectual, Reglamento general de la UCLA, entre otros) que son bastantes, entonces, la idea es concientizarlos y actualizarlos con respecto a esas legislaciones institucionales que es lo que pueden hacer, bajo que normas se pueden desenvolver, dedicando el mayor tiempo a la investigación dentro de la universidad, y que sea reconocido como un trabajo.

La investigación no puede ser vista como un hobby o por cumplir un requisito, Villegas (ob.cit), lo pone de manifiesto “la investigación debe hacerse para formar los grandes ciudadanos del mañana, aumentar la calidad de vida y tener sabiduría moral.” (p.15). La investigación es lo más lejano a eso, se hace porque es apasionante un tema, porque dará solución a una problemática, por crecimiento profesional, en fin, la investigación en la UCLA es una decisión personal y profesional, ya que al no ser

punitivo es responsabilidad de cada docente incorporarse o no al desarrollo de proyectos de investigación.

### ***Subcategoría Actitud Mueve o Paraliza al Investigador***

La actitud es la posición que fija el docente hacia la investigación, aceptarla o rechazarla. Desde mi perspectiva, es simplemente la capacidad de observación, curiosidad e inquietud que tiene el docente para emprender el desarrollo de un trabajo científico, es adoptar una posición de aprendizaje en caso de no tener el conocimiento, es riesgo, es cuestionarse sobre el tema o problema que quiere investigar, dando apertura a nuevos paradigmas de investigación y métodos, con el propósito de contribuir a la ciencia, a la sociedad y a la nación.

En concordancia a lo planteado, Da Silva (2009), manifiesta que la actitud en el investigador es una forma de vida basada en preguntas e interrogantes estar dispuesto a compartir las experiencias, un método de trabajo, resultados, que pueden ser insumos para otros estudios. Mora (ob.cit), puntualiza el investigador debe tener una mente abierta, una mente flexible de apertura a las ideas para aprender, desaprender y reaprender nuevos comportamientos en la forma de asumir la labor investigativa desde el respeto, confianza, encuentro con los otros y pensamiento científico.

La actitud que asuma el docente investigador es propia de cada uno, no todos tienen la misma actitud sobre la investigación. La actitud positiva orienta el saber hacer con paciencia, resistencia ante las adversidades y te lleva alcanzar el éxito, la actitud negativa te paraliza frente a las circunstancias y los obstáculos, dejando el trabajo investigativo incompleto. Por tanto, la actitud es una decisión de vida, decidir ser investigador depende de la necesidad y objetivos del docente, es levantarse cuando te caes y aprender de los errores para ser cada vez más fuertes y seguros desde el Yo investigador docente.

Como docente debemos enfrentar los miedos y romper los paradigmas para desarrollar proyectos de investigación, desde una actitud comprometida, autónoma y responsable con el deseo de estar, de escuchar y desempeñar actividades de

investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), construyendo, organizando conocimientos para la vida y reflexionando sobre la práctica investigativa junto a los planos del aprender de Delors.

Por otra parte, Myers y Twnge (ob.cit), hablan que las personas pueden modelar sus actitudes, unas pueden cambiarlas con formación y persuasión cuando hay una incidencia en la forma de pensar de otra persona, resultado de un esfuerzo cognitivo que influye en el comportamiento de forma consciente, conocidas como actitudes explícitas, y otras actitudes conocidas como las implícitas cambian con la experiencia y práctica que va formando nuevos hábitos a través de asociaciones que se realizan de forma automática, independiente de la conciencia.

En este aspecto, es claro que las actitudes pueden guiar de una forma u otra el accionar del docente en la actividad investigativa asociada al conjunto de valores (axiológicos). En este escenario, generar una actitud para investigar dependerá de las prioridades que tiene cada docente, con la certeza que lo que sí contribuiría a un cambio de actitud es la comunicación directa y el apoyo que brinde la universidad.

### ***Subcategoría Carga Académica Realidad o Utopía***

La carga académica representa la responsabilidad que tiene el docente dentro de la universidad en actividades de docencia, investigación, extensión y gestión. Todas ellas definida por una cantidad de horas dependiendo del escalafón y la dedicación de tiempo del docente (IV Acta Convenio APUCLA-UCLA, 2008), en concordancia con el Reglamento General de la UCLA y la Ley de Universidades, es decir, se define la carga laboral del personal académico asociada a la cantidad de horas semanales que dedica a las funciones básicas de la universidad.

La reglamentación de la IV Acta Convenio APUCLA-UCLA (ob.cit), son documentos discutidos y aprobados en la universidad, son propuestos por Asociaciones de Profesores a nivel nacional, buscan apoyar y proteger al profesor para mantener un equilibrio en todas sus funciones y distribución de las horas para desempeñar sus funciones.

El equilibrio de las funciones académicas y de gestión en la universidad existen, es indispensable que el docente investigador esté informado de sus responsabilidades ajustadas a las reglamentación que busca velar por los derechos del investigador y del docente, que le permite la libertad de desempeñarse en la universidad como él quiera y le apasione, lo que prevalece en la actualidad es que el reglamento de la universidad no es aplicado, no se cumple por otras tantas razones, de allí en pensar si la carga académica es una realidad o una utopía.

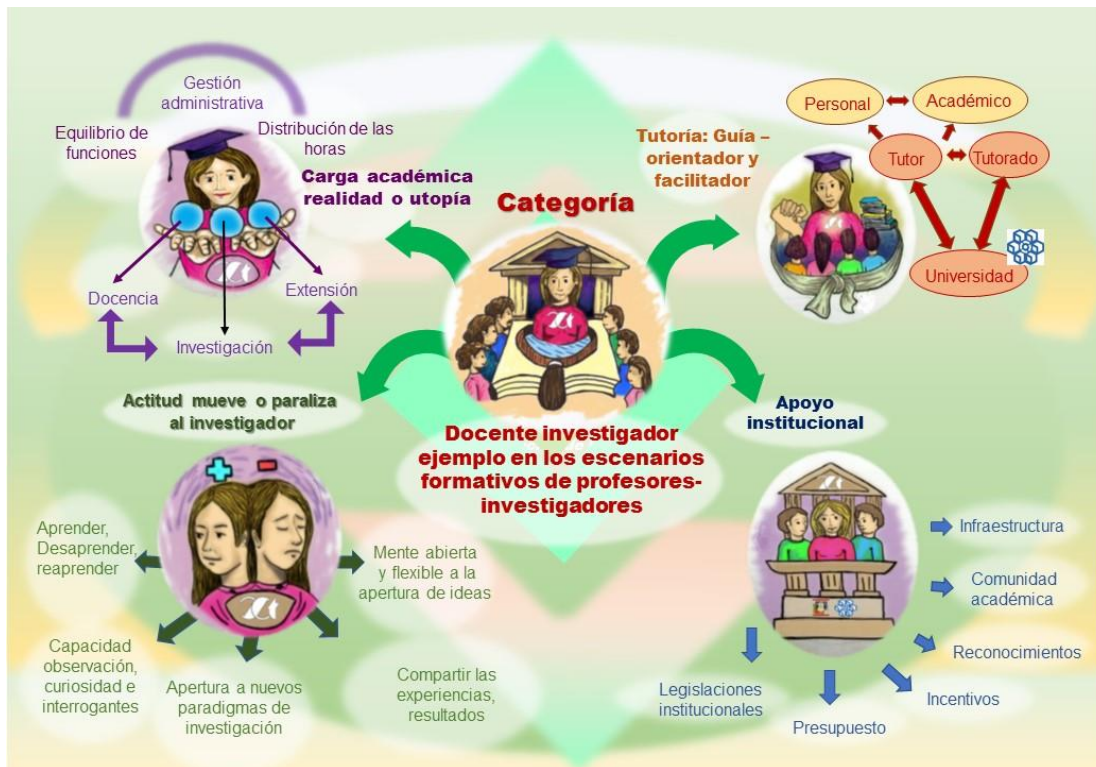
Para alcanzar ese equilibrio o balance de la carga académica, Gómez (2012), invita a la revisión y supervisión de los directores, jefes de departamentos y de el mismo personal docente, sigo pensando que la desinformación o la asignación de carga horaria por parte del jefe obedece a intereses por cubrir cargas académicas ante la ausencia de docentes ante la crisis presupuestaria y no al del reglamento, ni mucho menos al del profesor, por eso invito al personal docente conocer sus reglamentos, no se tiene que saber todo el reglamento, lo que si se debería conocer en líneas generales ¿Qué le permite el reglamento al profesor? Y ¿Qué es lo que puede o no hacer dentro de la universidad?

La carga académica necesita de organización por parte del docente, la investigación tiene su tiempo de desarrollo, nunca estará obligada a entregar un producto al día siguiente, la gran pregunta ¿Qué profesores tenemos? La visión del perfil de la universidad hará que la universidad cambie porque el docente tiene la libertad de escoger ¿Qué va a hacer? ¿En qué se va a desenvolver? El profesor tiene que hacer docencia, está obligado porque es profesor pero la investigación queda bajo su potestad de elegir, debemos tener claro que la investigación es el eje articulador en la vida universitaria en la docencia y extensión.

En mi opinión, el problema radica en el momento de la contratación del personal docente, donde la primera información que recibe por parte del Jefe de Departamento es, su carga académica es la siguiente, sin dar a conocer o más bien exigir la incorporación inmediata en al menos una función más, a parte de la docencia. Pero si el jefe no está involucrado con la investigación es una situación que lleva a no exigir a sus docentes el hacer investigativo.

Ahora he conocido de casos en otras universidades públicas en Venezuela, que su contratación responde, usted es parte de nuestra planta como investigador - docente, se prioriza la actividad investigativa, con eso no quiero decir, que se relegue la docencia pero sí que se distribuyan las cargas académicas para llevar a cabo la investigación y no se deja la selección por parte del docente, pues ello “implica un número considerable de responsabilidades y compromisos” Gómez (ob.cit, p. 160), que probablemente no quiere adquirir el docente.

Pienso que esta carga académica en el DCyT en el Departamento de Sistema está más abocada a la docencia que a otras funciones, hecho que debe ser un llamado de atención para las autoridades, pues los ascensos de un docente se llevan a cabo entre algunos de las modalidades por un trabajo de investigación o la publicación de artículos científicos de acuerdo al escalafón que va optar el docente, y esto no es más que investigación. De allí que muchos docentes se estancan y no ascienden, porque no contemplan en su carga horaria el desarrollo de un proyecto de investigación, que muy bien puede estar asociado alguna herramienta tecnológica o método. El gráfico 28, presenta la re significación de la Categoría Docente investigador ejemplo en los escenarios formativos de investigadores-docentes.



**Gráfico 28. Docente Investigador Ejemplo en los Escenarios Formativos de Profesores Investigadores-Docentes.** Matute (2021).

### Categoría Neo Percepción Investigativa del Ingeniero Docente

La percepción investigativa del docente, la refiero a la visión, forma y estilo que tiene cada docente de vivir la investigación en la universidad. A mi criterio debe ir conectada a un crecimiento como investigador que indaga en nuevos aprendizajes y se suscribe a lo contemplado en los reglamentos UCLA-DCyT, una percepción que debe trascender los obstáculos y sembrar para la investigación en el futuro en pro de sus trabajos científicos.

Es ahora más que nunca donde la universidad necesita de docentes investigadores, a pesar de las circunstancias. Un docente con percepción investigativa visionaria, demostrando ímpetu, calidad de sus ideas y proyectos investigativos. Una percepción que conlleve a crear necesidades por medio del desarrollo de sistemas,

aplicaciones, métodos, es decir, de lo mejor que sabe hacer el docente, en interrelación con terceros, siempre y cuando los beneficios sean equitativos para todos.

En palabras de Valencia, Morales, Venegas y Benjumea (ob.cit), relacionan la percepción investigativa con la imagen que tienen los docentes frente a las temáticas de estudio, áreas del conocimiento, líneas de investigación, proceso investigativo y la actividad de investigación que desarrolla, teniendo en cuenta que sus experiencias tienen un valor y tienen un precio.

El docente decide trabajar de forma individual o conformar su equipo de trabajo para lograr su objetivo. A sabiendas que cuando se trabaja en grupo hay que saber escuchar las sugerencias de cada uno, pues cada docente es un mundo y tiene una percepción que puede coincidir o divergir del otro, lo cual debe ser respetada y no ignorada, para que las cosas tomen nuevo rumbo y signifique sumar cada vez más docentes investigadores.

Con la firme convicción que como coordinadores, directores del CDCHT y como docentes investigadores activos, podemos revertir la percepción negativa e inhóspita del docente investigador pasivo, a favor del desarrollo y registro de proyectos, apegados a Merleau-Ponty (ob.cit), quien señala que el mundo de la percepción es aquel que nos revela nuestros sentidos y la vida que hacemos.

En este sentido, resignifiqué la Categoría Percepción investigativa del ingeniero docente, esto no es más que la nueva visión del ingeniero docente hacia la investigación desde las subcategorías: Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) como eje rector de la investigación, Registro de proyectos más Producción investigativa que es igual a Productividad intelectual, así mismo Práctica investigativa con Visión investigativa en Haceres investigativos y Relación universidad-empresa desde la responsabilidad social en un ganar todos.



***Subcategoría Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico  
(CDCHT) como eje rector de la investigación***

En la UCLA-DCyT el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) es el órgano responsable de llevar el nombre de la UCLA en cualquier ámbito de la investigación científica en lo regional, nacional e internacional, como medio institucional con deberes y derechos, entre ellos proyectar el crecimiento y el desarrollo de la universidad investigadora en perfecta armonía. Las funciones y actividades están enmarcadas en el Reglamento del CDCHT y de la Dirección de Investigación de la UCLA (ob.cit).

El CDCHT se encarga de todos los procesos administrativos siendo el responsable de la gestión y logística de la función investigación, se encarga de direccionar y orientar las políticas investigativas, el presupuesto para financiar, promover, registrar investigación, apoyar al profesor, generar proyectos de estímulo a los investigadores, en definitiva, representa una infraestructura grande que maneja equipos, presupuestos, recurso humano, dejando para el investigador el menor trabajo posible, optimizando su dedicación a la investigación y desarrollo.

Al menos en teoría están muy bien estructurado sus lineamientos institucionales, habrá que esperar la práctica y hacer un estudio de la atención que la Coordinación de Investigación del Decanato realmente da a sus docentes investigadores activos y pasivos. Se quiere un CDCHT que responda a las necesidades del docente como investigador, que informe sobre las nuevas tendencias de investigación, las alianzas estratégicas entre instituciones y países, un CDCHT presente, defensivo ante las dificultades, que sea nuestra voz ante las autoridades y ante el mundo. Considerando lo que indica Viscaya y Orellana (2010), que vele por la continuidad del proceso dentro de la legalidad.

Entre tanto, me uno al posicionamiento vanguardista de Sáez, Vásquez y Matheus (ob.cit), quienes señalan como importante clasificar a los investigadores de acuerdo algún programa de reconocimiento institucional, y la UCLA en el marco de las reglamentaciones internas tiene las Normas para el Estímulo a la Investigación: Fondo

“Lisandro Alvarado” (2011), destinado a cubrir los costos del Programa de Estímulo al Investigador Lisandro Alvarado (PEILA) y el Premio Anual de Investigación, que en uso de sus atribuciones este último incluye la Mención “al Mejor Trabajo Científico Publicado”, con un incentivo en un diploma, un botón y el monto equivalente a un (1) mes de sueldo base de un Profesor Titular a Dedicación Exclusiva, y la Mención “Trayectoria del Investigador Universitario”.

La idea es que el CDCHT sume voluntades para producir conocimiento, lo que significaría abrir espacios de diálogos, encuentros y de intercambio a los investigadores, con el propósito de escuchar sus opiniones, visiones, sentires, temas de investigación, entre otros, y para ello se necesita libertad, respeto y tolerancia desde la perspectiva que presente el investigador. Debo aclarar que el CDCHT no debe determinar el área, ni la investigación que va desarrollar el investigador, solo debe apegarse a las líneas de investigación que tiene la UCLA, revisarlas y actualizarlas y las determinadas por el gobierno nacional. El trabajo mayor que tiene el coordinador del decanato debe ser sembrar la investigación desde la pluridimensionalidad del pensamiento y no desde la unidimensionalidad de su pensamiento.

En resumidas cuentas es necesario que los coordinadores de investigación sean elegidos por los docentes y no por las autoridades a dedo, y en su campaña por llamarlo así, propongan un plan de trabajo en el nombramiento de su cargo por el período que le corresponde para estar seguro de una gestión en pro del investigador. A sabiendas de un escenario a todas luces incierto, en un mundo altamente complejo y complicado, sometido a las directrices de un nuevo orden mundial; aquellos que aún creen y apuestan a la UCLA y a nuestro país, están a la espera de repuestas y estrategias por de todos lo que hacemos vida universitaria, que ordene el caos para no llevar la universidad y por ende la investigación a un destino letal.

Negados ante tal situación, se hace imprescindible la actitud positiva de la gerencia del CDCHT-DCyT, quien tiene en sus manos la corresponsabilidad de motivar y recurrir a todo tipo de instancia para conseguir los recursos y evitar la deserción de sus investigadores ante el desarrollo de sus proyectos. Empero a las dificultades por la que atraviesa cada docente investigador, siempre hay algo que hacer

para no desistir y demostrar la calidad humana de la que estamos hecho, apoyándonos unos con otros y mostrar al mundo que si se quiere se puede.

Por todo esto creo que el investigador valorado se apasiona por investigar, se siente valioso y seguirá investigando a pesar de las circunstancias, pero todo ello “amerita el compromiso de la instancia con competencias en investigación en la UCLA, para la consecución y direccionamiento de recursos con este propósito, que a juicio de esta instancia cada vez deben ser mayores.” (Sáez, Vásquez y Matheus, ob.cit, p.93).

### ***Subcategoría Registro de Proyectos + Producción Investigativa = Productividad Intelectual***

La productividad intelectual es el resultado de combinar la subcategoría Registro de proyectos con la subcategoría Producción investigativa por la interrelación que existe entre ambas. Para ello considero necesario puntualizar que el Registro de proyectos, es la formalización de la investigación ante un ente dentro de un organismo (DCyT), siguiendo unos pasos específicos, normados y reglamentados, en nuestro caso de estudio ese ente recibe el nombre de CDCHT.

Conviene subrayar que una vez aceptada la solicitud de registro y desarrollada la investigación, se obtiene de ello un producto final que se convierte en una producción, que se hace visible y accesible para cualquier usuario que requiera conocer de él, dando cabida a la productividad intelectual donde no sólo se toma en cuenta el producto obtenido, sino todos los recursos (tiempo, horas hombre, equipos, materia prima, infraestructura, costo/beneficio, entre otros) que han sido necesarios para su elaboración.

Dicho de otro modo, la productividad intelectual es la construcción de conocimientos forjados en escritos científicos, tecnológicos y humanísticos, originales e innovadores, donde se presenta un producto o teoría que son registrados y publicados, en memorias de congresos, ponencias, revistas, entre otros, como evidencia se

contabiliza en el censo de la producción investigativa y en el censo como investigador activo y solvente de nuestro Decanato.

Lo interesante de todo esto es, que para que haya productividad debe haber primero una producción. Rincón (2006), conceptualiza la producción intelectual “como el proceso sistemático realizado de manera consciente o no, mediante el cual un individuo o grupo de individuos organizados partiendo del pensamiento y mediante la acción alcanzan la construcción del conocimiento teniendo como resultado un producto intelectual.” (p.295), pero una vez el investigador haya cumplido con el registro de proyecto subvencionado o no y éste se encuentre en condición de proyecto culminado, es presentado ante la Coordinación de Investigación del Decanato revisando tiempo y recursos consumido, al cumplir con todo lo establecido, se emite una certificación que deja constancia de la productividad intelectual del investigador o grupo de investigadores.

Ahora bien, la pregunta es: ¿Por qué es importante registrar los proyectos de investigación? Y es allí donde se debe insistir con el docente investigador pasivo que registre su investigación y explicarle, que una manera de resguardar su propiedad intelectual es por medio del registro, lo que significaría libertad para exponer ante otros y otros escenarios su temática de estudio, e iniciar o seguir su trayectoria como investigador con una productividad intelectual que aporta conocimiento.

Desde ese marco de acción, se busca fomentar la productividad intelectual en la universidad, a fin de incrementar el intercambio científico, articulen investigación, docencia e investigación. Acorde a lo señalado se presentó en el Consejo del DCyT (2017) en Sesión Ordinario N° 1724-029-2017, una Propuesta de Políticas para las Líneas de Investigación de dicho Decanato, cuyo objetivo se enmarca en “Definir un mecanismo ágil y eficaz, que permita la gestión y administración de líneas de investigación del Decanato, que refleje en todo momento la realidad de nuestra actividad investigativa, y que pueda fácilmente adaptarse a la naturaleza dinámica de ésta.” (p.2), enviada a los consejeros en versión digital, para su análisis y sugerencias, propuesta que no ha sido nuevamente discutida y elevada a nivel del CDCHT central, ya han pasado cuatro años y aún en discusión hasta la fecha actual.

La vida académica del docente está organizada por una variedad de saberes, donde cada una de las áreas del conocimiento tiene su importancia e impacta en una comunidad académica, el docente adscrito del Departamento de Sistemas tiene una formación profesional que se enmarca en las líneas estratégicas principalmente en Ciencias de la Computación, Ciencias Tecnológicas y recientemente ingenieros docentes investigando en las Ciencias Sociales, conocimientos en los que subyacen temáticas novedosas de vanguardia e innovadoras para ser abordadas en la investigación científica.

La universidad debe proveer mecanismos claros al alcance de todos para apoyar a los docentes, e involucrarlos en las actividades investigativas, facilitando la información a tiempo y a todos por igual. Es claro, que los procesos para inscribir proyectos subvencionados o no subvencionados existen, habría que revisar los lapsos concedidos para cada uno de ellos, la asignación de jurados evaluadores de acuerdo al paradigma de investigación y la temática de estudio, los formatos y estructura para vaciar el contenido del proyecto, los pasos a seguir y sobre todo, las personas que van a suministrar la información.

Lo cierto es que éstas personas deben estar muy capacitadas y formadas para atender a los investigadores activos y a los posibles investigadores e investigadores noveles, que recién incursionan en este mundo, para no ser frustradores de sueños, sino más bien motivadores de ésta población docente interesado en hacer ciencia, confirmado por Pereira (ob. cit), “se requiere de un personal con calidad humana que brinde información y explicación de formatos si fuese necesario” (p.238).

La producción investigativa como universidad, integra la capacidad del capital intelectual individual o colectiva en sus: profesores, estudiantes, participantes en los programas de postgrados de la institución, y más allá de eso, perfectamente se pueden incorporar miembros de otras universidades, institutos de investigación u organizaciones nacionales o internacionales, con la única condición de presentar como responsable del proyecto a un docente ordinario de la UCLA.

La productividad la define Chiavenato (2001), en términos de rendimiento y capacidad productiva del hombre. En el ámbito de la universidad, la productividad

intelectual la representa el conjunto (suma) de productos (producciones) investigativas del investigador (docente), en torno al rigor científico al servicio de la sociedad, comunidad científica y de todo aquel interesado. Por otra parte, Bianco (ob.cit), señala que “la productividad académica del docente universitario está representado por la responsabilidad, compromiso institucional y el deber. Estos valores siempre deben estar presente a pesar de las dificultades o los obstáculos.” (p.101).

Esto significa ir más allá de la producción, es considerar el recorrido que debe hacer el docente investigador para culminar con la propuesta planteada, la cual permitirá nutrir a otros investigadores de sus usanzas, tanto en la parte metodológica y cognoscitiva como la búsqueda de recursos e insumos. De hecho, Jiménez (1997), trasciende el concepto de producción a productividad como “el conjunto de productos que se han generado a través de las actividades, que vinculadas a la investigación, ha realizado el docente durante su trayectoria y permanencia en el ámbito universitario, considerando un período determinado” (p. 2), donde relaciona perfectamente la actividad con el producto, unas que pueden ser contabilizadas y otras actividades que aunque no se puedan cuantificar se pueden cualificar y tomar de ellas lo mejor, para aprender de sus prácticas.

El ingeniero docente investigador del Departamento de Sistemas, debe ser constante, disciplinado e insistente para no sucumbir antes las adversidades que se le pueden presentar en la materialización del registro de su proyecto ante el CDCHT. Consciente que las observaciones de los jurados evaluadores no son la última palabra y siempre el docente tendrá derecho a justificar si las observaciones no son atendidas, dando apertura a las observaciones, pues la perspectiva de cada jurado contribuye de seguro a un producto final robusto y sustentable.

### ***Subcategoría Haceres investigativos = Practica Investigativa + Visión investigativa***

Haceres investigativos, integra la interrelación de los fundamentos de la subcategoría Practica investigativa con la subcategoría Visión investigativa. Es definida como el hacer investigativo del investigador, resultado de la formación

académica orientada a la investigación a nivel de los estudios de pregrado, especialización, maestría y doctorado, relacionados con la capacidad y las competencias de llevar la práctica investigativa transversalmente, cuando sus estudios (carrera) de pregrado, y cuarto nivel, no son exactamente de investigación, se quiere que en esa formación la investigación esté presente como filosofía de vida en el quehacer cotidiano del estudiante, siguiendo un método científico, que no solo lo aplicará para resolver un problema académico, sino que también empleará su condición visionaria a fin de resolver y abordar cualquier problema que sea objeto de estudio para hacer ciencia de forma rigurosa, sistemática y crítica.

Antes de continuar la comprensión de esta subcategoría, considero oportuno desmembrar los haceres investigativos en los elementos que son parte de la ecuación que construí, como lo estructure y señale anteriormente, y para ello debo explicar que es la práctica. Es oportuno traer a este momento las palabras de Pereira, Vivas y Vásquez (ob.cit), quienes expusieron:

La práctica es un conjunto de rutinas, instrucciones, procedimientos y acciones que se repiten constantemente por igual en cualesquiera que sean las situaciones o las circunstancias, quiere decir, que sigue el mismo patrón o modelo preconcebido y una vez que hace su aparición se acciona bajo las premisas y diseño concebido, siguiendo pasos, por lo tanto, podemos decir que su proceder es el mismo siempre, no cambian sus acciones, se siguen instrucciones en el mismo orden en que se establecieron originalmente. (p.49)

Las palabras de los autores se adaptan perfectamente a la práctica investigativa, ya que para desarrollar una investigación se requiere seguir una estructura preconcebida (procedimiento y una metodología) por una comunidad científica o institucional que se debe respetar, y por supuesto, seguir la dinámica que ella impone a través de sus pasos, normas y políticas, pues orientan y guían. Lo importante es conocer y comprender la práctica investigativa del proceso científico y a quien se va presentar los resultados (institución, revista, editorial, congresos, entre otros), debemos considerar sus normas y políticas.

Ahora bien, Significado.com (2021), define visión como “la manera de representar, percibir e interpretar situaciones cotidianas o cualquier otro asunto” (p.1),

y si la concatenamos con la investigación construyendo visión investigativa, es la percepción directa y única del investigador en relación a su temática, el discurso de sus investigadores y teóricos, lo que hace el sentir o disentir de lo que él piensa de la investigación y su proceso. Por tanto ambos elementos de la ecuación dan origen a los haceres investigativos de cada ingeniero docente.

Visto de esta forma, en los haceres investigativos el combustible de vida es la duda, es la pregunta, es la curiosidad para avanzar, capaces de esclarecer las inquietudes, cada investigación tiene la óptica del investigador, como seres humanos está la diversidad, libertad y diferencia de cómo ver el problema, abordarlo y resolverlo, por tanto, debe existir la tolerancia de aceptar la interpretación de la realidad de una persona con respecto a otra, esa tolerancia se forma y se crea dentro de la universidad, en la universalidad del conocimiento.

En este escenario, Romero y Piñero (2014), entienden que se aprende a hacer investigación sea cualitativa o cuantitativa para trascender y difundir esos saberes con nuevas realidades emergentes, el investigador debe ser ejemplo de lo que hace y produce en la universidad, lo que le da reconocimiento en el medio. Desde mi accionar como docente universitario, los haceres investigativos están representados en la experiencia misma del ingeniero prestado a la docencia, quien en su práctica al desarrollar trabajos científicos en torno a una idea, inquietud, sueño, tema, tiene una perspectiva, que puede coincidir o divergir de la opinión de otros investigadores (tutores, jurados).

Es necesario, formar, incentivar al docente para que adquiera el rol de investigador, sin embargo, pienso que no podemos esperar por los demás para actuar, ser y hacer, debemos construir nuestra visión como docente en la universidad y preguntarnos ¿Cómo me visualizo en cinco años dentro de la universidad? Y, si en tu respuesta está ser investigador reconocido, publicando artículos, dando conferencias a nivel mundial, formando a otros docentes para ser investigadores, impartiendo clases magistrales a nivel doctoral, tutorar, entonces, tienes un por qué y un para qué, con sentido de hacer carrera como ingeniero docente universitario y además investigador.



Si al respecto de la pregunta, tu respuesta no está orientada a la investigación, sino a otra de las funciones que también tiene la UCLA, como docencia, extensión y gestión, busca en ella desempeñarte con esmero y destacar, haciendo las cosas con excelencia. Cuando descubres lo que realmente quieres ser y hacer, esto es la chispa que mueve tu interior y te impulsa a emprender y aprender en nuevos escenarios y nuevas áreas. En definitiva, ser docente es comprometerse con la vida académica, es adquirir competencias, habilidades y apropiarse del conocimiento, y para apropiarse de dicho conocimiento siempre se debe investigar bien sea formal o informalmente.

Ante lo expresado, las perspectivas investigativas del investigador son dinámicas dentro del mismo investigador, pues todo cambia en tiempo, contexto, temática, objeto, evoluciona con el propósito de mejorar, innovar, transformar o continuar con un estudio, proceso, producto, por mencionar algunos, todo ello basado en: la práctica investigativa, conocimientos, visión del investigador, necesidades, tendencias mundiales, formación y experiencia.

Los haceres investigativos deben estar arraigados a una disciplina, articulada con las distintas áreas del conocimiento, y ser parte del trabajo de todos los días, tratando de conseguir respuestas a algo, que al final es la búsqueda de una verdad. De aquí se desprende que hacer investigación es un arte, descubrir, crear, moldear, recrear, es un proceso inacabado de hilar ideas, estructurar, procesar, para construir un nuevo aporte, siguiendo el método científico.

A su vez, Villegas (ob.cit), expone “las prácticas de la investigación constituyen una actividad humana orientada a erigir y transformar la realidad contextual del individuo” (p.71), además de la transformación propia del Yo como docente investigador desde los cuatro pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser (UNESCO, ob.cit), son piezas claves en la educación universitaria, y el renacer de ese nuevo ingeniero investigador docente, debe incorporarlas en todas sus funciones, especialmente en la investigación.

El investigador con una visión prospectiva dentro de su práctica construye condiciones a futuro, se conoce y se reconoce según Pinilla y Páramo (2011), desde lo epistemológico, ontológico, axiológico y metodológico, que orientará el uso de las

técnicas y tratamiento de los datos. Asimismo, impregna su identidad como investigador con disciplina, pensamiento crítico, ética, con sentido de aprender, comprender y emprender.

Insisto que el hacer investigativo se configura, reconfigura, define y redefine en un proceso inacabado, para producir el episteme científico, consciente en su experiencia investigativa que no puede existir sin la visión del investigador ¿Qué es lo que se está investigando? ¿Cómo utiliza los conocimientos? Y a partir de allí, es un ir y devenir observando, aplicando, obteniendo resultados, analizando, y si es necesario repitiendo el proceso, para afirmar, confirmar los resultados.

A medida que el investigador va desarrollando más y más investigaciones va concibiendo su visión investigativa y eso es lo que le permite como investigador desarrollarse y madurar como profesional en el área. Un investigador sin visión no crea, no forma, porque se quedará estancado en el proceso investigativo para terminar aplicando recetas y formar parte del montón de investigadores que no innovan, con un desempeño investigativo por cumplir con una obligación exigida por la universidad, y lo más probable que sea para su ascenso o para optar por un tiempo de dedicación mayor.

### ***Subcategoría Relación Universidad-Empresa desde la Responsabilidad Social***

La Relación Universidad-Empresa, se entiende como el conjunto de acciones que se establecen entre el binomio Universidad-Empresa para generar beneficios e intereses compartidos. Martínez, Tanagra, Rosales y Bustos (2019), definen la relación Universidad-Empresa como “el conjunto de acciones coordinadas con el objetivo de establecer, consolidar y desarrollar vínculos sistemáticos entre las instituciones de la Educación Superior y las organizaciones del sector productivo para obtener resultados mutuamente ventajosos y desarrolladores del contexto” (p. 380).

Relación que ha adquirido especial importancia gestionado en las universidades, ya que coadyuva efectivamente a la calidad de la formación de los futuros profesionales, la transcendencia de las investigaciones y el impacto de la institución en

el progreso de su entorno dinamizador, en fortalecimiento a las interacciones entre ambos, a nivel local y nacional, aunado al financiamiento que se obtiene. Se dirigen acciones de integración de los procesos sustantivos universitarios en docencia, investigación y vinculación (extensión); y por otro lado, como fundamento a la demanda del sector privado en brindar conocimientos tecnológicos e innovadores generados por la universidad y la incorporación de personal especializado a la empresa.

En este mismo orden de ideas, Chen y Segura (2018), ilustran:

El sistema educativo debe estar mucho más vinculado con las empresas y con el sector productivo en general. Debemos conocerle bien para atender sus necesidades, respondiendo con antelación las nuevas demandas de profesionales, que van a tener que trabajar en puestos de trabajo que no existen, para mercados laborales que no existen, utilizar novedosas tecnologías...crear mercados laborales verdes y transformar anticipadamente el sistema de innovación. (p.22).

El texto citado no necesita un análisis profundo, para entender la importancia que reviste las relaciones de todos los sectores con la universidad y de la universidad con todos, los sectores privados, públicos y gubernamentales, para tomar lo mejor de ellos y retomar los que nos orienten al desarrollo de proyectos formales (registrados en el CDCHT), para la generación de productos científicos, tecnológicos, amigables, bajo la innovación, a fin de encontrar apoyo al docente (investigador), estudiantes (pregrado y postgrado), y financiamiento a los proyectos que requieran del mismo en forma total o parcial y consolidar la autogestión.

Considero oportuno traer a este escenario una relación de tres, incluyendo al estado venezolano, para conformar la tríada perfecta: universidad-empresa-estado, una vinculación donde todos ganen, y para ello se requiere el compromiso de las partes. A sabiendas que la generación, transferencia de conocimiento y tecnología, muy bien pueden ser producidas desde la universidad para las empresas y el estado, a través de proyectos de investigación, pues se debe tener claro que la universidad innova y crea de acuerdo a las necesidades y demandas de estos dos ejes, y de cualquier otro organismos nacional o internacional que se los solicite, todo con el fin de contribuir al desarrollo científico, humanístico y tecnológico, con sello venezolano.

