



# MODELO EDUCATIVO

Vicerrectorado Académico - 2016

## MODELO EDUCATIVO ULEAM

El modelo educativo de la ULEAM es un documento curricular que direcciona el quehacer educativo de la Universidad desde el marco de pertinencia y atención a las múltiples demandas de la sociedad en la era digital.



## CRÉDITOS

---

### UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ MODELO EDUCATIVO

#### CUERPO DIRECTIVO:

Dr. Miguel Camino Solórzano  
**RECTOR**

Dra. Iliana Fernández Fernández  
**VICERRECTORA ACADÉMICA**

Ing. Doris Cevallos Zambrano  
**VICERRECTORA ADMINISTRATIVA**

#### EQUIPO ACADÉMICO

**Coordinadora:** Alba Amalia Reyes Moreira  
**Asesor Académico:** Francisco S. Mendoza Moreira

#### Desarrollo de contenidos:

- Francisco Samuel Mendoza Moreira
- Diana Dolores Zambrano Chávez

#### Esquemas y gráficos:

- Gloria Annabel Alcívar Pincay

#### Colaboración académica

- Juan Pablo Trámpuz Reyes

#### Corrección de estilo:

- Niurka San Lucas Vásquez

**Diagramación:** Equipo de Vicerrectorado Académico

**Aprobado por el Órgano Colegiado Académico Superior en Sesión Extraordinaria de 20 de octubre de 2016 mediante resolución RCU-SE- 24-No109-2016**

© Vicerrectorado Académico  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (2016)  
Imprenta Universitaria  
**ISBN:**

Manta: Avenida Circunvalación y Avenida 32  
**Telf. Conmutador:** 052623-740  
[www.ulcam.edu.ec](http://www.ulcam.edu.ec)

#### El presente documento debe citarse:

APA 6ª Ed.

Reyes, A. (Coord). (2016). *Modelo Educativo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí*. Manta: Editorial Universitaria Mar Abierto



UNIVERSIDAD LUISA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
SECRETARÍA GENERAL  
HOLA EN BLANCO

# MODELO EDUCATIVO

## ULEAM



## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. FILOSOFÍA E IDENTIDAD UNIVERSITARIA.....</b>	<b>1</b>
1.1. Ejes fundacionales.....	1
1.2. Fundamentación del Modelo Educativo.....	2
1.2.1. Paradigma constructivista.....	4
1.2.2. Enfoque sistémico-complejo.....	5
1.2.3. Epistemología de la diversidad.....	6
1.3. Enfoques teóricos de la formación profesional.....	8
1.4. Fundamentos pedagógicos.....	11
1.5. Ejes Misionales.....	13
1.5.1. Misión.....	13
1.5.2. Visión.....	13
1.5.3. Principios y valores.....	13
<b>2. PERTINENCIA.....</b>	<b>14</b>
2.1. Respuesta a la planificación territorial y zonal.....	14
Resumen por sub-sectores del Sector Agropecuario de la Provincia de Manabí.....	16
2.2. Funciones sustantivas de la Universidad y el Territorio.....	20
2.3. Declaración de Dominios científicos, tecnológicos y humanísticos de la Universidad.....	24
2.4. Dominios universitarios y su relación con el postgrado.....	26
2.5. Gestión y promoción cultural.....	27
<b>3. COMPONENTE PEDAGÓGICO.....</b>	<b>28</b>
3.1. Ambientes de aprendizaje en la Uleam.....	28
3.2. Escenarios de formación profesional.....	33
3.2.1. Escenario de las prácticas pre-profesionales y vinculación con la colectividad.....	34
3.2.2. Escenario de la investigación formativa y generativa.....	38
3.3. Caracterización de la relación estudiante – docente.....	43
3.4. Perfil de estudiante.....	44
3.5. Perfil del docente.....	45
3.6. Enfoque metodológico para la convergencia de medios.....	46
3.7. Evaluación de los aprendizajes.....	48
<b>4. COMPONENTE CURRICULAR.....</b>	<b>51</b>
4.1. Estructuras curriculares y núcleos estructurantes.....	51
4.2. Resultados del seguimiento de graduados para la toma de decisiones curriculares.....	51



4.3. Diseño y gestión de itinerarios en las ofertas académicas .....	53
4.4. Asignaturas institucionales de la Uleam .....	53
4.5. Orientaciones para el diseño microcurricular .....	54
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>61</b>
Anexo 1: Tabla de decisión de dominios académicos, científicos, culturales y tecnológicos de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.....	61
Anexo 2: Guía para la concreción del Modelo Educativo en los Proyectos de Carrera .....	62
Anexo 3: Relación de los componentes del modelo educativo con las carreras .....	64

#### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen sectores productivos de la Zona 4.....	17
Tabla 2: Pertinencia de la oferta académica de la Uleam .....	18
Tabla 3: Trayectoria académica e investigativa.....	20
Tabla 4: Calidad de la formación académica del personal.....	21
Tabla 5: Infraestructura de laboratorios de la Universidad.....	21
Tabla 6: Actividades de gestión social del conocimiento .....	22
Tabla 7: Criterios de evaluación del aprendizaje .....	50

#### ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Descripción de los Contextos del Buen Vivir.....	15
Cuadro 2: Dominios académicos, tensiones de la realidad y funciones sustantivas universitarias .....	24
Cuadro 3: Dominios universitarios y oferta de postgrado .....	26
Cuadro 4: Distribución de periodos académicos ordinarios en el currículo .....	52
Cuadro 5: Asignaturas institucionales de la Universidad .....	54

#### ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Desafíos del Sistema de Educación Superior .....	1
Gráfico 2: Cambios en la organización del conocimiento.....	4
Gráfico 3: Complejidad en la formación profesional.....	6
Gráfico 4: Tendencias y mega-tendencias de la Educación Superior .....	15
Gráfico 5: Ambientes y componentes de aprendizaje en la Uleam .....	28
Gráfico 6: Círculo hermenéutico del aprendizaje .....	32
Gráfico 7: Escenario de prácticas y vinculación con la colectividad .....	34
Gráfico 8: Escenario de la investigación formativa y generativa .....	40
Gráfico 9: Itinerario de investigación por procesos .....	41
Gráfico 10: Itinerario de investigación por enfoques .....	42
Gráfico 11: Orientación macrocurricular de la Uleam .....	51
Gráfico 12: Campos de formación y Unidades de Organización Curricular .....	51



## PRESENTACIÓN

---

En las condiciones actuales y futuras, ante los retos del desarrollo científico y tecnológico, los cambios de las relaciones económicas en la sociedad, las modificaciones del sistema de valores sociales e individuales y los avances de todas las áreas del saber, se producen transformaciones, tanto en el ámbito nacional como internacional, que se constituyen en los nuevos desafíos de las instituciones de Educación Superior.

En este sentido, las universidades en Ecuador tienen que dinamizar el cumplimiento de su función social con un mayor compromiso en la solución de los problemas del desarrollo económico y social, formando recursos humanos de alta calificación, y desarrollando las investigaciones, la introducción de nuevas tecnologías y la ampliación de sus horizontes hacia la comunidad, con una mayor proyección en su interacción con el medio ambiente interno y externo.

Ante estos desafíos, el Modelo Educativo de la ULEAM potencia el desarrollo de una cultura organizacional desde una visión socio humanista e integral que fortalece los órganos, métodos, técnicas y estilos de liderazgo y gestión pedagógica que coadyuvan al desarrollo de la identidad universitaria a todos los niveles, con una mayor participación, sentido de pertenencia, motivación y transformación de los procesos sustantivos universitarios, donde el centro del accionar son los diferentes actores del proceso formativo con un gran rol como sujetos activos de dichas transformaciones.

La comunidad universitaria de la ULEAM, tiene en sus manos un documento curricular que les permitirá analizar, diseñar, implementar y controlar los componentes curriculares esenciales del proceso formativo que se desprenden fundamentalmente de la Misión, la Visión y los Valores institucionales del laicismo, donde se busca una cultura más plural y reflexiva con un patrón de inteligencia colectiva para el surgimiento de nuevos campos del desarrollo humano. Se busca una nueva forma de fomentar conocimiento desde una perspectiva de reintegración de saberes dispersos con énfasis en la organización y contextualización cognitiva para lograr la calidad de la Educación Superior. *La hora más oscura, es la más próxima a la aurora*, hoy estamos muy cerca de esa aurora vislumbrada por el gran maestro Eloy Alfaro porque existe un norte común para todos: nuestro Modelo Educativo.

Dra. Iliana M. Fernández Fernández  
Vicerrectora Académica



## 1. FILOSOFÍA E IDENTIDAD UNIVERSITARIA

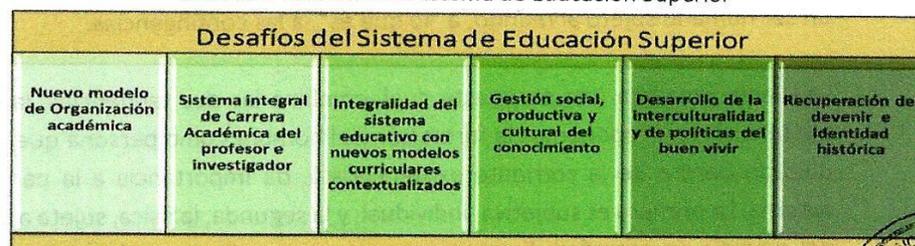
### 1.1. Ejes fundacionales

Transformar la universidad para transformar la sociedad, Ramírez, R. (2014), es un objetivo fundamental a partir de la profunda reforma del Sistema de Educación Superior en el Ecuador, la Constitución de la República en los artículos 350 al 353, transfiere a las Universidades el encargo social de formar académica y profesionalmente al talento humano del país en coherencia con una educación de carácter humanista, cultural y científica como derecho de la personas, como un bien público, en coherencia con la Planificación Nacional de Desarrollo, todo en un marco de calidad.

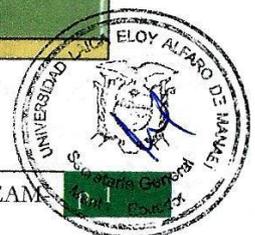
La Ley Orgánica de Educación Superior (2010), define a la calidad como “la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo de pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente”. Para alcanzar este principio es necesario asumir, a la calidad, desde la Universidad como un concepto en construcción, inacabado, a fin de que su logro sea un proceso en constante reoriginalización y así garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales y nacionales en el marco de la autonomía responsable, incorporando como práctica permanente los procesos continuos de evaluación para la acreditación de acuerdo a los estándares determinados por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Ceaaces).

La calidad de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí (Uleam), se alcanzará en la medida de que ésta sea pertinente, entendiéndose por pertinencia a lo definido en el artículo 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior, debiendo para esto estructurarse de acuerdo a sus fortalezas o dominios académicos, científicos, tecnológicos, humanísticos, trayectoria académica e investigativa, personal académico capacitado e infraestructura científica. Los dominios que se declaran se consolidan en la organización académica y de los aprendizajes, y de la misma manera imbricarse en las funciones sustantivas de la universidad: investigación, vinculación y docencia.

Gráfico 1: Desafíos del Sistema de Educación Superior



Fuente: Larrea, E. & Granados, J. (2016)



## 1.2. Fundamentación del Modelo Educativo

De conformidad con lo que establece el artículo 350 de la Constitución de la República de 2008,

“El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

Por lo tanto, el Modelo Educativo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, está basado en una **concepción socio-humanista**, en la que se articulan postulados epistemológicos del constructivismo y la complejidad sistémica, que direccionan el proceso formativo al establecer el aprendizaje y la interculturalidad como eje articulador de los procesos académicos, investigativos y de vinculación con grupos humanos diversos, en contextos sociales, culturales y laborales.