En la relación Universidad-Estado-Empresa, quiero explicar la participación que tuvo el estado con la universidad, y fue cuando promueve la Ley Orgánica de Ciencias y Tecnología (LOCTI), con el propósito de que las universidades buscarán financiamiento a través de las empresas, pues ellas podrían financiar y promocionar los proyectos presentados por la universidad, era una forma de autogestión, que a mí me parecer solo beneficiaba al grupo de docentes adscrito al proyecto y no a su totalidad, hecho que se centró en los que recibía la remuneración extra a lo asignado por su cargo como docente, limitando la invitación a la participación de otros docentes para recibir parte de ello.

Ciertamente era una forma de autogestión pero, para una minoría nada más, hecho que duró un periodo de aplicación corto, pues el estado al ver los ingresos que percibían las universidades a través de la LOCTI, decide tomar el control de esos ingresos, dejando una disminuida parte para los ejecutores del proyecto, en definitiva no se obtuvieron los recursos financieros esperados hecho que terminó en la desaparición de propuestas por parte de la universidad, rompiendo los acuerdos iniciales.

No obstante, en el deber ser teóricamente, este trinomio debe actuar de manera colaborativa y cooperativa bajo la responsabilidad social que asuman por separado pero si muy engranado "...en la medida en que todos los agentes del desarrollo interactúen y compartan la visión de un país competitivo". (Alvarado, 2009, p. 408). Acompaña Saltos, Odriozola y Ortiz (2018), cuando el término de responsabilidad social lo identifican claramente con "compromiso que tienen los individuos o miembros de un grupo u organización que trabajan en pro del beneficio de la sociedad, por eso que la universidad debe formar a sus futuros profesionales como ciudadanos responsables, capaces y solidario" (p.126).

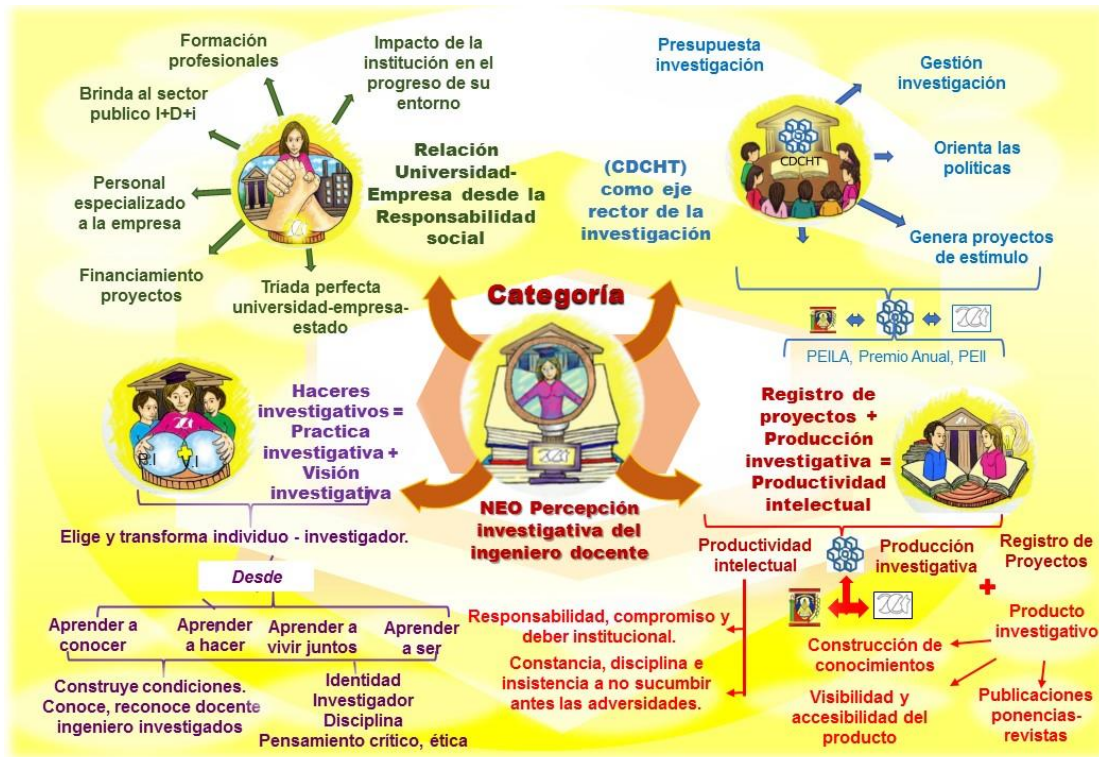
Las partes involucradas y sus individuos conforman un sistema dentro del proyecto, el problema se presenta cuando alguna de esas partes viola el compromiso adquirido y entorpece el desarrollo del mismo, para desencajarse como pieza y dejar el peso en otra de las partes, allí el proyecto trabaja forzado para cumplir con los objetivos propuestos. Una buena pregunta sería ¿Para qué buscar vinculaciones con otras

organizaciones? Muy sencillo, desde la mirada de la universidad y mi óptica como investigadora, en primer lugar para ser útil ante la sociedad, en segundo lugar para aplicar y generar conocimiento y en tercer lugar para ser autogestión, y ésta última muy necesaria y oportuna en tiempos de crisis para la universidad.

En definitiva, una de las finalidades principales de la universidad es generar conocimiento y formar a estudiantes, docentes y comunidad, en esta interacción, pone a disposición de la empresa su capital intelectual, con ideas innovadoras, desarrollo práctico de procesos, comunicación con el entorno, visiones emergentes, recursos especializados para resolver problemas en un área disciplinar-técnica y recibir aportes diferentes a los que ofrecía el estado, hoy casi inexistentes, de allí de romper la tríada de esa vinculación que tanta falta hace, para terminar trabajando en una relación de dos universidad-empresa.

No obstante, cuando sabemos y reconocemos que hoy en día el estado tiene el control y la centralización de todo, es necesario incorporar al estado para buscar la gestión de los conocidos, establecer las relaciones, aunque no sea directamente con la formalidad de un documento, pero sí indirectamente al contactarnos con empresarios privados, esto es un juego en el que la universidad debe entrar, no se trata de tendencias políticas sino de simbiosis.

Sin embargo, me atrevo a buscar una relación directa como docente investigador con organizaciones e instituciones dentro y fuera del país, rompiendo los canales regulares que tiene el DCyT. ¿Por qué? Porque muchas veces los procedimientos, en vez de contribuir entorpecen y se pierde la oportunidad de cerrar un proyecto que va ser beneficioso para las partes. Recordemos que no somos la única universidad de Venezuela, existen otras universidades y núcleos de universidades reconocidas a nivel nacional e internacional como la Universidad Central de Venezuela, la Universidad de Los Andes, la Universidad del Zulia, Universidad de Carabobo, Universidad Simón Bolívar y otras universidades privadas que también pueden tomar ventajas. Por lo que se debe actuar con ligereza para cerrar formalmente lo que presentamos e iniciar su desarrollo. El gráfico 29, muestra la Categoría Neo Percepción investigativa del ingeniero docente.



**Gráfico 29. Categoría Neo Percepción Investigativa del Ingeniero Docente.**  
Fuente: Matute (2021).

### Categoría Perfil del Ingeniero Docente Investigador

El ingeniero investigador del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, refiere a un profesional de la ingeniería que se desenvuelve en el ámbito universitario, con conocimientos en el área de la Ingeniería en Informática, preparado para la gerencia, con capacidad investigativa y generados de productos intelectuales tecnológicos y científicos. Sierra (2013), concibe al ingeniero como el docente investigador que domina su área profesional, capaz de crear nuevo conocimiento dirigido a la docencia y a la divulgación de sus hallazgos.

El Ser del ingeniero investigador es articulado en el conocer, hacer y convivir de la investigación científica en todas las áreas, porque así somos formados, un ser investigador con un conocimiento holístico, incorporando por supuesto lo tecnológico,

sin abandonar la esencia misma del ser humano, contemplando al mismo tiempo lo social desde la visión sistémica, y al recibir formación de cuarto y quinto nivel se despierta el interés, y en muchos y en eso me incluyo, la pasión por recorrer el camino de la investigación, donde se adquieren competencias investigativas y se da libertad a la imaginación para que empiece a volar.

Todo esto conlleva a trascender el rol del ingeniero docente del DCyT, que se actualiza (investiga) en el día a día, transfiere conocimientos, tendencias tecnológicas, algoritmos genéticos, metodologías, paradigmas de programación, comportamientos neuronales, aplicaciones robóticas en la medicina, simulaciones e inteligencia artificial, plataformas virtuales (educativas y empresariales), entre otros, y que con un poquito de motivación extrínseca a nivel de la institución mueva la motivación intrínseca de ese ingeniero docente para que las actualizaciones que realiza informalmente sean llevadas a registro siguiendo los formatos pertinentes y su crecimiento profesional sea reconocido.

Antes de continuar, quiero hacer un paréntesis en la definición que emite el Diccionario de la Real Academia Española (ob.cit), de la palabra ingeniero “Persona con titulación universitaria superior que la capacita para ejercer la ingeniería en alguna de sus ramas...Hombre que discurre con **ingenio** las trazas y modos de conseguir o ejecutar algo...De **ingenio**, máquina o artificio...” (p.1), interesante cuando hace énfasis en la palabra ingenio, pues no es más que lo que nos caracteriza como ingenieros, ya que siempre estamos hacia la búsqueda de los inventos y en eso, de las mejoras en tiempo de respuestas y calidad de vida a las organizaciones y de la sociedad en general, a través de la tecnología y de los sistemas información.

El Ingeniero en Informática desde su perfil “está capacitado para ingresar al sistema de educación superior como docente o investigador.” (UCLA, 1993, p.148), haciéndolo competente en las áreas pedagógicas, investigativas, u otras pertinentes, nada que no se pueda nivelar a lo que se requiera, y así configurar su identidad como docente investigador en el emprender y aprender a asumir una posición creadora, autónoma, crítica, científica, pedagógica y tecnológica, sumado a sus conocimientos, vivencias y experiencias, para responder al cargo y a las funciones que se le otorgue.

En relación al ingeniero como investigador prestado a la docencia, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, ob.cit), destaca la importancia de la investigación en todas las áreas del saber disciplinar al plantear “Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación...proporcionar las competencias técnicas...fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica...en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas. (p. 4).

En otras palabras, a través de la enseñanza inculcar en el estudiante el proceso investigativo vinculado al contenido programático que dicta, entonces hablamos del ingeniero como docente investigador, y así se enmarca en el artículo 3 de la Ley de Universidades (ob.cit): “Las Universidades... Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza...” (p.1). Lo anterior determina el compromiso y la responsabilidad que tienen las universidades y específicamente el ingeniero en la formación de profesionales, investigadores y docentes para el futuro de la nación, en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes del mundo.

### ***Subcategoría Formación Hacia los Haceres Investigativos***

Es el proceso de formación en conocimientos, capacidades y competencias que faculta la práctica investigativa en una diversidad de saberes para innovar, profundizar, crear y explorar en las áreas de la ciencia, y por supuesto con una inclinación tecnológica hacia la informática, llevar la actividad investigativa de forma metodológica con rigurosidad científica, pero sin alejarse de la creatividad y con dedicación para adquirir el conocimiento y todo lo que conlleva hacer investigación.

Una formación que puede ser incorporada al plan de formación académico en pregrado, postgrado y como docente en aras de la enseñanza con productividad intelectual. Morantes, Nava y Arrieta (2016), define formación como:



El conjunto de acciones y entornos de trabajo dirigidos a desarrollar una cultura científica, el pensamiento crítico y autónomo, orientadas a favorecer el desarrollo del conocimiento, y la apropiación de habilidades y actitudes necesarias para la optimización del desempeño de estudiantes y profesores en actividades asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, tanto en el sector académico como en el productivo. (p.5)

El ingeniero investigador al estar consciente del proceso articulado en el quehacer académico, debe educar a los estudiantes desde el inicio de su carrera para potencializar sus capacidades en el área disciplinar, además de involucrarlos en todo lo concerniente a la investigación y su proceso bajo el rigor científico-tecnológico, como lo declara Restrepo (2003), con una tutoría guiada para crear conocimiento.

En la medida que todos entendamos, docentes, jefes de departamento y autoridades del decanato, que la investigación, hace un país, una universidad, un docente actualizado y un investigador docente, cada uno incorporará en sus clases y actividades académicas desde pregrado la investigación, con elementos simples y cotidianos, desde ese momento las cosas podrán dar un giro de al menos 180 grados.

Para lograrlo requiere que la universidad y nosotros mismos adecuemos el perfil profesional del Ingeniero que queremos proyectar, que además de la asignatura técnicas de estudios en el segundo semestre, perteneciente al pensum académico actual, se extienda el conocimiento investigativo alguna materia, o parte de la materias como seminarios, para que el conocimiento aprendido se aplique, y si esto es llevado a cabo en todos los semestres o semestres pares o impares, el estudiante va madurando de acuerdo a su nivel: ideas, métodos, capacidad comunicativa (oral y escrita), perspectivas, escritura científica, discurso, trabajos de investigación, entre otros.

En apoyo a mi planteamiento, Torres (2008), vincula a la ingeniería con la investigación científica, la ingeniería trata diferentes tipos de investigación, provenientes del método científico (básica, aplicada, técnica, entre otras), con la ventaja que la formación del ingeniero se enmarca dentro el Proyecto Tuning (2007) y al Modelo educativo de la UCLA (ob.cit), donde se establece las competencias genéricas y específicas propias de la carrera, contempla entre éstas: la capacidad de investigación. Actualmente, en espera de aprobación del Consejo Nacional de

Universidades (CNU) y la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), Proyecto reforma curricular para el programa Ingeniería en informática año 2013 UCLA - DCyT (2013), aprobado en Consejo Universitario de la UCLA.

Desde ese escenario, el nuevo perfil del Ingeniero en Informática en espera de aprobación, reubica la asignatura Técnicas de investigación al sexto semestre, la diferencia es el semestre, sin otra reforma sustancial, por lo que pienso siguen habiendo muchos vacíos, y el puesto otorgado a la investigación no es contemplado entre los primeros lugares, queda de cada docente con conocimiento investigativo, convertir ese conocimiento informal a lo formal (registro en CDCHT) en las cátedras que administre.

Lo importante no es esperar la formación investigativa en maestría, especialización y doctorado, sino iniciar esa experiencia, para guiar al estudiante de pregrado, a un ser curioso, atrevido y arriesgado, donde experimente y genere resultados que puedan ser publicados, que eleve su motivación y sume más y más talentos para la investigación. Entonces, la pertinencia de la formación investigativas en los programas de pregrado es esencial para las universidades nacionales e internacionales, y así lo deja ver el Consejo Nacional de Acreditación (2006) al considerar una "...formación de un espíritu investigativo que favorezca en el estudiante una aproximación crítica...en el área de conocimiento del programa y a potenciar un pensamiento autónomo que le permita la formulación de problemas y de alternativas de solución." (p.91).

Obtener una formación integral e investigativa en pregrado pasa por adoptar estrategias apropiadas de sus autoridades "para consolidar una cultura investigativa, que contribuya a la formación de investigadores o por lo menos a una apropiación adecuada de los valores investigativo." (Aldana de Becerra 2012, p.377). Las investigaciones se cristalizan ante el compromiso del docente en sus diferentes roles.

## *Subcategoría Transcendiendo el Rol del Ingeniero como Docente Investigador*

### *Motivado*

En pro de mejorar el desempeño docente como profesional de la ingeniería en su pragmatismo, transfiere y comparte conocimientos con sus pares y estudiantes, a fin de establecer sinergia e intercambio de lo que aprende, investiga y aplica de forma personal cómo autorrealización, e institucional con acreditación como docente investigador, que en estos momentos no son reconocimientos metálicos en nuestra universidad o si lo son es solo emblemático, sin olvidar sembrar la investigación para cosechar en un futuro la productividad y la generación del conocimiento.

El conocimiento es la pieza neurálgica en la educación y el Ingeniero en Informática debe trascender ese conocimiento en la concepción del neo perfil del rol de ingeniero especialista en producir un producto en el campo de la informática, diseño de sistemas, redes, desarrollo de software, prototipos, por mencionar algunos, que lo ubican ante las empresas y ante el mundo como un ingeniero creativo e innovador, en busca de soluciones y nuevas demandas tecnológicas, con fortalezas y debilidades que de seguro serán mitigadas, brindando en éste estudio algunas pautas donde yo seré vocera y testigo del registro de proyectos ante el CDCHT de mis colegas y estudiantes, bajo éste nuevo concepto de ingeniero docente investigador.

Las palabras de Sierra (ob.cit), dan cuenta de la unicidad del ingeniero en la docencia universitaria con la investigación como un agente de cambio dentro de la universidad, e implementar la investigación como algo cotidiano con científicidad y no de forma excepcional. Los ingenieros somos investigadores, no se puede separar por un lado ser ingeniero, ser docente y por otro lado ser investigador, la integración define un nuevo perfil del ingeniero en la universidad que investiga, dotado de diferentes tipos de motivaciones internas y externas, para emprender, contagiar y multiplicar a otros su sentir investigativo.

El papel de la universidad debe estar basado en lograr el sincretismo de la imaginación y la experiencia, donde establece un marco en el que la doble actividad de enseñar e investigar se posiciona como una de mucha valía para la docencia, pues le

permite mantenerse a la vanguardia y transferir al estudiante un conocimiento actualizado y hacer de ese estudiante un individuo pero también investigador, coherente y lógico, para formar generaciones con criterios y pasión por conocer y comprender por medio de la investigación.

Éste trascender es ir más allá de lo que teóricamente se espera del ingeniero docente investigador, se requiere profesores con un ethos investigador y docente, que busque diferenciarse, destacar del común y seguir el camino hacia la excelencia. De seguro habrá que enfrentar muchos obstáculos, el reto es refundar, reinventar la investigación y la docencia en el aula y fuera de ella, con seguimiento a quienes forma, con la realimentación respectiva para motivar y promover la investigación.

A pesar del tiempo, éste tema es algo que se viene manejando hace años, pues Jaspers (ob.cit), presenta al docente investigador como el mediador del conocimiento ante el estudiante, es decir, enseña desde su propia experiencia y desde su práctica, integrando la persona, el ciudadano y el profesional, comprometido con la universidad, los estudiantes y la investigación, lo cual puede hacerse trascendiendo la ciencia en la cotidianidad, formar desde lo que se conoce en las actividades de la práctica investigativa.

A propósito de esto, Castro, Carvajal y Ugarte (2004), expusieron “no se puede limitar a enseñar y menos a tratar de enseñar lo que él no ha logrado y conocido en profundidad” (p.46), de allí, que los docentes ingenieros y para cualquier docente incorporado a la universidad (UCLA) en cualquier disciplina deben investigar, buscar y producir ciencia, para gestionar el conocimiento desde sus haceres. Son hechos muy manejados en las universidades europeas, y la superación de los países se deja ver en todos sus sectores, otorgando el puesto que merece el docente dentro de la universidad, convencidos que son los productores de conocimiento ante la innovación, las necesidades y los conflictos del país.

Por tal motivo, debemos tomar universidades cuyos modelos han sido exitosos, y para ello con toda minuciosidad realizar la selección de los profesores universitarios, en este caso de ingenieros con méritos, y el compromiso de alcanzar resultados en el tiempo estimado, de no ser así revisar las condiciones de sus servicios, pues todo

ingeniero docente debe publicar sus investigaciones. A sabiendas que en la actualidad la ciencia y la tecnología se han abanderado como pilares para el desarrollo social, técnico y económico, lo cual hace necesario estar capacitados para generar más y más conocimiento.

Por otra parte, busco ilustrar y destacar las potencialidades de nuestro ingeniero adscrito al Departamento de Sistemas, egresado con una formación integral, competente en el manejo de recursos informáticos, instrumentación, análisis, diseño, producción e implantación de software, automatizando información, y procesos con competencias para emprender la investigación formal (saber hacer) y la actitud para ahondar en saberes multidisciplinares desde la diversidad de la investigación (saber conocer).

El ingeniero investigador del nuevo milenio, se reforma en el Proyecto Tuning (ob.cit), contempla las competencias del profesional del Ingeniero en Informática de la carrera y hacia la capacidad de investigación para enmarcarse en los pilares del aprender de Delors (1996), es un compromiso propio “para llevar con éxito el proceso investigativo para dar lo mejor de sí, y retribuir a la universidad, a la comunidad investigativa con producciones científicas de alto nivel.” (Matute, Pereira, ob.cit, p.313).

El ingeniero docente investigador debe adecuarse a los nuevos tiempos y visiones del mundo, a nuevos espacios de interacción: en lo interno a través del CDCHT, Coordinación de Investigación Coordinación de Postgrado, jefatura de departamento, DFPA, DICORI, y a lo externo con todos los sectores del país para coadyuvar el presupuesto disminuido por parte del estado, impacta directamente en la vida académica, por ello es indispensable profesores, estudiantes y líderes motivados para impulsar la investigación científica y tecnológica. Pereira (ob.cit), en sus palabras describe:

La motivación es un impulso que nos permite mantener una cierta continuidad en la acción que nos acerca a la consecución de un objetivo y que una vez logrado, saciará una necesidad. La intensidad y duración de dicho impulso varía de investigador en investigador, por lo que se dice que está condicionada por diferentes factores como: el grado de necesidad, las dificultades que hayamos para registrar proyectos o solicitar información,

los recursos con los que cuenta y sentimientos que genera el proceso (p.239).

La motivación es un factor elemental para determinar el comportamiento del individuo hacia niveles superiores de desempeño y satisfacción personal, siempre y cuando estén cubiertas las necesidades básicas. A pesar de la vieja data que responde Maslow (ob.cit), hago necesario describir el papel de las necesidades en la motivación del ser humano en su teoría de jerarquía de las necesidades, y factores que motivan a las personas, de acuerdo a la importancia que otorgan a la supervivencia y la capacidad de motivación. En efecto, las motivaciones de los docentes están sujetas a sus necesidades básicas, realización y autorrealización, parten de una percepción subjetiva en torno a la investigación científica y de su práctica cotidiana en busca de una mayor autonomía económica en programas dentro y fuera del país.

En este ámbito de accionar, Ariel y Arellano (2018), manifiestan que todos los docentes no persiguen los mismos objetivos, pues, “la vocaciones el factor intrínseco que tiene el impacto más significativo en la motivación de los docentes y que el reconocimiento económico tiene el menor efecto.” (p.150), pero no por eso se debe menospreciar el financiamiento o cualquier aporte bien sea en materiales e insumos, libros, por mencionar algunos, lo que sí es claro que el docente investigador universitario vincula la investigación a su ejercicio profesional y más a la docencia, lo que hace que se encuentre en permanente creación, construyendo y reconstruyendo saberes con investigadores, redes, unidades y líneas de investigación, con sus propios estudiantes y pares. Una motivación basada en actitud que aporta valor a la ingeniería, docencia, investigación y a la ciencia.

### ***Subcategoría Competencias investigativas del Ser investigador como ingeniero docente en la universidad***

Las competencias investigativas es sin duda alguna un rasgo distintivo que las universidades deben adicionar a sus egresados, que probablemente puedan ser docentes

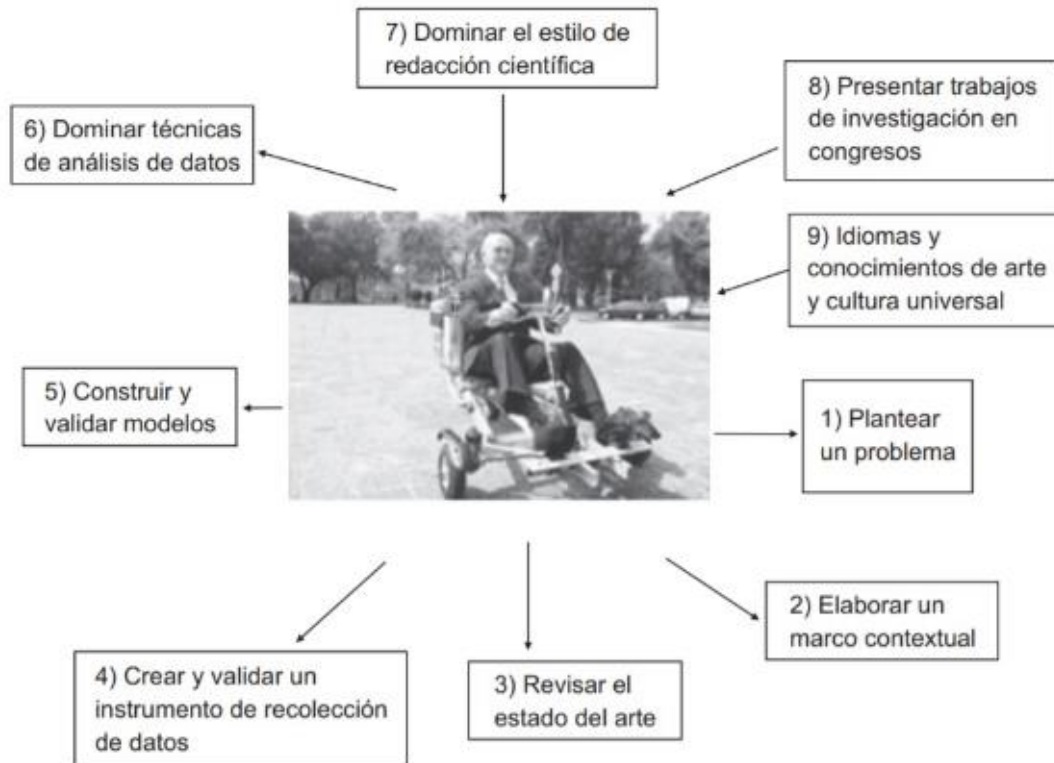
investigadores en un futuro, además, es muy propio de la sociedad del conocimiento en este siglo XXI. El empleo del término competencias en educación es relativamente nuevo y lo incorpora Bunk (1994) hacia los años setenta, y lo sintetiza en una persona con habilidades y conocimientos.

Pero como todo transcende, el Decreto Real 126 del Currículo Básico de Educación Primaria de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (2014), establece que las competencias son las “Capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos” (p. 172), dicho de otro modo, es articular y reticular los datos, la información y el conocimiento en otras asignaturas directas y/o transversales del pensum curricular dentro de la academia, y fuera de la academia en empresas, organizaciones, instituciones y en la vida misma.

Estrada (2014), agrupa las competencias en cognitiva, metacognitiva, motivacional, personal, profesional y social. Son elementos importantes que debe adquirir el ingeniero docente. No obstante, no se nace siendo investigador, habrán muchos docentes con habilidades innatas para la investigación y otros que deben hacerse para aprender y adquirir las competencias del proceso investigativo. Por otra parte, tener competencias no es sinónimo de éxito, se requiere de una serie de elementos que contribuyen a ello, entre las que puedo mencionar las personas que suministran la información, las que te rodean y la misma institución, pues nada se hace si el investigador tiene las competencias y el resto de los elementos está desarticulado.

A rasgos generales, la palabra competencias se compone de tres elementos: las cualidades personales, el conocimiento básico o avanzado y las capacidades innatas, adquiridas o por adquirir, cualquier debilidad o ausencia de alguna de ellas puede ser mitigada, lo importante es la actitud que contemple el aprender, reaprender y desaprender, como ingeniero profesional prestado a la docencia que emprende la investigación con rigor científico. Me atrevo a compartir con ustedes el modelo de LART propuesto por Rivas (2011), donde estructura las competencias en habilidades y conocimientos concentradas en todo lo que significa el desarrollo de una investigación, con dominio de técnicas, tratamiento de los datos, dominio de idiomas,

entre otros, este modelo va muy dirigido a la estructura de un trabajo científico, es muy técnico, pero vale la pena mencionarlo. En el gráfico 30, Rivas (ob.cit) muestra las nueve competencias que hablan por sí mismas.



**Gráfico 30. Las Nueve Competencias de un Investigador.** Fuente: LART (2011).

De acuerdo a Autores como Cerda (ob. cit), Tobón (ob.cit ) y Delgado y Mendoza (2019), definen las competencias investigativas como el conjunto de competencias básicas, habilidades, aptitudes y actitudes, conductas, destrezas y conocimientos determinados, que permiten el ejercicio de cualquier actividad intelectual, práctica o técnica, procesos complejos que integran aprendizajes en todos los saberes, para abordar problemas frente al entorno.

El desempeño investigativo depende de las perspectivas, capacidades y necesidades de cada docente, para muchos las habilidades y destrezas de investigar son innatas, intrínsecas a la persona, pero para otros se consolidan a partir de preparación, apoyo institucional, experiencia y sobre todo en una actitud para aprender el método,



técnica a emplear, según la construcción de su investigación sobre el saber hacer investigativo en su rol de ingeniero docente investigador.

La idea es fortalecer las competencias investigativas del ingeniero docente para la vida académica en la universidad y otros ámbitos que así lo requieran, y para ello deben ser formados con rigor científico, guiados por un verdadero acompañamiento investigativo-académico, y asistencia institucional sobre todas sus interrogantes, dudas, inquietudes, para emprender y aprender proyectos de investigación.

Por consiguiente, la universidad debe incorporar profesionales de la docencia a las actividades de investigación, mediante las tres grandes competencias: *cognitivas* (conocer), *personales* (ser), *metacognitiva* (hacer) e *interpersonales* (convivir), suficientes para el aprender y hacer investigativo.

Es bueno señalar, que las competencias cognitivas, son procesos que permiten aplicar los instrumentos y dominio especializados, Parra (ob.cit), ilustra las competencias investigativas cognitivas del ingeniero en el saber del desempeño profesional e investigativo. Ante la misma inquietud, Flores, Loaiza y Rojas (2020), reúnen los aspectos cognitivos de dicha competencia en: sintetizar, analizar y reflexionar, contemplando las formas de organización, distribución del conocimiento, procesos de innovación, aunado a acciones precisas de procedimientos, métodos para difundir el conocimiento y toma de decisiones.

Con respecto a las competencias metacognitivas, es la capacidad de auto evaluarse en su accionar de las actividades investigativas. El docente es responsable de su propio proceso de aprendizaje en el proceso investigativo, con autonomía y dedicación, comprende el contexto que le rodea, sus acciones y valores en la práctica de forma activa. Flavell (1979) y Aguirre (2016), coinciden que las competencias metacognitivas incorpora: la capacidad de pensar sobre el pensamiento que relaciona la habilidad para conocer lo que se conoce; la planificación de estrategias, la conciencia sobre los propios pensamientos y procesos cognitivos, se reflexiona y evalúa la productividad en el desempeño de conocimientos. Es buscar organizarse y conocerse a sí mismo para rectificar sobre la praxis misma de la investigación, aprendiendo de los

errores y corrigiendo sobre la marcha para dar lo mejor de nosotros mismos y lograr el mejor rendimiento.

Las competencias metacognitivas declaran la contextualización del objeto de estudio, se construye el estado del arte, orienta la metodología y desarrollo del trabajo científico, con una serie de habilidades por parte del investigador, y a mi criterio cuando no se tienen esas habilidades, pues muy válido la asesoría de un tutor a fin de llevar a feliz término el trabajo iniciado.

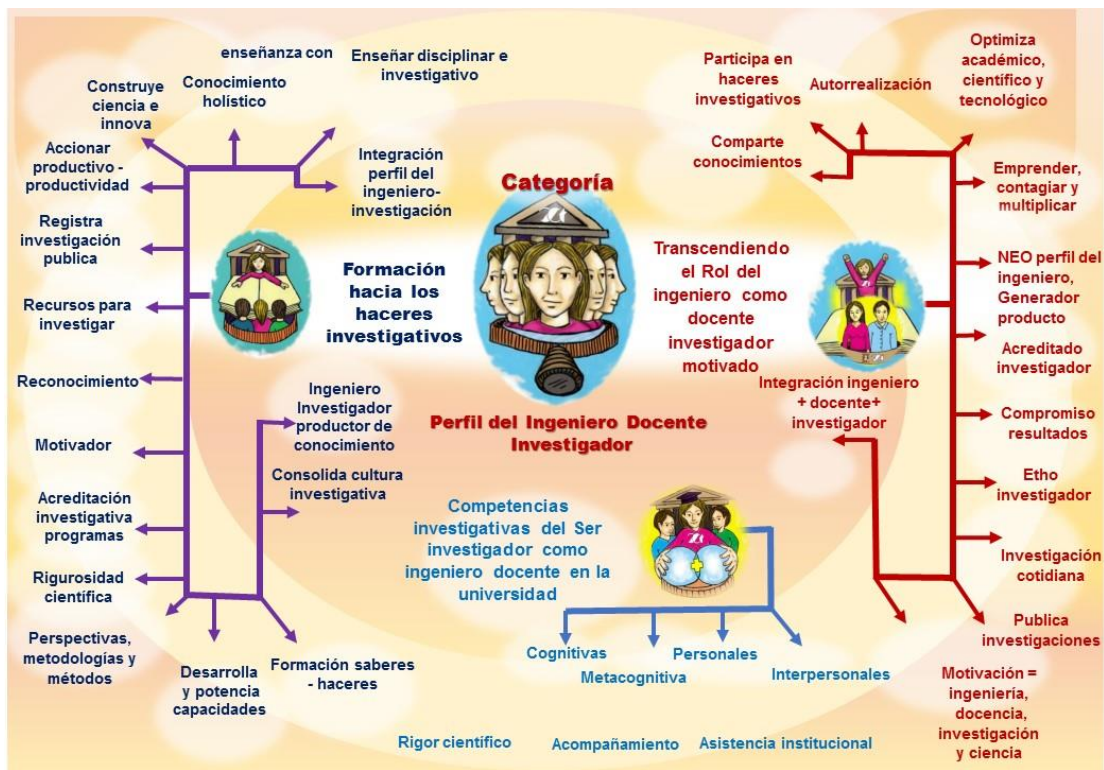
A propósito Parra (ob.cit), señala que el ingeniero debe poseer la habilidad de desarrollar documentos acorde con las normas establecidas por la comunidad académica y científica, gramática, semántica y sintaxis del idioma, con criterio de orden y coherencia del contenido, citación, referencia, competencias de la que adolece el ingeniero docente del departamento de sistemas. Por su parte Ribas (ob.cit), expone que la redacción científica es una competencia que se debe aprender y dominar, la citación científica, aprender estilo de redacción científica y conocer la estructura de los trabajos de investigación.

En definitiva, ¿Qué es lo que queremos del ingeniero docente investigador del DCyT de la UCLA? Es sencillo, que dé a conocer los resultados de los productos investigativos bajo la rigurosidad científica, y para ello requiere competencias en la investigación tanto cualitativa y cuantitativa, que puedo articular en competencias personales y competencias interpersonales.

Las competencias personales están relacionadas con el ser, convencidos plenamente que la investigación nos fortalece como ingenieros y como docentes, eso sí, con dedicación, constancia, disciplina y mente abierta ante nuevas experiencias, acorde con las expectativas e intereses personales, grupales e institucionales. Es interesante ver como Matute y Pereira (ob.cit), centran las competencias personales en las capacidades y valores en el proceso de construcción, preparación intelectual y madurez para ejercer un rol de investigador desde los espacios del saber.

En relación a las competencias interpersonales, se refieren al convivir, desde los espacios del otro, en interrelación tutor-tutorado-pares-comunidad científica, como lo deja expresado Castillo (2010), habilidad del investigador para realizar investigación

con otros a través del trabajo en equipo, como lo puntualiza Matute y Pereira (ob.cit), el compromiso de trabajar en equipo es compartido entre las todas las partes intervinientes, existe una corresponsabilidad en el desarrollo del proyecto de investigación y por supuesto la universidad no deja de estar presente, de allí de idear mecanismos y lineamientos, para adecuar las competencias investigativas en el perfil del ingeniero desde un pensamiento crítico y competitivo. En el gráfico 31, se muestra los elementos de la Categoría Perfil del ingeniero docente investigador y subcategorías.



**Gráfico 31. Perfil del Ingeniero Docente Investigador.** Fuente: Matute (2021).

### Constructo BIO Investigación: Investigación para la Vida Gestionando el Conocimiento

En el gráfico 32, les presento a MAPE, resultado de la episteme construida devenida de un proceso interno de cognición desde lo profundo de mí ser, nace de la

contracción de la unión del nombre de dos personas, cada una con su sello personal, Matute y Pereira, hemos compartido no solo un camino académico, también nos hemos contagiado en el engranaje perfecto en este acompañamiento con empatía, experiencias, conocimientos, en intercambio de saberes, de ideas personales, profesionales y en el entorno cotidiano del ser humano para construir el todo en la riqueza del conocimiento de la investigación, lo es todo. De aquí surge, MAPE, para crear la BIO Investigación.

BIO Investigación, **BIO** significa vida y la **Investigación** es conocimiento, es una filosofía de vida para hacer que la ciencia, la tecnología y la innovación se creen en todos los espacios del hacer, en la biodiversidad de saberes y conocimientos desde lo disciplinar, interdisciplinariedad, multidisciplinar y transdisciplinar, pero que convergen en la Educación Superior para la formación de su gente.

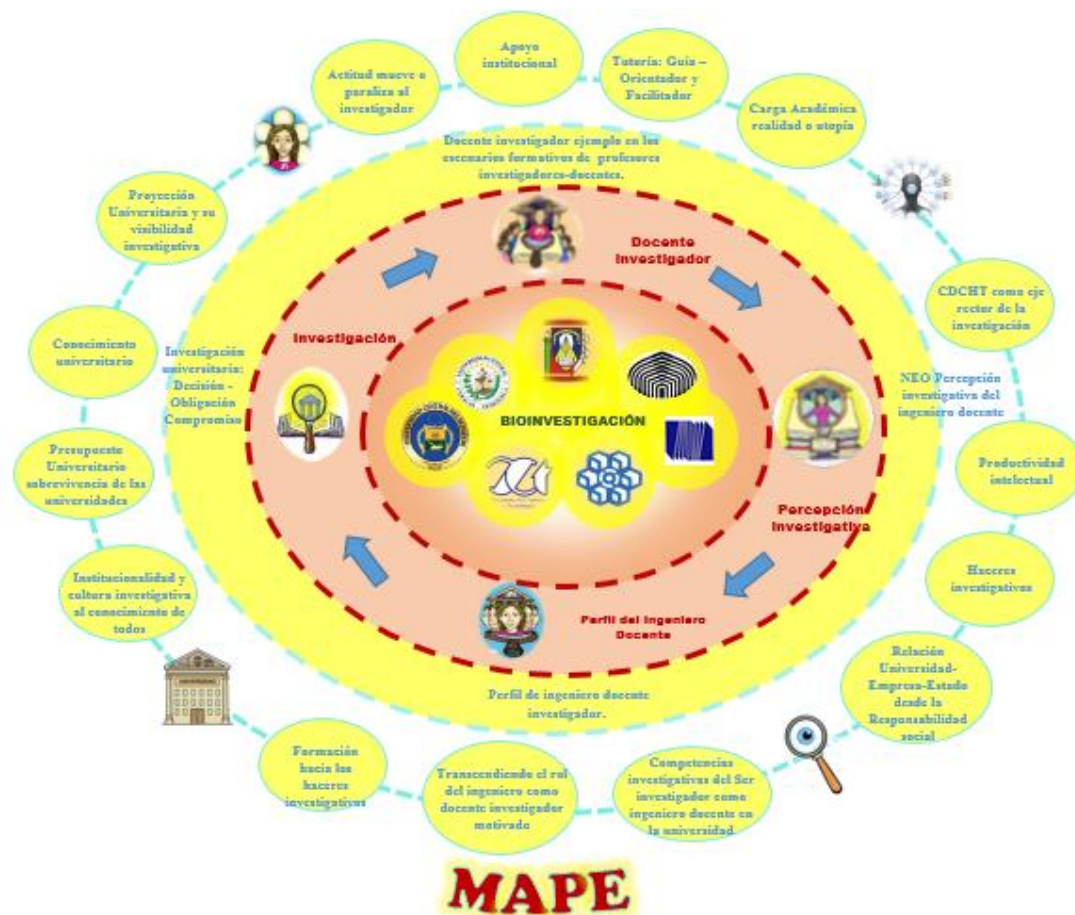
La construcción visionaria de la BIO Investigación MAPE, representa la neo visión investigativa del perfil profesional del ingeniero con mente abierta a la ciencia para formar otros profesionales, desde sus inicios hasta sus finales académicos en cualquiera de sus niveles, y de alguna forma retribuyan esa preparación en cualquiera de sus contextos, y sobre todo en contextos universitarios haciendo docencia, investigación, extensión y gestión. Con el propósito de responder e irrumpir con talento e ingenio a problemas y a la construcción de productos, que si bien no son demandados, iniciemos esa demanda creando necesidad en la comunidad y en las sociedades en general.

MAPE incorpora como centro la UCLA y las dependencias de este estudio (DCyT y CDCHT) que lo han entregado todo y lo seguirán dando, sin dejar de otorgarle el mérito a otras instituciones que son parte de nuestra formación como profesionales e investigadoras, sin titubeo con mucho respeto y admiración les hablo de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador Barquisimeto (UPEL-IPB), y menciono otras universidades: Universidad Central de Venezuela, Universidad Simón Bolívar, Universidad de los Andes, Universidad de Zulia por mencionar algunas, que desde sus trabajos han aportado a nuestro conocimiento y a este estudio.

Lo cierto es que esa formación debe trascender el Ser del ingeniero docente investigador con un capital intelectual capaz de registrar, producir y generar investigación, para ubicarse como investigador y proyectar la universidad como universidad investigadora en el mundo. A sabiendas que la responsabilidad inicia en nosotros mismos y es transferida a otros, formando, tutorando, motivando, publicando, evaluando, dando ejemplo, por mencionar algunas. Todo aquello que conlleve a incentivar la BIO Investigación en los ingenieros docentes como filosofía de vida.

Considerando que gestionar el conocimiento en la teoría de Nonaka y Takeuchi (ob.cit), no es tarea fácil, pero tampoco imposible, debemos internalizar la creación de conocimiento, individual como ingeniero docente, pasando luego al colectivo equipos o grupos de trabajo disciplinar y/o multidisciplinar de los diferentes departamentos, y posteriormente a todos los decanatos y por ende a toda la universidad u organización, en palabras textuales de los autores "...capacidad de una empresa en su conjunto para crear nuevos conocimientos, así como difundirlo en toda la organización y que queden establecidos en productos, servicios y sistemas "(p. 3), es decir, ese conocimiento quede materializado.

Entendiendo la vinculación entre diferentes entes como un bien necesario, donde todos ganen y se acuerden financiamiento y autofinanciamiento para la ejecución del proyecto desde la universidad o desde el mismo docente, que rompa un poco la dependencia con el estado y redimensione la actuación del ingeniero como docente en el campo investigativo, auto motivado para emprender y aprender las competencias necesarias que contribuya cada día ser un mejor investigador y con ello un mejor docente.



**Gráfico 32. Constructo BIO Investigación: Investigación para la Vida Gestionando el Conocimiento.** Fuente: Matute y Pereira (2021).

Como investigadora asumo la construcción de este constructo teórico en un trascender de la investigación que se realiza en el Departamento de Sistemas en los ingenieros docentes pero a una investigación para la vida, la Bio Investigación a través de la teoría de Nonaka y Takeuchi escuchando desde las voces de mis aliados sus percepciones apoyados en los teóricos para iniciar una investigación desde lo individual, en su compromiso, responsabilidad, ética como ese ingeniero en la docencia construye ese conocimiento en las etapas de la gestión del conocimiento entrelazadas perfectamente para que se desarrolle y reconfigurar en un producto final, robusto, innovador en el área tecnológica y se convierta en un conocimiento científico del

consumo de una comunidad, sociedad, empresa, de la misma universidad y del país para generar la productividad intelectual de ese ingeniero investigador en la docencia.

Para alcanzarlo debemos tener claro consolidar la formación investigativa desde todos los espacios del hacer en un aula de clase, video conferencia, usando las tecnologías de información y comunicación desde cualquier tipo de encuentro donde se comparta el conocimiento, formar de donde estemos y nos encontremos dentro y fuera de la universidad para transmitir a ese estudiante, colega y pares para transmitirles que la investigación es el eje del saber en la universidad, es la articulación de la docencia y la extensión, incentivar la motivación, colaboración, participación e intercambios del docente con énfasis a los de nuevo ingreso que requiere de un acompañamiento de investigar, de descubrir de crear ese producto investigativo.

Un conocimiento que no es solo de la persona que investiga sino que es puesto al beneficio de una colectividad no solo para resolver problemas de la universidad, de la educación, del país y del mundo global. Es esencial tomar la iniciativa, no esperar por los demás, ni lineamientos, sino asumir posturas, reconocernos como investigadores, ser investigadores, idear los mecanismos, abrir espacios y las puertas hacia la autogestión para avanzar en este proceso relacionado con la empresa y con todos los sectores, desde el ser en razón al otro.

Pretendo que el ingeniero investigador en la docencia registre los proyectos de investigación, los trabajos tutorados, una investigación que no se registra no es investigación, una cierta que no se publica es una ciencia muerta, la forma de visibilizar la ciencia es con su publicación, de darlo a conocer, el no hacerlo es para el consumo individual del investigador y no de la sociedad y del mundo entero. Al posicionarnos como investigador no solo vamos a contribuir a reconocer y proyectar la universidad, sino reconocer su talento humano, un ingeniero con competencias en el área disciplinar sino que además pueda abordar una diversidad de áreas del saber, los investigadores, las investigaciones, los inventarios productivos, el talento intelectual dentro del ámbito universitario.

Es un renacer del pensamiento, una mejora en el accionar de nuestros ingenieros investigadores al sembrar y profundizar una cultura investigativa al conocimiento de

todos, porque como docente adscrita al departamento de Sistemas y Jefe del Centro de Tecnología de Información y Comunicación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA me he dado cuenta, puedo dar fe que el Ingeniero en Informática hace investigación pero no la registra ante el CDCHT, al no registrarla se pierde el capital intelectual de la universidad, un conocimiento oculto y no a la luz de la comunidad académica, tecnológica y científica.

Desde este espacio el docente trascienda ese rol del ingeniero al ser investigador para promover, promocionar, incentivar valores, motivar, cultivar y divulgar el conocimiento en lo individual para una comunidad, lo que viene a engranar perfectamente lo planteado por Morín (1999), dónde se aborda una Antropoética, es decir, una ética del hombre desde la conciencia que comprende más allá de lo individual, un hombre con obligaciones morales con la sociedad e interacción entre ellos para sostenerse, al asumir su papel con responsabilidad, compromiso y ética lo que significa una mejor universidad, país y humanidad, “es necesario aprender a « estar-ahí » en el Planeta. Aprender a estar-ahí quiere decir: aprender a vivir, a compartir, a comunicarse, a comulgar; es aquello que sólo aprendemos en y por las culturas singulares.” (p.40).

Desde esa visión con compromiso Antropoético es que se puede garantizar que los saberes y haceres investigativos sean sustentables creando espacios de colaboración y cooperación para la construcción del conocimiento para el consumo del mundo. El ingeniero investigador en la docencia y profesional debe adecuarse a los nuevos tiempos y expectativas, con una mente abierta al conocimiento, la Bio Investigación para la vida.

Un constructo teórico que hoy toma fuerza, vigencia e importancia adecuada al momento histórico presente y futuro a nivel global para enfrentar una situación pandémica del COVID-19, donde la investigación toma vida, es desarrollada, realizada, gestionada a favor de la existencia, se creó no solo para la persona que investiga sino para al otro, salvar a la humanidad. Una integración de todo tipo de recursos físicos, humanos, tecnológicos, políticos, sociales, religiosas, económicos y culturales sin límites de fronteras para sumar sumando voluntades, conocimientos,



experiencias y saberes multidisciplinares de ingenieros, médicos, psicólogos, investigadores, especialistas como único propósito conservar la vida.

Planteo con este constructo busco resaltar el papel del ingeniero vinculado con las tecnologías y su uso para llevar la ciencia y tecnología a todos donde el conocimiento sea la esperanza para renovar una nueva concepción de la investigación. Con ello quiero dejar asentado en este producto de investigación de mi tesis Doctoral, mi responsabilidad y compromiso para investigar en otras áreas disciplinares e integrar equipos de trabajo para llevar este conocimiento tanto al Departamento de Sistemas, al decanato a otros entornos y saberes.

Les dejo una frase que me llevó a la reflexión, y espero que deje otra para cada uno de mis lectores, la optimización en el manejo de aplicaciones y productos tecnológicos debe estar enlazado con el conocimiento y no con la moda.

*¿Por qué esta magnífica tecnología científica, que ahorra trabajo y nos hace la vida más fácil, nos aporta tan poca felicidad? La respuesta es simple: porque aún no hemos aprendido a usarla con acierto.*

*Albert Einstein*

## SEXTO EPISODIO

### REFLEXIONES

*El pensamiento apasionado se vincula con el deseo por llegar a lo que todavía no se llegó y a la imaginación, que como parte de la inteligencia nos permite aventurar relaciones y proyectarlas de manera original".*  
*Edith Litwin*

Estas reflexiones me llevan a compartir con ustedes, el transitar de un proceso investigativo lleno de aprendizajes, aciertos y desaciertos, pero sobre todo con la seguridad de aportar valor al conocimiento, a la ciencia, y de comprender la investigación universitaria a partir de los significados otorgados por mis aliados educativos, para construir y reconstruir la realidad social en el quehacer cotidiano de ellos y de mi persona como parte de este estudio.

La investigación es un proceso mediante el cual se descubre y crea conocimiento para la comunidad, las instituciones, el estado y para el mismo individuo que la realiza. La investigación es función sine qua non de las universidades y nuestra casa de estudio UCLA-DCyT no escapa de ella, considerando que es el eje articulador del progreso de la nación en todos sus espacios de interacción, razón de ser de la educación universitaria como función originaria al proveer sapiencias en la sociedad actual, la universidad debe aprehenderse como institución, comprender que el conocimiento es parte de un todo, no se trata de formar individuos para repetir conocimientos, sino para crearlos y optar por una titulación.

Lo que se quiere es que los docentes internalicen en su ser, la investigación como un proceso natural y espontáneo del día a día, donde no solo exprese el deber ser de la investigación en el corpus estudiantil, sino que corresponda en la práctica con su ejemplo desde sus haceres ante los estudiantes, colegas y todo el que le rodea. Creando

en sus estudiantes la oportunidad de describir desde sus propias visiones y perspectivas el objeto de estudio. No queremos formar ni ser formados como máquinas, que solo se programan y ejecutan las órdenes, NO, queremos entes pensantes, observadores y curiosos con iniciativa para hacer investigación.

La investigación lo es todo, se trata de formar al hombre con la capacidad de pensar de forma crítica, científica, de crearse y recrearse continuamente, con personalidad y autonomía, que genere y aplique conocimientos en lo disciplinar, interdisciplinar, multidisciplinar y transdisciplinar, para emprender acciones y comportamientos creativos, preventivos y correctivos, acorde con las necesidades en la resolución de problemas que demanda el contexto, lo que significa aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir y aprender a convivir desde la experiencia con los otros, a fin de integrarse como parte de ese gran rompecabezas que vive la universidad.

Siguiendo mis principios en estas reflexiones, no pretendo abultar en exceso los conocimientos solo comunicar una realidad que debe ser puesta a la luz pública y no como un punto final sino como un punto y seguido, pues la investigación es una fuente inagotable de conocimientos hacia la búsqueda por conocer, y siempre habrá algo que decir y añadir de ella. El gráfico 33, deja al descubierto la realidad encontrada y develada desde las entrevistas, los teóricos y mi vivencia, a lo que llamaré triángulo protagónico, no como una crítica sino como un acto reflexivo, con el único fin de dar visibilidad a los sentires de dicho triángulo, para que todo aquel interesado y lector de mi tesis doctoral sugiera y aporte su granito de arena en pro de una universidad inteligente y de un ingeniero investigador docente.



**Gráfico 33. La Investigación Articulada en Todos los Espacios.** Fuente: Matute (2021)

La universidad debe renacer y reinventarse en todo tiempo, y sobre todo en tiempos difíciles y pandémicos, sin dejar de lado la calidad del docente, el nivel de investigación, la formación y capacitación en los docentes de nuevo ingreso, la calidad en los estudiantes, siendo ellos atractivos al mercado laboral, con un perfil de vanguardia, holístico e investigativo. Hasta que el estado no entienda que la universidad es el campus donde se engendra el conocimiento científico, humanístico y tecnológico, seguiremos catalogados como país en desarrollo, pues los intercambios investigativos quedarán para la historia, si las autoridades de la UCLA-DCyT no toman cartas en el asunto y promueven una cultura investigativa entre sus miembros.

Se hace ciencia haciendo investigación, por lo que la Investigación universitaria más allá de ser una decisión, debe ser una obligación que está descrita y presente en los lineamientos, directrices, disposiciones, políticas y reglamentaciones dentro del CDCHT de la UCLA y del DCyT, en pro de realzar la academia, docentes y estudiantes, de esta manera beneficiar al colectivo y posicionar nuestra universidad entre las mejores en espacios locales, regionales, nacionales e internacionales.

Los docentes tienen claro que la vida universitaria se compone de tres funciones básicas que bien las resaltan en docencia, investigación y extensión. El problema radica en el desconocimiento, desinterés y el dispensar la obligación de realizarla, a pesar de la importancia que reviste la movilización del conocimiento universitario como capital intelectual. Los ingenieros del Departamento de Sistemas dejan en un papel secundario la investigación, y la extensión es poco mencionada y realizada, contradiciendo la misión de la UCLA: formación de profesionales que generen conocimientos para contribuir con el desarrollo de la nación, y de la visión del departamento de sistemas: desarrollo de saberes para optimizar la productividad científica.

Lo que debe ser motivo de revisión y discusión por parte de las autoridades, a sabiendas que se está en presencia de un presupuesto universitario que apenas alcanza para cubrir los sueldos académicos, dejando desasistido a sus docentes en los intercambios, asistencia a eventos científicos y formación a su personal docente en lo referente a todo el proceso investigativo.

Asimismo, el presupuesto disminuido por parte del estado, impacta directamente en la desmotivación, desconocimiento del proceso administrativo en la gestión de conocimiento, fuga de capitales intelectuales, abandono de la formación doctoral, inquietud por la falta de recursos que cubra las necesidades básicas del docente, desinterés para la investigación y beneficios por la actividad investigativa que no cubre y dignifica la vida del docente, ingeniero, investigador, es indispensable profesores, estudiantes y líderes motivados para impulsar la investigación científica y tecnológica.

La universidad está asfixiada, es un ataque sistemático y continuo hacia su destrucción en los puntos más débiles de sus estructuras, pensar en un estado de derecho para el sector universitario hoy es complejo, lo que hace impostergable generar mecanismos de autogestión ante la sobrevivencia de las Universidades, una crisis económica que intenta cerrar las mentes de los investigadores a la ciencia, pero mientras se tenga el capital intelectual pensante de ideas, de un espíritu científico, principios dentro de la universidad, la universidad no desaparece, siempre habrá estudiantes estudiando, docentes haciendo docencia e investigadores que aún se mantienen investigando para generar productos intelectuales.

El recurso mayor de una universidad es su talento humano, y aún lo tenemos, además de su institucionalidad que habrá que redimensionarla y abrir espacios a nuevas alianzas estratégicas, relaciones, cooperación, inclusión, participación de otros organismos y fuentes de financiamiento provenientes de asociaciones, fundaciones, egresados y empresas nacionales e internacionales, y/o de financiamiento a nivel interno proveniente por servicios de asesoría y consultoría, con la participación de los docentes del Departamento, recursos que lograrían reinsertarse en proyectos de investigación y en la creación de nuevas unidades investigativas.

Se necesitan de docentes investigadores novel y expertos, con cierta trayectoria investigativa, o por lo menos con la actitud para auto formarse en esta situación país que atravesamos, y que debe quedar registrada para la historia (año 2021). Sabemos que en nuestro departamento hay muy pocos investigadores y siempre son los mismos. La idea es informar a los docentes sobre todo lo relacionado a la investigación, no hacerlo significaría conducir a la universidad y al país a la ignorancia y la catástrofe cognitiva, con una proyección universitaria casi nula.

Recordemos que la proyección universitaria es el resultado del trabajo de sus profesores y sus potencialidades. En cuanto al posicionamiento a nivel nacional en el ranking de webometrics, la UCLA ha realizado avances en la difusión y divulgación libre del conocimiento ocupando una interesante posición entre los primeros siete lugares, pero a nivel internacional no logra ubicarse entre el top 100 de las universidades. La institución no ha calificado en el Ranking SCImago que mide la capacidad de producción investigativa, pero si es alcanzada por otras cuatro universidades venezolanas que tienen las mismas condiciones presupuestarias y problemas estructurales de funcionamiento.

Ante el panorama se requieren voceros, iniciando por nosotros mismos como neo docentes investigadores, CDCHT y unidades gestoras, que promuevan la investigación, incorporación a comunidades científicas, publicación de trabajos en revistas indizadas, acompañamiento a investigadores noveles, entre otros. Se necesita que el neo docente investigador del DCyT, comprenda que su lugar en el mundo y en la universidad es ineludible, por lo que se debe reconocer su valiosa participación en la ciencia, en lo

científico, humanístico y tecnológico con formación integral, preparación y lineamientos claros que articule las funciones de la investigación en la docencia y extensión.

Busco con todo ello, reconocer que detrás de un docente investigador que logra los objetivos, hay todo un proceso tutorial, donde la presencia del tutor es imprescindible y lamentablemente no es reconocido su trabajo en nuestras universidades como lo hacen las universidades del exterior. De allí, la decadencia de tutores en nuestro decanato, a sabiendas que los poco que quedan lo hacen por vocación, para dejar una semilla que brote en las siguientes generaciones.

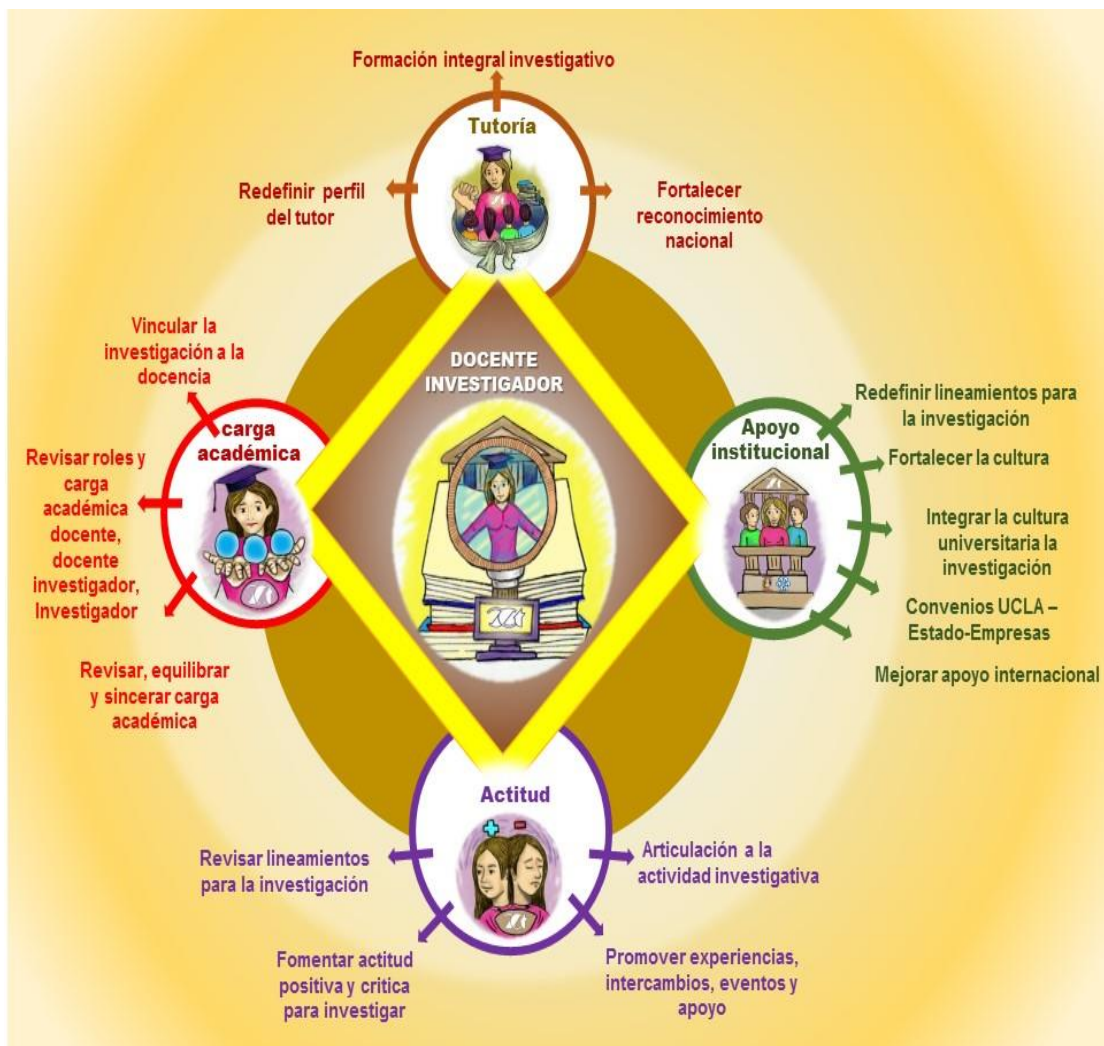
El apoyo institucional que recibe el docente investigador activo y pasivo del DCyT es prácticamente nulo, producto de la misma merma presupuestaria y la ausencia de las acciones por parte de las autoridades universitarias, desapareciendo el apoyo en todos los sentidos, tanto en la descarga académica, asistencia a eventos, como por estudios de cuarto y quinto nivel, considerando que allí es donde realmente inicia la investigación científica, afortunados aquellos docentes que en su tiempo fueron becados, donde no fui parte de ello para iniciar mis estudios doctorales. Saque usted sus propias conclusiones para los docentes que hoy desean realizar otros estudios.

La idea no es esperar por terceros para llevar a cabo nuestros sueños, sino emprender bajo nuestras propias acciones para seguir nuestra formación académica, y esto se llama actitud para aprender a investigar, aprender a seleccionar las literaturas y sitios de documentación reconocido, aprender el manejo de nuevas herramientas investigativas, aprender a buscar fuentes de financiamiento, aprender a redactar trabajos y artículos científicos, aprender, aprender, aprender, lo que lleva a auto aprender. Es una realidad que el docente investigador DCyT-UCLA se forma a su ritmo, sin directrices institucionales, sin una formación previa a su ingreso a la universidad o a otros estudios, todo se basa en la actitud para indagar, preguntar, compartir, desarrollar y transmitir, lo que yo llamaría en primera instancia convertirnos en periodistas para recolectar toda la información que necesitamos para realizar investigación científica.

En otras palabras, es actuar contra viento y marea, porque la carga académica en horas docente no es mucho el tiempo que deja, y se reveló que emprender la investigación se invierte mucho tiempo, porque el docente es visto en nuestro decanato como docente y no como docente investigador, existe un desequilibrio entre el número de secciones y estudiantes por aula que se le asigna, dejando por fuera el resto de las funciones, y el docente que realiza investigación lo hace fuera del tiempo reglamentario por la universidad, eso es actitud, ganas y voluntad de contribuir al decanato y a la ciencia.

El gráfico 34, deja al descubierto la realidad encontrada, donde la función primaria del docente investigador, es la de dador de clases para ser orientadores de los conocimientos en al área disciplinar.





**Gráfico 34. El Docente Investigador en Equilibrio Perfecto con las Funciones Universitarias.** Fuente: Matute (2021).

Por otra parte, el docente investigador tiene claro las instancias a la que debe acudir a la hora de solicitar información y registrar los proyectos, la primera instancia como bien la reportan es el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico que tiene cada decanato, posteriormente la dirección de investigación, también conocen sus funciones y estructura, un paso importante para ser investigador a futuro.

El problema se presenta cuando el proyecto es rechazado por parte del jurado evaluador por desconocimiento de la temática o paradigma de investigación,

rompiendo la idiosincrasia del investigador para tergiversar su trabajo a otro tipo de investigación, dejando sin registro ante el CDCHT dicho trabajo, a pesar que el CDCHT conoce y gestiona las políticas, estrategias y lineamientos para registrar proyectos, impidiendo ascender el número de proyectos registrados en nuestro decanato.

Aun así se conseguí que hay investigación, poca, sí, investigaciones no subvencionadas por la escasez de presupuesto y todo lo que ya conocemos. Aunado a ello, los docentes no registran sus trabajos de ascenso, trabajos de tutorías, artículos, por mencionar lo más frecuente, bien sea por desinformación, desconocimiento, incredulidad, evasión de compromiso, presiones administrativas, desinterés, desmotivación, entre otros. Dejando en claro, si no hay participación de los docentes en el registro de proyectos, no hay producción científica, trabajo que no se registra no existe.

Las universidades son medidas por índices y relaciones per cápita y porcentual, nuestra universidad ha perdido posición en relación a otras casas de estudios, por tantas razones, hoy se puede nombrar entre otras ya mencionadas, la imprecisión de las líneas de investigación. Es bueno señalar, que la investigación no solo proyecta al investigador sino que también proyecta a la universidad, y ella debería repensar en los ingresos de los docentes y sus planes de formación investigativa. Es un ganar todos y darle visibilidad a las partes involucradas, bajo la relación universidad-empresa y yo pensaría en incorporar al estado bajo espacios de interacción y cooperación.

Hoy en día, sabemos y reconocemos que el estado tiene el control y la centralización de todo, se está obligado a incorporar al estado para establecer relaciones en la adecuación de lineamientos flexibles para el autofinanciamiento, no se trata de tendencias políticas sino de simbiosis. Se debe insistir en la calidad de la universidad para posicionar su imagen institucional y visibilidad al ofrecer servicios a todo tipo de empresas y al mismo estado, es el punto de inicio a un cambio en la investigación.

Las alianzas estratégicas entre Universidad-Empresa-Estado, tienen entre sus puentes al estudiante de postgrado, quien es el contacto directo, además de la participación del estado que suele ser útil en la obtención de financiamiento. En vista



Los ingenieros docentes del Departamento de Sistemas reconocen el CDCHT como el eje rector de la UCLA, a cargo de la investigación, pero de la misma manera existe una carencia de información y comunicación entre las dependencias de apoyo a la investigación y al investigador, en cuanto a los lapsos de inscripción, requisitos y procedimientos para registrar proyectos sin o con subvención, asimismo desconocen los beneficios por publicar y participar en los programas de estímulo al investigador, los lineamientos de financiamiento externos interinstitucionales, sector privado y organismos públicos que fomentan la labor de investigación, con la excepción que dicha información es manejada por el grupo de docentes investigadores activos que siempre son los mismos.

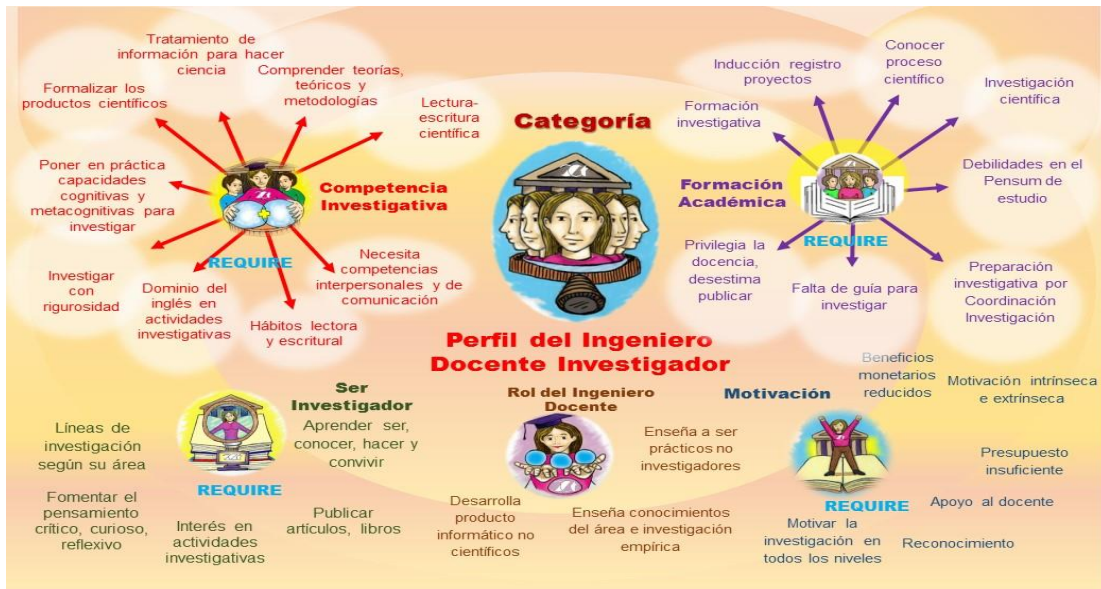
Asimismo, el docente comprende que la investigación enriquece la docencia y la extensión, sin embargo, carece de una formación investigativa, porque la formación académica la tiene. Lo que se quiere es trascender su investigación informal a una investigación científica y para ello se requiere invertir en cursos, talleres y charlas motivacionales, donde el docente descubra que llevar la investigación solo requiere orden, estructura y actitud para llevar a cabo el proceso investigativo con rigurosidad científica, y abordar la investigación desde diferentes paradigmas: cuantitativa, cualitativa o emergente.