La visión de formación integral del ser humano (estudiante-profesor), en su interacción sujeto – objeto y sujeto – sujeto, se fundamenta en el respeto a la individualidad, creencias, costumbres, desarrollo, experiencia cultural general y profesional, dentro de un clima de laicismo, democracia y confianza que genere beneficios para la población, preocupación por las injusticias sociales, de género, respeto al medioambiente, a la inter y pluriculturalidad, y otras formas de entender las realidades de la sociedad y el ser humano con pensamientos alternativos y pluralistas.

Desde esta postura filosófica en la Uleam la educación no es para mantener el *status quo* constituido, sino para superarlo, mejorando la calidad de vida de los seres humanos. “La educación no es para apuntalar el pasado, sino para apuntalar el porvenir; y, el porvenir comienza hoy. Hoy es el primer día del futuro de todos, y solo la educación puede hacer entender esta realidad y cumplir con su función libertaria”. (Jiménez, 2009)

Los fundamentos antropológicos que orientan los procesos educativos tienen dos tendencias: la esencialista y la existencialista. La primera trata de formar a un ser humano enteramente idealista, busca el “deber ser” del ser humano; mientras la segunda propugna un ser humano sujeto al mundo, a “lo que es”, a las contingencias.

La Uleam presenta una propuesta dual, combina las dos tendencias, la esencialista y la existencialista. Proponemos la formación del hombre como persona que, a pesar de estar ubicado dentro de la corriente existencialista, da importancia a la parte interna y a la externa. La primera es subjetiva, individual; y la segunda, la física, sujeta a las contingencias del devenir en sociedad. Formar a una persona reflexiva, crítica, autocrítica, solidaria, afectuosa, leal, dueña de sus acciones, autónoma, es decir, libre.



El énfasis en la formación subjetiva del ser humano recae en la axiología, se asume como principio que los valores son de naturaleza testimonial y que todos los ambientes de aprendizaje son propicios para la construcción de una ciudadanía política capaz de cambiar la realidad de la sociedad.

Cumplir con el encargo social de formar el talento humano de un país, implica una mirada analítica hacia las demandas y exigencias del mundo globalizado y cambiante, influenciado por nuevas tendencias científicas, tecnológicas y humanistas.

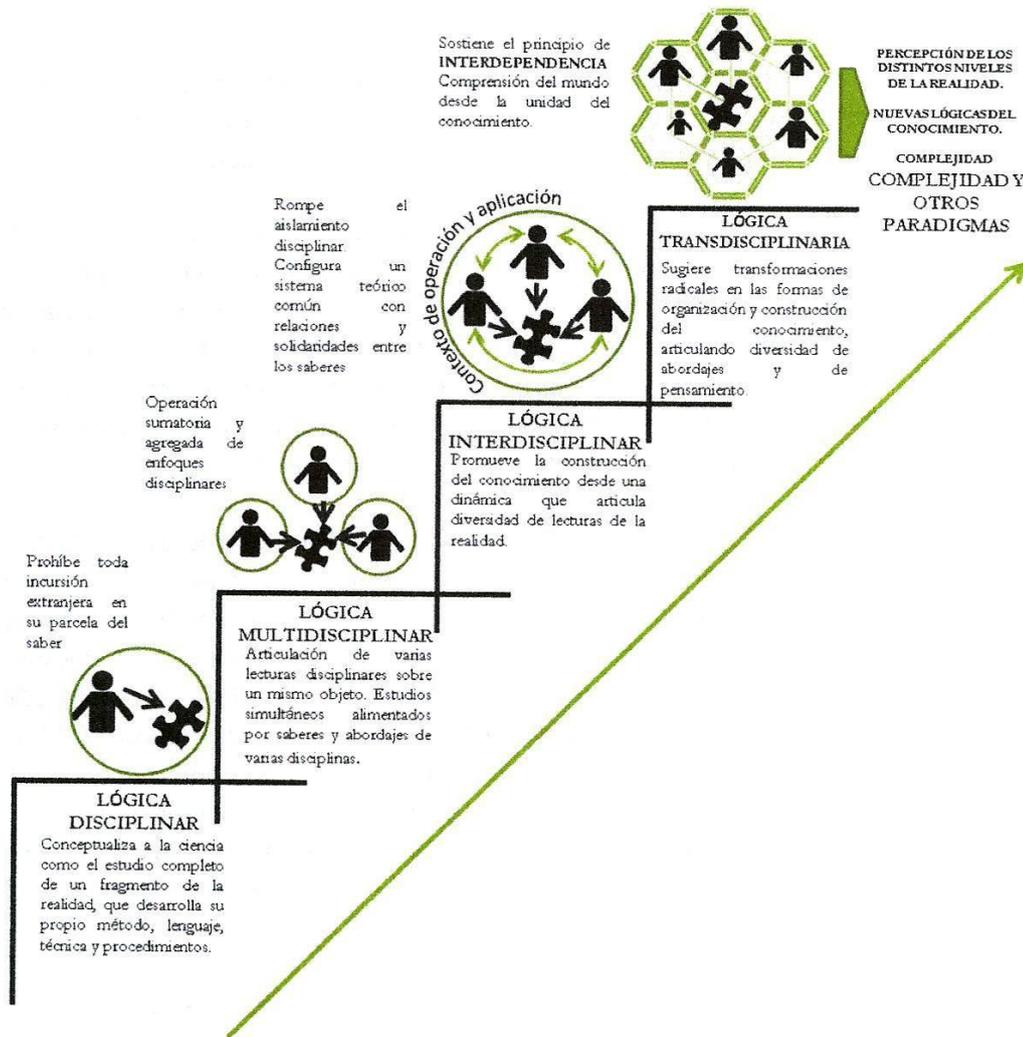
La educación superior asume la ciencia postmoderna, transdisciplinar con un alto grado de responsabilidad. La realidad resulta cada día más compleja, dinámica, dialéctica y cambiante; los patrones de homogeneidad y estabilidad con los cuales se le había interpretado han mostrado su total debilidad y decadencia; ahora lo normal es el cambio, la incertidumbre, por ello la Uleam asume como referentes para las nuevas formas de aprender y generar conocimientos, un enfoque sistémico complejo orientado entre otras tendencias a la inclusión de la diversidad del ser humano.

Las disciplinas particulares se quedan cortas frente a la complejidad de la realidad, esta no se puede explicar en partes o de manera fraccionada, pues se constituye como unidad indivisible, en medio de órdenes múltiples, desórdenes, conflictos y emergencias de nuevas formas de organización (Morín, 1997). Un cambio en una de sus partes genera inmediatamente un cambio en todo el sistema. Esto lo reafirma Bertalanffy (1987) cuando señala que "de un modo u otro estamos forzados a vérnosla con complejidades... y esto implica una fundamental reorientación del pensamiento científico" (p. 3), el escenario descrito da paso entonces a la configuración de un trabajo interdisciplinario. Dentro de este contexto, la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí se encuentra en el tránsito de la lógica multidisciplinar a lo interdisciplinar, teniendo como meta alcanzar la lógica transdisciplinar.

Esta dinámica se explica de manera gráfica en el siguiente esquema:



**Gráfico 2: Cambios en la organización del conocimiento**



Elaboración: Alcívar, G. (2016)

### 1.2.1. Paradigma constructivista

Una de las características destacables del paradigma constructivista es el desarrollo de la autonomía –crítica y reflexiva– necesaria para el desempeño en la profesión escogida,



formar personas capaces de aprender a aprender a lo largo de la vida, pues el aprendizaje se da en el tiempo, por eso hablamos de historias de aprendizajes, construirse desde la individualidad, sin desvirtuarse del aprender a convivir y construirse a partir de interacciones comunicativas; para esto el desempeño del docente universitario es acompañar y guiar estos procesos orientándolos a la significatividad; destacamos del constructivismo como teoría en el modelo educativo los siguientes aportes:

- El conocimiento no es un objeto o un objetivo finito (Bauersfeld, 1995) sino una acción o proceso de construcción situada y social. El proceso de conocer, entonces se concibe y se explica en función de su carácter funcional, distribuido, contextualizado e interactivo (John-Steiner & Mahn, 1996)
- La construcción del aprendizaje parte de la individualidad del aprendiz, pero se construye en un contexto cultural y de interacción social, por medio de unos instrumentos psicológicos característicos de los individuos interactuando en contextos específicos.
- Se entiende el aprendizaje como una construcción de formas viables de interpretación del mundo a partir de la interacción social educativa, y a través de la participación en un aula entendida como una comunidad de práctica.

Las nuevas tendencias constructivista nos hablan de las comunidades de aprendizaje, que son definidas como grupos de personas con distintos niveles de pericia, experiencia y conocimiento que aprenden mediante su implicación y participación en actividades auténticas y culturalmente relevantes, gracias a la colaboración que establecen entre sí, a la construcción del conocimiento colectivo que llevan a cabo y a los diversos tipos de ayuda que se prestan mutuamente.

Premisas centrales del constructivismo:

- El aprendizaje sólo es perdurable cuando el nuevo conocimiento se puede relacionar con el existente. (Ausubel, 1963) (Viera, T., 2003)
- El aprendizaje es un proceso activo de construcción de significados. (Piaget, 1990)
- El conocimiento requiere validación a través de la aplicación a otros contextos. Vigotsky (1979)
- El entorno de aprendizaje se centra en el estudiante (Ibíd.)

### 1.2.2. Enfoque sistémico-complejo

El enfoque sistémico en una universidad brinda la oportunidad de que esta sea abierta y compleja estableciéndose con redes o tejidos diversos, interdisciplinarios (Morín, 2003: 54), citado por Larrea & Granados expresan:



Estos tejidos se pueden definir desde tres procesos o circuitos, el de extensión que asegura la multidisciplinaredad de las variables de estudio, el de profundidad que establece el sistema de interacciones e integraciones y el de expansión que asegura nuevas trayectorias de creación, aplicación y apropiación social del conocimiento. (Larrea Santos & Granados Boza, 2016: 77)

El abordaje formativo del profesional de la Uleam con el aporte sistémico complejo asegura el brindar las herramientas cognitivas necesarias para vivir en un mundo cambiante que presenta diferentes facetas; en el tránsito de lo disciplinario hacia lo transdisciplinario es preciso trabajar la propuesta de Gibbons (2010), quien fundamentado en el pensamiento de Morín, propone una evolución en la producción del conocimiento del modo 1 al modo 2, caracterizándose este último porque el conocimiento es producido en un contexto de aplicación, la solución de problemas se organiza alrededor de una aplicación particular. Sin desconocer los esfuerzos de los campos amplios para el abordaje del modo 3, aprendizaje situado por investigación, que conlleva integraciones curriculares vinculando las funciones sustantivas de la Universidad. El conocimiento resulta de una amplia gama de consideraciones y se vuelve útil a alguien, sea la industria, el gobierno o la sociedad. El conocimiento es siempre producido bajo una continua negociación para luego convertirse en conocimientos socialmente distribuidos.

**Gráfico 3:** Complejidad en la formación profesional



Elaborado por: Alcívar, G. (2016)

### 1.2.3. Epistemología de la diversidad

El pensamiento liberal radical ha guiado desde sus inicios a la universidad, se refleja en la propuesta epistemológica, De Souza Santos (2010), el modelo pedagógico refuerza este ideario institucional que contribuye a la construcción de un pensamiento



emancipador, descentralizado que se aleja del coloniaje hegemónico, eurocentrista e imperialista; se fundamenta así una educación incluyente y diversa en un marco de respeto a las diferencias individuales e interculturales aportando así a la “independencia intelectual”, permitirá al país potenciar los recursos infinitos con una economía basada en el conocimiento. (Ramírez, 2014)

Es necesario que la Educación Superior construya escenarios de aprendizaje que posibiliten el desarrollo de enfoques de derechos con igualdad de oportunidades para todos, permitiendo el ejercicio de una educación democrática, incluyente y diversa, basada en el diálogo de saberes como sostiene la Constitución de la República (art. 1, 27, 28, 83, 343) y la Ley Orgánica de Educación Superior (art. 9 y 13).