Es prioritario formar al ingeniero en una diversidad de áreas de conocimiento, y que sea él mismo el que decida a cuál pertenecer. El perfil profesional del ingeniero en Informática por naturaleza, está ideado para generar productos en el campo de la informática, llamadas competencias específicas, lo que no impide producir resultados en otras áreas, desarrollando las competencias transversales.

El ingeniero realiza investigación empírica para resolver un problema puntual, pero no va más allá de comunicarlo en medios científicos, sino a través de sus clases, es necesario que desde la comunidad universitaria se consolide un currículo acorde con las necesidades de transformar ese conocimiento tácito en manos de pocos a explícito al alcance de todos, y la formación investigativa es el camino a consolidar a un ingeniero que genere valor intelectual a la sociedad.

El perfil del ingeniero requiere un pensum de vanguardia que aminore las debilidades de los ingenieros egresados del DCyT, pues no solo basta una asignatura en el segundo semestre que apenas orienta la realización de una monografía, es importante que dicho pensum brinde herramientas para emprender la investigación.

Tenemos que ser formados para ser ingenieros y para ser investigadores. Ser investigador es una decisión particular. La investigación debe ser parte de todo profesional, la investigación es hacer arte, crear, moldear, recrear, es un proceso inacabado de hilar ideas, estructurar, procesar datos/información para construir un nuevo aporte, siguiendo el método científico. En el gráfico 36, representa la realidad vivida y percibida como docente, investigadora y autora de este estudio.



**Gráfico 36. El ingeniero docente con identidad científica en áreas disciplinarias y multidisciplinares.** Fuente: Matute (2021)

## REFERENCIAS

- Aguilar, Y., y Villegas, C. (2009). El desempeño del docente universitario en el contexto de la sociedad del conocimiento. *Sapiens*, [Revista en línea], 9(2), 133-144. Disponible: <http://ve.scielo.org/pdf/sp/v10n2/art07.pdf>. [Consulta: 2018, noviembre 16].
- Aguirre, L. (2016). Evaluación de una propuesta para el desarrollo de la escritura en estudiantes universitarios a partir de habilidades de metacognición. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, [Revista en línea], 26(2), 181-196. Disponible: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/logos/v26n2/a05.pdf> [Consulta: 2019, Julio 09].
- Albornoz, O. (2002). *Los vértices de la meritocracia*. Universidad Central de Venezuela. Caracas: Biblioteca EBUC.
- Aldana de Becerra, G. (2012). La formación investigativa: su pertinencia en pregrado. *Virtual Universidad Católica del Norte*, [Revista en línea] (35), 367-379. Disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224362019>. [Consulta: 2021, mayo 17].
- Alvarado, A. (2009). Vinculación Universidad-Empresa y su contribución al desarrollo regional. *Ra Ximhai*, [Revista en línea]. 5(1), pp. 407-414. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46111817013.pdf> [Consulta: 2019, mayo 14].
- Ander-Egg, E. (2011). *Aprender a Investigar: Nociones básicas para la investigación social* (1 ra. ed.). Córdoba, Argentina: Brujas.
- Anjana, R. (2008). *Apoyo*. [Documento en línea]. Recuperado el 20 de Julio de 2020, de <http://anjanar5.blogspot.com/2008/11/apoyo-definicion-y-fases.html> [Consulta: 2019, Mayo 04].
- Álvarez, M. y Bisquerra, R. (Coords.). (1996-2001). *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona: Praxis.
- Añorga, J. (1990). *Pedagogía y Estrategia didáctica y curricular de la Educación Avanzada* [CD-ROM]. La Habana: ISP Enrique José Varona.
- Ariel, J. y López, H. (2018). *La motivación docente y su repercusión en la calidad educativa: estudio de caso*. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiSz6iUrOjxAhXGmuAKHcVjCjCQFn0ECAIQAA&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticu>



lo%2F5919100.pdf&usg=AOvVaw1\_10C\_98MLgp7SW8njgVmz. [Consulta: 2021, marzo 15].

Arteaga, F. y Feria, H. (2012). *Las funciones del tutor doctoral. Conferencia científico-metodológica* [Inédito]. Las Tunas: Centro de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Ciencias Pedagógicas.

Asch, S. (1962): *Psicología social* (E. Mendelevich, Trad.) Buenos Aires: Eudeba.

Asún, R., Ruiz, S., Aceituno, R., Venegas, J. I., y Reinoso, A. (2012). Integración subjetiva y apoyo institucional percibido entre estudiantes de secundaria en Chile. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, [Revista en línea], 10(1), 321-338. Disponible: <http://revistaumanizales.cinde.org.co/rfcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/609>. [Consulta: 2020, noviembre 16].

Baca, G., Valderrama, M., Cristóbal, I., Vázquez, Baca, C., Gutiérrez J., Pacheco A, Rivera, A., Rivera, I. y Obregón M. (2014). *Introducción a la Ingeniería*. México: Patria.

Baron, R. y Byrne, D. (2005). *Psicología social* (10ª ed.). México, D.F.: Pearson. Prentice Hall.

Bazán, H. (2016). *Qué es ser docente universitario*. [Documento en línea] Disponible: <https://upagu.edu.pe/es/que-es-ser-docente-universitario/>. [Consulta: 2019, agosto 12].

Becher, T. (1993). Las disciplinas y la identidad de los académicos. *Pensamiento Universitario*, [Revista en línea] 1(1), pp. 56-77. Disponible: <http://inter27.unsl.edu.ar/rapes/download.php?id=441>. [Consulta: 2020, octubre 23].

Berger, E. (2020). *Gestión del conocimiento en la administración académica de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, período 2016-2018*. [Documento en línea]. Tesis Doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14639/Berger\\_ve.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14639/Berger_ve.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [Consulta: 2021, febrero 24].

Bianco, H. (2016). *Evaluación de las funciones del docente Universitario en el Contexto de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” UCLA*. Tesis Doctoral, Universidad Fermín Toro.

Bozu, Z., y Canto, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, [Revista en línea] 2(2), 87-97. Disponible:

- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3110877>. [Consulta: 2020, octubre 02].
- Buela, G., Guillén, A., Díaz, A., Carneiro, A., y Quevedo, R. (2019). Ranking 2019 de Investigación de las Universidades Públicas Españolas. *Psicothema*, [Revista en línea], 31(4), 351-362. Disponible: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/57908>. [Consulta: 2020, marzo 08].
- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesional. *Revista Europea de la Formación Profesional, las competencias: el concepto y la realidad*, [Revista en línea], 1, p. 8. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131116>. [Consulta: 2020, mayo 02].
- Calderón, N. (2016). *Docencia en Ingeniería: sistematización de lineamientos y análisis de casos aplicado a la Ingeniería Mecánica Electricista de la FCFyN. Universidad de Córdoba*. [Documento en línea]. Disponible: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/4178>. [Consulta: 2020, mayo 27].
- Calderón, S., y Cuartas, M. (2012). Visibilización de la Producción Académico investigativa en Psicología y “Glocalización” de las Capacidades Productivas de la Psicología en Colombia. *Revista Colombiana de Psicología*, [Revista en línea] 21(1), pp. 125-149. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/804/80424036009.pdf>. [Consulta: 2020, marzo 12].
- Cárdenas, A. (2004). El concepto de universidad: origen y evolución. Mérida, Venezuela: ULA-Ediciones del Rectorado. [Documento en línea] Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=612545>. [Consulta: 2020, diciembre 10].
- Carrión, J. (2003). *Gestión del conocimiento*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos.kpmg.htm>. [Consulta: 2018, diciembre 08].
- Castillo, S. (2010). Competencias investigativas desarrolladas por docentes de Matemática. *ACTA SCIENTIAE*, [Revista en línea], 10(2), 57-73. Disponible: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/download/64/64>. [Consulta: 2018, noviembre 10].
- Castro, L., Carvajal, C., y Ugarte, J. (2004). *La cultura de la investigación científica en la educación superior en Colombia. Una aproximación desde seis universidades del país*. [Documento en línea]. Tesis Maestría, Universidad de los Andes. Programa de Maestría en Dirección Universitaria, Bogotá.



Disponible: <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/10657>. [Consulta: 2018, septiembre 16].

Cegarra, J. (2004). *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Madrid: Díaz de Santos.

Cerda, H. (2007). *La Investigación Formativa en el Aula. La pedagogía como investigación* (1 era. ed.). Bogotá: Magisterio.

Chen, E., y Segura, O. (2018). *La educación ante las nuevas demandas del sector empresarial y el desarrollo nacional. En la vinculación Universidad-Empresa para el desarrollo integral con impacto social* [Documento en línea]. pp. 1128. Disponible: [https://issuu.com/redue/docs/cap-01\\_fb6b373de637d7](https://issuu.com/redue/docs/cap-01_fb6b373de637d7). [Consulta: 2021, enero 19].

Chiavenato, I. (2001). *Administración: proceso administrativo* (3 era. ed.). Bogotá: McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones*. Méjico: Mc Graw Hill. INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

Clemenza, C. y Ferrer, J. (2001). *Sistema de evaluación del desempeño en las Universidades Nacionales Venezolanas: Caso Universidad del Zulia*. Tendencias, [Revista en línea]. II(1), pp.133-145. Disponible: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY\\_7DUvfnxAhXYQzABHaXQDdwQFjABegQIBxAD&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5029713.pdf&usg=AOvVaw33fUa\\_nyyvpcIRKNYhyieH](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY_7DUvfnxAhXYQzABHaXQDdwQFjABegQIBxAD&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5029713.pdf&usg=AOvVaw33fUa_nyyvpcIRKNYhyieH). [Consulta: 2016, abril 15].

Consejo Nacional de Acreditación. (2006). *Lineamientos para la acreditación de programas*. [Documento en línea]. Disponible: [https://www.mineduacion.gov.co/CNA/1741/articles-186359\\_lineamientos\\_2.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/CNA/1741/articles-186359_lineamientos_2.pdf). [Consulta: 2019, junio 25].

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). *Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 36860, Diciembre, 30, 1999). Caracas. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.minci.gob.ve/wp-content/uploads/2011/04/CONSTITUCION.pdf>. [Consulta: 2015, septiembre 12].

Corea, C., Bolaños Prado, E., Pedroza, M., Rosales, B., González, E., Dávila, L. y Zamora Úbeda, Z. (2015). *La gestión de la investigación en educación superior en Iberoamérica*. Producción: EDO - UAB - Visión Consultores Ltda. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.redage.org/publicaciones/la->

gestion-de-la-investigacion-en-educacion-superior-en-iberoamerica. [Consulta: 2017, octubre 16].

Da Silva, J. (2009). La actitud del investigador. Un dilema que acompaña toda tarea. *Revista Copérnico*, [Revista en línea], VI(11), pp.1-9. Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/316862297\\_La\\_actitud\\_del\\_investigador\\_Un\\_dilema\\_que\\_acompana\\_toda\\_tarea\\_investigativa](https://www.researchgate.net/publication/316862297_La_actitud_del_investigador_Un_dilema_que_acompana_toda_tarea_investigativa). [Consulta: 2018, septiembre 26].

Davara, F. (2007). *Transferencia del conocimiento*. [Documento en línea]. Disponible: [http://www.tendencias21.net/conocimiento/Transferencia-del-Conocimiento-I\\_a5.html](http://www.tendencias21.net/conocimiento/Transferencia-del-Conocimiento-I_a5.html). [Consulta: 2019, marzo 03].

Davis, K., y Newstrom, J. (1999). *Comportamiento Humano en el Trabajo*. México: McGraw Hill.

Davis, K., y Newstrom, J. (2011). *Comportamiento humano en el trabajo*. (13 ava. ed.). México: Mc Graw Hill. Interamericana Editores, S.A.

Decanato de Ciencias y Tecnología (2005, Enero). *Actas del Consejo Decanato de Ciencias y Tecnología*. Acta de sesión No. 966-024-2005, Extraordinario. Barquisimeto: Autor.

Decanato de Ciencias y Tecnología. (2012, Abril 23). *Actas del Consejo Decanato de Ciencias y Tecnología*. Acta sesión No. 1441-012-2012, Extraordinaria. Barquisimeto: Autor.

Decanato de Ciencias y Tecnología. (2013, Mayo). Proyecto reforma curricular para el programa Ingeniería en informática año 2013 UCLA – DCyT. Barquisimeto, Venezuela.

Decanato de Ciencias y Tecnología. (2014). *Actas del Consejo Decanato de Ciencias y Tecnología*. Acta sesión No. 1542-004-2014, Ordinaria. Barquisimeto: Autor.

Decanato de Ciencias y Tecnología. (2014). Normativa interna para la planificación, distribución y supervisión de las actividades del personal docente y de investigación, ordinarios a dedicación exclusiva o tiempo completo. Barquisimeto: Autor.

Decanato de Ciencias y Tecnología. (2017). Normativa interna para la planificación, distribución y supervisión de las actividades del personal docente y de investigación, ordinarios a dedicación exclusiva o tiempo completo. Barquisimeto: Autor.

- Decanato de Ciencias y Tecnología. (2017). *Actas del Consejo Decanato de Ciencias y Tecnología*. Acta sesión Ordinario N° 1724-029-2017. Barquisimeto: Autor.
- Decanato de Ciencias y Tecnología. (2019). *Informe de Gestión de la Coordinación de Investigación del DCyT*. Barquisimeto: Autor.
- Decreto Real 126 del Currículo Básico de Educación Primaria de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (2014). Boletín Oficial del Estado. Número 3. Sección 1. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>. [Consulta: 2021, mayo 20].
- Delgado, Y., y Mendoza, R. (2019). Competencias Investigativas del Docente Construidas durante la Formación Universitaria. *Scientific*, [Revista en línea] 4(13), pp.200-220. Disponible: [http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/370](http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/370). [Consulta: 2021, enero 12].
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. UNESCO. París.
- Diario La Reforma (2013, Septiembre 13). El amoroso acto de enseñar. [Periódico en línea]. Disponible en: <http://www.diariolareforma.com.ar/2013/el-amoroso-acto-de-ensenar/> [Consulta: 2017, mayo 26].
- Diccionario Económico (2021). *Presupuesto*. [Documento en línea]. Disponible: <https://economipedia.com/definiciones/presupuesto.html>. [Consulta: 2021 enero 14].
- Diccionario Etimológico. (2021). *Diccionario Etimológico en línea*. [Documento en línea]. Disponible: <http://etimologias.dechile.net/?tutor>. [Consulta: 2021, febrero 12].
- Dommar, B. (2003). *Una estrategia de mercado para manejar la crisis presupuestaria de la Universidad de Carabobo caso: Facultad de Odontología*. [Documento en línea]. Tesis Maestría. Venezuela. Disponible: <http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/8093/1/30000EEC.pdf>. [Consulta: 2021, febrero 12].
- Estrada, L. (2009). *El Desempeño docente*. [Documento en línea]. Disponible en: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34391699/IMPORTANCIA\\_DEL\\_DESEMPEÑO\\_DOCENTE.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1492139338&Signature=YvLs%2B2rdYMfGbaF9svC](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34391699/IMPORTANCIA_DEL_DESEMPEÑO_DOCENTE.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1492139338&Signature=YvLs%2B2rdYMfGbaF9svC)

D1JDYySs%3D&responsecontentdisposition=inline%3B%20filename%3DEL\_DESEMPENO\_DOCENTEpdf. [Consulta: 2017, marzo 06].

Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*, [Revista en línea] 18(2), pp. 177-194. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194130549009.pdf>. [Consulta: 2021, febrero 05].

Etzkowitz, H. (2002). *La triple hélice: universidad, industria y gobierno. Implicaciones para las políticas y la evaluación*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.sivu.edu.mx/portal/noticias/2009/VinculacionLatriplehelice.pdf>. [Consulta: 2017, mayo 19].

Feldman, R. (1999). *Psicología*. México: Mc Graw Hill. 1999. pp. 646.

Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, [Revista en línea], 34(10), 906-911. Disponible: <https://psycnet.apa.org/record/1980-09388-001>. [Consulta: 2021, marzo 12].

Ferraro de Velo, A. (2011, Septiembre). La formación en investigación en la profesionalización docente. *III Congreso Internacional de Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado* (pp. 1094-1100). Barcelona: Universidad de Barcelona, España.

Flores, N. (2009). *Pedagogía de la investigación en el ámbito Universitario: su discurso y su práctica*. [Documento en línea]. Tesis Doctoral. *Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo*. Venezuela. Disponible: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/648>. [Consulta: 2021, febrero 13].

Flores, E., Loaiza, A., y Rojas, G. (2020). Rol del docente investigador desde su práctica social. *Scientific*, [Revista en línea] 5(15), pp. 106-128. Disponible: [https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/283](https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/283). [Consulta: 2021, febrero 09].

Fuenmayor, L. (2020). Deterioro de la universidad venezolana en los últimos 15 años. *Universidades*, [Revista en línea] 71(83), pp. 31-51. Disponible: <http://udualerreu.org/index.php/universidades/article/view/75>. [Consulta: 2021, febrero 06].

Gadamer, H. (1960). *Verdad y método*. Salamanca, España: Sígueme.

Gadamer, H. (1986). *Verdad y método II*. Salamanca, España: Sígueme.

- García, O, Pérez, R. y Miranda, A. (2018). Los profesores-investigadores universitarios y sus motivaciones para transferir conocimiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 43-55. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1754>. [Consulta: 2020, marzo 26].
- García, S., Pereira, W., Paladino, R., Cardoso, I., De Gouveia, L. (2014). Estudio sobre Competencias del Ingeniero en Informática: Caso Universidad Católica Andrés Bello. *Revista Venezolana de Computación*, [Revista en línea], 1(1), pp. 1-7. Disponible: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_vcomp/article/view/6930](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vcomp/article/view/6930). [Consulta: 2020, noviembre 23].
- Gaviria, S. y Giraldo, J. (2016). Propuesta de creación línea de investigación en administración en salud. [Documento en Línea]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12264/1110559510-2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 2017, Febrero 15].
- Gay, A. (1990). *La tecnología, el ingeniero y la cultura*. Córdoba, Argentina: Tec.
- Gibson, J. (1950). *La percepción del mundo visual*. Buenos Aires: Infinito. [Documento en Línea]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/73546518/Gibson-James-J-Percepcion-Del-Mundo-Visual> [Consulta: 2018, Marzo 05].
- Garriz, A., y López, M. (1989). *Tutoría: el perfil del docente en el postgrado*. Trabajo presentado en el II Seminario Latinoamericano de Estudios de Postgrado. Lima: Universidad de Lima.
- González, G. y Hernández T. (2000). *Análisis e Interpretación de la Información en la Investigación Cualitativa*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico: Luis Beltrán Prieto Figueroa. Subdirección de Extensión, Oficina de Promoción y Difusión, Barquisimeto, Lara.
- Gómez, I., Sánchez, M. y Bonifaz, B. (2020). Percepción de docentes universitarios sobre la investigación y libertad de cátedra. *Revista Aportes de la Comunicación y la Cultura*. [Revista en línea], 28, Disponible: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-86712020000100006](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-86712020000100006). [Consulta: 2021, marzo 24].
- Gómez, K. (2012). De las cargas académicas. Pesos y balances de la docencia universitaria. *Docencia Universitaria*. [Revista en línea] 13, pp. 153-164. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7858424>. [Consulta: 2021, marzo 15].
- Guanipa, L. (2019). *Onto-epistemia de la realidad socioeducativa a la luz de la gestión del conocimiento en el contexto universitario venezolano*. [Documento en

- línea]. Tesis Doctoral *Universidad de Carabobo, Venezuela*. Disponible: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/7753> . [Consulta: 2021, enero 12].
- Guardiola, P. (2001). *Percepción social de las bibliotecas y la lectura en la prensa regional*. Obtenido de Gómez, J.A. y Saorín, T. (Coord.): *La Información y las Bibliotecas en la cultura de masas*, Conselleria de Cultura y Educación. Valencia, España. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.um.es/docencia/pguardio/documentos/percepcion.pdf>. [Consulta: 2021, abril 19].
- Guba, E. (1981). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En: Gimeno J, Pérez A. *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal. pp. 148-165.
- Guba, E. (1990). *The alternative paradigm dialog*. Newbury Park, California: SAGE.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research, en N. K. Denzin & Y. Lincoln (eds.): *Handbook of qualitative research*, Thousand Oaks, California: Sage, Gupta, M., y Kulshreshtha, P. (2009). Professional Commitment of the primary school teachers. *The Primary Teacher*, 34 (3), pp. 80-86.
- Guardián, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa*. San José, Costa Rica: IDER.
- Guerrero, I. (2011). *Aproximación teórico-idiográfica a los significados de los paradigmas científicos que orientan la práctica investigativa en la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA)*. Tesis Doctoral. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Barquisimeto (UPEL-IPB).
- Heidegger, M. (1927). *Ser y Tiempo* (J. E. Rivera, Trad.). Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hume, D. (1748). *Investigación sobre el entendimiento humano*. (J. de Salas Ortueta, Trad.). Madrid: Alianza Editorial. [Documento en Línea]. Disponible en: <https://docs.google.com/file/d/0B8xEaAVgHCzidzQ0djIteUJFUzQ/edit> [Consulta: 2018, febrero 05].
- Honoré, B. (1980). *Para una teoría de la formación*. Madrid: Narcea.
- Husserl, E. (1992). *Invitación a la fenomenología*. Barcelona - España: Paidós.
- Jaspers, K. (1946). *La idea de la universidad*. En Schroeder A. (Comp.) *La idea de la universidad en Alemania*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

- Jiménez, B. (1997). Elementos para evaluar la productividad individual: Investigación del docente universitario. *Revista Espacios*, [Revista en línea] 15(3), (s/p). Disponible: <https://www.revistaespacios.com/a94v15n03/40941503.html>. [Consulta: 2020, agosto 22].
- Kerike, I. (2003). *Modelo para la creación de entornos de aprendizaje basados en técnicas de gestión del conocimiento*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.ort.edu.uy/fi/pdf/Tesis.pdf>. [Consulta: 2019, abril 11].
- Khoudeir, A. (2021). *En busca de una nueva universidad*. [Documento en línea]. Disponible: <https://prodavinci.com/en-busca-de-una-nueva-universidad-b/>. [Consulta: 2021, abril 06].
- Köhler, W. (1929). *Psicología de la Gestalt* (A. Guerra, Trad.). Madrid: Morata.
- Ley de Universidades de la República Bolivariana de Venezuela (1970). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 1429, Septiembre, 08, 1970. Caracas. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.unimet.edu.ve/wp-content/uploads/2019/08/Ley-de-Universidades-1970.pdf>. [Consulta: 2015, septiembre 12].
- Locke, J. (1960). *Ensayo del entendimiento humano*. México: Fondo de la Cultura Económica. [Documento en línea]. Disponible: <https://reddeindra.files.wordpress.com/2019/08/john-locke-ensayo-sobre-el-entendimiento-humano-fondo-de-cultura-econoc3b3mica-2005-2.pdf>. [Consulta: 2018, marzo 15].
- López, E. (2015). Conectando investigación y docencia en la universidad. *Teor. educ.* [Revista en línea] 22(2), pp. 203-220. Disponible: <https://www.torrossa.com/gs/resourceProxy?an=3104466&publisher=FZ5922>. [Consulta: 2019, octubre 12].
- López, M., Mejía, J., y Schmal, R. (2006). Un Acercamiento al Concepto de la Transferencia de Tecnología en las Universidades y sus Diferentes Manifestaciones. *Panorama Socioeconómico*, [Revista en línea] 24(32), pp. 70-81. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/399/39903208.pdf>. [Consulta: 2021, julio 12].
- Maldonado, L., Landazábal, D., Hernández, J., Ruíz, Y., y Venegas, V. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *STUDIOSITAS*, [Revista en línea] 2(2), pp. 43- 56. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2719652.pdf>. [Consulta: 2020, agosto 29].

- Mantilla, C. (2016). *La Institucionalidad, para qué?*. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/carlos-mantilla-506494/la-institucionalidad-para-que-2379916>. [Consulta: 2019, febrero 16].
- Márquez, E. (2000). *Sociología de la educación*. Caracas: Fedupel.
- Marquis, C. (1998). *Acreditación y desarrollo de los posgrados en Argentina. Textos para una mirada comparativa*, Ministerio de Cultura y Educación-SPU. (F. S. Carlos Marquis, Ed.) Buenos Aires.
- Martínez, L., Tanagra, I., Rosales, F. y Bustos, M. (2019). Proceso de gestión de la relación universidad-empresa en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres. *MENDIVE*, [Revista en línea] 17(3), pp. 373-392. Disponible: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000300373](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000300373). [Consulta: 2021, marzo 15].
- Martínez, M. (2000). *Ciencia y Arte de la Investigación Cualitativa*. México: Trillas.
- Martínez, M. (2006). *Comportamiento Humano. Nuevos métodos de Investigación*. México: Trillas.
- Martínez, M. (2012). *Evaluación Cualitativa de Programas*. México: Trillas.
- Maslow, A. H. (1991). *Motivación y personalidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Mathison, L. (2009). *Gestión de la Función investigación en las Universidades ante la virtualidad*. Tesis Doctoral, Universidad Fermín Toro, Barquisimeto.
- Matlin M., y Foley H.J. (1996). *Sensación y Percepción* (3ª ed.). México, D.F: Prentice. Prentice Hall.
- Mayz, E. (1984). *El ocaso de las universidades*. Caracas: Monte Ávila.
- Ministerio de Salud Pública y Consejo de Educación Superior (2013). *Norma Técnica para Unidades Asistenciales-Docentes*. Quito, Ecuador: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normalización. [Documento en Línea]. Disponible: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/NORMA%20TECNICA%20UNIDADES%20ASISTENC.%20OCENTES.pdf> [Consulta: 2017, Mayo 20].
- Matute, L., y Pereira, Z. (2020). *Practica investigativa: Diferentes tiempos y visiones en la formación universitaria*. *Educare*, [Revista en línea] 24(1), pp.303-319. Disponible: <https://revistas.investigacion->



upelipb.com/index.php/educare/article/view/1249. [Consulta: 2021, diciembre 04].

Meléndez, N., y Briceño, M. (2019). *La Investigación como Proceso de Construcción Social del Conocimiento*. Fondo Editorial IPASME, Caracas, República Bolivariana de Venezuela. Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Fondo Editorial IPASME. [Documento en línea]. Disponible: [http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/10/ColeccionMaestro/La\\_Investigacion\\_como\\_proceso\\_de\\_construccion.pdf](http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/10/ColeccionMaestro/La_Investigacion_como_proceso_de_construccion.pdf). [Consulta: 2021, mayo 29].

Méndez, J., y Vera, L. (2015). Salarios, incentivos y producción intelectual docente en la universidad pública en Colombia. *Apuntes Cenes*, [Revista en línea]. 34(60), pp. 95-13. Disponible: <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/3281> [Consulta: 2021, marzo 19].

Merleau-Ponty, M. (1945). *Fenomenología de la percepción* (V. Goldstein, Trad.). . Barcelona: Planeta -Angostini.

Merleau-Ponty, M. (1948). *El mundo de la percepción: siete conferencias* (V. Goldstein, Trad.). Argentina, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.scribd.com/document/337112192/Merleau-Ponty-Maurice-El-mundo-de-la-percepcion-n-Siete-conferencias-Fondo-de-Cultura-Economica-Buenos-Aires-2002-pdf>. [Consulta: 2018, abril 02].

Merleau-Ponty, M. (1993). *Fenomenología de la percepción* (Ediciones Península, Trad.). Barcelona: Planeta-De Agostini. [Documento en línea]. Disponible: [https://monoskop.org/images/9/9b/Merleau-Ponty\\_Maurice\\_Fenomenologia\\_de\\_la\\_percepcion\\_1993.pdf](https://monoskop.org/images/9/9b/Merleau-Ponty_Maurice_Fenomenologia_de_la_percepcion_1993.pdf). [Consulta: 2018, abril 15].

Michelangeli, C. (2005). *La productividad investigativa en los docentes de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Venezuela: una propuesta para la mejora*. [Documento en línea]. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo. Oviedo. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=130695>. [Consulta: 2020, junio 27].

Mora, J. (2003). La Universidad, una mirada desde la filosofía. *Filosofía Práctica*, [Revista en línea] 10, pp. 125-136. Disponible: <http://revencyt.ula.ve/storage/repo/ArchivoDocumento/dikai/v10/articulo5.pdf>. [Consulta: 2020, junio 23].

- Mora, G. (2015). Redituación del accionar de las comunidades académicas de investigación: una mirada hermenéutica compleja desde los actores sociales implicados. [Documento en línea]. Tesis Doctoral. Universidad de Carabobo. Disponible:  
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/2254/gmora.pdf?sequence=1>. [Consulta: 2021, marzo 22].
- Morantes, Z., Nava, M, y Arrieta, X. (2016). Modelo didáctico integrador multimedia para el desarrollo de la formación investigativa, desde un laboratorio de física. *Omnia*, [Revista en línea] 22(3), pp. 11-25. Disponible:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73752819002>. [Consulta: 2020, julio 15].
- Moreno, G. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la universidad. *Revista de la Educación Superior*, [Revista en línea] 2(158), 59-78. *Revista de la Educación Superior*, [Revista en línea]. XL(2(158)), 59-78. Disponible:  
[https://www.researchgate.net/publication/262614676\\_La\\_formacion\\_de\\_investigadores\\_como\\_elemento\\_para\\_la\\_consolidacion\\_de\\_la\\_investigacion\\_en\\_la\\_universidad](https://www.researchgate.net/publication/262614676_La_formacion_de_investigadores_como_elemento_para_la_consolidacion_de_la_investigacion_en_la_universidad). [Consulta: 2018, agosto 24].
- Morín, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro (Trad. Mercedes Vallejos Gómez). París, Francia: Santillana/UNESCO. [Documento en línea]. Disponible:  
<https://www.ideassonline.org/public/pdf/LosSieteSaberesNecesariosParaLaEdu-delFuturo.pdf>.
- Muñoz, C. (2010). Platón: La teoría de la Ideas y su dimensión antropológica y social [Documento en Línea]. Disponible en:  
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/pslogica/filosofia/platonloe.pdf>. [Consulta: 2015, octubre 16].
- Myers, D. (1995). *Psicología Social*. Santa Fe de Bogotá: Mc Graw hill.
- Myers, D., y Twenge, J. (2019). *Psicología Social. (13 ed.)* (13 Edición ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Narváez, J., y Burgos, J. (2011). La productividad investigativa del docente universitario. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, [Revista en línea]. 6(18), 116-140. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/709/70918499006.pdf>. [Consulta: 2018, junio 05].
- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.

- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. [Documento en línea]. México DF: Oxford University Press. Disponible: <https://docplayer.es/45616126-La-organizacion-creadora-de-conocimiento.html>. [Consulta: 2019, noviembre 27].
- Nonaka, I. (2000). *La Empresa Creadora de Conocimiento*. Gestión del Conocimiento. *Harvard Business Review*. España: Deusto, [Documento en línea]. Disponible: <https://path.mba/la-empresa-creadora-de-conocimientos/> [Consulta: 2019, noviembre 22].
- Orellana, M. (2011). *Gerencia Universitaria Estilos Gerenciales y su Incidencia en el Desempeño Organizacional. El caso de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. [Documento en línea]. Tesis Doctoral. Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. Disponible: <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/handle/120809/1034/Tesis%20Doctoral.%20Maria%20Isabel%20Orellana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Consulta: 2020, mayo 03].
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción, y Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior*. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>. [Consulta: 2014, octubre 20].
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.. (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. [Documento en línea]. Disponible: [http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/unesco\\_world\\_conference\\_on\\_higher\\_education/](http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/unesco_world_conference_on_higher_education/). [Consulta: 2020, febrero 12].
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). *Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*. París. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/245656s.pdf>. [Consulta: 2017, junio 06].
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2018). *El Papel Estratégico de la Educación Superior en el Desarrollo*

*Sostenible de América Latina y el Caribe*. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.iesalc.unesco.org/2019/07/17/coleccion-cres-2018-el-papel-estrategico-de-la-educacion-superior-en-el-desarrollo-sostenible-de-america-latina-y-el-caribe/> [Consulta: 2018, mayo 14].

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). La investigación es clave para conseguir los Objetivos del Desarrollo Sostenible, según un informe de la UNESCO. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.unesco.org/news/investigacion-es-clave-conseguir-objetivos-del-desarrollo-sostenible-segun-informe-unesco>. [Consulta: 2021, mayo 14].

Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y Educadores*, [Revista en línea]. 7(1), 57 -77. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83400707.pdf>. [Consulta: 2019, noviembre 22].

Parra, J. (2018). Construcción de la competencia investigativa en ingeniería. *Educación en Ingeniería*, [Revista en línea] 13(25), 12-19. Disponible: <https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/812>. [Consulta: 2021, enero 29].

Peña, L. (1987). Fundamentos de ontología dialéctica. [Libro en línea]. Disponible [https://books.google.co.ve/books?id=C9AZCId31cQC&pg=PA17&lpg=PA17&dq=ontologia+disciplina+filosofica&source=bl&ots=fJ01\\_KR60b&sig=I9\\_iFsZlVBkZx8YoH4QnQA0AiZ4&hl=es&sa=X&ved=0CCgQ6AEwAjqKahUKEwjr79b-9ZjJAhUJKx4KHfMfDf0#v=onepage&q=ontologia%20disciplina%20filosofica&f=false](https://books.google.co.ve/books?id=C9AZCId31cQC&pg=PA17&lpg=PA17&dq=ontologia+disciplina+filosofica&source=bl&ots=fJ01_KR60b&sig=I9_iFsZlVBkZx8YoH4QnQA0AiZ4&hl=es&sa=X&ved=0CCgQ6AEwAjqKahUKEwjr79b-9ZjJAhUJKx4KHfMfDf0#v=onepage&q=ontologia%20disciplina%20filosofica&f=false) [Consulta: 2015, noviembre 19].

Pequeño Larousse (1996). Diccionario Enciclopédico Ilustrado. México: Larousse.

Perines, H. y Murillo, J. (2017). Percepciones de los docentes en formación sobre la investigación educativa. *Estudios Pedagógicos* [Revista en línea], 43(1), 251-268. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173553246015.pdf> [Consulta: 2021, enero 15].

Pereira, Z. (2013). *Gestión del Conocimiento como una Epísteme de la Investigación Universitaria Larense. Una visión desde la perspectiva de sus versionantes* [Documento en línea]. Tesis Doctoral, Universidad Fermín Toro, Barquisimeto. Disponible: <https://docplayer.es/62101870-Universidad-yacambu-vice-rectorado-de-investigacion-y-postgrado-instituto-de-investigacion-y-postgrado.html>. [Consulta: 2014, Octubre 24].

Pereira, Z., Vivas, M. y Vásquez, J. (2014). Praxis gerencial en la investigación universitaria larense. *Gestión y Gerencia*, [Revista en línea], 8(1), pp. 46-64.

Disponible:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5267329>.  
[Consulta: 2015, noviembre 19].

Pinilla, A. y Páramo, P. (2011). Fundamentos de la postura del maestro universitario investigador. *Entornos*, [Revista en línea]. 24, pp. 287-294. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3798862.pdf>. [Consulta: 2017, abril 02].

Piñero, M., Rondón, L. y Piña, E. (2007). La investigación como eje transversal en la formación docente: una propuesta metodológica en el marco de la transformación curricular de la UPEL. *Laurus*, [Revista en línea]. 13(24), pp. 173-194. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111485009.pdf>

Piñero, M., y Rivera, M. (2013). *Investigación Cualitativa. Orientaciones Procedimentales*. Barquisimeto: UPEL-IPB.

Polanco, J. (2014). La investigación integral y el ser en devenir: hacia la construcción de un entramado teórico para la investigación en Educación Universitaria. *FACE-UC*, [Revista en línea] 8(14), pp. 359-385. Disponible: [http://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/Ed.37\(193-204\)-Mejias%20Carlos-%20Di%20Zacomo%20Wladimir\\_articulo\\_id482.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.37(193-204)-Mejias%20Carlos-%20Di%20Zacomo%20Wladimir_articulo_id482.pdf). [Consulta: 2020, julio 21].

Polanyi, M. (1975). *La dimensión tácita*. Día Anchor. New York.

Porlán, R., Rivero, A., y Del Pozo, M. (1997). Conocimiento profesional y epistemología de los profesores I: Teoría, métodos e instrumentos. *Enseñanza de las ciencias: Revista de investigación y experiencias didácticas*. [Revista en línea] 15 (2), pp. 155-171. Disponible:<http://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/21534/21368>. [Consulta: 2019, agosto 12].

Pozo, J. (1986). *Teorías cognitivas del aprendizaje: Del conductismo a la psicología cognitiva* (9<sup>na</sup> Ed.). Madrid. Morata. [Documento en línea]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/73088854/POZO-J-I-2006-Teorias-Cognitivas-Del-Aprendizaje-Editorial-MORATA-Espana>. [Consulta: 2018, Marzo 10].

Proyecto Tuning América Latina. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final -proyecto Tuning - América Latina 2004-2007*. España: Universidad de Deusto.

Nuve (2018). *World University Rankings World University Rankings Latin America 2020. The top 200 universities in Latin America 2020*. [Documento en línea]. Disponible: <http://info.qs.com/rs/335-VIN-535/images/QS-LATAM-Rankings-2020.pdf>. [Consulta: 2020, septiembre 12].

- Quintero, J. (2013). La Investigación factor fundamental de la Universidad como organización inteligente. *Educare- UPEL-IPB*, [Revista en línea], 17(3), pp. 89-114. Disponible: <https://doi.org/10.46498/reduipb.v17i3.149>. [Consulta: 2016, septiembre 18].
- QS University Rankings Latam (2019, Octubre 23). *Rankings Revealed: QS World University Rankings Latin America 2020*. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.qs.com/qs-latam-rankings-2020-revealed/>. [Consulta: 2020, septiembre 18].
- Rama, C. (2008, Diciembre). *Nuevas modalidades del compromiso social de las universidades: de la extensión a la proyección social*. Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) - Programa de las Nacionales Unidas para el Desarrollo (PNUD) - II Congreso Internacional de Voluntariado Universitario: “Universidades y voluntariado: Hacia una nueva agenda social en América Latina y el Caribe”. Santo Domingo. [Documento en línea]. Disponible: [http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2011/12/nuevas\\_modalidades\\_compromiso\\_social\\_universidad\\_es.pdf](http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2011/12/nuevas_modalidades_compromiso_social_universidad_es.pdf). [Consulta: 2021 enero 14].
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22 va. ed.). Madrid.
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas* (Col), [Revista en línea] 18, pp. 195-202. Disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105117890019>. [Consulta: 2016, marzo 07].
- Rincón, Y. (2006). *Promoción de la producción de los centros de investigación universitarios*. [Documento en línea]. Tesis Doctoral. Universidad Rafael Belloso Chacín. Venezuela. Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/282651809\\_PROMOCION\\_DE\\_LA\\_PRODUCCION\\_INTELLECTUAL\\_DE\\_LOS\\_CENTROS\\_DE\\_INVESTIGACION\\_UNIVERSITARIOS](https://www.researchgate.net/publication/282651809_PROMOCION_DE_LA_PRODUCCION_INTELLECTUAL_DE_LOS_CENTROS_DE_INVESTIGACION_UNIVERSITARIOS). [Consulta: 2020, septiembre 27].
- Rivas, L. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación administrativa*, [Revista en línea] 40(108), 34-54. Disponible: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-76782011000200034](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782011000200034). [Consulta: 2021, abril 17].
- Rivera, M., Arango, L., Torres, C., Salgado, R., García, F. y Caña, L. (2012). *Competencias para la Investigación*. México: Trillas.
- Romero, Y. y Piñero, M. (2014). Investigar cualitativamente: Significados desde los haceres en el trabajo de grado de las maestrías de la UPEL-IPB. *Gaceta Técnica*,

- [Revista en línea] 12(1), pp. 71-81. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6521697.pdf>. [Consulta: 2021, marzo 05].
- Romero, C. y Yurén, T. (2007). Ethos profesional, dispositivo universitario y coformación. *Revista Reencuentro*, [Revista en línea] 49, pp. 22-29. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Disponible: [https://www.researchgate.net/publication/26485800\\_Ethos\\_profesional\\_dispositivo\\_universitario\\_y\\_coformacion](https://www.researchgate.net/publication/26485800_Ethos_profesional_dispositivo_universitario_y_coformacion). [Consulta: 2020, julio 20].
- Rusque, A. (2003). De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. UCV. Caracas: Vadell Hermanos.
- Ryan, R. y Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, [Revista en línea], 25(1), pp. 54-67. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X99910202>. [Consulta: 2019, diciembre 08].
- Sáez, H., Márquez, Y. y Matheus, N. (2018). Cinco años del programa estímulo a la investigación “Lisandro Alvarado” (PEILA): respuesta institucional a La labor del investigador de la UCLA. *Gestión y Gerencia*, [Revista en línea] 12(1), 72-97. Disponible: <https://revistas.uclave.org/index.php/gyg/article/view/711>. [Consulta: 2018, marzo 30].
- Saltos, G., Odriozola, S. y Ortiz, M. (2018). La vinculación universidad-empresa-gobierno: una visión histórica y conceptual. *ECA Sinergia*, [Revista en línea]. 9(2), pp. 121-139. Disponible: <https://core.ac.uk/download/pdf/230928809.pdf>. [Consulta: 2019, mayo 22].
- Sánchez, J. (2003). El Ingeniero y la docencia Universitaria. *Educación*, [Revista en línea] 330(2003), pp. 303-312. Disponible: <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/67212/008200430244.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 2016, marzo 08].
- Sánchez, H. (2016). *Actitud hacia la investigación en alumnos y docentes universitarios de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas*. Tesis Maestría. Universidad de Morelos - Facultad de Educación. [Documento en línea]. Disponible: <http://dspace.biblioteca.um.edu.mx/xmlui/handle/20.500.11972/706>. [Consulta: 2020, octubre 06].
- Sánchez, S. (1998). *Fundamentos para la investigación educativa: Presupuestos epistemológicos que orienten al investigador*. Bogotá: Magisterio. [Documento en línea]. Disponible: <https://kupdf.net/download/sanchez-gamboas-silvio->

fundamentos-para-la-investigacion-educativa\_59922b4fdc0d60da24300d1f\_pdf. [Consulta: 2021, febrero 24]

Sancho, J. (2001). Docencia e investigación en la universidad: una profesión, dos mundos. *Educar*, [Revista en línea] 28, pp. 41-60. Disponible: <https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/download/20742/20582>. [Consulta: 2020, septiembre 12].

Sandín, M. (2003). *La investigación cualitativa en la educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: Mc Graw Hill.

Sahakian, W. (1968). Historia de la psicología (A. Sánchez, Trad.). México: Trillas. [Documento en línea]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/386304991/Historia-de-la-Psicologia-William-S-Sahakian-pdf>. [Consulta: 2018, marzo 08].

SCImago Research Group (2020). *SIR Iber 2020. SCImago Institutions Rankings*. [Documento en línea]. Disponible: [https://www.scimagoir.com/pdfs/SIR\\_Iber\\_2020.pdf](https://www.scimagoir.com/pdfs/SIR_Iber_2020.pdf). . [Consulta: 2021 enero 14].

Sira, S. (2011). Equilibrio entre las funciones de docencia, investigación y extensión en ingeniería. Desarrollo histórico. *Ingeniería y Sociedad UC*. [Revista en línea] 6(1), pp. 51 -57. Disponible: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/IngenieriaySociedad/a6n1/art5.pdf>. [Consulta: 2016, marzo 15].

Sierra, E. (2013). Formación de docentes investigadores en ingeniería en multimedia. [Documento en línea]. Trabajo de grado. Universidad Militar de Nueva Granada, Bogotá. Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11893/DocumentoEduardSierra2014-01-31EntregaBiblioteca.pdf?sequence=2>. [Consulta: 2021, marzo 15].

Taylor, S y Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La Búsqueda de Significados. España: Ediciones Piados Ibérica S.A.

Instituto Tecnológico de Toluca. (2008). *¿Qué es la tutoría?*. [Documento en línea]. Disponible: <http://apolo.ittoluca.edu.mx/~tutorias/tutoria/tutorias.htm>. [Consulta: 2020, septiembre 12].

Tobón, S. (2008). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá, Colombia: Ecoediciones. [Documento en línea].



Disponible:[http://200.7.170.212/portal/images/documentos/formacion\\_basada\\_competencias.pdf](http://200.7.170.212/portal/images/documentos/formacion_basada_competencias.pdf). [Consulta: 2020, enero 28].

Tobón, S. (2010). *Formación Integral y Competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: Ecoe. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/4575/457545095007.pdf>. [Consulta: 2019, mayo 15].

Torres, A. (2008). *Metodología del trabajo científico aplicada a la ingeniería*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Torres-Samuel, M., Vásquez, C., Vilorio, A., Lis-Gutiérrez, J., Borrero, T., y Valera, N. (2018). Web Visibility Profiles of Top100 Latin American Universities. *Data Mining and Big Data. DMBD 2018. Lecture Notes in Computer Science*. [Documento en línea] pp. 254-262 Disponible: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93803-5\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93803-5_24). (Y. Tan, Y. Shi, & T. Q., Edits.) *Lecture Notes in Computer Science. Data Mining and Big Data. DMBD 2018, 10943*. [Consulta: 2020, marzo 15].

Tunermann, C. (2004). El Nuevo concepto de la extensión universitaria. *V Conferencias Centrales del I Congreso de Extensión de Educación Superior de la región Central*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible: <https://aduba.org.ar/wp-content/uploads/2016/07/NuevoConceptoExtensionUniversitaria-CarlosTunermann.pdf>. [Consulta: 2020, septiembre 16].

Ugas, G. (2015). *La Articulación Método, Metodología y Epistemología*. San Cristobal: LitoFormas.

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (1993). Comisión para la redacción y edición históricas relacionadas con los 30 años de la creación de la UCLA (1993, marzo). *XXX Años de historia de la UCLA 1962-1992*. Barquisimeto: Autor.

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (1992). *Reglamento General de la UCLA*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible:<http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetitas/GACETAS/GACETA28/REGLAMENTO%20GENERAL.pdf>. [Consulta: 2016, abril 12].

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2005, Abril 6). *Reglamento de de la UCLA APROBO: Misión y Visión de la UCLA*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetitas/GACETAS/GACETA91/mision%20y%20vision.pdf>. [Consulta: 2016, abril 12].

- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2006). *Reglamento del Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico (CDCHT) y de la Dirección de Investigación. Gaceta Universitaria 94*. Barquisimeto, Venezuela. [Documento en línea] . Disponible: <http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA94/Reglamento%20del%20CDCHT.pdf>. [Consulta: 2016, enero 20].
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2008). *Reglamento de Clasificación y Ascenso de los Miembros del Personal Docente y de Investigación De La Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"*. Barquisimeto. [Documento en línea] Disponible:[http://www.ucv.ve/uploads/media/Reglamento\\_del\\_personal\\_docente\\_y\\_de\\_investigacion%20n.pdf](http://www.ucv.ve/uploads/media/Reglamento_del_personal_docente_y_de_investigacion%20n.pdf). [Consulta: 2020, abril 12].
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2008). *VI Acta Convenio UCLA-APUCLA, período 2008-2010*. [Documento en línea].Disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA%20109/ACTA%20UCLA-APUCLA.pdf>. [Consulta: 2021, enero 20].
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2010). Reglamento de Ingreso del Personal Docente y de Investigación de la UCLA (2010). Barquisimeto. [Documento en línea] Disponible: <http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA173/REGLEMENTO%20DE%20INGRESO.3015.octubre%202019.pdf> [Consulta: 2020, abril 18].
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2011). *Normas para el Estímulo a la Investigación: Fondo "Lisandro Alvarado". Gaceta Universitaria 127*. Barquisimeto, Venezuela. [Documento en línea] . Disponible: <http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA%20105/Norma%20Estimulo%20Lisandro%20Alvarado.pdf> . [Consulta: 2018, abril 17].
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2012). *Modelo educativo de la UCLA*. Barquisimeto, Venezuela. [Documento en línea] . Disponible: <http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA%20135/Modelo%20Educativo%20de%20la%20UCLA.pdf>. [Consulta: 2018, abril 22].
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (2016). Listado de proyectos Investigación. Consejo de Desarrollo Humanístico, Científico y Tecnológico. Barquisimeto: Autor.
- Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2017). *Direccionamiento Estratégico Institucional UCLA 2018-2023*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible:

<http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/gaceta163/DirEstUCLA2018-2023.pdf>. [Consulta: 2019, marzo 12].

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2017). *Resolución N° 008-2017: Requisitos que se deben cumplir para que el personal docente y de investigación de la UCLA, con una dedicación a tiempo convencional o medio tiempo, pueda optar a una dedicación tiempo completo*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible:

<http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA159/Resolucion%20N%C2%BA%20008-2017.pdf>. [Consulta: 2020, febrero 12].

Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". (2017). *Reforma parcial (Artículos 8, 18, 21, 40, 59, 68, 69, 70, 73, 77, 87 y 94) de las Normas para la Certificación, Otorgamiento, Supervisión y Evaluación de Subvenciones para la Investigación y Registro de Proyectos no Subvencionados del CDCHT*. [Pagina Web en línea]. Disponible:<http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA159/NormasCertOtorgCDCHT.pdf>. [Consulta: 2018, diciembre 25].

Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". (2017). *Reforma parcial (Artículos 8, 18, 21, 40, 59, 68, 69, 70, 73, 77, 87 y 94) de las Normas para la Certificación, Otorgamiento, Supervisión y Evaluación de Subvenciones para la Investigación y Registro de Proyectos no Subvencionados del CDCHT*. [Pagina Web en línea]. Disponible:<http://www.ucla.edu.ve/secretaria/Gacetas/GACETAS/GACETA159/NormasCertOtorgCDCHT.pdf>. [Consulta: 2016, diciembre 25].

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2019). *Informe del Plan Operativo Anual-Presupuesto Fiscal - UCLA 2018. Dirección de Planificación Universitaria de la UCLA*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.ucla.edu.ve/Planificacion/informes/externos/2017/INFORMEEXTERNOANUAL2017UV-1.pdf>. [Consulta: 2020, abril 09].

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2020). Comunicado presupuesto asignado UCLA ejercicio fiscal 2021. *Dirección de Planificación Universitaria de la UCLA*. Barquisimeto. [Documento en línea]. Disponible: <https://pt.slideshare.net/AlvaroMunoz/comunicado-presupuesto-ucla-2020>. [Consulta: 2020, diciembre 18].

Universidad del País Vasco (2021). *Proyección universitaria*. Documento en línea]. Disponible: <https://www.ehu.eus/es/web/gizartea/unibertsitate-hedakuntza>. [Consulta: 2021, mayo 22].

Vander J. (1998). *Manual de Psicología Social*, Barcelona, Paidós, Zajonc, R. B. (1998). Emotions. En D. T. Gilbert, S. T. Fiske y G. Lindzey (Eds.), *The Handbook of social psychology* (pp. 591-632). Nova York: McGraw-Hill

- Valarino, E. (2000/1997). *Tesis a Tiempo* (2da edición ed.). Barcelona, España: Grupo Editorial Carnero. [Documento en línea]. Disponible: <http://elizabethvalarino.com/tesis-a-tiempo/> [Consulta: 2020, junio 21].
- Valencia, A., Morales, D., Vanegas, L., y Benjumea, M. (2017). V Percepción y conocimiento de los docentes universitarios sobre los procesos investigativos universitarios: estudio de caso. *Educ. Pesqui.*, [Revista en línea] 43(4), 1201-1220. Disponible: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v43n4/1517-9702-ep-S1517-9702201702150010.pdf>. [Consulta: 2020, marzo 21].
- Vargas, L. (2019). *Proceso de gestión de la relación universidad-empresa en la Universidad Técnica*. [Documento en línea]. Disponible: [.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000300373#:~:text=Se%20define%2C%20que%20la%20gesti%C3](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000300373#:~:text=Se%20define%2C%20que%20la%20gesti%C3). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000300373#:~:text=Se%20define%2C%20que%20la%20gesti%C3](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000300373#:~:text=Se%20define%2C%20que%20la%20gesti%C3). [Consulta: 2020, septiembre 12].
- Vizcaya, J. y Orellana, R. (2010). La estrategia de gestión de la investigación en las universidades venezolanas. Caso: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". *Negotium*, [Revista en línea] 6(16), pp.82-112. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78216323005>. [Consulta: 2021, mayo 15].
- Vessuri, H. (1998). Universidad e investigación científica después de las reformas la red de servicios de apoyo a la academia. *Educación Superior y Sociedad*, [Revista en línea]. 9 (1), pp. 77-100. Disponible: <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/181>. [Consulta: 2020, abril 12].
- Vidal, J. y Quintanilla, M. (2000). The teaching and research relationships within institutional evaluation. *Higher Education*, [Revista en línea]. 40, pp. 221-229. Disponible: <https://www.jstor.org/stable/3448111>. [Consulta: 2020, abril 17].
- Villegas, Z. (2018). *Praxis investigativa del profesor universitario desde las competencias del ser-conocer- hacer y tener*. [Documento en línea]. Tesis Doctoral. Universidad de Carabobo. Bárbula, Venezuela. Disponible: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/7661>. [Consulta: 2020, julio 05].
- Webometrics. (July de 2020). *Ranking Web of Universities (2020). Webometrics July 2020: Latino América*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.webometrics.info/es/detalles/ucla.edu.ve>. [Consulta: 2020, febrero 12]

Wertheimer, M. (1912). *Estudios experimentales sobre la visión del movimiento*.  
Historia de la psicología. México: Trillas.

## ANEXOS

## A. REGISTRO DE ENTREVISTAS PRELIMINARES

Entrevistados: Docente ingeniero del Departamento de Sistemas  
 Docente 1, Docente 2, Docente 3, Docente 4  
 Investigadora: Luzneida Matute  
 Lugar: Decanato de Ciencias y Tecnología  
 Fecha: 13-02-2018 -16/02/2018

Línea	Testimonios
1 2 3	<b>Investigadora:</b> Buenos días estimada profesora, en este encuentro me gustaría que conversáramos acerca de la investigación universitaria ¿Qué significa la investigación en la universidad?
4 5 6 7 8 9	<b>Docente 1:</b> La investigación es la generación de conocimiento que contribuye a la solución de problemas y avances de la ciencia para el bien de la humanidad. La investigación es un proceso que permite satisfacer la curiosidad del individuo. Sin organización y disciplina no hay investigación, debe ser un proceso organizado y riguroso para llegar a un fin.
10 11 12 13	<b>Docente 2:</b> La investigación nace de una inquietud del investigador, y significa indagar o averiguar algo para descubrir nuevos hallazgos y construir conocimiento nuevo para el área de investigación que se está abordando.
14 15 16	<b>Docente 3:</b> Los ingenieros que se dedican a la docencia deben integrarse a la funciones de extensión e investigación como parte de su día a día en la universidad, sobre todo ésta última.
17 18 19	<b>Docente4:</b> La investigación como una herramienta que me permite actualizar conocimientos, estar al día con los avances tecnológicos y educativos.
20	<b>Investigadora:</b> ¿Cómo lleva a cabo el proceso investigativo?
21 22	<b>Docente 1:</b> Muchas veces realizo el proceso investigativo sin guiarme por pasos, a menos que amerite realizarlo bajo una estructura requerida.
23 24 25 26 27 28	<b>Docente 2:</b> Como Ingeniero y docente del DCyT, estaba realizando mis estudios de Postgrado en ésta casa de estudio, en lo particular viví la mala experiencia de no contar con líneas de investigación claras en el Decanato. Me fue asignado un tutor ingeniero que no tenía los conocimientos necesarios para ejercer la tutoría, lo que implicó desmotivación para investigar, muy lamentable no hice la tesis.
29 30 31	<b>Docente 3:</b> Llevo ese proceso de forma natural, con la intencionalidad de conseguir soluciones inmediatas en mi área de formación. Realmente busco un método.

**A. (Continuación)**

Entrevistados: Docente ingeniero del Departamento de Sistemas  
Docente 1, Docente 2, Docente 3, Docente 4  
Investigadora: Luzneida Matute  
Lugar: Decanato de Ciencias y Tecnología  
Fecha: 13-02-2018 -16/02/2018

Línea	Testimonios
32	<b>Docente 4:</b> Hacer investigación en el DCyT es duro, puesto que el
33	pensamiento de quienes dirigen y coordinan la investigación es cerrada,
34	siempre en un mismo paradigma, el mismo tipo o tendencia de lo que
35	ellos conocen, que es la investigación cuantitativa.
36	<b>Docente 3:</b> Llevo ese proceso de forma natural, con la intencionalidad
37	de conseguir soluciones inmediatas en mi área de formación. Realmente
38	busco un método.
39	<b>Docente 4:</b> Hacer investigación en el DCyT es duro, puesto que el
40	pensamiento de quienes dirigen y coordinan la investigación es cerrada,
41	siempre en un mismo paradigma, el mismo tipo o tendencia de lo que
42	ellos conocen, que es la investigación cuantitativa.
43	<b>Investigadora:</b> ¿Qué requiere el ingeniero docente para hacer
44	investigación?
45	<b>Docente 1:</b> Dedicación, tiempo, motivación y mucha disciplina. Ser
46	curioso, innovador y muy constante. Requiere tener la capacidad de auto
47	motivarse y valorar su propio esfuerzo.
48	<b>Docente 2:</b> Tiempo. Recursos. Equipo de trabajo. Reconocimientos e
49	Incentivos que le motiven a seguir investigando.
50	<b>Docente 3:</b> Tiempo y dedicación.
51	<b>Docente 4:</b> Necesitamos experiencia en la universidad con otros tipos de
52	investigación científica y de esta manera no sentirnos temerosos al
53	desarrollar una investigación.

## B. FORMATO: TESTIMONIO FOCALIZADO ALIADO EDUCATIVO

INGENIERO-DOCENTE-INVESTIGADOR		Fecha:
Decanato:		Departamento: Sistemas
Nombre y Apellidos:		
<b>ÁREA PROFESIONAL</b>		
<b>Experiencia profesional</b>	<b>Empresa privada</b>	Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"
<input type="checkbox"/> Empresa privada <input type="checkbox"/> Institución/Organiamo público <input type="checkbox"/> Independiente	Años de Servicio: Cargo:	Años de servic. UCLA: Cargo de gestión: Años serv. gestión:
	<b>Área de Desempeño/Conocimiento</b>	<b>Desempeño actividades académicas</b>
	<input type="checkbox"/> Programador <input type="checkbox"/> Gerencia <input type="checkbox"/> Redes <input type="checkbox"/> Telecomunicaciones <input type="checkbox"/> Asesor/Consultor <input type="checkbox"/> Analista Otro: _____	<input type="checkbox"/> Docencia <input type="checkbox"/> Extensión <input type="checkbox"/> Investigación <input type="checkbox"/> Servicio comunitario <input type="checkbox"/> Gestión administrativa <input type="checkbox"/> Tutor/jurado en postgrado <input type="checkbox"/> Tutor de pasantía <input type="checkbox"/> Coordinador de asignatura
<b>PERSONAL DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN</b>		
<b>Clasificación</b>	<b>Categoría</b>	<b>Dedicación</b>
<input type="checkbox"/> Ordinario <input type="checkbox"/> Contratado <input type="checkbox"/> Jubilado activo	<input type="checkbox"/> Instructor <input type="checkbox"/> Asistente <input type="checkbox"/> Agregado <input type="checkbox"/> Asociado <input type="checkbox"/> Titular	<input type="checkbox"/> Tiempo convencional <input type="checkbox"/> Medio tiempo <input type="checkbox"/> Tiempo completo <input type="checkbox"/> Exclusiva
<b>CARGA ACADÉMICA</b>		
<b>Relación docente – Investigador</b>	<b>Dedicación x Semana</b>	<b>Dedicación Investigación x Semana</b>
<input type="checkbox"/> Unidades de investigación <input type="checkbox"/> Redes de investigación <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo <input type="checkbox"/> Grupo de investigadores <input type="checkbox"/> Relación con empresas <input type="checkbox"/> Apoyo a la institución <input type="checkbox"/> Autónomo	<b>Nro. Horas</b>  Docencia _____ Gestión _____ Extensión _____ Investigación _____	<b>Nro. Horas</b>  Formativa para estudiantes _____ Crecimiento profesional informal _____ Científico/Tecnológico _____



**B. (Continuación)**

ESTUDIOS DE PREGRADO	
Título de Pregrado: Ingeniero en Informática	Institución de egreso: UCLA
Área de especialización:	
ESTUDIOS DE POSTGRADO	
Título de Postgrado/Maestría-Especialización:	Institución de egreso:
Área de conocimiento:	
Título de Postgrado/Doctorado:	Institución de egreso:
Área de conocimiento:	
Título de Postgrado/Postdoctoral:	Institución de egreso:
Área de conocimiento:	

DOCENTE INVESTIGADOR		
<b>MODALIDAD PARA ASCENDER EN EL ESCALAFÓN</b>		
<input type="checkbox"/> Trabajo de investigación <input type="checkbox"/> Trabajo realizado en extensión <input type="checkbox"/> Trabajo tecnológico de informática <input type="checkbox"/> Publicaciones científicas <input type="checkbox"/> Investigación postgrados/Maestría	<input type="checkbox"/> Desarrollo tecnológico registrado <input type="checkbox"/> Libros técnico, especializados o de texto (ISBN) <input type="checkbox"/> Módulo instruccional de la Educación virtual <input type="checkbox"/> Tesis de Doctorado	
<b>LÍNEAS ESTRATÉGICA DEL DCYT ADSCRITA EN EL TRABAJO DE ASCENSO</b>		
<input type="checkbox"/> Ciencias matemáticas <input type="checkbox"/> Lógica <input type="checkbox"/> Ciencias de la computación <input type="checkbox"/> Tecnología de la información y comunicación <input type="checkbox"/> Calidad de gestión	<input type="checkbox"/> Calidad de la educación <input type="checkbox"/> Ciencias Físicas <input type="checkbox"/> Desarrollo social <input type="checkbox"/> Ciencias Tecnológicas <input type="checkbox"/> Ciencias Económicas	
<b>PRESENTACIÓN EN EVENTOS PROFESIONALES O CIENTÍFICOS</b>		
<b>Evento regional</b>	<b>Evento nacional</b>	<b>Internacional</b>
Ponente    Particip.	Ponente    Particip.	Ponente    Particip.
Congreso, Convención, Jornada Simposio, Foro, Seminario, Coloquio, Talleres Otro	Congreso, Convención, Jornada Simposio, Foro, Seminario, Coloquio, Talleres Otro	Congreso, Convención, Jornada Simposio, Foro, Seminario, Coloquio, Talleres Otro
Área conocimiento:	Área conocimiento:	Área conocimiento:

**B. (Continuación)**

PRODUCCIONES INVESTIGATIVAS			
Investigador	Proyectos CDCHT	Publicaciones científicas	Participación
<input type="checkbox"/> PPEI <input type="checkbox"/> PEILA <input type="checkbox"/> Otro: _____	<input type="checkbox"/> Subvencionado <input type="checkbox"/> No subvencionado <input type="checkbox"/> No posee registro Proyecto <b>Estado del proyecto CDCHT</b> <input type="checkbox"/> Concluido <input type="checkbox"/> En desarrollo <input type="checkbox"/> Sancionado	<input type="checkbox"/> Revista arbitrada e indexada <input type="checkbox"/> Revista no arbitrada <input type="checkbox"/> Memoria del evento científico Otro: _____	<input type="checkbox"/> Autor <input type="checkbox"/> Coautor
INVENTARIO DE INVESTIGACIONES			
Investigación	Año	Modalidad investigativa. Identificación de origen del repositorio - investigación (A) Artículo y Nombre de la Revista (TI) Trabajo investigativo - UCLA (TG) Trabajo de tesis - Nombre de la Institución (E) Evento, Conferencia, Foro, etc -Institución	
Título:			
Título:			
Título:			
Título:			
APOYO INSTITUCIONAL A INVESTIGADORES			
<input type="checkbox"/> Descarga académica <input type="checkbox"/> Beca estudios Postgrados <input type="checkbox"/> Intercambio Investigativo <input type="checkbox"/> Redes de investigadores		<input type="checkbox"/> Formación de investigadores <input type="checkbox"/> Unidades de investigación <input type="checkbox"/> Asistencia a eventos <input type="checkbox"/> Acompañamiento nuevo ingreso docente	

**C.MATRIZ I. REGISTRO ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 1. MOMENTO I**

Categorización, subcategorización y codificación de la información

Código protocolar o registro: EAE1 – Momento: M1

**Aliado educativo 1: Coordinador de Investigación del DCyT**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1	<b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?	Investigación universitaria	<b>Vida universitaria</b>	©IU-®VU-EAE1-M1-L:2-5
2	<b>Aliado Educativo:</b> La investigación es uno de los tres pilares			
3	fundamentales de la academia en la vida universitaria de un			
4	docente es: la investigación, docencia y extensión. Es			
5	fundamental en la vida académica la investigación. La			
6	investigación es el pilar en donde se actualiza, se descubre y se		<b>Conocimiento</b>	©IU-®C-EAE1-M1-L:6-9
7	forja el conocimiento, tiene que ver con el descubrir, generar,			
8	entender e interpretar diferentes visiones de una idea o situación			
9	para llegar a la verdad o en lo posible acercarse a esa verdad.		<b>Transferencia de conocimiento</b>	©IU-®TC-EAE1-M1-L:10-13
10	Luego de generar ese conocimiento el poder trasmitirlo a las			
11	generaciones que vienen a la universidad tanto en pregrado			
12	como en postgrado es trasferir el conocimiento al alcance de			
13	todos, básicamente en términos muy generales eso es lo que es			
14	la investigación. En los últimos tiempos, ciertamente las		<b>Presupuesto universitario</b>	©IU-®PRESU-EAE1-M1-L:14-17
15	universidades, en nuestro caso la UCLA atraviesa por			
16	situaciones difíciles por razones del presupuesto asignado para			
17	cubrir actividades y financiamiento a la investigación.		Docente investigador	<b>Tutoría</b>
18	<b>Investigador:</b> Cómo ingeniero en el ejercicio de la docencia,			
19	¿cuál ha sido su experiencia en el quehacer investigativo?			
20	<b>Aliado Educativo:</b> Fue un ingreso muy guiado a través de la	<b>Trabajo en equipo</b>		©DI-®TE-EAE1-M1-L:24-35
21	tutoría, mi primera experiencia fue durante el desarrollo de la			
22	maestría, tanto en la escolaridad como en el trabajo de grado,			
23	iban guiando la actividad investigativa eran otros tiempos y el			
24	punto es que el trabajo de grado en el que participe en conjunto			
25	con el tutor de la Universidad Central de Venezuela, fue el			
26	resultado del trabajo en equipo, entonces la tesis de grado no era			
27	un producto independiente, era un elemento que encajaba en			
28	un trabajo mucho más grande, en ese entonces fue en un trabajo			
29	mucho más grande, en ese entonces fue presentada en Brasil			

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63	<p>con el tutor y el apoyo de la universidad, quien nos dio la oportunidad de llevar este producto a Brasil. El trabajo investigativo fue una pequeña vertebra que hacia parte de una columna vertebral grande, este pequeño producto, junto con otros docentes del decanato como la profesora Maritza Bracho, conformaba un trabajo en equipo, organizado, dedicado y crítico. Desde el rol en la Coordinación de Investigación en el Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad “Lisandro Alvarado” (UCLA), con respecto a la parte de procedimientos, se facilita o se coordina todo los trámites para que luego la dirección de investigación de la UCLA junto con el Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico que es el CDCHT aprueba las solicitudes de registros o de subvención, hablamos de registro del proyecto cuando no se solicita dinero. Como docentes al pertenecer a una institución universitaria tenemos el apoyo institucional para realizar investigación, el sólo hecho que la cultura organizativa de la universidad entienda y apoye día a día la necesidad de la descarga académica y de formación, es muy gratificante tanto para el docente como para la misma universidad. Para realizar estudios de postgrado, un apoyo importante para el docente está representado a través de la descarga en las actividades académicas y en lo particular la obtuve tanto en el doctorado como en el posdoctorado. Para realizar el posdoctorado, este no fue financiado pero ciertamente el haber tenido el permiso de la universidad para realizarlo fue significativo, valoro el apoyo institucional. De mi parte, es un reconocimiento a la institución, eso hubiese sido sino imposible o muy difícil en una empresa privada, puesto que la naturaleza es otra, el estar vinculado y pertenecer a la UCLA, contamos con ese apoyo institucional. <b>Hacer investigación en la universidad representa por parte del investigador formalidad y actitud para investigar.</b> Habría que ver todo el universo de los profesores, en cuanto a la clasificación académica, cuántos son de tiempo convencional, de medio tiempo, de dedicación exclusiva y</p>		<p><b>Gestión administrativa</b></p> <p><b>Apoyo institucional</b></p> <p><b>Actitud docente-investigador</b></p> <p><b>Dedicación tiempo</b></p>	<p>©DI-®GA-EAE1-M1-L:36-43</p> <p>©DI-®AI-EAE1-M1-L:44-58</p> <p>©DI-®A-EAE1-M1-L:59-60</p> <p>©DI-®DT-EAE1-M1-L:61-66</p>