Nos reconocemos como país diverso, multiétnico y pluricultural asumiendo las diferencias como una cualidad que implica comprensión y respeto recíproco a las individualidades, culturas nacionales y planetarias, por eso se propicia en las estructuras que organizan el proceso de aprender, medidas y estrategias para que se reconozcan las distintas manifestaciones en una relación de intercambio de conocimientos y valores, en condiciones de igualdad, aportando a la promoción, conservación, sistematización y generación de nuevos conocimientos, desde las posiciones filosóficas y cosmovisiones ancestrales y científicas acerca de la sociedad, la naturaleza y el mundo en general.

Asumir la interculturalidad como eje articulador del proceso formativo, en combinación con la investigación y la vinculación con la colectividad, implica asumir transversalmente a través de modelos de aprendizaje o itinerarios académicos, según la naturaleza y pertinencia de las carreras, el “conocimiento de las diversas filosofías, epistemologías o perspectivas de los pueblos, nacionalidades o grupos socioculturales” (art. 50 Reglamento de Régimen Académico).

El enfoque de género, interculturalidad e igualdad parte de la idea de que seres humanos comparten muchos elementos y que cada cultura tiene los suyos propios, lo cual permite el diálogo intercultural en el que intervienen saberes, visiones, intereses económicos, sociales y políticos que deben ser acordados en los diferentes contextos del ámbito educativo, de acuerdo a la escala de valores que poseen las personas.

Las Universidades propiciarán la reflexión de identidades de igualdad, género e interculturalidad desde las comprensiones del sujeto que aprende y cómo se relaciona con otros, el diálogo de saberes desde los encuentros de manifestación cultural, trabajo interdisciplinario de acuerdo de las necesidades e intereses de la comunidad, el trabajo en redes, la investigación y la vinculación con la colectividad, desde el aprendizaje colaborativo a partir del análisis de contextos.



Para el abordaje de este enfoque, la Universidad responde desde el modelo de aprendizaje con una gestión curricular adaptada e integradora de actividades y eventos que generan prácticas ancestrales, cotidianas y tradicionales; prácticas de género y demás. Asumir este modelo de aprendizaje implica que los conocimientos, habilidades y valores se encuentren presentes en cada campo de conocimiento y en los objetivos de las integraciones curriculares que se presentan en las trayectorias de formación.

El abordaje de los contenidos, responderá a la lógica epistémica del diálogo de saberes; es decir, la lectura confrontada entre el conocimiento disciplinar y el enfoque intercultural de los sistemas objetuales que se estudian. A partir de esta lógica, los conocimientos deben surgir por efecto helicoidal, desarrollando en los docentes en formación la capacidad de asumir prácticas ancestrales con igual valor que los legados de la experimentación científica (De Souza, 2010). La “ecología de los saberes” es un concepto guía para el pensamiento y la acción; un facilitador para la comprensión de la complejidad implicada en el entrecruzamiento de todos los acontecimientos y de las relaciones existentes entre las partes y el todo.

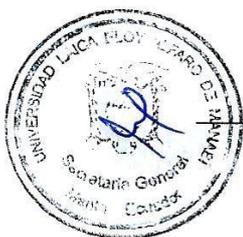
### 1.3. Enfoques teóricos de la formación profesional.

El desarrollo de las ciencias determina la construcción y organización de horizontes profesionales que de manera sistemática direccionan el desarrollo de trayectorias educativas que consolidan las nuevas visiones para transformar los tejidos contextuales del territorio. Estos enfoques teóricos, sostienen los campos de conocimiento y la organización de nuevos escenarios basados en las funciones sustantivas relevadas en la Ley Orgánica de Educación Superior.

Estos enfoques teóricos, seleccionados desde los campos amplios del conocimiento, permiten que la universidad pueda concretar sus dominios universitarios y desde ellos puedan declarar los horizontes epistemológicos que orientan las ofertas educativas que la Uleam configura desde las necesidades del territorio y los avances de la profesión en sentido de reconfigurar los modos de organización del conocimiento y las acciones epistemológicas detrás de ellos.

Siguiendo esta lógica, los enfoques teóricos que sostienen la organización del conocimiento en la Universidad son los siguientes:

El enfoque **conectivista**, sostiene el planteamiento del aprendizaje abierto, creativo e inclusivo orientado hacia la incorporación del valor social del conocimiento que se construye de forma colaborativa y conectada, en la práctica educativa con la comunidad. Desde esta perspectiva se articulan los itinerarios personales, territoriales y mundiales a partir del uso intensivo y extensivo del conocimiento, articulando la formación profesional



en núcleos de aprendizaje basados en proyectos y en redes que generan sentido y significatividad a los aprendizajes.

El enfoque **ecológico**, invita a entender la práctica social como un conjunto de relaciones, en las que coexisten la diversidad y la diferencia, y cuya dinámica de aprendizaje social de la cultura, genera las tensiones propias de las interacciones humanas. Éstas se debaten entre la singularidad y la interdependencia, entre la pasión y la información, abriendo “nichos” que fortalecen la constitución de los sujetos y encauzan la búsqueda de la armonía, desde un compromiso entre la ética y la epistemología, la ciencia y la cultura, el conocimiento y los saberes. Integra la relación entre los sistemas que conforman la sociedad entretejiendo acciones de desarrollo, comunicacionales con los marcos jurídicos que completan el circuito social.

El enfoque de **riesgo financiero, administrativo y organizacional**, se sostiene en el manejo de conceptos y definiciones de los distintos riesgos que pueden afectar a las organizaciones, siendo necesario identificar, medir, evaluar, controlar y mitigar las distintas variables que pueden generar en cualquier momento pérdidas a las instituciones. Este enfoque estructurado permite mejorar el manejo de la incertidumbre relativa a una amenaza que se puede presentar a través de una secuencia de actividades humanas. De ahí que el profesional de finanzas, organización y administración por medio de la gestión de riesgos reduce los diferentes riesgos relativos a un ámbito preseleccionado a una amenaza para las empresas y para la sociedad; estas amenazas pueden referirse al medio ambiente, la tecnología, las organizaciones, las finanzas, los seres humanos, entre otros.

El enfoque de **síntesis evolutiva extendida**, las nuevas tendencias evolutivas (Síntesis Evolutiva Extendida, ESS por sus siglas en inglés) estructuran las explicaciones evolutivas en contexto de procesos que directamente producen cambios fenotípicos, cambios que son la clave para muchos procesos biotecnológicos. Esta nueva tendencia facilita la inclusión de nuevas tecnologías y áreas de estudio como biología del desarrollo (EVO-DEVO), genómica y otras ómicas, ecología (interacciones y coevolución). La evolución además conlleva al concepto de árbol evolutivo, representaciones visuales de la historia evolutiva de un grupo, que debe ser incorporado en las disciplinas principalmente en las áreas relacionadas a la Biología. De ahí, que comunican las relaciones entre los elementos, como son las especies, genomas o los genes, muestran relaciones históricas entre los seres vivos pero no sus similitudes siendo una pieza para entender los cambios de los procesos biotecnológicos (Baum, Smith y Donovan, 2005).

El enfoque de la **complejidad computacional** introduce modelos de cómputo – matemáticos para el estudio de problemas y la cuantificación de la cantidad de recursos necesarios para resolverlos. Tiene como finalidad la creación de mecanismos y herramientas capaces de



describir y analizar la complejidad de un algoritmo y la complejidad intrínseca de un problema o una propuesta en función del requerimiento de usuarios

El enfoque de los **materiales innovadores para construcción**, en el proceso enseñanza aprendizaje genera importantes potencialidades de desarrollo en la aplicación de nuevas técnicas constructivas lo cual supone introducir algo nuevo en un proceso creativo, en ocasiones la creatividad representa la variación de algo ya existente que puede producirse mediante la asociación de ideas. Uno de los aspectos más interesantes consiste en el hecho de que la implementación de nuevos materiales haya sido capaz de localizar posibles oportunidades proyectuales incluso en casos en los que la resistencia de los materiales se enfrente a una propiedad no prevista, a un comportamiento o característica del material diferente a las establecidas en el esquema inicial. El diseño puede reformular el planteamiento en función de la nueva respuesta y proponer una aplicación que pueda resultar una innovación para el diseño.

El enfoque de la **sustentabilidad**, de manera probabilística, integrativa, inclusiva y adaptativa por lo que el desarrollo sustentable y manejo de los recursos regionales, no es únicamente un problema biológico o ecológico, sino, social y económico (Camaren y Swilling, 2014; Dragulanescu y Dragulanescu, 2013). El futuro sustentable se centra en un modo de vida más fácil, donde las oportunidades sean mayores y la diversidad de la naturaleza sea mantenida. La sustentabilidad es la capacidad de crear, probar y mantener la capacidad de adaptabilidad en un país megadiverso como el Ecuador.

El enfoque de **atención primaria de salud**, concomitantemente con las teorías de Mckeown (1976), se da según Ashton un hito importante para el surgimiento de la Nueva Salud Pública, la cual define como: "un enfoque que busca una síntesis entre la actuación ambiental y las acciones tanto preventivas como curativas de tipo personal"; su interés está puesto en las políticas públicas, en las conductas individuales y en los estilos de vida, dentro de un contexto ecológico y con planteamientos holísticos de la salud. Teniendo en cuenta los diagnósticos de salud locales, regionales y nacionales, la carrera de Odontología se propone formar un profesional preparado para la atención Primaria de Salud que desarrolle habilidades en las labores de promoción, prevención y educación para la salud, dada la alta incidencia de enfermedades prevenibles. El desarrollo del profesional de salud como comunicador y educador que juegue un papel protagónico en la minimización del impacto de la enfermedad y la discapacidad, se constituye en el modelo pertinente en nuestro medio con el propósito de promover una cultura preventiva.

El enfoque de **desarrollo local**, promueve la innovación en todos los aspectos, especialmente en lo organizativo. A diferencia de la forma tradicional de buscar el desarrollo de una comunidad, en la que los lineamientos, surgen desde el exterior de la comunidad, el desarrollo local "parte de las necesidades locales, de los recursos locales y



de la decisión de los agentes locales” (Formichella, 2005). Por eso es sumamente importante la manera en que éstos se agrupen y organicen, y es primordial que sean innovadores en ese proceso para que puedan buscar la manera más eficiente de fomentar las capacidades de los individuos y del lugar en el que habitan, aumentando las libertades fundamentales que poseen y retroalimentándolas positivamente.

#### 1.4. Fundamentos pedagógicos

Los modelos de formación y transformación del aprendizaje, están claramente enfocados a una enseñabilidad activa en donde el estudiante asume un rol fundamental en primera persona, buscando con ello desarrollar un aprender trascendente, significativo y comprometido con la transformación personal y social (Correa, 2009:249), reivindicando el rol interaccional y dialógico tanto del docente como del estudiante en la práctica pedagógica. (ibídem)

El enfoque pedagógico de la Universidad:

“Se fundamenta en teorías (sic) de aprendizaje y cada una de estas teorías hace foco en determinados aspectos del estudiante, desarrollando diferentes tópicos para la formación;(). Aunque la denominación de modelo, da cierta connotación de límites o cerramiento, en el currículo propuesto no puede actuar de esta manera, su referencia es solo de carácter organizativo y metodológico. (Correa, 2009:250)

En los apartados anteriores, se ha declarado la intencionalidad formativa de la Uleam basado en una concepción socio-humanista con enfoques constructivistas, la complejidad sistémica, así como los enfoques que direccionan la contextualización de aprendizaje, la ecología de saberes, todo esto con el fin de generar ambientes de aprendizaje acordes con los marcos de pertinencia y la realidad de la Universidad.

Al tenor de las teorías educativas declaradas, se asume como dimensión pedagógica, conducente la transición epistemológica descrita anteriormente, la integrativa y centrada en el desarrollo de las habilidades de pensamiento mediante la indagación.

El enfoque integrativo “es de carácter inductivo, diseñado para llevar al estudiante a desarrollar una comprensión profunda de cuerpos organizados de conocimientos, al mismo tiempo que practican el pensamiento de nivel superior acerca de la información que están estudiando”. (Correa, 2009:269)

Según Mendoza, (2016:144), este enfoque está basado en las combinaciones de conceptos en grandes cuerpos organizados orientados hacia el pensamiento superior y crítico. Se construye mediante la descripción, comparación y búsqueda de patrones; la explicación de similitudes y diferencias para formular hipótesis y finalmente generalizar resultados.



Desde el punto de vista pedagógico, el modelo general de indagación es una estrategia diseñada para promover en los estudiantes el desarrollo de competencias investigativas y responder preguntas basándose en hechos y observaciones. (Correa, 2009:273) La indagación es un proceso de resolución de problemas basado en la evidencia, se desarrolla mediante el trabajo cognitivo sobre procesos de búsqueda de información para la resolución de problema a partir de una hipótesis.



## 1.5. Ejes Misionales

Con base en el PEDI 2016 – 2020 de la Universidad, se asume:

### 1.5.1. Misión

Formar profesionales competentes y emprendedores desde lo académico, la investigación, y la vinculación, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

### 1.5.2. Visión

Ser un referente nacional e internacional de Institución de Educación Superior que contribuye al desarrollo social, cultural y productivo con profesionales éticos, creativos, cualificados y con sentido de pertinencia.

### 1.5.3. Principios y valores

- *Laicismo*. - Principio básico y orientador de nuestra universidad, que lo asumimos como expresión de independencia de las acciones culturales y artísticas, frente a cualquier culto.
- *Pluralidad*. - Es la acción de concurrencia de todas las tendencias que puedan expresarse en la cultura y el arte, que afirma el carácter universal del pensamiento coherente con nuestra institución.
- *Respeto*. - Acción práctica de comprender y aceptar lo diferente en el pensamiento y en todas las manifestaciones culturales y artísticas.
- *Responsabilidad*. - Al responder socialmente y asumir las consecuencias de todos aquellos actos y acciones que realizamos en forma consciente e intencionada, en el marco de la norma y reglamentos.
- *Solidaridad*. - Acción humana y de identificación, que posibilita la comprensión y el apoyo al actor o actores culturales en su gestión de trabajo.
- *Honestidad*. - Principio y valor rector en todas las acciones como fundamento del accionar ético en lo individual y colectivo de la gestión cultural.
- *Interculturalidad*. - Interacción entre personas y grupos de diversidad étnica y regional, los derechos colectivos y la plurinacionalidad, hacia la comunidad nacional y el futuro de nuestro país.
- *Creatividad*. - Desde el punto de vista de su concepción y su vinculación en forma dimensional a los subsistemas de educación.
- *Unidad*. - Unidad y armonía entre la comunidad universitaria para lograr los objetivos institucionales



## 2. PERTINENCIA

### 2.1. Respuesta a la planificación territorial y zonal

La Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo Art. 107, establece el principio de pertinencia como:

El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales: a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología. (Ley Orgánica de Educación Superior, 2010, pág. 30)

Al respecto el Reglamento de Régimen Académico Codificado en su art. 78, define como pertinencia de las carreras y programas académicos lo siguiente.

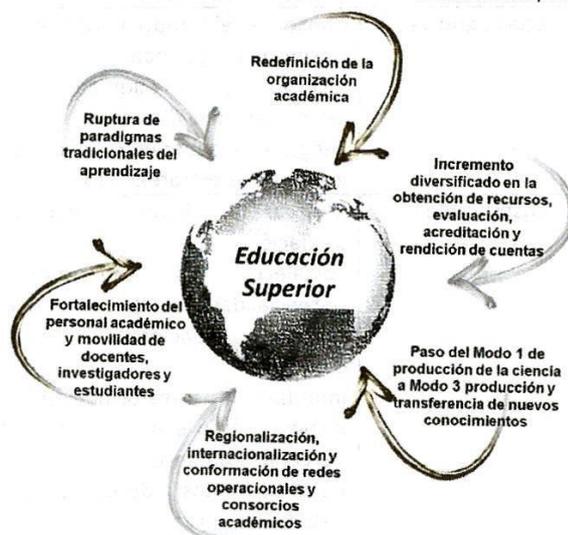
Se entenderá como pertinencia de carreras y programas académicos al cumplimiento del principio constitucional de pertinencia en el sistema de educación superior establecido en el artículo 107 de la LOES, promoviendo la articulación de la oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad, con el régimen constitucional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes regionales y locales, los requerimientos sociales en cada nivel territorial y las corrientes internacionales científicas y humanísticas de pensamiento. (Artículo reformado mediante Resolución RPC-SE-03-No.004-2016, adoptada por el Pleno del Consejo de Educación Superior en su Tercera Sesión Extraordinaria, desarrollada el 22 de marzo de 2016)

La Uleam se define como una universidad manabita con impacto regional y en ejercicio pleno del principio de autonomía responsable establecido en el art. 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior, se relaciona y coopera con las necesidades del Estado, la sociedad y la zona de influencia (zona 4), dando respuesta a los problemas del territorio mediante un sistema de múltiples interacciones de carácter social, de servicio, productivo; transversalizando la cultura y la inclusión dentro del marco del Buen Vivir.

La pertinencia de la oferta académica de la Uleam, a más de responder a la planificación ya citada, se articula a las tendencias y mega-tendencias de la Educación Superior, y a las reformas que plantea la LOES.



Gráfico 4: Tendencias y mega-tendencias de la Educación Superior



Fuente: Elaboración Alcívar, G. a partir de Larrea & Granados (2016:97)

El Plan Nacional de Desarrollo, que de acuerdo al art. 280 de la Constitución de la República del Ecuador se define como el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados, establece las necesidades y prioridades del Estado para el desarrollo armónico y sustentable de la sociedad.

La planificación vigente (2013-2017), establece 12 objetivos a los que la Uleam responde en base a su competencia, dominios y oferta académica que se concreta en las acciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. La Planificación Zonal (2013-2017) establece líneas de acción para el cumplimiento de los objetivos nacionales que se agrupan en:

Cuadro 1: Descripción de los Contextos del Buen Vivir



Contexto del PNBV	Objetivos del PNBV	Línea de acción zonal
Democracia cognitiva	Consolidar el Estado democrático (...) Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos (...)	Sustentabilidad patrimonial.
Hábitat Sustentable	Mejorar la calidad de vida de la población Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía Construir espacios de encuentro común (...) Impulsar la transformación de la justicia (...) en estricto respeto a los derechos humanos Garantizar los derechos de la naturaleza (...) Garantizar el trabajo digno en todas sus formas	Reducción de brechas y desigualdades socioeconómicas
Matriz Productiva	Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible Impulsar la transformación de la matriz productiva Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana	Transformación de la matriz productiva.

**Elaboración:** Mendoza, F. (2016) a partir de Plan Nacional de Buen Vivir (2013-2017).

La Zona 4 presenta características socio-políticas que influyen en el acontecer nacional, destaca la infraestructura aeroportuaria y logística. A través de la red vial se integra el perfil costanero con el interior y las provincias aledañas, mediante ejes viales de importancia para la producción y el turismo, como la Ruta del *Spondylus*, Portoviejo-Santo Domingo, Manta-Guayaquil, Manta-Portoviejo-Quevedo, Santo Domingo-Quevedo, Santo Domingo-Emeraldas, Santo Domingo-Quito, Suma-Pedernales y La Concordia-Puerto Nuevo (MTOP, 2013)

#### Resumen por sub-sectores del Sector Agropecuario de la Provincia de Manabí

Analizando el resumen total de la Provincia por sub-sectores, se determina que el Valor Bruto de la producción en la Provincia, para el año 2011 es de 3.496.038 millones de Dólares, de este valor, el sub-sector pesca aporta con el 55,76%, luego el sector pecuario con el 19,30%, a continuación el sub-sector cultivos perennes con el 17,84 % y por último el sub-sector cultivos anuales con el 6,63 %.



**Tabla 1:** Resumen sectores productivos de la Zona 4

RESUMEN POR SUB-SECTORES DEL SECTOR AGROPECUARIO DE LA PROVINCIA DE MANABÍ <sup>1</sup>							
SUB-SECT.	AREA	V.B.P.	V.A.	V.A.N.	JORN.	VAN/JOR.	VA/VBP
	Ha.	miles USD	miles USD	miles USD	MILES	\$ USD.	%
Anuales	154.161	231.970	175.569	173.987	6.352	27,39	75,69
Perenes	247.923	623.759	474.235	453.552	21.189	21,40	76,03
Pecuario	839.218	674.884	595.946	585.300	7.415	78,93	88,30
Pesca		1.949.627	1.677.532	1.663.924	9.256	179,77	86,04
Otros		15.798	13.258	13.063	2.436	5,36	83,92
<b>TOTAL</b>	<b>1.241.302</b>	<b>3.496.038</b>	<b>2.936.539</b>	<b>2.889.826</b>	<b>46.648</b>	<b>61,95</b>	<b>84,00</b>

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas

Respecto al Valor Agregado Neto, el total generado, en la Provincia, asciende a \$ 2 mil 889 millones 826 mil, de los cuales el 57,57% aporta el sub-sector pesca, con el 20,25% aporta el sub-sector pecuario, el subsector cultivos perennes con el 15,69%, y por último el porcentaje restante aporta cultivos anuales y otros.

La relación Valor de la Producción y Valor Agregado (84%), se considera medio-alto, debido a la participación del sub-sector pesca donde existen las mayores inversiones por el alto nivel tecnológico aplicado, particularmente en la pesca industrial, al igual que en la producción avícola de postura.

Otro atractivo turístico que se encuentra en la región sur de la provincia es la "Ruta de Los Abuelos" en el Cantón Santa Ana y se identifica con el turismo cultural, turismo rural, turismo de naturaleza y ecoturismo se inicia en el sitio las Guaijas y termina en la represa Poza Honda, la manifestación cultural está basada en la denominada Tradición Oral (cuenteros y amorfinos).

El desarrollo de la oferta de turismo de aventura es aún limitado en Manabí, sin embargo, experiencias exitosas como las excursiones de buceo y excursiones al interior del Parque Nacional Machalilla desde Puerto López, los vuelos de parapente (vuelo libre) en Crucita, surf, o el puerto deportivo para veleros de Bahía de Caráquez; demuestran que existe demanda en estos nichos de mercado.

Referente al turismo internacional, existen potencialidades para un mayor desarrollo en Manabí, es el turismo de crucero. Las mismas ya se han concretado parcialmente con la llegada de varios cruceros grandes a Manta, lo que no hubiese sido posible si Manabí no contara con el conjunto de facilidades de transporte con las que cuenta, particularmente el

<sup>1</sup> Con el propósito de calcular la influencia de cada actividad en la economía de la Provincia, se midieron los rendimientos por Unidad, Valor Bruto de la Producción (VBP), Costos Directos (CD), Valor Agregado (VA), La Depreciación, Valor Agregado Neto (VAN) que es la diferencia entre el VA y la Depreciación Anual, jornadas (días de trabajo necesarios por actividad) y las relaciones VAN/jornadas y VA/VBP.



puerto y el aeropuerto de Manta. Los pasajeros de cruceros hacen extensos recorridos, partiendo del puerto y recorriendo el interior del país, por lo que requieren horarios de vuelos diversos y adaptables (las frecuencias comerciales del aeropuerto de Manta cumplen con estos requisitos).