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97	<p>cuántos son de tiempo completo, considero que la mayoría de los docentes que investigan debería estar ubicados entre los de dedicación exclusiva y de tiempo completo, <b>lo que pasa es que, la carga académica de los profesores de clasificación a tiempo completo, es también un poco más difícil porque tiene que colmar al tope sus horas de dedicación para satisfacer las necesidades académicas que hay, lo que le resta horas de su carga para investigar.</b></p> <p><b>Investigador:</b> ¿Cómo percibe usted la Investigación Universitaria?</p> <p><b>Aliado Educativo:</b> La investigación en la UCLA está regida por la Dirección de Investigación y el CDCHT. La estructura del CDCHT lo conforma la Rectora, el Vicerrector Académico, el Director de Investigación, el Coordinador de Investigación de cada Decanato y un representante estudiantil. La Coordinación Investigación en el Decanato de Ciencias y Tecnología se encuentra adscrita al Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico a nivel central de la UCLA. <b>En el caso de nuestro decanato desde la Coordinación se gestiona las políticas, estrategias y lineamientos en el registro de los proyectos de investigación. Es importante resaltar, que siempre el Decanato ha sido activo pero en los últimos tiempos han sido difíciles por razones de presupuesto, sin embargo, siguen habiendo proyectos de investigación registrados sin solicitud de subvención financiera, lo que significa que sigue habiendo investigación, se registra en áreas como la ciencia básica, física, matemática, ciencias sociales, economía e incluso se está preparando para llevar al consejo del DCyT, trabajos en el área de derecho. Como Ingeniero en Informática, la ejercí por muy poco tiempo quizás uno o dos años no más de eso y de ahí en adelante registre proyectos en inteligencia artificial y en matemática aplicada. Hay algunos profesores que siempre han estado muy activos en la parte de investigación, muy pocos en números generales, pero</b></p>	Percepción Investigativa	<p><b>Carga académica</b></p> <p><b>Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT)</b></p> <p><b>Registro de proyectos</b></p> <p><b>Producción investigativa</b></p>	<p>©DI-@CA-EAE1-M1-L:67-71</p> <p>©PI-@CDCHT-EAE1-M1-L:74-81</p> <p>©PI-@REGP-EAE1-M1-L:82-95</p> <p>©PI-@PRODI-EAE1-M1-L:96-101</p>





## D.MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA DEL ALIADO EDUCATIVO 2. MOMENTO I

Categorización, subcategorización y codificación de la información

Código protocolar: EAE2- Momento: M1

### Aliado educativo 2: Doctora con proyecto de investigación activo

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código	
1	<p><b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 2:</b> Hasta no hacer el doctorado no vi el sentido de lo que era la investigación. <b>Investigar significaba comprender que es el conocimiento y la ciencia, e ir más allá de comprender lo que es la búsqueda del hombre por conocer, la realidad que le rodea y explicarla, que las teorías son pasajeras, que el conocimiento se construye a través del conocimiento de otras personas que investigaron, y comprender que nosotros también tenemos las posibilidades de cuestionar lo que existe y proponer nuevas ideas, de no conformarnos con lo que nos dan en los libros y en las materias. La investigación es poder transferir y retribuir a la sociedad un conocimiento sobre el cual nosotros podemos ser especialistas, no solamente para efecto de la aplicación si no para la construcción de un nuevo saber, al comprender que la investigación es parte fundamental, y comprender como se desempeña la investigación a nivel de lo que sería postgrado. Hay varios aspectos importantes de destacar en una sociedad del conocimiento, la gestión del conocimiento, la socialización del conocimiento y la generación de nuevos conocimientos, bueno en cuanto a la generación de conocimiento fue lo que logre hacer con mi tesis doctoral. Las tesis doctorales son las investigaciones en donde se genera un aporte al conocimiento universal en base a un vacío que se detecta, ahí tengo una aportación que el mayor aporte a la sociedad del conocimiento ha sido a la socialización de conocimiento respecto al proceso de la investigación científica, no del área doctoral que yo me forme en el área de calidad y servicio. En estos últimos 5 años mi labor ha sido de divulgación y socialización de lo que es el proceso de investigación, hacer esto lo que estoy haciendo ahorita con usted, socializar, ofrecer cursos y talleres en el área</b></p>	Investigación universitaria	<b>Conocimiento</b>	©IU-®C-EAE2-M1-L:3-11	
2			<b>Transferencia de conocimiento</b>	©IU-®TC-EAE2-M1-L:12-17	
3			<b>Sociedad del Conocimiento</b>	©IU-®SC-EID2-M1-L:18-34	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					















**Aliado Educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276	que apoya la investigación, como protege lo que se investiga, como se transforma lo que se investiga en hechos patentados tangibles y que sean transmitido en la comunidad, como la comunidad se ve beneficiado con la investigación. En el transitar comencé a entender lo que era la investigación por lo riguroso, uno no comprende la importancia de la rigurosidad sino hasta que se ve, hasta que se le exige por otros jurados, por otras personas, los detalles que requiere hacer la investigación, la investigación científica es rigurosa. El asunto es que la comunidad científica es una comunidad critica, si genero un nuevo conocimiento pero no demuestro de donde se obtuvo, ni cómo se obtuvo, ni metodológicamente que se hizo, entonces es cuestionado por la comunidad científica que necesita observar que el hecho ha sido realizado de una manera sistemática, que puede ser comprobable, que no es un fraude, que tenga credibilidad, que sea sustentado, entonces si no genero un producto que cumpla con esa característica la comunidad científica lo cuestiona. Ahora bien, desde el conocimiento aplicado se puede generar un nuevo conocimiento, al desarrollar un producto que tiene una novedad, se plasma ese conocimiento ante una comunidad científica. La investigación científica es generar un proceso que sea y pueda ser documentado, porque el conocimiento se fundamenta en generar un saber que cierta comunidad científica acepte. Por mucho tiempo se pensó que la tierra era cuadrada, por qué se pensó, porque unas comunes preguntas que no eran respondidas por ese paradigma, entonces se formaron nuevos postulados y se aceptó una nueva realidad, el conocimiento cambia. La investigación ha sido una nueva oportunidad, un nuevo portal o ventana de mirar lo que es la actividad docente desde otra perspectiva. Realmente hacer el doctorado para mí fue un descubrimiento, una nueva visión. No sabía hacer investigación definitivamente, igual me pasó con el trabajo de ascenso a		<p>Rigurosidad investigativa</p> <p>Comunidad científica</p> <p>Investigación científica</p> <p>Visión investigativa</p>	<p>©PI-®RINV-EAE2-M1-L:247-251</p> <p>©PI-®CI-EAE2-M1-L:252-263</p> <p>©PI-®INVC-EAE2-M1-L:264-270</p> <p>©PI-®VINV-EAE2-M1-L:271-280</p>



**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294	<p>agregado, también tuve que buscar mucha información, documentarme, era hacer investigación sin saber hacer investigación, tenía que hacer un trabajo de ascenso sin saber hacer investigación formal. Entonces, la investigación para mí es primero un compromiso, como labor de ser persona universitaria, académica, me sentí comprometida con la universidad, yo creo que la universidad me dio mucho y me sentí comprometida. Los ingenieros pueden trabajar en y fuera de la universidad. Dada la situación actual los docentes trabajan también haciendo otros proyectos fuera, tienen oportunidad de conseguir trabajos o tener beneficios económicos haciendo trabajos externos de la universidad, por lo tanto no tienen tiempo de investigar, hacer docencia y hacer investigación. He observado diferencia en la producción científica entre los matemáticos, físicos y entre los matemáticos, físicos y los ingenieros, una persona una vez me respondió es que los matemáticos y los físicos no tienen otra cosa que hacer sino investigar.</p>		<p><b>Compromiso con la organización</b></p> <p><b>Relación independiente</b></p>	<p>©PI-@CO-EAE2-M1-L:281-283</p> <p>©PI-@RELI-EAE2-M1-L:284-294</p>
295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312	<p><b>Investigador:</b> ¿Qué requiere el ingeniero que ejerce la docencia universitaria para realizar investigación formal?</p> <p><b>Aliado educativo 2:</b> Soy Ingeniero en Informática, los ingenieros en informática se caracterizan y son valorados por su formación tecnológica, los docentes tecnológicos enseñan a sus estudiantes a ser tecnológicos y prácticos, pragmáticos. El ingeniero investiga, el asunto es cuando el ingeniero solamente aplica lo que ya sabe, entonces por ejemplo al aplicar una metodología, una herramienta de software y desarrollar un software se hace investigación, el desarrollo de un software tiene que buscar si alguien la hizo anteriormente, demostrarlo o simplemente toma la herramienta y la aplica. Hay diferentes tipos de investigaciones que puede desarrollar el ingeniero cuando se habla de investigación científica se habla de una aplicación de pasos que exige el método científico, hay el tipo de investigación empírica, la investigación tecnológica es para el efecto de responder a necesidades</p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Rol del ingeniero docente</b></p>	<p>©PIDI-@ROLID-EAE2-M1-L:297-312</p>





**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383	<p>Informática no hacemos investigación científica, no leemos, ni siquiera sabemos que es un artículo científico, cuando no nos dicen léase un trabajo, léase aquella revista no lo hacemos. Sin embargo, existen otras carreras en pregrado que parten de lo que es el proceso de formación de pregrado, los matemáticos y los físicos son formado desde que empieza y continúan como investigador, leen pasando inclusive a nivel de postgrado en los postgrados de redes, e ingeniería del software, hay que partir de cero en lo que respecta a lo que es un artículo científico, que los maestrantes tengan el hábito de revisar artículos de leerlos, de analizarlos por supuesto la experticia tecnológica muy bien desarrollada. A diferencia lo que son los postgrado de inteligencia artificial se forman desde la investigación, en los seminarios que toman todos ellos asumen la investigación, se nota la diferencia a nivel de investigación en el abordaje artículos, paper, hacen trabajo de grado y egresan. Está del trabajo de grado de los estudiantes de Inteligencia Artificial con respecto a los estudiantes de Redes e Ingeniería de Software, se ve la diferencia es lamentable. Cuando empecé los estudios de maestría tenía que realizar un trabajo de grado, era mi primer trabajo grado, porque durante la formación en mi carrera de Ingeniero en Informática no se hace trabajo de grado. Me encontré con los cursos de unos seminarios en el Politécnico que fueron apoyando mi formación, sumado a esto ya tenía una idea de lo que más o menos me gustaba trabajar en mi investigación, en el área de calidad de servicio y gestión de la información. Luego al realizar el doctorado tuve una formación que me dio una panorámica distinta, le da una visión distinta de cómo se aborda el conocimiento, las posturas, comprender el hecho de que se puede cuestionar lo que existe, comprender el hecho de que el tratamiento de los datos sea lo más riguroso para que su propuesta no sea refutada y sea fortalecida desde la formulación hasta el desarrollo y los resultados estén fortalecidos por métodos y</p>			





**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469	<p>revistas indexadas por ejemplo en Scopus, eso forma parte de la bonificación del docente, es exigido, hay niveles de exigencia pero hay niveles de reconocimiento en compensación por esas labores. Pero no es en vano de cómo estamos en comparación a otros países y otras universidades que están mejor ubicadas que Venezuela, actualmente, estoy motivada a investigar. Una de las cosas que me decía mi tutora en el doctorado, uno no sabe lo que puede hacer, ser, compartir y saber hasta que mira después que tú saques el doctorado, mira ya vas a ver todo lo que sabes, todo lo que has aprendido y yo por ejemplo ahorita lo escucho, diciéndome todo lo que le dije, Maritza tu si hablas, y todo lo que he pensado, he analizado, y lo que conoces, esto significa desarrollo y compromiso.</p>		Pilares del aprendizaje	©PIDI-@PDA-EAE2-M1-L:462-469

**E.MATRIZ I. REGISTRO ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 3. MOMENTO I**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE3- Momento: M1**

**Aliado educativo 3: Jefe del Departamento de Sistemas**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1	<b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?	Investigación universitaria	<b>Conocimiento</b>	©IU-®C-EAE3-M1-L:2-7
2	<b>Aliado educativo 3:</b> La investigación es el arte de producir un nuevo conocimiento en un determinado ámbito o área del conocimiento. La investigación es la búsqueda del conocimiento conlleva a indagar, estudiar, analizar e incluyo el hecho de producirlo porque de nada serviría estudiar y analizar un área específica del conocimiento, sino se comparte los hallazgos generados. Creo que la crisis por la que atraviesa la universidad actualmente hace más cuesta arriba la investigación al no existir beneficios e incentivos significativos, ni un presupuesto que apoye al investigador. En estos momentos, debido a la situación país la investigación se encuentra muy disminuida, ya que el investigador debió optar por cambiar de rol de docente, ahora debe resolver muchos problemas personales/familiares, tratando de paliar la crisis que vive como universitario. Considero que es poca la información que llega a los docentes con respecto a las líneas, procesos y lineamientos para realizar investigación, sobre las ventajas y trámites necesarios, es bastante fría y poco promocionada la investigación desde la universidad.			
3				
4		Docente investigador	<b>Presupuesto universitario</b>	©IU-®PRESU-EAE3-M1-L:8-16
5				
6				
7		Docente investigador	<b>Institucionalidad investigativa</b>	©IU-®IINV-EAE3-M1-L:17-20
8				
9				
10		Docente investigador	<b>Carga académica</b>	©DI-®CA-EAE3-M1-L:23-40
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				



**Aliado educativo 3 (Continuación)**

<b>N° de Línea</b>	<b>Descripción de la Información</b>	<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Código</b>
65	nuevos investigadores.			



## F.MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 4. MOMENTO I

Categorización, subcategorización y codificación de la información  
Código protocolar: EAE4- Momento: M1

### Aliado educativo 4: Coordinador Postgrado del DCyT

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	<p><b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 4:</b> Buenos días muchas gracias por la oportunidad en este caso de considerarme para hablar sobre la investigación del Decanato, desde que entre como docente, siempre me he imaginado <b>la investigación es la posibilidad de generar conocimiento, que además lo pueda transmitir a nivel de docente al formar un recurso humano y contribuir a la sociedad del conocimiento, no es generar un conocimiento porque si, sino generar un conocimiento con sentido, que tenga cierta aplicabilidad, utilidad y apoyado por las aplicaciones a nivel de la industria, eso es para mí la investigación.</b></p>	Investigación universitaria	Sociedad del Conocimiento	©IU-®SC-EID4-M1-L:5-12
13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	<p><b>Investigador:</b> Cómo ingeniero en el ejercicio de la docencia, ¿cuál ha sido su experiencia en el quehacer investigativo?</p> <p><b>Aliado educativo 4:</b> A nivel de investigación tuve la suerte de haber trabajado y trabajar todavía hoy en día con el grupo que se llama CEMISID, que es el Centro de Microelectrónica y Sistema Distribuido de la ULA. Hice la maestría en la ULA, realmente yo creo que ese grupo de investigación yo diría que es el más sólido a nivel de Inteligencia Artificial y Computación en el país, porque hay muchos doctores que investigan mucho. <b>Tuve como tutor tanto de maestría como de doctorado al Doctor José Aguilar, es una persona que es un investigador reconocido pues, es él quien me ha formado y apoyado. Primero puedo decirle que realicé el Doctorado en Neurociencia Cognición y Comportamiento Colectivo que lo hice en Francia y tengo el Doctorado en Ciencia Aplicada en este caso en Computación en Inteligencia Artificial que lo hice en Mérida y trabaje con dos grupos multidisciplinario</b></p>	Docente investigador	Tutoría	©DI-®T-EAE4-M1-L: 22-43

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
30 31 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64	<p>totalmente diferente, el de ciencias básicas trabajaba con estadísticos, matemáticos, etólogos, físicos, ese era por mi lado computista. Actualmente, tengo un tutorado de doctorado y dos de maestría trabajando. Es necesario que los docentes a nivel de investigación pueda tener una formación porque sería más rápido ese incursionamiento en la investigación junto a un tutor, tienes a un mentor, tienes a alguien que te está guiando, te orienta busca por aquí, has esto, has lo otro, este es el formato, se escribe así, se escribe ósea, es decir, normalmente utilizas esta plantilla, no utilices esa, revisar que significa los factores de impacto, no quiero esta revista quiero una mejor, es decir, si tú tienes alguien que te guie por supuesto los resultados van a hacer buenos y rápidos. Yo estude con el Doctor Guiter Olaf, es como decir el creador del área de auto organización y de comportamiento emergente en este caso de sistemas emergentes auto-organizados por decirlo así más resumido. Entonces, ellos por ejemplo estudian el comportamiento colectivo de las hormigas de cómo ellas buscan las mejores rutas para buscar sus alimentos, crean modelos matemáticos de éstos y luego eso se aplica en los aeropuertos más grandes del mundo están implementado el enrutamiento de maletas de manera óptima con ese algoritmo de las hormigas. En la parte de investigación se generó un modelo emocional a nivel de un sistema multi agente y normalmente en ese caso, uno no ve ese impacto social directo de esa investigación, pero más adelante uno ve que otras personas o uno mismo pueden continuar esos trabajos, no es directo ese aporte. Le puedo hablar por ejemplo que estamos utilizando el área de inteligencia colectiva que es básicamente la primordial, en lo que yo trabajo. Los sistemas auto-organizados emergentes comportamiento, como producir ese comportamiento emergente a nivel de un colectivo, como manejar este conocimiento a nivel colectivo a nivel individual esos por ejemplos y muchos modelos que se están utilizando</p>			

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95	<p>como el del comportamiento colectivo de las luciérnagas que estamos utilizando, que nos sirvió de inspiración el comportamiento colectivo de como ella buscan esas partes más brillantes y se aglomeran y lo buscan de manera grupal, en analizar unas imágenes a nivel de la retina, hay unas enfermedades muy raras a nivel de retina y sobre todo lo que se llama pimentosis, ya va como es que se llama esta, que son enfermedades degenerativa pues a nivel de retina es que son varias pero ahorita no me llega el nombre de ellas directo de una enfermedad que son de esas que son raras no te la puedo dar en detalle, pero lo más importante de esto es que estas son imágenes producidas por el aparato que la genera, entonces estamos utilizando las luciérnagas como comportamiento colectivo para detectar de manera automática esas enfermedades, cuando uno lo ve a nivel de la medicina es mucho más fácil ver el impacto social en el caso de las enfermedades raras que un médico las puede más o menos apreciar a simple vista pero que realmente se necesitan técnicas para ver a nivel computacional o de manera automática que se pueda cuantificar o apreciar esa enfermedad. Estamos terminando esta investigación, de hecho tengo un tesista doctoral que es médico oftalmólogo especialista en retina y él está haciendo el doctorado en España, entonces él tiene por allá su tutora que es la doctora que trabaja a nivel de oftalmología y tiene por aquí a su tutora que es que soy yo, especialista en inteligencia artificial y tenemos dos médicos no computista que están haciendo la maestría en inteligencia artificial los tesistas están trabajando con eso, están a mi cargo en ese proyecto y aparte de eso, queremos que esto que se va hacer sea el primer aporte en esa cuantificación automática de esas enfermedades a través de</p>			



**Aliado Educativo: Ingeniero Docente 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147	afectada pero esta Universidad está posicionada a nivel de un ranking mundial, a pesar de la crisis también hay indicadores que se utilizan para ese ranqueo de las universidades. Con respecto a la investigación que se realiza en el Decanato, en particular en el departamento de Sistemas tiene una deficiencia muy grande a nivel de investigación, yo creo que desde del 2004 a esta fecha, le puedo decir que no he visto nunca un crecimiento en la parte de la investigación, con la formación de doctores se aspiraba crecer a nivel de investigación, pero no fue así. Ahora bien, podría decirle que son bastante, que se formaría no sé, yo entré fija en el 2004. Actualmente podría decir al menos 20 docentes del departamento dan clases en postgrado entre la Maestría de Ciencias de la Computación que involucra: Inteligencia Artificial, Redes de Computadora, Ingeniería del Software y también la Especialización en TIC, tenemos profesores de planta, la mayoría es de ahí de sistemas.		<b>Producción investigativa</b>	©PI-®PRODI-EAE4-M1-L:134-147
148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165	<b>Investigador:</b> ¿Qué requiere el ingeniero que ejerce la docencia universitaria para realizar investigación formal? <b>Aliado educativo 4:</b> Nosotros normalmente, de profesión Ingeniero en Informática se nos da una formación más como gerente que de investigador y por eso es que nosotros no tenemos trabajo de tesis, la parte de investigación no es la que nos fomenta en nuestra formación aquí en el decanato. Durante la maestría tenía la desventaja en investigación porque no tenía ninguna experiencia en investigación, hice pasantía pero no hice tesis, como ingeniero en informática, me sentía como que la cucarachita del grupo en la maestría, por supuesto me tocó como muchas personas aquí encontrarme con los estudiantes de la ULA en pregrado ellos hacen tesis, como ellos hacen tesis de grado en pregrado ellos sabían investigar en cambio en mi caso tenía la desventaja en investigación porque no tenía ninguna experiencia en investigación hice pasantía pero no hice tesis como ingeniero en informática. De hecho una de las cosas que yo les digo hoy	Perfil del ingeniero docente investigador	<b>Formación académica</b>	©PIDI-®FA-EAE4-M1-L:150-182

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199	que yo les digo hoy día a los profesores de nuestro departamento de Sistemas, es que le estoy diciendo mire si usted quiere hacer el doctorado, si usted quiere seguir los estudios de quinto nivel, porque la mayoría tiene ya maestría, vengase a dar clases de postgrado porqué, aquí lo vamos a ayudar a que profundice en su aérea de interés, que pueda sentir realmente ese apoyo, que se formen bien sea de los que estamos aquí o bien sea teniendo sus tesis porque va aprender de ellos. A los 6 meses de estar haciendo la maestría, hice mi primer trabajo de investigación me dijeron que el trabajo que había hecho había quedado muy bien y me dice el profesor, bueno porque no redactas un artículo y lo pude hacer con la ayuda de tu tutor, más o menos el me dio un ejemplo y empecé a redactar resultados y todo, y ese fue mi primer artículo inclusive se menciona en el capítulo de un libro internacional, entonces hay me di cuenta que la producción científica no es como difícil. <b>El hecho de no hacer tesis en pregrado claro tenía desventaja en relación a mis compañeros de estudio, lo que se convirtió en una ventaja que me fortaleció, me motivó puesto que me preocupé más que cualquiera de los demás en investigar. Desde mi opinión muy personal, a nivel de investigación la gente no le ve el incentivo que tiene desde el punto de vista monetario porque normalmente un profesor a nivel de investigación realmente lo hace de manera seria, se puede tener mucho más beneficios que un profesor que no haga investigación, pero eso normalmente no lo ven. Por eso, que más que iniciativa propia, estoy tratando que los docentes que vienen a dar clase en el programa de postgrado se debe incorporar a un proceso de preparación, se les ayuda al motivarlos, hacerles ver y comprender que una de las debilidades del postgrado es la de no tener investigadores, ni tutores. Sin duda, el Ingeniero en Informática va normalmente a lo práctico, esto es el desarrollo de sistemas informáticos, a la gerencia,</b>		<p data-bbox="1289 776 1436 805"><b>Motivación</b></p> <p data-bbox="1247 1214 1478 1279"><b>Rol del ingeniero docente</b></p>	<p data-bbox="1535 776 1940 805">©PIDI-®M-EAE4-M1-L:183-197</p> <p data-bbox="1528 1182 1950 1247">©PIDI-®ROLID-EAE4-M1-L:198-206</p>



**Aliado educativo 4(Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248	de postgrado estamos involucrando a todo el que quiera hacer investigación. El saber investigar, es saber, conocer de metodología, saber de teorías, de teóricos y para ello debe hacerlo realmente en revista serias, revista del área de especialidad que te puedan aportar, que te lleven a profundizar la temática de dónde viene esto, es esto, no lo que estoy investigando, debe ser comprobada, que haya un respaldo sustentado de lo que están diciendo, entonces cómo buscar y en dónde buscar eso era lo que más preguntaba a mi tutor en este caso, entonces él me decía sigue esto por aquí, sigue esto por allá busca aquí, debes aprender a investigar con riguridad. En mi caso la que más me gusta es una que se llama revista computing intelligence que es de IEEE es una revista que contiene todo inteligencia computacional como tal.		Competencias investigativas	©PIDI-®CINV-EAE4-M1-L:236-248



**G.MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 5. MOMENTO I**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE5- Momento: M1**

**Aliado Educativo 5: Docente investigador activo CDCHT**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	<p><b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 5:</b> La investigación es un proceso de búsqueda de una verdad, seguir los pasos de otros investigadores también y consecuentemente ir desglosando el área en la que uno va a desarrollar, se va creando, generando el conocimiento, se va aplicando el conocimiento. Como docente del Decanato de Ciencias y Tecnología adscrita al Departamento de Sistema, pienso que, la universidad debería fijar mecanismos institucionales hacer algunas mejoras, agrupar a los docentes por áreas de especialización, vinculados con las tecnologías, un área que nos agrupa en varias asignatura, pudiésemos ser agruparnos en áreas similares y trabajar, la situación actual como está será simplemente trabajar a distancia y promover esos grupos de investigación, considero que se puede hacer mucho más, organizar grupos de investigación no solamente formar los grupos como tal sino también la unión en el departamento sería muy importante a nivel de investigación la generación de productos investigativos. La universidad sería la responsable de esa gestión administrativa, ahora bien, si por la situación actual no les puede dar los recursos pero por lo menos pueden proveer del conocimiento, de personas que lo puedan asesorar y este sobre todo que le permita a ellos divulgar esa información y registrarlo, no solamente a través de una jornada que lo puedan exponer, o a través de un trabajo de una exposición como un seminario, sino que eso también tiene que patentarlo para para que quede registro verdad de esos trabajos de esos esfuerzos y de su colaboración con los profesores que son sus tutores. Desde la UCLA se debería dar lineamientos por decanato se indique equipos de investigadores en el cual está</p>	Investigación universitaria	<p><b>Conocimiento</b></p> <p><b>Institucionalidad investigativa</b></p>	<p>©IU-®C-EAE5-M1-L:2-6</p> <p>©IU-®IINV-EAE5-M1-L:7-33</p>







**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
<p>130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163</p>	<p>no solamente docentes de la UCLA, las publicaciones de artículos científicos en la actualidad han tenido un nuevo auge por las tecnologías y su acceso a las plataforma en la Web, se han realizado mejoras en la plataforma a nivel de producción de trabajo científico en la universidad, sin embargo ha decrecido un poco, los grupos de investigación que conozco se han mantenido, algunos de esos profesores han dejado de trabajar para la universidad pero esos profesores han seguido trabajando a distancia con los profesores que permanecen aquí en la UCLA, más o menos se ha mantenido la producción científica, hay muchos proyectos de investigación que se han inscrito, se conoce que muchos proyectos de investigación quedan a media, no es solamente tener un trabajo de investigación, no es por una obligación, porque debo ascender en el escalafón, es necesario publicarlo en una revista como un punto importante en la formación docente. En la última convocatoria del programa de registro fueron muy pocos los profesores que se promovieron para que pudiesen estar allí concursando y pudieran ser seleccionado.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Qué requiere el ingeniero que ejerce la docencia universitaria para realizar investigación formal?</p> <p><b>Aliado educativo 5:</b> En mi maestría de software toqué muy básico la investigación, esto fue casi que mínimo, porque uno termina las asignaturas, la escolaridad y de una vez caes en un vacío, en que uno dice bueno voy hacer la tesis de grado, pero ese proceso no debería existir allí, debería existir un proceso previo que es el pregrado, en el pregrado a mitad de la carrera debería haber una asignatura o algunos talleres o algún tipo de formación que se le dé al estudiante, se le den las herramientas para que pueda desarrollar esa área de investigación, tanto en lo tecnológico, innovación, permitirle desarrollarles otros aspectos no solamente de su área de desempeño del desarrollo de software sino también a través de otras, pues la tecnología se apoya en investigación, en la</p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Formación académica</b></p>	<p>©PIDI-@FA-EID5-M1-L:151-181</p>

**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196	innovación, lo cual no se va a desarrollar por sí solo, tiene que dársele las herramientas al estudiante que le permita realizar un proceso investigativo previo cuando va a desarrollar un software, desarrollar un proceso de investigación en cada uno de los elementos en los cuales se vaya a profundizar. Cuando ingrese al PEILA fue precisamente por los trabajos de investigación desarrollados en el doctorado que estoy cursando ahora y, básicamente la función de investigación surgió a raíz de estos tres años en los cuales comencé estudios doctorales en la UNEXPO, he ido aprendiendo a realizar investigación sobre la marcha, con poca formación para investigar, pero en líneas generales también pienso que es la falta de formación de los docentes en la función investigación, al ingresar a la UCLA se nos forma en el área de docencia mediante el curso del componente docente pero existe una falta de información en cuanto a la investigación como tal, participé en la convocatoria en el PEILA pero ese es más que todo un trámite administrativo. He tenido poca relación con el grupo de investigación del Decanato de Ciencia y Tecnología de la UCLA, he estado trabajando con algunos colegas y, nos hemos reunido pero somos muy pocos compañeros compartiendo un mismo interés en el tema a investigar que es la eficiencia y, sobre esta temática estamos iniciando una investigación, pero no me he ligado a un grupo de investigación formalmente, realmente yo no he sentido ese imán, eso que me atraiga que uno diga bueno vamos a registrar un equipo de investigación para hacer una determinada investigación, no lo he sentido hasta el momento, el último trabajo de investigación lo publique en la Revista de Publicación Ciencia y Tecnología de la UCLA del Decanato de la UCLA. En la investigación he estado orientada en el área de enseñanza de la computación, uno de mis trabajos de ascenso fue acerca de una metodología para la enseñanza		<p data-bbox="1283 846 1446 906"><b>Grupos de investigación</b></p> <p data-bbox="1283 1247 1446 1307"><b>Áreas de investigación</b></p>	<p data-bbox="1514 841 1959 865">©PIDI-®GINV-EID5-M1-L:182-193</p> <p data-bbox="1535 1247 1938 1307">©PIDI-®AINV-EAE5-M1-L:194-202</p>



**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
228 229 230 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254	desarrollo de software y de módulos sería muy fructífero patentar el software desarrollado y en cada una de las promociones contar con una base de datos o algo que diga la comunidad que los ingenieros en informática junto a sus profesores han desarrollado tales aplicaciones en esas áreas. En mi formación como ingeniero egresada de 1999, no estaba desarrollada la parte de investigación, esta competencia de investigar siempre queda como rezagada, de seguir el método científico. Para desarrollar mi tesis de maestría me costó muchísimo tuve que buscar asesorías en el área de la investigación, de ese proceso de investigar, de recopilar información y creo que es parte de mi deficiencia en mi formación como ingeniero. Ciertamente, la investigación como área, nos compete a todos, no solamente debería estar diseñado para un área empresarial o un área docente, yo pienso que la investigación es algo muy básico, algo que debería de estar inherente en cada profesional, en cada uno, ya sea si es un ingeniero, si es un área social, cada uno de nosotros debe tener una formación básica en el área de investigación, si bien en el desarrollo de software sigue otros métodos, al que se le puede aplicar otros métodos que no son por decirle lo más usados, esos métodos hay uno que es de Ingeniería y Ciencia de Diseño, hay otros métodos que están surgiendo actualmente en los cuales podemos apoyarnos, tienen que darla a conocer por algún docente, en ese nivel de formación de los futuros ingenieros, no quiere decir con ello que va hacer distinto a un nivel empresarial a un nivel docente, todo debe de tener una formación básica y revisar lo que en la actualidad está disponible, los métodos que se utilizan y herramientas para la generación del conocimiento.		Competencias investigativas	©PIDI-®CINV-EAE5-M1-L:231-255
255 256 257 258 259	La motivación es necesaria para ir desarrollando futuras investigaciones, es un pilar importante, como docente que viene en dar a conocer a los estudiantes un contenido de una asignatura y sumado a la necesidad que también se debe		Motivación	©PIDI-®M-EAE5-M1-L:256-271



**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271	realizar investigación porque simplemente la tecnología cambia, se debe mantener en forma paralela tecnología e investigación, es un proceso muy satisfactorio, porque al principio se puede sentir como en un laberinto, voy a investigar sobre esto, pero es difícil, pero lo realmente difícil es cuando uno no tiene empeño, dedicación y amor por lo que hace todo evoluciona te encuentras con muchas vertientes, muchos recodos. Surge una inquietud, voy a investigar sobre qué, sobre qué tema, pero realmente es muy satisfactorio cuando da un resultado novedoso e inesperado. No hay motivación, falta una motivación del docente o parte también de la Coordinación del CDCHT del Decanato.			

**H.MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 6. MOMENTO I**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE6 - Momento: M1**

**Aliado educativo 6: Director de programa de Ingeniería en Informática**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1	<b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?	Investigación universitaria	<b>Conocimiento</b>	©IU-®C-EID6-M1-L:2-4
2	<b>Aliado educativo 6:</b> La investigación es una de las funciones académicas de la universidad, significa la búsqueda del conocimiento, ampliarlo, profundizarlo y afianzarlos. La universidad está comprometida con la investigación, el profesor José Gregorio Sánchez es el coordinador de investigación en el DCYT, sin embargo la universidad en el ámbito presupuestario como otras instituciones en Venezuela no escapa de las limitaciones para realizar investigación. La UCLA como universidad ha tenido alianzas estratégicas con otras universidades e instituciones, no solo para proyectos de investigación sino para proyectos de enseñanza, de congreso, reconocidos en el exterior. En cuanto a la investigación a pesar de las circunstancias seguimos formándonos como investigadores, hay la infraestructura a nivel de cada decanato para ejercer la investigación.			
3				
4			<b>Presupuesto universitario</b>	©IU-®PREU-EAE6-M1- L:5-9
5				
6				
7				
8			<b>Institucionalidad investigativa</b>	©IU-®IINV-EAE6-M1-L:10-16
9				
10				
11	<b>Investigador:</b> Cómo ingeniero en el ejercicio de la docencia ¿Cuál ha sido su experiencia en el quehacer investigativo?	Docente investigador	<b>Carga académica</b>	©DI-®CA-EID6-M1-L:25-34
12	<b>Aliado educativo 6:</b> Hice mi maestría en Sistemas de Información en mi área de especialización y el Doctorado en Sistemas de Información, me desempeñé como docente adscrito al Decanato bajo la categoría de profesor titular a dedicación exclusiva, en cuanto a la experiencia investigativa ha sido de una participación activa vinculada con las tecnologías de información y comunicación. Actualmente desempeño en funciones de gestión administrativa, éstas requiere de la asignación de la mayor horas de dedicación a la semana en la Dirección del programa del Decanato, articuladas en proyectos, planes, estrategias y planificación para llevar con éxito el programa en pregrado y con un menor número de horas de la carga académica para hacer			
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				





**Aliado educativo 6 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
99 100 101 102 103 104 105 106	unas directrices nuevas de aplicabilidad de un concepto, sino que hacen investigación para generar un producto y se quedan allí, generan un producto y resulta que bajo mi concepción ese producto no es otra cosa que es el resultado de una serie de investigaciones, una serie de interacciones, una serie de correlaciones que tú haces con conceptos, con diferentes métodos para ampliar el espectro de la aplicabilidad de un software, de un sistema.			