El inventario de recursos patrimoniales tangibles e intangibles de la provincia de Manabí, es amplio y diverso; construido en diferentes categorías: Agua azufrada, aguas saladas, arco de integración, arqueología, artesanía, balneario de agua dulce, bosque, cascada, cerro, cueva, cultural, estalactitas de sal, excursiones, gastronomía, islas, islote, laguna, mirador, montaña, monumentos, muelle, museo, parques, playas, pozos, religiosa, represas, reserva natural, ríos, rodeo montubio, ruta, senderos ecológicos, sitio de pesca, volcán y volcán de agua.

Las principales debilidades detectadas en la zona están relacionadas con la calidad de los servicios básicos, y de servicios turísticos, se continúa siendo proveedores primarios en la producción agropecuaria, la contaminación por efluentes al mar y ríos que provienen de la industria y los asentamientos humanos, la inexistencia y/o subutilización de la infraestructura logística, amenazas y vulnerabilidad territorial de origen trópico y antrópico, altos porcentajes de necesidades básicas insatisfechas e indicadores sociales con déficit de cobertura en territorios con alta población rural.

Las potencialidades y oportunidades identificadas en la zona están relacionadas con la agropecuaria, acuicultura y pesca, la diversidad de paisajes naturales e identidad cultural, así como la ubicación estratégica y roles de sus asentamientos humanos para desarrollar infraestructura logística y de transporte, estructurados en el modelo de distritos y circuitos.

De estos antecedentes se desprenden las líneas de acción establecidas a las que se vincula la pertinencia de las carreras de la Uleam, la misma que se concreta en la siguiente tabla:

**Tabla 2:** Pertinencia de la oferta académica de la Uleam

Líneas de acción Zonal	Bienes y servicios	Carreras
<b>Transformación de la matriz productiva.</b>	Alimentos frescos y procesados, energías renovables, servicios (turismo), construcción. Impulsar viviendas dignas, garantizando la universalidad de los servicios básicos. El cambio productivo en las áreas agroindustrial, marítima, de biotecnología, química, de energías renovables, de gestión turística y ambiental. Diversificar la producción mediante industrias	- Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, - Ingeniería eléctrica. - Mecánica - Hospitalidad y Hotelería  - Agroindustria Ingeniería ambiental - Biología  - Tecnología de la Información



	<p>priorizadas: la refinería y la petroquímica</p> <p>Profundizar la economía popular y solidaria y la micro, pequeña y mediana empresa y el desarrollo de la industria agropecuaria y pesquera.</p> <p>Fortalecer la agricultura familiar campesina e impulsar el desarrollo de las economías rurales mediante la democratización de factores de producción.</p>	<p>- <b>Proyección:</b> Petroquímica, Ingeniería química</p> <p>- Contabilidad y Auditoría,</p> <p>- Administración de</p> <p>- Empresas,</p> <p>- Mercadotecnia.</p> <p>- Comercio Exterior.</p> <p>- Economía.</p> <p>- Agropecuaria.</p>
<p><b>Reducción de brechas y desigualdades socioeconómicas</b></p>	<p>Universalizar la salud, la educación, la inclusión y la seguridad social.</p>	<p>- Medicina.</p> <p>- Odontología.</p> <p>- Enfermería.</p> <p>- Logopedia.</p> <p>- Terapia ocupacional.</p> <p>- Psicología.</p> <p>- Trabajo Social.</p> <p>- Educación Inicial.</p> <p>- Educación Básica.</p> <p>- Educación Especial</p> <p>- Pedagogía de Lengua y Literatura</p> <p>- Pedagogía de las Ciencias Experimentales</p> <p>- Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros</p> <p>- Pedagogía de la actividad física y deporte</p>
	<p>Institución de la justicia, la equidad y el fortalecimiento de la ética como los valores que edifiquen el presente y el futuro.</p> <p>Planificación de territorios y ciudades para el Buen Vivir; implementar los modelos de ecociudad y ciudad intermedia</p>	<p>- Derecho</p> <p>- Arquitectura</p>
<p><b>Sustentabilidad patrimonial</b></p>	<p>Implementar estrategias de desarrollo turístico que mejoren la calidad de vida del artesano y la experiencia del turista.</p> <p>Distribuir y circular los contenidos sociales construidos desde la autonomía y la memoria y profundizar el diálogo social e interpretarlo.</p>	<p>- Turismo.</p> <p>- Comunicación.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Agenda Zonal 4 (SENPLADES)



## 2.2. Funciones sustantivas de la Universidad y el Territorio

Para garantizar la pertinencia y la respuesta de la Uleam a los requerimientos y necesidades de la región y el país se asume lo legislado en el Art. 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior y lo establecido en el art. 79 del Reglamento de Régimen Académico Codificado:

Fortalezas o dominios académicos de las instituciones de educación superior. - Un dominio académico consiste en las fortalezas científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas demostradas por una IES, con base en su trayectoria académica e investigativa, personal académico altamente calificado, infraestructura científica y gestión pertinente del conocimiento... (Reglamento de Régimen Académico Codificado, 2013, pag. 41)

De acuerdo con la información obtenida del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2016-2020, y de los informantes de calidad de la institución, datos que sirven como fuente para la declaración de los dominios de la Uleam, con base en las fortalezas organizadas bajo los criterios de: Trayectoria académica e investigativa, personal académico altamente calificado, infraestructura científica y gestión pertinente del conocimiento

### 2.2.1. Trayectoria académica e investigativa

**Tabla 3:** Trayectoria académica e investigativa

No.	Área de conocimiento	Libros	Capítulos de libros	Artículos regionales	Producción científica	Total
1	Educación	6	6	92	-	104
2	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	2	2	14	1	19
3	Salud y bienestar	1	1	10	-	12
4	Ingenierías, industrias y construcción	4	-	9	-	13
5	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	2	3	7	34	46
6	Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria	1	-	4	20	25
7	Tecnologías de la Información y la Comunicación	1	-	8	-	9
8	Servicios	-	-	1	-	1

**Fuente:** Departamento Central de Investigación- Uleam

La mayor producción per-cápita se concentra en los campos amplio: Educación, Ciencias naturales, matemáticas y estadística; y Agricultura, silvicultura y pesca. La producción científica mundial en revistas *Scopus* e *Isi Web of Knowledge*, se encuentra en los campos de ciencias. Desde este ámbito, la universidad tiene dominios construidos en el área educación y en las ciencias de la vida y notorias debilidades en los campos no mencionados, particularmente en el campo de administración que no reporta producciones producción académica.



## 2.2.2. Personal académico

**Tabla 4:** Calidad de la formación académica del personal

No.	Área de conocimiento	Coherencia maestría	Coherencia doctorado	Cursando doctorado
1	Educación	95%		16%
2	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	46%	2%	3%
3	Administración	40%	-	8%
4	Salud y bienestar	56%	1%	-
5	Ingenierías, industrias y construcción	44%	1%	14%
6	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	35%	1%	1%
7	Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria	64%	6%	-
8	Tecnologías de la Información y la Comunicación	51%	-	16%
9	Servicios	81%	0%	

**Fuente:** Vicerrectorado Académico – Uleam

En el ámbito de la coherencia entre el campo de conocimiento y la titulación de los docentes, considerando 60% un valor estimativo aceptado (Ceaaces, 2015) para considerar adecuado el nivel de coherencia, se logra reconocer como adecuada la titulación en los campos de Educación; Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria; y Servicios a nivel de maestría. En la formación doctoral, el indicador convoca a atender los programas de formación del personal considerando las tendencias y naturaleza de los dominios, sobretodo en el desarrollo de postgrados y cursos doctorales.

## 2.2.3. Infraestructura científica y tecnológica

De acuerdo a los datos proporcionados por el Departamento de Evaluación Interna de la universidad, la infraestructura científica con la que se cuenta, se resume en:

**Tabla 5:** Infraestructura de laboratorios de la Universidad

No	Área de Conocimiento	Laboratorios
1	Educación	- Centro de Educación Inicial "Richard Macay" - Escuela "Doctor José Peralta" - Unidad Educativa "Juan Montalvo" - Laboratorio de Cineantropometría
2	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	- Sala de simulación en la carrera de Derecho - Radio Alfaro, carrera de Periodismo
3	Salud y bienestar	- De prácticas odontológicas - De bioquímica y microbiología - De enfermería - De histología y embriología - De bioquímica - De parasitología - De patología



		- De fisiología
		- De microbiología
		- De simulación clínica
		- De anatomía
4	Ingenierías, industrias y construcción	- Laboratorios de suelos
		- Laboratorios de controles
		- Laboratorios de potencias
		- Laboratorio de electrónica
5	Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria	- Laboratorio de análisis
		- Laboratorio de lácteos
		- Laboratorios de cárnicos
		- Laboratorio de frutas y hortalizas
		- Laboratorio de química
		- Laboratorio de biología
6	Tecnología de información y la comunicación	- Laboratorio de redes
		- De ensamblaje
		- Electrónica
		- De base de datos
		- De simulación
		- Laboratorio digital
		- Laboratorio de internet
7	Servicios	- Museo

Fuente: Departamento de Evaluación Interna – Uleam

#### 2.2.4. Gestión social del conocimiento

Tabla 6: Actividades de gestión social del conocimiento

No.	Área de conocimiento	Proyectos de vinculación	Actividades de vinculación	Total	Número de carreras	Relación carrera/actividad
1	Educación	2	3	5	8	0.63
2	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	3	3	6	6	1
3	Administración	3		3	6	0.5
4	Salud y bienestar		1	1	6	0.16
5	Ingenierías, industrias y construcción	1		1	8	0.13
6	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	1		1	1	1
7	Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria	2		2	2	1
8	Tecnologías de la Información y la Comunicación	1		1	1	1
9	Servicios	1		1	2	0.5

Fuente: Departamento de Vinculación con la Colectividad – Uleam

Las actividades de vinculación se conciben como acciones permanentes para el desarrollo de los campos de conocimiento. Las más relevantes son:

- Centro de Educación Inicial “Richard Macay”



- Escuela de Educación Básica "Dr. José Peralta"
- Unidad Educativa "Juan Montalvo"
- Radio Universitaria.
- Consultorio Jurídico.
- Policlínico universitario.
- Centro de Información Turística.
- Departamento de Cultura
- Teatro Chusing

El comportamiento referido de los proyectos de vinculación por año (2015) demuestra la cantidad de servicios que puede mantener la carrera en función de su respuesta social, de acuerdo con los criterios nacionales, los campos amplios con mayor debilidad en este estándar son los campos de Salud y bienestar; e, Ingenierías, industrias y construcción. Cada uno de los dominios deberá administrar programas que articulen proyectos que generen impactos medibles y cuantificables con la participación de docentes y estudiantes.

#### 2.2.5. Políticas institucionales

Se establecerá el currículo universitario con originalidad, pertinencia social, científica, técnica y humanista, mediante la normativa del Sistema Nacional de Educación Superior.

- Se propiciará un ambiente de aprendizaje donde estudiantes interactúan, bajo condiciones óptimas que enriquezca la producción de saberes con el trabajo colaborativo.
- Se consolidará una planta de profesores de alto nivel académico, su permanente actualización, evaluación y promoción.
- Se consolidará las líneas y programas de investigación, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo de la Zona 4.
- Se propenderá en las carreras de la matriz y extensiones tengan programas de vinculación con la sociedad, integrando la docencia y la investigación, logrando un impacto nacional e internacional.



### 2.3. Declaración de Dominios científicos, tecnológicos y humanísticos de la Universidad

Con las consideraciones indicadas, y en base a la pertinencia y la planificación institucional se definen los siguientes dominios académicos:

Cuadro 2: Dominios académicos, tensiones de la realidad y funciones sustantivas universitarias

N°	Dominios	Demanda de planificación zonal	Campo de conocimiento	FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA UNIVERSIDAD		
				Oferta académica	Líneas de investigación	Gestión social del conocimiento
1	Inclusión, desarrollo y educabilidad	Universalizar la salud, la educación, la inclusión y la seguridad social.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación Inicial</li> <li>- Educación Básica</li> <li>- Educación Especial</li> <li>- Pedagogía de la Lengua y la Literatura</li> <li>- Pedagogía de las Ciencias Experimentales</li> <li>- Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros</li> <li>- Pedagogía de la Actividad Física y Deporte</li> </ul>	L.4.Educación y formación de profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación y Formación de Profesionales.</li> <li>- Desarrollo Social, Cultural y Promoción Deportiva</li> </ul> <b>Servicios permanentes:</b> C.E.I. Richard Macay E. Dr. José Peralta U. E. Juan Montalvo
2	Economía social y solidaria para el Buen Vivir*	Profundizar la economía popular y solidaria y la micro, pequeña y mediana empresa.	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	- Economía	L.2.Economía y desarrollo sustentable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo Económico Sostenible y Empresarial</li> <li>- Comunicación Informática y Tecnologías de la información y la comunicación.</li> </ul> <b>Servicios permanentes:</b> Centro de Información turística
			Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contabilidad y auditoria</li> <li>- Administración de empresas</li> <li>- Mercadotecnia</li> <li>- Comercio exterior</li> <li>- Gestión de la Información Gerencial</li> </ul>		
		Diversificar la producción mediante industrias Priorizadas	Tecnología de información y la comunicación	- Tecnologías de la información	L.9.Valoración y mantenimiento de la integridad de los bienes patrimoniales de la Zona 4 e interculturalidad	
		Implementar estrategias de desarrollo turístico que mejoren la calidad de vida del artesano y la experiencia del turista.	Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hospitalidad y hotelería</li> <li>- Turismo</li> </ul>		



N°	Dominios	Demanda de planificación zonal	Campo de conocimiento	FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA UNIVERSIDAD		
				Oferta académica	Líneas de Investigación	Gestión social del conocimiento
3	Producción agroindustrial y marítima	El cambio productivo en las áreas agroindustrial, marítima, de biotecnología, química, de energías renovables, de gestión turística y ambiental.	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	- Biología	L.3.Ecología medio ambiente y sociedad L.5.Biología, ecología y conservación de flora, fauna marina y terrestre L.9.Valoración y mantenimiento de la integridad de los bienes patrimoniales de la Zona 4 e interculturalidad	- Biología, Ecología y Conservación de Flora y Fauna Marina y Terrestre - Desarrollo e Innovación del sector agropecuario - Protección del Ecosistema, Medio Ambiente y Sociedad
		Alimentos frescos y procesados, energías renovables, servicios (turismo), construcción.	Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria Ingenierías, industrias y construcción	- Agroindustria - Agropecuaria - Ingeniería Ambiental - Ingeniería Industrial		
4	Planificación desarrollo urbanístico*	Impulsar viviendas dignas, garantizando la universalidad de los servicios básicos.	Ingenierías, industrias y construcción	- Arquitectura - Electricidad - Mecánica - Ingeniería Civil - Petroquímica* - Ingeniería Naval* - Ingeniería Química <sup>2</sup>	L.9.Valoración y mantenimiento de la integridad de los bienes patrimoniales de la Zona 4 e interculturalidad  L.7. Ingeniería, industria y construcción	- Valoración y Mantenimiento de la Integridad de los Bienes Patrimoniales de la Zona. - Infraestructura, Crecimiento Sustentable y Desarrollo Industrial  <b>Servicios permanentes:</b> CESECA
		Diversificar la producción mediante industrias priorizadas: la refinería y la petroquímica				
5	Sociedad, trabajo y ciudadanía*	Distribuir y circular los contenidos sociales construidos desde la autonomía y la memoria y profundizar el diálogo social e interpretarlo.	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	- Trabajo social - Comunicación - Derecho - Psicología	L.6.Estudios sobre la sociedad, tecnología y comunicación	- Educación, prevención e Intervención en Conductas de Riesgo <b>Servicios permanentes:</b> Consultorio Jurídico Radio Universitaria
6	Salud y bienestar humano*	Universalizar la salud, la educación, la inclusión y la seguridad social.	Salud y bienestar	- Odontología - Medicina - Enfermería - Logopedia - Terapia Ocupacional	L.1. Salud, cultura, física y servicios sociales	- Acciones Preventivas en Salud <b>Servicios permanentes:</b> Policlínico universitario

<sup>2</sup> \*Ofertas académicas de grado relacionadas con la demanda territorial



## 2.4. Dominios universitarios y su relación con el postgrado

**Cuadro 3:** Dominios universitarios y oferta de postgrado

N°	Dominios	Demanda de planificación zonal	Campo de conocimiento	Titulaciones potenciales relacionadas con las tensiones
1	Inclusión, desarrollo y educabilidad	Universalizar la salud, la educación, la inclusión y la seguridad social.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Educación mención Inclusión Educativa y Atención a la Diversidad.</li> <li>- Magíster en Educación, Mención Innovación y Liderazgo Educativo.</li> <li>- Magíster en Diseño y Evaluación Curricular</li> </ul>
2	Economía social y solidaria para el Buen Vivir*	Profundizar la economía popular y solidaria y la micro, pequeña y mediana empresa.	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Economía del Desarrollo</li> <li>- Magíster en Desarrollo Local Mención Economía Social y Solidaria</li> <li>- Magíster en Desarrollo Territorial Rural</li> </ul>
			Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Administración de Empresas, Mención Gestión de las PYMES</li> <li>- Magíster en Administración de Empresas, Mención Prospectiva en Sectores Estratégicos</li> </ul>
		Diversificar la producción mediante industrias priorizadas: la refinera y la petroquímica	Tecnología de información y la comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Tecnologías de la Información mención Seguridad de Redes y Comunicaciones.</li> <li>- Magíster en Petroquímica</li> </ul>
		Implementar estrategias de desarrollo turístico que mejoren la calidad de vida del artesano y la experiencia del turista.	Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Gestión de Empresas de Turismo Rural.</li> </ul>
3	Producción agroindustrial y marítima	El cambio productivo en las áreas agroindustrial, marítima, de biotecnología, química, de energías renovables, de gestión turística y ambiental.	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Biología de la Conservación y Ecología Marítima.</li> </ul>
		Alimentos frescos y procesados, energías renovables, servicios (turismo), construcción.	Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Agronomía, Mención Producción Agrícola Sostenible</li> </ul>
			Ingenierías, industrias y construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Mejoramiento de Procesos de Producción Pesquera, Conservación y Calidad.</li> </ul>
4	Planificación y desarrollo del territorio*	Impulsar viviendas dignas, garantizando la universalidad de los servicios básicos.	Ingenierías, industrias y construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Diseño y Construcción de Terminales Marítimas.</li> </ul>
5	Sociedad, trabajo y ciudadanía*	Distribuir y circular los contenidos sociales construidos desde la autonomía y la memoria y profundizar el diálogo social e interpretarlo.	Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magíster en Políticas de Comunicación, Mención en Desarrollo Social.</li> </ul>
6	Salud y bienestar humano*	Universalizar la salud, la educación, la inclusión y la seguridad social.	Salud y bienestar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Especialista Médico en Endocrinología</li> <li>- Especialista Médico en Malformaciones Maxilofaciales.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



## 2.5. Gestión y promoción cultural

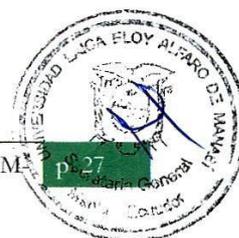
La Universidad, como un sistema constructor de saberes y de difusión permanente de cultura en todas sus formas, asume la misión de utilizar el arte como estrategia metodológica para proveer del conocimiento histórico precolombino e interculturalidad a los pre profesionales de la ULEAM para el diseño, dirección y ejecución de los proyectos pertinentes para la investigación epistemológica identitaria y saberes ancestrales de la región Cancebí, de la Zona 4.

Con este fin, apoyado en los dominios universitarios, la cultura asume el rol de colaborar en la formación preprofesional de los estudiantes de la ULEAM para la construcción de la Interculturalidad como eje transversal del nuevo Modelo Educativo.

De esta forma, desde los campos de experiencia del personal académico, se gestionan actividades permanentes de formación cultural, aportan a la construcción integral de la persona, desarrollando valía para el buen uso del tiempo libre, brindando opciones que conquisten el interés de los estudiantes con fines culturales, recreativos y deportivos. La oferta de acciones culturales de la Uleam, se gestionan en las siguientes áreas: Danza, música, ajedrez, dibujo y pintura, cine; y teatro.

Las actividades de promoción y desarrollo cultural serán coordinadas por el Departamento que el Órgano Colegiado Académico Superior determine para su efecto, con los dominios universitarios; quienes ofertarán a los estudiantes los cupos disponibles para las diferentes actividades, becas y beneficios por la participación permanente en los programas de gestión cultural y las acreditaciones correspondientes en función a los requisitos de titulación.

El fin de este componente, es disponer en la universidad de grupos estudiantiles, coordinados por el personal del Departamento designado para la gestión cultural; que desarrollen acciones permanentes en las áreas que se proponen, sobretodo en la gestión de clubes permanentes que coadyuven el desarrollo integral de los profesionales que se forman en los diferentes dominios que organizan a la Universidad.



### 3. COMPONENTE PEDAGÓGICO

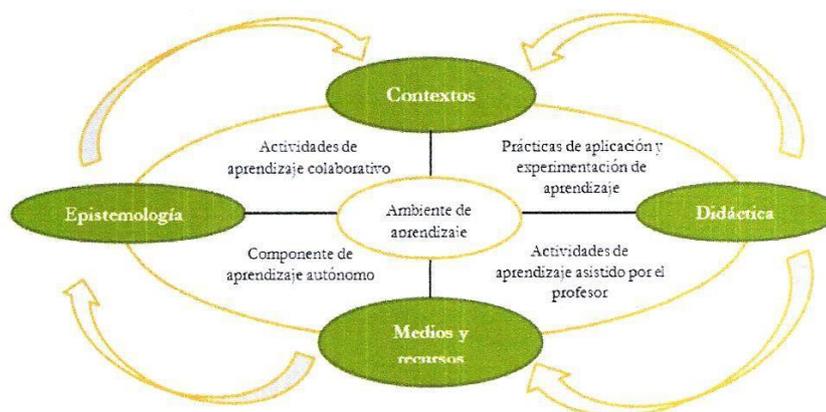
#### 3.1. Ambientes de aprendizaje en la Ulearn

Un ambiente de aprendizaje, se remite al escenario donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje. Un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (A.C. CEP Parras 1997: 15-18) (Duarte, 2003). Para los realizadores de experiencias comunitarias dirigidas a generar ambientes educativos, se plantean dos componentes en todo ambiente educativo: los desafíos y las identidades. Los desafíos, entendidos como los retos y las provocaciones que se generan desde las iniciativas propias o las incorporadas por promotores, educadores y facilitadores, entre otros. Son desafíos en tanto son significativos para el grupo o la persona que los enfrenta, y con la menor intervención de agentes externos. Los desafíos educativos fortalecen un proceso de autonomía en el grupo y propician el desarrollo de los valores.

El ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y alumnos. Por el contrario, se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias y vivencias por cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa (Chaparro 1995: 2) (Duarte, 2003).

Los ambientes de aprendizaje, responden a la explicación del siguiente gráfico para atender los requerimientos del Régimen Académico:

Gráfico 5: Ambientes y componentes de aprendizaje en la Ulearn



Elaborado por: Mendoza, F. (2016)



La organización del aprendizaje en la Uleam, se configura desde la práctica de los componentes curriculares, escenarios, funciones y actores, para asegurar el perfil de egreso del estudiante en los diferentes niveles de formación.

Los ambientes de aprendizaje se configuran en coherencia con las características y naturaleza de los dominios, asumiendo por su intermedio la atención de las demandas de los tejidos contextuales y las realidades epistemológicas, así como también la ecología de saberes.

Para la organización de los aprendizajes, se recurre a los siguientes ambientes:

- En el dominio de Inclusión, desarrollo y educabilidad, los ambientes de aprendizaje se configuran desde las **comunidades de prácticas**, estas se corresponden con la Teoría del Aprendizaje Dialógico (Aubert et al; 2008). Esta teoría parte de las contribuciones de algunos de los autores más relevantes en ciencias sociales y del aprendizaje (Vygotsky, 1979; Habermas, 1987; Freire, 1997; entre otros)(Aubert, et al; 2008). Desde esta perspectiva del aprendizaje se entiende que las personas aprendemos a partir de las interacciones con otras personas.

En este sentido, para obtener los mejores resultados en términos de aprendizaje, no solo necesitamos un gran número de interacciones, y que estas sean diversas, sino que además el diálogo que se establezca tiene que estar basado en pretensiones de igualdad y no de poder, lo que significa que todos y todas tenemos conocimiento que aportar, reconociendo así, la inteligencia cultural en todas las personas.

De esta manera “el aprendizaje dialógico se produce en interacciones que aumentan el aprendizaje instrumental, favorecen la creación de sentido personal y social, están guiadas por principios solidarios y en las que la igualdad y la diferencia son valores compatibles y mutuamente enriquecedores” (Aubert, A.; *et.al.*; 2008:167).

- En la comunidad de aprendizaje son cruciales tres características:
  - a) *El dominio*: puesto que una comunidad de práctica se enfoca sobre un dominio de interés compartido.
  - b) *La comunidad*: en la consecución de los intereses de su dominio, los miembros se comprometen en actividades y discusiones conjuntas, se ayudan uno al otro y comparten información. Así es como forman una comunidad alrededor de su dominio y construyen relaciones.
  - c) *La práctica*: una comunidad de práctica no es meramente una comunidad de interés [...] Los miembros de una comunidad de práctica desarrollan un repertorio compartido de recursos: experiencias, historias, herramientas, formas de manejar problemas recurrentes –en una práctica breve y compartida. (Wegner, 2004: 236)



- El dominio de *Economía social y solidaria para el Buen Vivir*, se configura desde **ambientes de aprendizaje innovador**, entendida la innovación como la acción permanente realizada mediante la investigación para buscar soluciones a los problemas planteados.
- El surgimiento de una economía global basada en el conocimiento, presenta al profesional de este dominio nuevas demandas en la generación de ideas, conocimientos y experiencias, para fortalecer el crecimiento económico y el desarrollo de la sociedad, estas demandas deben ser asumidas desde su proceso de formación.

La formación en ambientes innovadores de aprendizaje, permitirá al profesional adquirir la competencia de re originalizarse en el transcurso de la vida para ser competitivo.

De esta manera la *innovación* lleva implícitos dos retos fundamentales: a) La creación de teorías, modelos, técnicas y métodos cada vez más rigurosos y acordes con la necesidad del campo de acción; y, b) la aplicación científica y tecnológica a los procesos de desarrollo sostenible.

- En el dominio de *Producción agroindustrial y marítima*, el ambiente de aprendizaje se configura desde el **aprendizaje por investigación**, en este sentido y recogiendo las aportaciones de diferentes autores (Porlán, 1999) quienes señalan que, los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva de investigación pueden propiciar una transformación progresiva en la formación a través de la reflexión y de la criticidad. Hay que entender la enseñanza como un proceso destinado a facilitar el aprendizaje y el desarrollo integral de los futuros profesionales para que los mismos sean capaces de participar en la toma de decisiones, y de fundamentar dichas elecciones porque poseen un conocimiento construido de manera consciente y reflexiva, a partir de verdaderos procesos de indagación y búsqueda constructiva (Bixio, 1997), estos procesos de formación han de ser abiertos, flexibles y cooperativos y deben responder a lograr un perfil de profesor capaz de producir y no sólo de reproducir. Su objetivo es "construir colectivamente una perspectiva cuestionadora, que permita investigar, construir y producir con el alumno" (Duhalde, 1999).
- En el dominio de *Planificación y desarrollo del territorio*, el aprendizaje se configura desde el **aprendizaje en contextos**: Este ambiente se sustenta en que el pensamiento



y el aprendizaje solo ganan sentido en situaciones particulares (Wilson & Meyer, 2000). El enfoque metodológico de las asignaturas en estudio consiste en la participación del estudiante, el desarrollo de su capacidad crítica y de autoaprendizaje a través de la resolución de problemas surgidos en el día a día de las tareas profesionales. Éstas son escogidas por los estudiantes siguiendo un criterio de conveniencia, en general por el conocimiento directo de alguien que trabaja en la construcción, la disponibilidad de ésta para acogerlos y la proximidad geográfica de la Facultad.

El Aprendizaje Basado en Proyectos es un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997) (Galeana, 2012). Este modelo tiene sus raíces en el constructivismo, que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget y John Dewey. El constructivismo se apoya en la creciente comprensión del funcionamiento del cerebro humano, en cómo almacena y recupera información, cómo aprende y cómo el aprendizaje acrecienta y amplía el aprendizaje previo.

El constructivismo enfoca al aprendizaje como el resultado de construcciones mentales; esto es, que los seres humanos, aprenden construyendo nuevas ideas o conceptos, en base a conocimientos actuales y previos (Karlin & Vianni, 2001) (Ibídem). En el Aprendizaje Basado en Proyectos se desarrollan actividades de aprendizaje interdisciplinarias, de largo plazo y centradas en el estudiante. (Challenge 2000 Multimedia Project, 1999) (Ibídem).

- Diseño de proyectos: etapa de análisis y planeación del proyecto, se debe formular un objetivo definido, limitación del problema o situación a resolver, identificación de los perfiles de los actores involucrados, etc.
- Trabajo colaborativo: es un proceso intencional de un grupo para alcanzar objetivos específicos En el marco de una organización, el trabajo en grupo con soporte tecnológico se presenta como un conjunto de estrategias tendientes a maximizar los resultados y minimizar la pérdida de tiempo e información en beneficio de los objetivos organizacionales.
- Trabajo colaborativo basado en TIC: es el proceso intencional de trabajo de un grupo para alcanzar objetivos más herramientas de software diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo (Computer Supported Cooperative Work) (Ibídem)
- Trabajo cooperativo: técnica de instrucción en que las actividades de aprendizaje se efectúan en pequeños grupos que se forman después de las indicaciones explicadas por el docente. Los integrantes intercambian



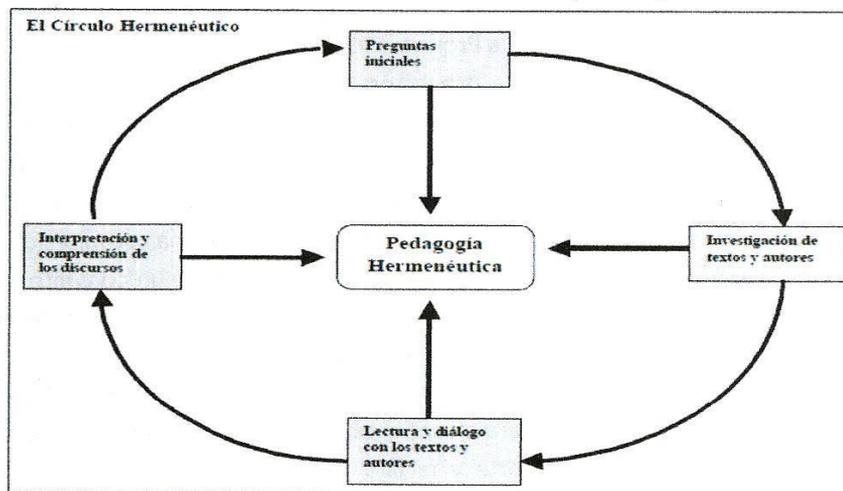
información, activan los conocimientos previos, promueven la investigación y se retroalimentan mutuamente. (Galeana, 2012)

- En el dominio de *Sociedad, trabajo y ciudadanía*, se organiza mediante ambientes de **aprendizaje hermenéutico**, la idea de trabajar con discursos, planteados fundamentalmente a través de textos, todavía es una forma de aproximación a la realidad pedagógica poco ortodoxa. En esta aproximación Ruiz, también propone que "la interacción humana constituye la fuente central de datos. La capacidad de las personas (empatía) para captar a los demás y sus conductas es un elemento central para entender cómo funciona la interacción" (2012:15). Y, por lo tanto, interactuar a través del diálogo forma parte de las múltiples posibilidades de acercarse a la educación.

Desde esta perspectiva no podríamos hablar propiamente de una metodología, sino de nuestra forma de estar en el mundo y de cómo a través de nuestra experiencia leemos (interpretamos) lo que nos pasa, lo que nos rodea, nuestras interacciones con los otros sujetos y si se quiere, los discursos que a través del diálogo estos otros sujetos comparten con nosotros. Pero a pesar de esta definición de la hermenéutica más allá de la metodología, existen elementos que configuran esta aproximación como elemento que nos puede facilitar la consecución de determinados objetivos.

El ambiente de aprendizaje hermenéutico se resume en el siguiente gráfico:

Gráfico 6: Círculo hermenéutico del aprendizaje



Fuente: Planella, J. (2005: 5)

- En el dominio de *Salud y bienestar humano*, se recurre al **ambiente crítico** para el aprendizaje, de acuerdo con Norris y Ennis (1989) (Olivares & Heredia, 2012), el pensamiento crítico se refiere al proceso de discriminar cuál es la "verdad" que cada



individuo juzga conveniente creer, lo cual es una etapa importante en la decisión de la solución de casos problemáticos (Streib, 1992) (Olivares & Heredia, 2012); según este autor, el pensamiento crítico ha sido considerado de diversas formas a través de la historia. Este concepto fue inicialmente introducido en forma indirecta por John Dewey a principios del siglo XX con la denominación de pensamiento reflexivo, que incluye conceptos de indagación, deducción, inducción y juicio.

A partir de la década de los cuarenta, diversos estudios hicieron contribuciones significativas al concepto de pensamiento crítico, estableciendo las primeras definiciones y describiendo las habilidades necesarias. Glaser (1942:5) (Ibíd., 2012) lo consideró como “el esfuerzo para evaluar una creencia o forma de conocimiento a la luz de la evidencia que la soporta”, e introdujo el primer examen estandarizado para medir el pensamiento crítico. En la época de los sesenta, Ennis (1962) lo definió como la correcta evaluación de argumentos. Para la década de los noventa los expertos deciden consensar una sola propuesta y lo definen como “la formación de un juicio auto-regulado” (Facione, 1990) (Ibíd., 2012) que incluye diversas habilidades cognitivas tales como: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación útiles para atender la dimensión del final de las certezas del conocimiento de Hargreaves (2005) (Ibíd., 2012).