**I. MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 7. MOMENTO I**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE7 – Momento: 2**

**Aliado educativo 7: Ingeniero en ejercicio de la docencia**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1	<b>Investigador:</b> ¿Qué significa para Usted la Investigación?	Investigación universitaria	<b>Transferencia de conocimiento</b>  <b>Proyección universitaria</b>  <b>Vida universitaria</b>	©IU-®TC-EAE7-M1-L:2-7  ©IU-®PU-EAE7-M1-L:8-14  ©IU-®VU-EAE7-M1-L:15-17
2	<b>Aliado educativo 7:</b> La investigación no sólo te nutre			
3	interiormente con los hallazgos que haces o las			
4	comprobaciones del conocimiento que realizas, sino que			
5	también lo transfieres, lo colocas a disposición de otros que			
6	quizás puedan hacer de tu investigación la base o plataforma			
7	para que ellos sigan investigando es el conocimiento en las			
8	manos de todos. Pienso que la universidad tiene que ir más			
9	allá de la academia, hacer que la universidad sea reconocida			
10	por sus investigaciones a nivel nacional, latinoamericano e			
11	internacional, la universidad somos todos no es solamente la			
12	infraestructura en la universidad, son sus profesores, sus			
13	investigadores a medida que nosotros mantengamos activos,			
14	es mantener viva la investigación en la universidad. En mi			
15	vida profesional simplemente me he dedicado a la docencia,			
16	en cuanto a la investigación formal lo único que he			
17	desarrollado por completo es este trabajo de investigación.			
18	<b>Investigador:</b> Cómo ingeniero en el ejercicio de la docencia,			
19	¿cuál ha sido su experiencia en el quehacer investigativo?			
20	<b>Aliado educativo 7:</b> Recientemente he tenido mi experiencia			
21	en la parte investigativa he trabajado en la parte de ingeniería			
22	de software, es un trabajo investigativo que he presentado			
23	trabajando con una temática bastante nueva la SEMAT			
24	(Teoría y métodos de la Ingeniería del software) que nace a			
25	partir del año 2009 tiene que ver con refundar la ingeniería del			
26	software, realmente los aportes que tiene esta investigación			
27	están orientado hacia la parte de requisitos y bueno tiene como			
28	finalidad como lo establece el SEMAT, es una comunidad			
29	que está abierta de manera que puedan todas practicas o las			
30	buenas prácticas de los métodos o metodologías puedan estar			
31	disponible para todos aquellos equipos de desarrollo que			



**Aliado educativo 7 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	<p>vista a la altura de un trabajo de investigación científico. Lo importante es tener la mente abierta como una visión completa de todo lo que pueda estar pasando a nuestro alrededor y poderlos incorporar a la vida académica. El fin último de mi investigación, es mi tesis de postgrado en la maestría en Ciencias de la Computación en Ingeniería del Software, pero se convertirá más adelante en un trabajo de ascenso, actualmente soy instructor, me comentaron que mi investigación podía utilizarlo como trabajo de ascenso en la parte académica a la categoría de docente asistente. La investigación universitaria, requiere ser altamente estimulada, apuntalada, apoyada en la asistencia a eventos en los que se pueda participar, compartir entre pares, con charlas, stand con sus trabajos, exposición de libros, incursionar en el intercambio investigativo, entre otros.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Qué requiere el ingeniero que ejerce la docencia universitaria para realizar investigación formal?</p> <p><b>Aliado educativo 7:</b> Durante mi proceso de ser personal docente contratado hasta llegar a ser profesor ordinario de la UCLA, no recibí ninguna inducción o capacitación para iniciarme en la investigación ni en la docencia, era un profesional de la ingeniería realizando docencia. En el postgrado me inicié en la parte de investigación, fue precisamente en los estudios de escolaridad del postgrado en Ingeniería de Software, en algunas materias de las asignaturas los profesores nos involucraban en la parte investigativa desarrollando artículos ese fue el único aporte que vi en la parte de postgrado, donde nos iniciaban hacia la parte investigativa. Para realizar el trabajo investigativo desde el punto de vista metodológico me costó un poquito, como profesional pero no en la parte pedagógica, pero si una vez que tuve la asesoría correspondiente. No me sentí cómoda al inicio, me costó muchísimo realizar mi primer trabajo por lo riguroso y sin las competencias, pero</p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Visión investigativa</b></p> <p><b>Productividad investigativa</b></p> <p><b>Intercambio investigativo</b></p> <p><b>Formación académica</b></p> <p><b>Competencias investigativas</b></p>	<p>©PI-®VINV-EAE7-M1-L:68-70</p> <p>©PI-®PRODI-EAE7-M1-L:71-76</p> <p>©PI-®INTI-EAE7-M1-L:77-81</p> <p>©PIDI-®FA-EAE7-M1-L:84-94</p> <p>©PIDI-®CINV-EAE7-M1-L:95-103</p>



Aliado educativo 7 (Continuación)

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124	<p>finalmente presenté la propuesta, no estaba acostumbrada a la investigación científica, lo que pasa es que por lo general los ingenieros tratamos de dar la solución inmediata, somos muy prácticos. Soy Ingeniero en Informática formada en mi profesión para identificar el problema y presentar una solución directamente a la solución. Este trabajo de investigación como le mencionaba va orientado primeramente al crecimiento personal, porque como docente hay que apuntar hay que apuntar hacia el desarrollo y crecimiento profesional de manera de adquirir y profundizar los conocimientos, para estar en la capacidad de aportárselos a los estudiantes, para poder apoyar a los estudiantes que conozcan otras temáticas y no encapsularlos solamente en un tema. En lo personal y en lo colectivo ha representado un aporte para que otros puedan desarrollar trabajos futuros o mejorar lo que como investigadores hemos realizados. Le quiero mencionar, indistintamente del fin de una investigación, si es para ascenso o un trabajo personal la satisfacción que se tiene como investigadora es plena, realmente disfrute de este trabajo de investigación aunque es el primero, es un inicio. Realmente como ingeniero me considero un profesional de la docencia por vocación, es un trabajo que realmente me apasiona, trabajar en la docencia y ayudar a todos aquellos muchachos que van hacer el futuro de este país.</p>		<p><b>Rol del ingeniero docente</b></p> <p><b>Crecimiento</b></p> <p><b>Motivación</b></p>	<p>©PIDI-®ROLID-EAE7-M1-L:104-106</p> <p>©PIDI-®CREC-EAE7-M1-L:107-116</p> <p>©PIDI-®M-EAE7-M1-L:117-124</p>

**J. MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 1. MOMENTO II**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE1 - Momento: M2**

**Aliado educativo 1: Coordinador de Investigación del DCyT**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	<p><b>Investigador:</b> Profesor en este nuevo encuentro, quería profundizar en ¿Cuál es el significado de la investigación universitaria como coordinador de investigación del Decanato, unidad adscrita a la Dirección de investigación de la UCLA?</p> <p><b>Aliado educativo 1:</b> Toda investigación de alguna manera está relacionada con la búsqueda del conocimiento, hay un compromiso con la búsqueda de la verdad que está determinada por un contexto dinámico que puede cambiar de un momento a otro, porque la naturaleza de lo que se investiga puede variar, ya que el conocimiento se da en contextos muy dinámicos, lo que era verdad en ese momento ya no pudiera no ser verdad en otro, es decir verdades temporales. Hubo una investigación bien interesante que fue producto de una tesis de grado de la maestría de Inteligencia Artificial con la profesora Margarita Pereira, en su trabajo incorporó una herramienta que era un demostrador de teoremas organizado, le introdujo una evaluación de argumentación, en otras palabras la lógica temporal en donde hay unas premisas ciertas, lo que hoy no es necesariamente cierta pero sí fue cierto en otro tiempo. Bien interesante ese proyecto, precisamente había gente investigando en cosas particulares. La investigación universitaria se mide por los tipos de ranking y cada una da su metodología e investigaciones, su metodología e investigaciones, por ejemplo el Web Out Metric se centra más en que tan visible es la institución en la Web. En Venezuela la universidad más constante en todo ese tipo de ranking es la ULA, la universidad de los Andes siempre está en los primeros tres y cuatro lugares en la mayoría de ese ranking, la UCLA es bastante inconstante en el sentido que ha estado de primera en algún ranking y en otra ni siquiera figura. En años anteriores la UCLA cubría el presupuesto</p>	Investigación universitaria	<p><b>Conocimiento</b></p> <p>Proyección universitaria</p>	<p>©IU-®C-EAE1-M2-L:5-12</p> <p>©IU-®PU-EAE1-M2-L:21-30</p>

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45	<p>para el desarrollo de las investigaciones pero a pesar del proceso inflacionario en los últimos años teníamos proyectos, incluso cuando se aprobaban estaba el presupuesto completo digamos para comprar un computador, un reactivo un equipo x, y ó z, y hasta en plena ejecución del proyecto, pero ahora cuando tocaba comprar los materiales e instrumentos todo el presupuesto aprobado lo que alcanzaba era para comprar tres marcadores, y una resma de papel entonces esos proyectos quedaban inconcluso porque si se necesita de un reactivo para poder probar ciertas cosas, resulta que no era la regla, eso fue la excepción del proceso de inflación pero ha sido sostenido en el tiempo lo que ha desembocado en condiciones donde no se puede planificar un presupuesto para la investigación, es una gran dificultad para ello.</p>		<p>Presupuesto universitario</p>	<p>©IU-@PRESU-EAE1-M2-L: 31-45</p>
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64	<p><b>Investigador:</b> ¿Cómo percibe la Investigación Universitaria desde los lineamientos de la UCLA?</p> <p><b>Aliado educativo 1:</b> La Coordinación de Investigación del Decanato de Ciencia y Tecnología está adscrita a nivel central a la Dirección de Investigación, representada por el CDCHT que es el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico en la Dirección de investigación a nivel central es dónde se instalan las reuniones y el coordinador de investigación de cada decanato es el representante del CDCHT. La Coordinación de Investigación de los decanatos lo que hacen es simplemente llevar un orden, organizar todo lo que es el trabajo investigativo que se hace en cada decanato, de manera tal de estandarizarla para el consumo de la dirección de investigación, y así la Dirección de Investigación pueda informar a la Dirección de Planificación, el Vice Rectorado Académico entre otros, de todas las actividades de investigación que se hacen en el decanato, de manera que cuando un profesor va a investigar, una vez que él tiene su intención su idea a desarrollar en el trabajo de investigación, comienza una serie de</p>	<p>Percepción investigativa</p>	<p>Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT)</p>	<p>©PI-@CDCHT-EAE1-M2-L:48-71</p>

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98	<p>procesos administrativos para esa información tabularla o llevarla a formas digamos administrativas que pueda luego la Dirección bajo estandarizaciones de esas formas tener una idea que es lo que produce, que hace cada decanato, ese es el papel de la Coordinación es simplemente es ser el intermediario entre los investigadores del decanato y la dirección central investigando coordinando todo ese trabajo. <b>Es recomendable que el tutor de una tesis, el profesor que realiza un postgrado registre su tesis, su trabajo de investigación, porque no es trabajo extra, lo están haciendo y no representa una inversión extra o adicional de energía, es simplemente reportar lo que estoy haciendo, el trabajo y para la investigación como tal, para los procedimientos administrativos de la dirección de investigación y de la coordinación de investigación. Un trabajo de grado si fue evaluado, tiene un jurado calificado por la dirección de postgrado, la coordinación de investigación tiene que aceptarlo, es decir, no se le hace una evaluación adicional porque ha sido probado por un cuerpo jurado entonces yo simplemente lo que le hago es un trámite administrativo para ser registrado. En los casos cuando se registraba formalmente como un proyecto de investigación se difundía si existía el requisito de presentar el producto, acompañado con un informe de apoyo de gestión donde precisamente se nombraba, se describía toda la utilidad, la funcionalidad y el alcance de estos productos, aparte de las publicaciones científicas que eso hubiera generado. Si hubo casos donde profesores conformaron grupos de consultorías para resolver problemas, lo resolvieron, hubo un producto, hubo una solución científica por así decirlo tecnológica. Y mas no fue al menos en términos de contextos universitarios no fue divulgada porque no fue registrada como un proyecto de investigación formal, fue una relación independiente entre profesores y empresas. La relación de los profesores con la empresa nace de forma natural a través del postgrado, generalmente cuando las personas del</b></p>		<p>Registro de proyecto</p> <p>Relación independiente</p>	<p>©PI-®REGP-EAE1-M2-L:72-93</p> <p>©PI-®RIND-EAE1-M2-L:90-96</p>

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119	postgrado van a desarrollar sus trabajos de grado tienen y nace una relación donde el estudiante o el participante de postgrado que es a su vez trabajador de alguna empresa se da una relación, la dinámica misma del programa de postgrado lleva a esa relación entonces más que todo la tesis de grado surge desde su naturaleza de investigación, donde son supervisada o tutoradas dependiendo cual sea la figura del mentor, que son investigadores activos del decanato, a partir de esa vinculación, es donde se observa alguna dificultad y quiere resolverla aplicando algunos de los conocimientos que está aprendiendo en el postgrado. En el pasado que la empresa de afuera por ejemplo PDVSA se acercaba a cualquier unidad de la Universidad a solicitar apoyo en la resolución de algún problema, entonces algunos profesores conformaban un equipo resolvían el problema de esa empresa pues incluían o registraban un proyecto de investigación esto era más común algunos años ya esto no es tan común, pero si todavía se dan algunos casos, pero básicamente es eso a través del programa de posgrado, me refiero a la vinculación con la empresa a través de programa de posgrado y a través del trabajo de asesorías consultorías de grupos de profesores para resolver problemas reales en la empresa.		<b>Relación universidad-empresa</b>	©PI-®RUE-EAE1-M2-L:97-119
120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131	También nos dimos cuenta desde que comenzó la crisis financiera la única universidad de Venezuela que aumento su productividad científica basada en indicadores o parámetros decimales donde la curva era ascendente en vez de descendente, todas fueron disminuyendo la productividad científica, la única que iba en pendiente positiva era la UCLA de toda Venezuela, estas son cosas que cuando se mide por el artículo publicado en el Nacional, no nos hacen Justicia, porque la UCLA produce mucho más de lo ellos dicen, por ejemplo la Universidad central en términos de capacidad de profesores se pondera por número de profesores, número de estudiantes y producción científica,		<b>Producción investigativa</b>	©PI-®PRODI-EAE1-M2-L:120-139

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 167	<p>incluso ponderando esas tres cosas la UCLA estaba o de primera o de segunda. La relación per capital, es decir número de publicaciones, en cuanto al número de profesores, es decir tengo tanto profesores y tengo tantas publicaciones, tenemos una relación porcentual, en esa relación porcentual ya la UCLA ascendía a segundo lugar por detrás de la Simón Bolívar, es decir, la producción de la UCLA ya era el número dos en el país en términos porcentuales. Yo he visto trabajos de investigación enviado a revistas arbitradas con árbitros internacionales en diferentes países y de tres publicaciones, los árbitros son personas expertos en el área y personas de reconocida trayectoria, personalmente he visto casos que de tres evaluaciones a un trabajo científico, uno dice este trabajo es fabuloso y está casi que rayando en lo que llaman the best, el otro evaluador del mismo trabajo, aplica el mismo método de evaluación dice está bien es aceptable, y el otro dice no, considero que esto no tiene el nivel para ser publicado. Tres evaluaciones diferentes de un mismo trabajo, tres evaluadores diferentes en el mismo momento en el tiempo de tres expertos de reconocida y tienen esta diversidad.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Qué características requiere el ingeniero docente para realizar investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 1:</b> Los profesores del Departamento de Sistemas están vinculados con las tecnologías hay ingenieros en telemática, ingeniero en computación, ingeniero en sistema e ingeniero en informática, son aéreas muy dinámicas desde el punto de vista del conocimiento que se manejan en un momento computación etc., quizás el Departamento de Sistemas sea un poquito más estático. Las cosas que están muy ligada a computación son extremadamente dinámicas,</p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Visión investigativa</b></p> <p><b>Rol del ingeniero docente</b></p>	<p>©PI-®VINV-EAE1-M2-L:140-154</p> <p>©PIDI-®ROLID-EAE1-M2-L:157-184</p>

**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201	<p>entonces es operativo y es vital que los ingenieros, la gente de ciencias básicas que trabaja con las tecnologías estén actualizados y la mejor forma de estar actualizada es realizando investigación, el ingeniero que está identificando o viendo un problema en la industria y quiere resolverlo y necesita la solución de ese problema amerita un proceso investigativo, hacer investigación, generalmente eso no lo vincula a la docencia de manera directa pero si de manera indirecta, se enriquece en su área de especialización haciendo un trabajo de investigación formal o no, pero lo lleva a la docencia, está en su acervo intelectual y eso va a pasar a la docencia, de alguna manera quizás no de la manera directa con los objetivos que se planteó, como lo consiguió, como lo midió, como lo observó, pero sí de manera indirecta, puesto que la experiencia estuvo allí, su enriquecimiento que será transferido a los estudiantes. Sin embargo, transferir ese conocimiento, vincular eso de manera directa tiene un costo en tiempo, en administración, en energía etc., que quizás la persona no está dispuesta a asumir por el hecho que la persona necesita brindar respuesta rápida a la empresa de cobrar y de alimentarse. Aparte, sea cual sea la investigación necesita una cantidad de recursos mínimos para al menos poder instrumentar esa investigación. Por ejemplo traslados al sitio en donde lo vas hacer, si esos traslados no son de ámbito local, se necesita viáticos, transporte eso antiguamente la universidad lo podía cubrir, pero hoy en día ya no está, no es difícil suponer que eso ya es imposible, eso quiere decir que los ámbitos de investigación tienen que ser al menos locales en contexto porque también es difícil que como se hacía antiguamente que el investigador de su propio dinero, de su propio peculio se trasladara viera simplemente por el interés de resolver el problema de aprender del problema. A nivel de Coordinación de investigación del decanato, no se ha</p>		<p><b>Recursos para investigar</b></p>	<p>©PIDI-®RECI-EAE1-M2-L:185-203</p>





**Aliado educativo 1 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248	una cosa de esas y sale mal, no al contrario, significa que estoy a un paso más cerca. La universidad al menos intenta proveer premios de estímulo a la investigación y estímulo a las publicaciones, el estado tenía políticas también de estimular estas cosas, que poco a poco fueron mermando por la disponibilidad de recursos para el estímulo y en este momento para la convocatoria a proyectos subvencionado de investigación el año pasado en este decanato estuvo vacía, estuvo desierta nadie introdujo solicitud de subvención de proyectos de investigación, por la sencilla razón de que el monto que se aprobaba según tipo de proyecto a investigar no representaba algo significativo, era una cosa irreal con respecto a los costos.			

**K. MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 2. MOMENTO II**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE2 – Momento: 2**

**Aliado educativo 2: Doctora con proyecto de investigación activo**

Nº de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código		
1	<b>Investigador:</b> Buenos días estimados, para darle continuidad a	Investigación universitaria	Sociedad del conocimiento	©IU-@SC-EAE2-M2-L:4-14		
2	este nuevo encuentro para profundizar acerca de ¿Cuál es el					
3	significado de la investigación universitaria?					
4	<b>Aliado educativo 2:</b> La investigación significa crecer,				Institucionalidad investigativa	©IU-@IINV-EAE2-M2-L:15-56
5	investigación significa contribuir con la sociedad del					
6	conocimiento, con el país, es hacernos grande desde cada punto,					
7	para que las cosas se hagan mejor a nivel de la sociedad ya sea					
8	en el área de ingeniería, en el área de medicina, tras la búsqueda					
9	de la verdad y tras la búsqueda de hacer mejor la vida a todos,					
10	el bienestar de la sociedad, el bienestar de la calidad de vida					
11	debe ser el fin último de hacer la investigación, investigación					
12	significa contribuir con la sociedad, contribuir con la					
13	comunidad, debe de haber un proceso de divulgación y					
14	socialización de ese contenido para enriquecer otras					
15	investigaciones. En la universidad se le hace poco seguimiento					
16	a las publicaciones debería hacerse mayor seguimiento, y					
17	registro e inventario de los investigadores, de los proyectos de					
18	investigación y de los productos resultantes de ese proyecto de					
19	investigación para tener un inventario de esa competencia, de					
20	esos productos, de ese producción intelectual y también contar					
21	con la posibilidad de hacer visible toda esa producción					
22	intelectual de la universidad a través de los diferentes medios, al					
23	respecto con el seguimiento de los proyectos de investigación					
24	deberían de ser menos administrativo no solamente					
25	administrativo el seguimiento, sino también de investigación de					
26	las temática de tal manera y también seguimiento de las					
27	publicaciones que se deriven de esas investigaciones. Debe					
28	haber políticas o directrices institucionales dirigidas a formar					
29	investigadores, dirigidos a conocer como es el proceso de					
30	publicación, dirigido institucionalmente a promover la					
31	investigación, las publicaciones, a apoyar las investigaciones					

**Aliado educativo 2(Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65	científicas y sobre todo que el investigador sea motivado no solamente a ser docentes sino a ser investigador porque se siente apoyado por la universidad. Todo esto tiene que convertirse en unas directrices institucionales que permitan dirigir el trabajo de los nuevos investigadores y se formen bajo un plan de formación y en el área de investigación. La universidad tiene que formar no solamente docentes o tener docentes en su área sino también formar investigadores y promover esa investigación, la UCLA tiene que fijarse metas de publicaciones de formación de investigadores para poder alcanzar un posicionamiento. Tiene que haber un proceso institucional para la definición de estrategias que estén orientada a la planificación estratégica de formación de investigadores, seguimiento, motivación, reconocimiento que se convierte en un plan dentro del plan anual o plan quinquenal de la universidad, se debe incorporar esas directrices que permitan orientar los esfuerzos que se elabore ese plan y se cumpla anualmente en función de metas. Si todo esto se transforma en un plan institucional, con el compromiso de cumplirse todos los años la formación de los investigadores, la promoción de la investigación y las publicaciones de artículos científicos, la universidad tienen que hacer un esfuerzo ahora de definir directrices y estrategias dirigidas a formar investigadores, promover y motivar la investigación, mantener inventario de sus investigadores de su producción intelectual y debe de incluir directrices para la visibilidad de esa producción intelectual. Las investigaciones van dirigida por supuesto a los estudiantes, a los maestrantes, a la comunidad y a otros investigadores, depende de que la no se quede solamente registrado en una biblioteca o para cumplir un requisito administrativo. La visibilidad de las universidad divulgue esos resultados que tengan visibilidad e investigaciones universitaria a nivel latinoamericano exigen no solamente la producción intelectual sino también la visibilidad de las instituciones, de los investigadores, de la producción		Proyección universitaria	©IU-®PU-EAE2-M2-L:57-142

**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97	<p>intelectual, de la gestión institucional, de la información de la investigación, de las directrices y estrategias que se establezcan para que estas sean visibles a través del portal web, de las redes científicas y de las redes sociales. Debemos ser un punto de visibilidad para la investigación de nuestros profesores, de la universidad, los profesores de la región y los profesores de otras universidades que vean en nuestras revistas UCLA una fuente, un medio a través del cual sean visibles sus investigaciones. Por eso, que la plataforma Open Journal System, ha sido un proyecto extraordinario el año pasado, un paso importante para dar visibilidad y dar apertura a los entes internacionales ofreciendo interoperabilidad bajo estándares internacionales reconocido a través Open Journal System. Las revistas de la UCLA han sido aceptadas en índices importantes a nivel latinoamericano internacionales, ha sido un paso importante transitar hacia el open Journal System. En la actualidad la investigación universitaria está en una etapa bastante difícil a nivel del país, a nivel de la universidad y aun así hay investigadores que siguen en el proceso de investigación. El ranking universitario depende de diversos tipos de ranking el Web Metric del Consejo Superior de Estudios de España, considera la visibilidad en el portal web, los contenidos que se han publicado, las investigaciones, pero está orientado tal como lo dice su nombre en métricas de ciencias, métricas de visibilidad en portal web. Es importante enriquecer los contenidos de investigación, los perfiles de los investigadores, la producción intelectual, enriquecer los repositorios que contengan toda la producción intelectual en el portal web de la universidad no fuera del portal web, de tal manera que todos los accesos sean directamente del portal web. Los otros ranking, el Scopus por ejemplo, el SCImago valora las publicaciones en el índice Scopus, eso</p>			

**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130	<p>realmente es mayor excelencia en investigación en cuanto a la indexación de los artículos científicos en revistas en Scopus y por lo cual este se raquean las universidades en función de las publicaciones de sus profesores en revistas indexadas en el Scopus. Los otros índices QS valoran la calidad de la investigación, académica e inclusive de los egresados o cantidades. Por ejemplo de premios móvil, egresados distinguidos a nivel internacional el numero o la capacidad de atención de la universidad, miden otros parámetros que están asociadas al área académica además de la investigación, ver un ranking u otro hay que identificar que parámetros se valora en todo caso, pero en todas ellas en todos los ranking QS, Shanghái, web metrics y Scopus, valoran en primer lugar la investigación, la visibilidad de la investigación, las publicaciones. La universidad, UCLA va a estar posicionada también como otras universidades venezolanas o universidades latinoamericanas. En cuanto al ranking de las universidades, existen varios ranking internacionales uno de ellos es el Web metrics del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en España, donde a nivel de venezolanos la UCLA se encuentra en octavo lugar, este rankings es publicado cada seis meses, ahorita está publicado el de diciembre 2018, estamos a la espera de la del 2019, esperamos mejorar el posicionamiento en este rankings. En los otros ranking como Shanghai, QS (Quacquarelli Symonds) y Scopus no figuramos lamentablemente, esto es porque no estamos al nivel de lo que es la producción de investigación como otras universidades como es la Central, Simón Bolívar, Carabobo y otras tienen una mayor trayectoria en publicaciones científicas. La producción investigativa es algo relativo tiene que ver con el reconocimiento en estos ranking, sin embargo no deben ser el fin último, debe ser formar los investigadores, promover la divulgación científica, eso va a</p>			









**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262	<p>igualmente debe ser registradas en el CDHCT.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Qué características requiere el ingeniero docente para realizar investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 2:</b> En nuestras universidades se tienen profesionales que no tienen doctorado, y en algunos casos sin maestría, lo que significa que la universidad tiene que colaborar con su formación, capacitación, inducción y guía para que realice investigación y publicaciones, porque no solo la investigación es importante, sino la publicación por la visibilidad de la investigación. Si la universidad no tiene docentes activos que sean investigadores entonces tiene que formarlos para que sean, pero tiene que dedicarle recursos. <b>Ser investigador es contribuir en general con nuestra calidad de vida para los años futuros, contribuir con ese bienestar es invaluable, no hay mayor reconocimiento para un investigador que ser citado en sus publicaciones, eso significa que hubo utilidad, para alguien fue útil el trabajo que se realizó y se publicó, por eso es que independientemente de la profesión del docente de la UCLA tiene que formar parte del proceso de investigación en el área que se especialice, debe ser investigador.</b> Básicamente las investigaciones están orientadas a un tema de investigación, en el cual se desempeñe mejor el investigador, que tenga que ver con el área académica o de conocimiento para contribuir a las líneas de investigación. <b>La investigación debe estar en concordancia con la línea de investigación, el área académica pero también que el profesor esté vinculado, sea experto en el área y esa experticia de investigación pueda divulgarla en su correspondiente área académica, de la respectiva facultad o Decanato. Hacer investigación me motiva, es contribuir con la universidad, con el país, con aquellos que están iniciándose en la investigación, colaborar con la formación por eso he participado en la formación de investigadores, dictando curso en la preparación en el área de investigación, preparación de artículos científicos, participo como Directora de la Revista Científica Publicaciones de Ciencia y Tecnologías para impulsar</b></p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Formación académica</b></p> <p><b>Ser investigador</b></p> <p><b>Temática de investigación</b></p> <p><b>Línea de investigación</b></p> <p><b>Motivación</b></p>	<p>©PIDI-®FA-EAE2-M2-L:231-239</p> <p>©PIDI-®SERI-EAE2-M2-L:240-247</p> <p>©PIDI-®TINV-EAE2-M2-L:248-250</p> <p>©PIDI-®LINV-M2-L:251-255</p> <p>©PIDI-®M-EAE2-M2-L:256-267</p>

**Aliado educativo 2 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
263 264 265 266 267	aquellos investigadores a que publiquen y se mantengan como investigadores activos dentro de la universidad. Además de eso, ser reconocido por su producción de investigación y su producción de artículos a través de la institución. Formar a mis pares me llena de satisfacción.			



**Aliado Educativo 3 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43	<p>investigación y los artículos y se quedan allí, para que le asignen un código, le asignen un número pero realmente es para cumplir trámites administrativos para poder ascender porque los profesores alegan lo necesito, pero no veo que se esté sembrando en algo productivo que el día de mañana de frutos, que aporte algo significativo a la sociedad. Como jefa del Departamento de sistemas, he visto es que los profesores han bajado en este tiempo de categoría que he estado han reducido su dedicación, van dan la clase pero lo que es realizar actividad de investigación no, los profesores que eran dedicación exclusiva han solicitado su cambio a ser medio tiempo o incluso tiempo convencional, al conversar con ellos la justificación es, me quedo solamente con mis clases y me dedico a otras cosas en el otro tiempo.</p>		<b>Carga Académica</b>	©DI-®CA-EAE3-M2-L:37-43
44 45	<p><b>Investigador:</b> ¿Cómo percibe la Investigación Universitaria desde los lineamientos de la UCLA?</p>			
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64	<p><b>Aliado Educativo 3:</b> Con respecto a la investigación ha estado confinada más que todo al área del trabajo de grado de la maestría y el de investigación de pregrado que realicé como Ingeniero en otra universidad, sin embargo, actualmente no estoy investigando, sé que es parte fundamental del docente, creo que para el crecimiento de la universidad es fundamental que todos aportemos nuestro granito de arena y es eso a través de la investigación, de la innovación. Estuve investigando pero no seguí con la investigación por los compromisos con actividades fuera del entorno académico de la UCLA, porque lamentablemente tengo que buscar otros ingresos. Como jefa puedo percibir que la mayoría de los docentes están preocupado en ver cómo aumentar los ingresos y buscar trabajar en otras partes, sea en el área de informática o incluso en las ventas, he visto, observado y escuchado, me llegan y me dicen que están vendiendo productos o están desarrollando aplicaciones de forma independiente, o están haciendo otras cosas y dentro de todo esto, es algo lógico, lo que se gana como docente en la</p>	Percepción investigativa	<b>Visión investigativa</b>	©PI-®VINV-EAE3-M2-L:47-54
			Relación independiente	©PI-®RELI-EAE3-M2-L:55-66



**Aliado educativo 3 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132	ningún esfuerzo, y no creo que sea cuestión de competencias. Considero que el jefe del departamento tiene la responsabilidad de incentivar y promover la función académica en sus docentes, sin embargo ha sido duro para mí, porque hay un desanimo, he conversado con los profesores y el problema va más allá de la investigación, incluso he hablado con personas que están por jubilarse me hacen saber que ya quieren salir de la universidad, voy a entregar para que sepas, ya no voy a estar para el próximo semestre porque voy a pedir mi jubilación y otras personas también me lo han hecho saber incluso que van a renunciar, cuando uno le habla de hacer otras actividades académicas de una vez la negativa, es no. Yo creo que tiene que ver con lo que dije anteriormente, son muchas cosas, los profesores me comentan que realizan otras actividades para qué va hacer una investigación y qué va a ganar. En mi caso particular, al parar mis estudios doctorales hubo sentimientos encontrados, le comente a mi esposo esta es la primera vez que comienzo algo que tengo que dejarlo, me inscribí, llevé los papeles, hice todas las diligencias y trámites para luego tomar la decisión de dejarlo porque dije no voy a poder, es mentira que lo lograré, no era el momento y no estaban las mejores condiciones necesitaba aportar mayores ingresos. Hay investigaciones tecnológicas que permite innovar, hay investigaciones que son la construcción de una teoría que vienen a reformular un cambio, de repente no a transformar pero creo que de alguna manera tiene que darse ese cambio, ya sea una teoría, un modelo, una metodología que debería implementarse, probarse, no dejarlo solamente en lo que se investigó y quedo en el libro o en el artículo. Es necesario destacar que la investigación tecnológica ha sido la tendencia desde que tome la jefatura hasta ahora por parte de los docentes, lo que he percibido de los trabajos para ascender está enfocado más hacia el área de la creación de aulas virtuales, no he visto ascenso que sea a través de artículos, por lo menos no en el departamento de sistemas. Cuando concurse en el 2014, nos		Investigación tecnológica	©PIDI-®INVT-EAE3-M2-L:120-131



**M. MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 4. MOMENTO II**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE4 – Momento: 2**

**Aliado educativo 4: Coordinador Postgrado del DCyT**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	<p><b>Investigador:</b> Buenos días, agradecida por su tiempo y poyo, en esta nueva conversación que gustaría que me conversara de algunos aspectos en su quehacer investigativo para profundizar en ese primer acercamiento. ¿Cuál es el significado de la investigación universitaria como Coordinador de Postgrado del Decanato, unidad adscrita a la Dirección de investigación de la UCLA?</p> <p><b>Aliado educativo 4:</b> La investigación siempre la voy a considerar como una oportunidad de generar, de nutrir el conocimiento, de obtener algún impacto a nivel social en todo lo que es el entorno más cercano y sobre todo también una oportunidad de verlo en la formación de recurso humano y formar investigadores. En este momento no hay difusión de lo que se está haciendo, por el poco interés que hay por qué no hay incentivos. A nivel de eventos se informó a los profesores de la invitación a la Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas (CONCISA), es la más emblemática del momento para los ingenieros a nivel nacional. El encuentro es anual participan las universidades del país. Hoy se envió la información a los profesores del Decanato resultando que la profesora Ana Mercedes y Mendoca, estuvieron interesadas en ir, les ofrecí apoyo para ir y no hubo quórum, la invitación a CONCISA quedó desierto, porque la situación en este momento es complicada económicamente, es lamentable, la conferencia igual se dio. Una hiper inflación, significa caos, que todos estamos tratando de sobrevivir y manejándonos de acuerdo a lo que va pasando día a día, los profesores están gastando muchísimo tiempo en lo cotidiano en sus necesidades básicas, están gastando más tiempo en lo que se espera y están dejando de producir porque están ocupados en las necesidades básicas. Pero el problema es que las personas que se formaron</p>	Investigación universitaria	<p><b>Conocimiento</b></p> <p><b>Difusión del conocimiento</b></p> <p><b>Presupuesto universitario</b></p>	<p>©IU-®C-EAE4-M2-L:8-12</p> <p>©IU-®DC-EAE4-M2-L:13-14</p> <p>©IU-®PRESU-EAE4-M2-L:15-33</p>



**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65	<p>regresaron de los estudios de doctorado se fueron o no regresaron por la crisis que arropa a la universidad entonces quedamos en lo mismo. La universidad debe destinar a un personal para las gestiones administrativas, porque esas actividades consume tiempo para dedicarse a la investigación porque lo más desgastante es el personal, cuando uno maneja recurso humano es muy difícil esa gestión y eso si desgasta a un profesor y a un investigador. Realmente, yo creo que hace falta lo que se aspiraba lograr cuando se formaron tantos doctores que vinieran a nutrir la investigación. La universidad debe tener como exigencia por una parte, tener una calificación a nivel de un estándar alto en un idioma extranjero, a nivel internacional piden a cualquier persona universitaria, a nivel nacional no he visto que lo pidan en ninguna universidad venezolana; y lo otro es que para permanecer dentro de la universidad se debe exigir el nivel de productividad, de acuerdo a su categoría, producir dos artículos por año. Se pueden tener todas las exigencias del mundo pero si no hay incentivo no hacemos nada. Son dos cosas claves que garantizan otros países a nivel universitario que el profesor siempre esté produciendo y se exija a nivel de investigación. El idioma es vital para la investigación porque si se tiene un buen nivel de un idioma extranjero sobre todo el inglés, entonces puede generar artículos en inglés, puede después ir a conferencias en inglés, puede compartir con pares de alto nivel en inglés. Si las universidades quieren mejorar habría que mejorar esas dos exigencias a nivel nacional. Hay universidades como la USB, ULA y la UCAB se mantienen con muy buenos niveles todavía porque son competitivos a nivel de esos rankings internacionales. La Simón Bolívar se han asegurado de tener muy buenos profesores sobre todo que sean personas investigadoras y eso han llevado a muy buenos niveles de productividad, con esta situación país que todo ha desmejorado sin embargo eso le han asegurado esa premisa. <a href="#">La UCLA sigue contratando personas que trabajan y son excelentes</a></p>		<p><b>Institucionalidad investigativa</b></p>	<p>©IU-®IINV-EAE4-M2-L:34-58</p>

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
66 67 68 69 70 71	<p>porque no puedo decir que sean malos profesores en general, muchos que conozco a pesar de que habría que revisar lo que se está contratando, que tipo de persona se está contratando, porque he visto de que por la misma carencia que hay por estos sueldos, no se exige el perfil y competencias que se exigía antes para ingresar.</p>		Capital intelectual	©IU-®CI-EAE4-M2-L:59-71
72 73 74	<p><b>Investigador:</b> ¿Cuál ha sido su experiencia como investigador de la UCLA y Coordinador de Postgrado en el Decanato de Ciencia y Tecnología?</p>			
75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88	<p><b>Aliado Educativo:</b> Realicé una investigación acerca de una propuesta inicial para el trabajo de ascenso a titular en el 2016, tengo otras investigaciones que estoy haciendo, soy muy inquieta y en este año aspiro comenzar con otras investigaciones surgidas en el doctorado. La investigación es una forma de adicción, es algo que me emociona, el poder descubrir y generar un Inuevo conocimiento útil, uno se inspira en algo y te hace avanzar. Te abstraes de muchas cosas, inclusive a veces hasta de uno mismo, de la familia, se abstrae tanto que le gusta lo que hace, entonces es una forma, es trabajar en lo que te gusta. Mientras más poder tú tengas de hacer el cambio, más poder tienes, más compromiso y más te debes a esa gente que confía en ti, debes servir y ese servicio bien hecho con amor es lo que trae mayores bendiciones en la vida.</p>	Docente investigador	Actitud docente investigador	©DI-®A-EAE4-M2-L:75-88
89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99	<p>Actualmente, estoy replanteando un año o dos años de estadía de investigación, necesito dedicarme un poco más a pesar que no he dejado la investigación, porque he terminado el cuarto periodo de gestión coordinando la parte de postgrado del decanato, es una experiencia que he cumplido. Tengo asignada una carga académica que no pesa para el investigador, lo que pesa es la carga administrativa, en el caso de la carga administrativa, normalmente los empleados, ellos de la carga administrativa, normalmente los empleados, ellos cumplen un horario de oficina y ellos no están. Realmente no les cabe en la cabeza que la persona que está coordinando la unidad tienen</p>		Carga académica	©DI-®CA-EAE4-M2-L:90-105



**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166	<p>llamaron para empezar como profesor contratado en la UCLA. Para los estudios de doctorado en Mérida, tuve becas de la UCLA y para los estudios en Francia tuve becas de la comunidad europea del programa del ALBA y también fue una beca de muy alto valor ingreso que me permito estar bien hasta el presente.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Cómo percibe la Investigación Universitaria desde los lineamientos de la UCLA?</p> <p><b>Aliado Educativo:</b> El postgrado de Ciencias de la Computación tiene su perfil de ingreso y básicamente se aceptan personas que tienen una licenciatura o ingeniería en áreas afines a lo que es computación, sistemas, informática pero por ejemplo desde el año pasado tuvimos la experiencia de aceptar a un Licenciado en Física y también a un Licenciado en Matemática para que también entrara hacer la maestría. El Licenciado en Matemática es muy bueno consiguió una beca en Brasil para realizar su doctorado en Brasil y el Licenciado en Física está en el Decanato terminando su escolaridad y para desarrollar el trabajo de grado, ha sido mi estudiante, veo la diferencia, no es imposible pero le cuesta muchísimo más. En una oportunidad registre proyecto de investigación ante el CDCHT, primero lo hice con un estudiante y luego con varios maestrantes, inmediatamente que el proyecto de trabajo de grado esté aprobado se realiza la solicitud de registro a la Coordinación de Investigación, lleva el acta de veredicto como está aprobado el proyecto y es una aprobación inmediata.se hace el registro no se pide subvención, no pueden registrado ante el CDCHT cuando lo inicia un estudiante, es muy sencillo hacerlo después que el proyecto esté aprobado por la comisión evaluadora del proyecto de trabajo de grado. Lo que pasa es que, realmente no es significativo inscribir un proyecto con los compromisos que lleva toda la administración de un proyecto y el dinero que dan no puede suplir nada, que puede comprar con eso, nada. El proceso de registro de proyectos es rápido, de hecho al registrarlo he</p>	Percepción investigativa	Registro de proyectos	©DI-@REGP-EAE4-M2-L:152-177

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199	pedido aunque sea una hora semanal de dedicación ante el departamento, pero falta mucha difusión en este momento porque hay profesores de nuevo ingreso, con esta migración masiva se han ido muchos profesores que estaban formados y sabían lo que tenían que hacer. En este momento hay profesores que están nuevos, se le deben informar sobre ese proceso de registro de proyectos. Durante el año pasado el Coordinador de Investigación y mi persona organizamos una charla entre postgrado, investigación y extensión especialmente a los profesores que estaban recién llegando, para darle toda la información, pero esa información me imagino que muchas personas no lo saben. Una prueba grande y triste de lo que está pasando en investigación, son los resultados presentados por el Coordinador de Investigación adscritos al CDCHT del DCyT de la UCLA, usted vio los que somos investigadores, son pocos para la cantidad de profesores que tenemos. En el llamado en el programa subvencionado del año pasado, me dijo el profesor Víctor que estuvo vacío que casi nadie se inscribió. En este momento, usted me pregunta y lo único que sé que está investigando es la Profesora Maribel Mendoca porque es mi tesisista doctoral, está investigando porque está trabajando conmigo, sé que lo estoy haciendo, conozco el trabajo porque estoy en eso, la investigación que realiza el resto de los profesores lo desconozco, que estén trabajando en alguna investigación al sol de hoy actualmente, sin embargo, hay varios doctores en el Departamento de Sistemas, creo que no están investigando, me atrevería de decirlo por el hecho de que no veo producto y no los veo en el CDCHT. Fíjese a nivel de pregrado es importante la experiencia de calle a nivel profesional, pero a nivel de investigación para un profesor de postgrado es vital al menos que el profesor forme a profesionales en una especialización, que pueda formar investigadores y luego el impacto no solo a la comunidad		<p data-bbox="1308 646 1472 699"><b>Producción investigativa</b></p> <p data-bbox="1308 1183 1472 1276"><b>Relación universidad-empresa</b></p>	<p data-bbox="1556 646 1955 699">©PI-®PRODI-EAE4-M2-L:178-194</p> <p data-bbox="1551 1219 1959 1243">©PI-®RUE-EAE4-M2-L:195-214</p>

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232	<p>científica sino que el aporte social de las investigaciones se entrelazan con la universidad, la comunidad en general y las empresas. También establecer relaciones con otras empresas, en el caso del Tunal, quienes apoyan las actividades de pasantías de los estudiantes. Mis estudiantes, saben muy bien que no me siento cómoda, me enoja, me molesta cuando empiezo a ver que no cumplen porque siempre les digo que ando muy ocupada con muchas cosas, lamento el desinterés, se van dejando llevar por la situación actual que nos está arrojando a todos, nadie se escapa de esto, pero siempre me gusta que a pesar de las circunstancias adversas que puedan existir la gente luche porque esa es mi misión para las cosas, pero no me gusta que me hagan perder el tiempo realmente me frustró con ellos y les digo vamos a sincerarnos que es lo que está pasando aquí y vamos a trabajar para que realmente saquemos esto adelante.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Qué características requiere el ingeniero docente para realizar investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 4:</b> El docente que da clases en el postgrado, particularmente en Ciencias de la Computación del DCyT, se requiere formarlos como investigadores, no puede tener profesores que no sean investigadores y eso es lo más grave. Eso se evidencia cuando lo evalúa uno, en el momento en que necesita tutores, en el momento que va a evaluar trabajos de grado o proyectos no puedes poner a evaluar a profesores que no tienen experiencias investigativas. En el postgrado normalmente las evaluaciones de las investigaciones se hacen por área porque no se cuentan con tantos investigadores, pero no debería ser así. Como coordinador me cuestiono porque no sé si realmente está bien evaluado o que el proyecto o trabajo de grado sea asignado en manos de personas que no sean investigadoras. Cuando formas a la generación de relevo o la formación de talento humano no se compara con un artículo, pero las dos cosas son importantes para un investigador y para un docente, no veo la</p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Formación académica</b></p>	<p>©PIDI-®FA-EAE4-M2-L:217-282</p>

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265	<p>docencia sin investigación y no veo la investigación sin docencia. Hay gente que es solamente investigador pero yo no puedo, para mí las dos son importantes, porque él que tú puedas llevar las dos, es lo que puede potenciar al profesor universitario, no puede ser pura docencia, la investigación mejora su desempeño, lo nutre en su desempeño académico. La formación de un matemático, es leer paper, artículos, producir, y el Ingeniero en Informática como quien dice en su perfil, en su eje curricular, no hace trabajo de grado, somos muy todero, aprendemos, se posee muy buena información, pero en esas dos cosas le podemos decir que tenemos deficiencias graves, uno en física, el currículo de formación no contempla la física. Durante mis estudios de doctorado, en Francia no entendían en su cabeza que yo no había visto física y soy ingeniero, me costó, tener que ponerme a estudiar física y todo lo que necesitaba de física para entender y poder hacer lo que tenía que hacer. El ingeniero informático de la UCLA, tiene mucha fortaleza en cuanto a materias que se cursan, ayudan a la parte gerencial, a nivel de investigadores tenemos deficiencia, no realizamos trabajo de grado obligatorio al contrario de los ingenieros en la ULA su formación está fundamentado en un trabajo de grado para obtener su titulación, tienen mejor capacidad de investigación, sin embargo, no quiere decir que no lo hagamos a pesar de no poseer esa condición investigativa debo dedicarme y exigirme más a nivel de investigación, que si los ingenieros o esta gente hacen o no, he trabajado con gente, ellos buscan artículos, investigan y en mi área hay mucho que investigar, que leer en paper. El inglés es fundamental, esa es la diferencia de los que están en Ciencias de la Computación, la mayor deficiencia y el mayor impedimento para la investigación es el inglés, es lo que yo he visto por experiencia propia, veo la diferencia en un maestrante que sabe inglés y uno que no sabe inglés, pero hasta los momentos no he tenido</p>			

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298	limitación por eso y he podido continuar con la investigación o continuar investigando cosas de nivel, no he tenido restricción con los artículos. Entonces eso es una ventaja que tienen los muchachos pero lo que veo que la deficiencia viene por el idioma, es increíble pero eso es lo que está pasando. Estamos formando investigadores a nivel universitario, en la maestría en Ciencias de la Computación. En ese particular, hago hincapié en el área de inteligencia artificial, al formar profesionales en el área de especialidad alineada a la investigación, desde allí se contribuye a formar a esos investigadores, área es donde tengo a mis estudiantes desde la primera materia en el segundo trimestre les enseño a hacer un artículo, van publicando inclusive antes de defender su trabajo de maestría. Mi escuela ha sido la Universidad de los Andes, hice la maestría allí y el profesor que fue mi tutor de maestría también fue uno de los tres tutores en doctorado, dos de la ULA y uno en Francia empecé toda la parte de formación inicial en la ULA a nivel de maestría. Soy investigador primero para servir a la universidad, a la comunidad en general en lo interno como lo externo, sea empresas o no. Existe investigadores sin docencia, pero en mi caso la docencia es natural porque siento que no puedo aprender, ni puedo generar conocimiento, ni transmitirlo no podré ayudar a la formación de talentos, eso me llena, me nutre, es importante sobre todo cuando ya no somos tan jóvenes, se ve la necesidad de que otras personas detrás de uno sigan con el mismo ímpetu o con el mayor conocimiento que el de uno, puedan hacer ese trabajo en el momento que no se esté, nadie es eterno. Cuando digo investigador me refiero a un profesor que por lo menos publica, que ha sido tutor que ya ha formado gente personas entonces se tiene la confianza en ese profesor. A nivel de investigación se puede tener una gran satisfacción al publicar un artículo. Desde la Coordinación de Postgrado invité a muchos profesores que dan clases en postgrado para que fueran		Ser investigador	©PIDI-@SERI-EAE4-M2-L:283-296



**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332	<p>evaluadores, muchos aceptaron la invitación otros no aceptaron la invitación, no hubo interés en ir tampoco a la conferencia inclusive aquí se había manejado que queríamos ir y que pudiéramos obtener recursos de lo poco que tenemos pero realmente no hubo interés. Hay algunos profesores que no tienen publicaciones pero en este caso se les trata de acompañar por supuesto que tengan interés, ahora lo grave es el interés y la motivación. Por otra parte, estuve haciendo unas gestiones con una empresa de Mérida que nos estuvo escribiendo antes de agosto para venir a hacer un maratón de computación, con los estudiantes de pregrado, apoyar a los profesores de postgrado en tesis, a los trabajos de tesis, inclusive ellos pueden ayudar monetariamente pero tampoco hubo interés de los profesores. La información no se difundió se necesitaba inicialmente por lo menos un coordinador, no se pudo conseguir que se hiciera responsable de las actividades en mi caso podría estar también como enlace, pero realmente lo que pasa que también estas empresas están brindando apoyo pero tienen que haber un compromiso, que no se tienen que ir del país y nadie quiere asumir eso, porque nadie sabe lo que se puede hacer, esta empresa es mas de investigación y trabajan de esa forma enlazado a las universidades para generar investigaciones útiles en la industria. Fíjese que el mismo CDCHT, que ofrecía premios monetarios porque es algo muy mínimo, no hay ningún interés de incentivo monetario sobre todo lo que quiere la gente en la actualidad, otros buscan incentivo por la vocación que tienen pero realmente el mayor interés es el monetario y estamos muy deficiente a nivel de presupuesto, sin embargo, se le acompaña a todo profesor que tenga interés por su puesto se le va acompañar en su formación. Soy miembro de la revista del Decanato, se trata de animar o entusiasmar a los estudiantes y profesores que terminan sus trabajos para que publiquen al menos en la revista del Decanato o pueden publicar en revistas internacionales y/o otras universidades nacionales. En este caso</p>		<p><b>Motivación</b></p>	<p>©PIDI-®M-EAE4-M2-L:297-339</p>

**Aliado educativo 4 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
333 334 335 336 337 338 339	la revista, está haciendo un trabajo muy bueno animando a los profesores para que de una vez publique. Por el amor que le tengo al postgrado y a la investigación no quiero que las cosas decaigan y uno está tratando de sostener todo, el personal administrativo les cuesta entender eso que uno es profesor y uno se debe a sus estudiantes y uno se debe a sus tesis, que uno es investigador.			

**N. MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 5. MOMENTO II**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE5 – Momento: M2**

**Aliado educativo 5: Docente investigador activo CDCHT**

Nº de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código	
1	<p><b>Investigador:</b> Profesor para darle continuidad en este nuevo encuentro, me gustaría que me conversara de ¿Cuál es el significado de la investigación universitaria como coordinador de investigación del Decanato, unidad adscrita a la Dirección de investigación de la UCLA?</p> <p><b>Aliado educativo 5:</b> En la UCLA a nivel institucional, la investigación universitaria adolece no solamente de políticas y normas, también incentivos, preparación del personal. A nivel universitario, como docente las políticas institucionales que no solamente es norma, también tienen que haber incentivos, premios a la investigación, comunidades de aprendizaje para la investigación. La investigación a nivel macro sería las políticas institucionales de la UCLA, considero que la UCLA no ha fortalecido la investigación, la UCLA tiene mucho que dar, hay una diversidad de decanatos con una diversidad de programas, de carreras en todos los campos, en Ciencias y Tecnología, Veterinaria, Agroindustrial, Agronomía, Ciencias Económicas y Empresariales, y está el de Humanidades y Artes, la UCLA tiene potencial. Pero a nivel institucional en cuanto a la investigación universitaria, no se han reformulado las políticas de investigación, no hay una cultura investigativa en la universidad, yo la comparo con otra universidad, no voy a decir el nombre pero en esa universidad como ingeniero docente se tiene que hacer docencia, investigación y extensión, es parte del quehacer académico, en la UCLA no nos exigen que tengamos que hacer investigación. La investigación ir más allá del conocimiento, no hay un conocimiento que este de más, te nutre todo conocimiento, te lleva a ver qué es lo que han hecho, cómo lo han hecho, entonces tú dices, quiero hacer algo diferente, tal vez hasta innovar en lo que estás haciendo. La investigación es la manera que la universidad esté posicionada en el ranking de</p>	Investigación universitaria	<b>Institucionalidad investigativa</b>	©IU-@IINV-EAE5-M2-L:6-25	
2				<b>Conocimiento</b>	©IU-@C-EAE5-M2-L:26-30
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					



**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99	<p>positivista, todo lo que investigaba me iba por ahí, no tengo que forzarme bajo un enfoque cuantitativo o cualitativo. Los enfoques de investigación cualitativo y cuantitativo que han sido dominante, voy por un lado o por el otro, pero es ahí donde empiezo ver esa realidad de una manera holística, ver todos los elementos que tiene esa realidad que se va a investigar, seguro que va a ser muy compleja, después decido el camino a seguir pero al principio uno tiene que ir con una mente abierta, una mente amplia para poder acercarse a ese fenómeno de estudio de manera holística, indiscutiblemente. Toda investigación es un producto inacabado, es un producto cíclico, mediado por un proceso investigativo, el episteme científico va a ser ese resultado o esos hallazgos de tu investigación. Si llevas a cabo una investigación cuantitativa eso no significa que se cerró aquí el capítulo, eso puede conducir a otra investigación porque la realidad es compleja, siempre existirán otras aristas que quedan vacías, habrá otro investigador que quiera profundizar en esas aristas. Para iniciar una investigación, primero se tiene que ver la naturaleza de la realidad que se va a investigar, comienzo a revisar el estado del arte, ver que han hecho referente a lo que quiero investigar, cómo lo han hecho, cómo abordar ese objeto de estudio, después trazo intencionalidades o los propósitos de la investigación que tienen que estar claros para saber el norte, hacia dónde voy a desarrollar esa investigación, eso me guía, luego de que vea que han hecho y que no han hecho, empiezo a darle forma a esa realidad a estudiar y ahí surge el objeto de estudio, dependiendo de lo que vaya a asumir. Luego comienzo a desarrollar todo lo que vendría haciendo la recopilación de datos o información dependiendo del paradigma al que me voy a suscribir, así como del método dentro de ese paradigma, pero en general tengo que tener claro cuál es mi realidad, como es esa realidad a estudiar. Mis compañeros doctores van a lo metodológico, y no es así, uno tiene que empezar desde un</p>		<p><b>Practica investigativa</b></p>	<p>©PI-®PRACI-EAE5-M2-L:76-132</p>

**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133	plano ontológico, cuál es la realidad que realmente voy a estudiar y como dije uno primero tiene que ver todos los elementos, se parte de una inquietud o una necesidad luego entonces esa inquietud o necesidad, uno la convierte en una idea alineada a una temática de investigación, se debe ver que han hecho sobre esa inquietud, sobre ese tema, por esa temática, para poder después disgregar y decir, no quiero ir por este lado. La metodología es el camino a seguir, si vamos más puntual es el método. Por eso es que uno parte de la ontología para conocer la naturaleza de la investigación, de la epistemología para conocer el estado del arte que han hecho en relación a la temática que me interesa porque voy a crear un nuevo conocimiento, crear un episteme nuevo eso es interesante, todo esto significa ver primero la naturaleza de la realidad a estudiar sin condicionar, luego busco lo que han hecho, y ahí estoy revisando epistemología y luego decido ir por este enfoque o por el otro enfoque, generalmente los enfoques tienen paradigmas y son los que te legitiman la investigación, esto es lo importante de los enfoques y los paradigmas. Hay investigaciones que hablan del multi método, su nombre lo indica multi métodos es a nivel de método, se puede mezclar a nivel de métodos, yo no estoy muy de acuerdo con eso porque hay varias estrategias para hacerlo pero el paradigma es el que te legitima la investigación, por ejemplo si empleas el paradigma positivista no vas a poder encontrar nada subjetivo ahí, y si estas bajo un paradigma interpretativo no vas a encontrar nada objetivo, entonces es lo que legitima tu investigación, ver la naturaleza de la investigación que es la ontología luego la epistemología que es ver cómo está el estado del arte, cuando me refiero al estado del arte son antecedentes, que otros antecedentes empíricos, investigativos todo lo que se hecho referente a la temática para que uno le pueda dar esa coherencia y ver ese más allá, ese más allá es de conocimiento no de método. <a href="#">En el CDCHT, conversé con el Director, le planteé</a>			

**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166	<p>y él me dijo no, es que proyecto factible eso se utiliza en educación. Soy Ingeniero en Informática pero quiero investigar en algo que me nutra como docente para eso estamos ejerciendo la docencia. En su oportunidad el Director del CDCHT de la UCLA, me comenta llévalo como un trabajo experimental, haces un grupo control y otro. Al grupo de control no lo capacitas y a los otros si, entonces realmente al principio fue ese choque, tuve otra conversación con él y le decía, pero eso no puede ser así, bueno tanto que imagínate que tuve que desistir de este trabajo de investigación en la UCLA. Como te comente, adquiriendo competencia en la otra universidad pues ese proyecto se materializo.</p> <p><b>Investigador:</b> ¿Qué características requiere el ingeniero docente para realizar investigación?</p> <p><b>Aliado educativo 5:</b> Después empecé el doctorado en la UNEXPO, como ingeniero en el ámbito universitario ejerciendo docencia, como ingenieros recién egresados nos falta capacitación, actualización en la investigación, empecé a ver la investigación de otra manera con el doctorado, te lleva a indagar nuevas vías, nuevas cosas para hacer investigación, necesitamos primero capacitación, actualización, eso podría ser como dije a nivel de CDCHT, a nivel del Departamento de Sistemas, de normas del Decanato. Se parte primero de una necesidad individual intrínseca que se tiene de ser mejor profesional, porque al investigar yo voy a adquirir nuevos conocimientos para generar nuevos conocimientos. Y en segundo, a nivel colectivo podría decir, estoy dando algo más a la universidad aunque a veces no lo valora. La investigación de los ingenieros la veo a nivel micro en el sentido que al hacer la investigación nos nutre como profesionales en nuestro quehacer docente y por supuesto en nuestro rol de ingeniero, nos lleva a indagar nuevas formas, nuevos vías, nuevas maneras de hacer cosas. Me gradué de Ingeniero en</p>	Perfil ingeniero docente investigador	<p><b>Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT)</b></p> <p><b>Formación académica</b></p> <p><b>Crecimiento</b></p>	<p>©PI-®CDCHT-EAE5-M2-L:133-145</p> <p>©PIDI-®FA-EAE5-M2-L:148-155</p> <p>©PIDI-®CREC-EAE5-M2-L:156-165</p>

**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199	<p>Informática en la UCLA, puedo decir que desde que me gradué, la investigación que realizaba era una investigación empírica orientado al desarrollo de un producto informático. El investigador en el rol de docente le proporciona nuevas estrategias, todo lo que tiene que ver en el ámbito educativo que avanza con constantes cambios aún más con la incorporación de las tecnologías, las Tics a los procesos de enseñanzas aprendizaje hace que uno como docente. Como ingeniero docente se tiene que estar continuamente actualizando, entonces, a nivel micro veo esa relación nosotros como ingeniero docente con nuestro quehacer cotidiano. En la UCLA al principio me sentí frustrada, porque yo quería hacer una investigación tipo proyecto factible, porque mi orientación era realizar una investigación a un programa de capacitación en tecnología, por ser mi área de formación, me encontré con varios obstáculos, y cuando empiezo me dicen que no lo lleves como proyecto factible, porque la investigación de proyecto factible no la aceptan. Tengo una mente abierta para no condicionar lo que voy a investigar, por supuesto todo siempre parte de una necesidad o de un interés, la investigación me nutre y siempre voy a ir contenta a realizar una investigación, pero yo no voy hacer una investigación porque es a juro, yo creo que la persona que va con esa forma de pensar así ya perdió, se debe tener una actitud proactiva, favorable, nada de obstáculo, seguir profundizando sobre todo profesionalmente e investigar en lo que te gusta, sin imposiciones. La investigación es un proceso que parte de una motivación, de una inquietud, de una necesidad, esa motivación te lleva a indagar y generar ese conocimiento. Hablo de motivación, inquietud y necesidad, también puede ser una necesidad de un colectivo, estoy inmersa en ese colectivo también es mi necesidad, una motivación no en una forma de pago, sino de reconocimiento, una motivación externa que se</p>		<p>Rol del ingeniero docente</p> <p>Ser investigador</p> <p>Autonomía del investigador</p> <p>Motivación</p>	<p>©PIDI-®ROLI-EAE5-M2-L:166-169</p> <p>©PIDI-®SERI-EAE5-M2-L:170-177</p> <p>©PIDI-®AUTI-EAE5-M2-L:178-192</p> <p>©PIDI-®M-EAE5-M2-L:193-203</p>



**Aliado educativo 5 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
200 201 202 203	divulgue los trabajos de investigación que le brinden apoyo a las revistas del Decanato, y como ingeniero en la docencia brindar apoyo a la institución tanto a nivel de decanato como inter-decanato o entre universidades.			







**Aliado educativo 6 (Continuación)**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código
99 100 101 102 103 104 105 106	investigación, a veces rezagada porque nos arropa la cotidianidad de las miles de cosas para cada uno de los que hacemos vida en este país. La investigación es innovación, es cambiar las cosas, es cambiar la vida en aras de mejorarla, en aras de hacer cosas que nos permita tener calidad de vida profesional y personal, no solamente para la cotidianidad sino para el crecimiento acelerado y sustentado de calidad de vida en el mundo.		<b>Crecimiento</b>	©PIDI-®CREC-EAE6-M2-L:101-106

**O. MATRIZ I. REGISTRO DE ENTREVISTA AL ALIADO EDUCATIVO 5. MOMENTO II**  
**Categorización, subcategorización y codificación de la información**  
**Código protocolar: EAE7**

**Aliado Educativo: Ingeniero en ejercicio de la docencia**

N° de Línea	Descripción de la Información	Categorías	Subcategorías	Código	
1	<p><b>Investigador:</b> ¿Qué características requiere el ingeniero docente para realizar investigación?</p> <p><b>Aliado Educativo:</b> Considero que como ingeniero en informática, desarrollar las competencias profesionales para transitar hacia la investigación, tener la capacidad de detectar problemáticas, sustentar la problemáticas, plantear la posible solución, análisis de los datos y dar a conocer la conclusiones a través de artículos, conferencias, eventos, etc. Un ingeniero en Informática egresado con solamente pregrado, no tiene las competencias para investigar, considero que no las tiene, las debe ir cultivando una vez que comienza, yo considero que no están logradas al momento de egresar a nivel de pregrado y es indispensable que desde pregrado se debe realizar ese trabajo. Sumado a ello, se requiere de parte del investigador buenos hábitos de lectura, un alto sentido crítico, una mente abierta y una correcta redacción y forma de expresarse. Por otra parte, para investigar se requiere mantener la disciplina, constancia y dedicación. Una vez que me inicié en la actividad investigativa, es muy gratificante, me gusta y quisiera seguir investigando, en medio de mi reflexión, en mi caso particular creo que comencé tarde, aunque gracias a dios comencé, pero sin duda debí haber comenzado antes desde que entré en la UCLA. La investigación, es crecimiento personal y académica. Ser investigador es tener la capacidad de detectar problemas y ofrecer solución usando un método científico que sustente la investigación. En lo personal ha permitido que el tema en que soy especialista me permite ofrecer soluciones prácticas, lo relaciono con innovación y aporte por parte del investigador.</p>	<p>Perfil del ingeniero docente investigador</p>	<p><b>Rol del ingeniero docente</b></p>	©PIDI-ROLI-EAE7-M2-L:3-8	
2			<p><b>Competencias investigativas</b></p>	©PIDI-CINV-EAE7-M2-L:9-17	
3			<p><b>Motivación</b></p>	©PIDI-®M-EAE7-M2-L:18-22	
4			<p><b>Crecimiento</b></p>	©PIDI-®CREC-EAE7-M2-L:23	
5			<p><b>Ser investigador</b></p>	©PIDI-®SERI-EAE7-M2-L:24-28	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

P. TOTALIDADES UNIDADES TEMÁTICAS DEL FENÓMENO

ALIADOS EDUCATIVOS		Ingeniero Docente Investigador 1	Ingeniero Docente Investigador 2	Ingeniero Docente Investigador 3	Ingeniero Docente Investigador 4	Ingeniero Docente Investigador 5	Ingeniero Docente Investigador 6	Ingeniero Docente Investigador 7	TOTAL REPITENCIAS		
Categoría	Sub Categoría – Códigos	EIDI1	EIDI2	EIDI3	EIDI4	EIDI5	EIDI6	EIDI7			
		M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2		
Investigación universitaria (©IU)	Vida universitaria (®VU)	I		I				I	I	5	
	Conocimiento (®C)	I	I	I		I		I		6	
	Transferencia de conocimiento (®TC)	I		I					I	3	
	Presupuesto universitario (®) (®PRESU)	I	I	I		I		I	I	5	
	Sociedad del Conocimiento (®SC)			I	I		I			2	
	Divulgación del conocimiento (®DC)			I		I				2	
	Institucionalidad investigativa (®IINV)			I	I	I		I	I	5	
	Proyección universitaria (®PU)		I	I	I				I	4	
	Cultura organizacional (®CO)			I						1	
	Talento intelectual (®CI)			I			I			2	
Docente investigador (©DI)	Tutoría (®T)	I		I			I	I		I	4
	Trabajo en equipo (®TE)	I						I			2
	Gestión administrativa (®GA)	I									1
	Apoyo institucional (®AI)	I		I	I		I	I			4
	Actitud docente-investigador (®A)	I		I	I		I	I			6
	Dedicación tiempo (®DT)	I									1
	Carga académica (®CA)	I		I	I	I	I		I		5
	Aprendizaje en equipo (®AE)			I							1
	Trámites administrativos (®TA)					I					1

P. Continuación

<b>ALIADOS EDUCATIVOS</b> <b>Ingeniero docente investigador</b> <b>DCYT-UCLA</b>		<b>Coordinador de investigación</b>		<b>Docente ingeniero con doctorado</b>		<b>Jefe departamento sistemas</b>		<b>Coordinador de postgrado</b>		<b>Docente con registro proyecto CDCHT</b>		<b>Director programa Ing. en Informática</b>		<b>Ingeniero docente</b>		<b>TOTAL REPTENCIAS</b>
<b>Categoría</b>	<b>Subcategorías – Códigos</b>	<b>EAE1</b>		<b>EAE2</b>		<b>EAE3</b>		<b>EAE4</b>		<b>EAE5</b>		<b>EAE6</b>		<b>EAE7</b>		
		M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	
<b>Percepción investigativa</b> <b>(©PI)</b>	<b>Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico</b> (@CDCHT)	I	I	I							I		I			4
	<b>Registro de proyectos</b> (@REGP)	I	I	I	I				I	I						4
	<b>Producción investigativa</b> (@PRODI)	I	I	I	I		I	I	I	I			I		I	7
	<b>Proyecto tecnológico</b> (@PROYT)			I							I					2
	<b>Proyecto de Extensión</b> (@PROE)			I												1
	<b>Practica investigativa</b> (@PRACI)			I		I					I	I	I		I	5
	<b>Rigurosidad investigativa</b> (@RINV)			I											I	2
	<b>Comunidad científica</b> (@CC)			I												1
	<b>Investigación científica</b> (@INVC)			I										I		2
	<b>Visión investigativa</b> (@VINV)		I	I	I		I	I			I	I	I		I	7
	<b>Compromiso con la organización</b> (@CO)			I												1
	<b>Relación independiente</b> (@RIND)		I	I				I								3
	<b>Relación universidad-empresa</b> (@RUE)		I					I		I	I					4
	<b>Intercambio investigativo</b> (@INTI)													I	I	2



P. Continuación

ALIADO EDUCATIVOS CLAVE		Ingeniero Docente Investigador 1		Ingeniero Docente Investigador 2		Ingeniero Docente Investigador 3		Ingeniero Docente Investigador 4		Ingeniero Docente Investigador 5		Ingeniero Docente Investigador 6		Ingeniero Docente Investigador 7		TOTAL REPITENCIAS
Categoría:	Sub Categorías	EIDI1		EIDI2		EIDI3		EIDI4		EIDI5		EIDI6		EIDI7		
		M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	
Perfil del ingeniero docente investigador (PIDI)	Formación académica (@FA)	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I	I		7
	Líneas Estratégicas (@LE)	I														1
	Línea de Investigación (@LINV)	I		I	I				I							3
	Grupos de investigación (@GINV)	I		I							I					3
	Motivación (@M)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		I	I	I	7
	Rol del ingeniero docente (@ROLI)		I	I		I			I		I	I	I	I		7
	Investigación tecnológica (@INVT)			I			I									2
	Ser investigador (@SERINV)			I	I		I	I	I		I				I	5
	Competencias investigativas (@CINV)			I			I	I		I				I	I	5
	Temática de investigación (@TINV)			I	I											1
	Pilares del aprendizaje (@PDA)			I												1
	Recursos para investigar (@RECT)			I			I						I			3
	Capacidad intelectual (@CI)										I					1
	Áreas de investigación (@AINV)			I			I				I					3
	Crecimiento (@CREC)						I						I	I	I	3
	Autonomía del investigador (@AUTI)											I				1
	Patente de software (@PSOFT)										I					1