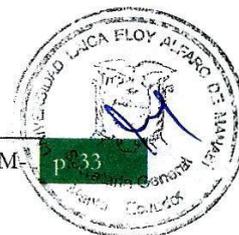
### 3.2. Escenarios de formación profesional

La transformación de la Educación Superior demanda a la Universidad, la organización de escenarios de aprendizaje más amplios y profundos en sentido de atender las características que demandan los dominios universitarios y sus ambientes de aprendizaje, que sirven al desarrollo de los constructos teóricos, metodológicos, ético – antropológicos de la profesión.

Según Burgos & Carbalán (2006) “un escenario de aprendizaje es (sic) un conjunto de actividades, recursos y métodos que reflejan (sic) una unidad de aprendizaje. Adicionalmente, un escenario de aprendizaje puede representar un caso que simula situaciones reales de una manera controlada con el objeto de familiarizar al estudiante con conceptos, contenidos o procesos dentro de un contexto significativo y relacionado con su utilización profesional posterior”.

Desde este marco referencial, la Universidad asume como escenarios de formación los siguientes:

- La Práctica preprofesional
- La Investigación; y,
- La Vinculación con la Colectividad.



### 3.2.1. Escenario de las prácticas pre-profesionales y vinculación con la colectividad

Uno de los escenarios que se asumen desde la formación profesional en la Uleam, es la vinculación con la colectividad. Esta función sustantiva de la Universidad, gana su importancia en el proceso de gestión social del conocimiento, en la que los dominios universitarios, se constituyen en administradores y proponentes de acciones que coadyuven el desarrollo de proyectos regionales y locales para el desarrollo territorial y de sus habitantes.

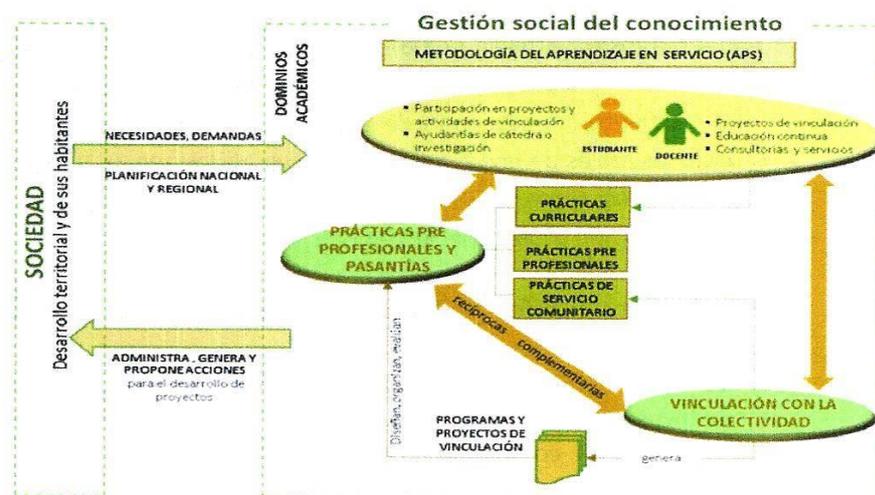
La Universidad, declara en este modelo educativo, su intención formativa, la relación de las prácticas preprofesionales con la investigación y la vinculación y las directrices para el quehacer curricular de las carreras de la institución.

#### Concepción institucional de la Vinculación con la Colectividad

Desde la concepción de la universidad como bien público y poseedora de un gran capital social, una de sus principales funciones es la de articular y transferir conocimiento en los dominios académicos, para satisfacer las necesidades y solucionar problemas de su entorno con el fin de generar desarrollo (Ceaaces, 2015). En este sentido, la Uleam realizará la planificación institucional de vinculación con la sociedad, acorde a los objetivos institucionales definidos en el PEDI, determinando políticas y procedimientos claros para la gestión de recursos y acompañamientos, que den respuesta a la demanda de la planificación nacional y regional.

El Reglamento de Régimen Académico (codificado) en su Título VI, capítulos II y III, define las actividades de vinculación con la sociedad, prácticas pre profesionales y pasantías, las que se sintetizan en el siguiente esquema:

Gráfico 7: Escenario de prácticas y vinculación con la colectividad



Elaborado por: Alcívar, G. (2016)



En el desarrollo de este modelo, la Uleam se define como un espacio y actor transformador de la Zona 4 y la sociedad. De manera paralela se incluyen elementos educativos claves que impulsan una formación para la ciudadanía global y no una oferta reducida en un campo formativo especializado, o para un grupo de profesionales específicos (Gehring, 2008). La acción sustantiva de prácticas pre profesional y vinculación con la colectividad en la Uleam se asume bajo la metodología del Aprendizaje Servicio (APS) propiciando que nuestro estudiante se acerque a la realidad y preste servicio a la comunidad trabajando de una forma interdisciplinar sin perder la esencia de su campo de formación.

Eyler & Gilers (1999), definen al aprendizaje en servicio, como:

“..... es una forma de educación basada en la experiencia, en la que el aprendizaje se produce a través de un ciclo de acción y reflexión gracias al cual los estudiantes trabajan con otros compañeros en un proceso de aplicación de lo que han aprendido a los problemas de la comunidad y, al mismo tiempo, reflexionan sobre la experiencia de perseguir objetivos reales para la comunidad e incrementar su propia comprensión y destrezas, es decir, desarrollan de manera conexa las múltiples dimensiones humanas y cultivan la responsabilidad cívica y social.”

Respondiendo a esta definición, en la Uleam, los programas y proyectos de servicio comunitario, integrados en el currículum, son espacios en los que los estudiantes aplican, verifican y profundizan los aprendizajes aportando a la solución de un problema comunitario, permitiéndoles descubrir, aplicar, validar o refutar los conceptos disciplinarios en su vínculo con situaciones reales y la resolución de problemas concretos, detectados en las demandas.

Concebir a la vinculación y la investigación como acciones recíprocas y complementarias es una acción vital, pues la una aporta y consolida a la otra, estratégicamente la función de vinculación con la colectividad se planificará en el meso currículo de las carreras en la unidad profesional, una vez que el sujeto que aprende ha consolidado resultados de aprendizaje básicos del campo de conocimiento y de investigación.

#### **Planificación de la vinculación con la colectividad y las prácticas preprofesionales**

Desde la concepción institucional propuesta en el apartado anterior y las visiones mundiales del aprendizaje servicio, la vinculación con la colectividad, en sus múltiples enfoques, orienta su accionar desde la reflexión a partir de la práctica de las competencias profesionales que se consolidan en el perfil de egreso. Desde este marco conceptual, las prácticas preprofesionales como escenarios para la construcción de los protocolos, lenguajes y métodos de la profesión, son un tipo de vinculación con la colectividad enmarcada en los entornos institucionales y empresariales.



En este sentido, la vinculación con la colectividad, partiendo de la necesidad de articular y transferir conocimiento en los dominios académicos, para satisfacer las necesidades y solucionar problemas de su entorno y la capacidad interna, necesita que, a partir de la exploración del territorio, se genere en los estudiantes que participan de la experiencia:

- a) El desarrollo de los lenguajes de la profesión para la búsqueda de la información, su manejo e interpretación (investigación)
- b) La consolidación de un corpus mínimo de protocolos y métodos (habilidades profesionales propiamente dichas).

El escenario de vinculación con la colectividad, demanda del profesional en formación la capacidad de identificar desde las acciones prácticas –que responden a las tensiones de la realidad del territorio, las necesidades contextuales del sector (conjunto organizado de instituciones, servicios, organizaciones, marcos legales) para poder proponer desde los programas de gestión del conocimiento– alternativas de mejoramiento de la calidad de vida, de la sociedad o del desarrollo productivo, tecnológico, cultural y social.

Para el desarrollo de las acciones de vinculación con la colectividad, “se debe considerar los diferentes escenarios de construcción del conocimiento: Diagnóstico situado, acciones de intervención y valoración de impactos” (Ander-Egg, 1984) y su articulación con la formación en investigación que se garantiza en el campo de Epistemología y Metodología de Investigación en el currículo de formación de las carreras<sup>3</sup>, siendo un proceso de extensión de servicios y soluciones a las demandas del territorio.

Lo señalado anteriormente demanda, desde la construcción de la trayectoria curricular, que las acciones de vinculación se circunscriban a la formación profesional avanzada del sujeto que aprende, garantizando que su intervención en el territorio responde articuladamente a las demandas de desarrollo y el marco de necesidades tanto de los sectores como de los actores del desarrollo, promoviendo ecológicamente, la participación de la universidad en los proyectos de gestión local y regional.

Por su parte, “las prácticas pre-profesionales están destinadas a realizar el engranaje de la teoría y la práctica profesional, orientadas al proceso de identidad sujeto-profesión mediante el ejercicio de contextualización de la acción estratégica pensada, objeto de las profesiones” (Larrea, 2015:4). Esta red es el eje que plantea convertirse en un nodo de articulación entre la producción de aprendizajes y las estrategias de acción definidas en y para los contextos sociales, productivos y culturales de gestión del conocimiento; por lo que se convierten en la estrategia principal del currículo para la solución de las tensiones que le dan su origen.

---

<sup>3</sup> Observar en el apartado Investigación formativa y generativa “Organización de los itinerarios de investigación”



La planificación de las prácticas pre-profesionales, responderá a las características de cada carrera y se sujetarán a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico, su duración estará determinada en el proyecto curricular de cada oferta y cada dominio universitario, articulará el personal académico, empresas, laboratorios e instituciones que sean necesarias para el desarrollo de esta actividad.

La Institución, considerará como parte del número de horas de prácticas pre-profesionales, las ayudantías de cátedra y de investigación, siempre que las actividades académicas desarrolladas, sean coherentes con el perfil de egreso del profesional y vinculadas con la praxis profesional de la carrera.

### **Las Cátedras Integradoras: Sistema de integración**

Los instrumentos curriculares, en todos los niveles de concreción, responden a los diferentes sistemas de tensiones que tienen su origen en marcos de mayor reflexión epistemológica, horizontes que permiten reconstruir la realidad y transformarla para desencadenar nuevas situaciones en los tejidos contextuales, desde la “incertidumbre” propia del conocimiento y el trabajo directo con el sujeto que aprende en los contextos de la profesión.

Las cátedras integradoras, según Mendoza y Larrea (2016) “son sistemas de organización conceptual configurados a partir de las tensiones generadas por las necesidades del contexto y el desarrollo de nuevos cuerpos teóricos de vanguardia y de reflexión profunda; coordina los procesos de investigación – acción y orienta las acciones prácticas en la trayectoria de formación profesional”. A partir de esta definición, la Uleam asume las cátedras integradoras como el mecanismo curricular para armonizar las funciones sustantivas de la universidad en la formación de los nuevos ciudadanos del país.

Para establecer una cátedra integradora, es necesario reconocer la o las tensiones que originaron la necesidad profesional de las plataformas de formación, alojadas en los periodos académicos ordinarios o extraordinarios de las carreras. En este sentido, la cátedra integradora:

- a) Tendrá uno o varios sistemas conceptuales asumidos en su estructura de contenidos.
- b) Coordina el proyecto integrador de saberes del periodo académico.
- c) Orienta la práctica pre-profesional del periodo académico.



La cátedra integradora, será el espacio curricular que coordine la integración curricular de cada periodo académico, estas integraciones generan el espacio exocurricular<sup>4</sup>, “caracterizado por la convergencia de acciones prácticas y de aplicación de los aprendizajes que se distribuyen en los componentes curriculares de un periodo académico, disminuyendo así la innecesaria repetición de contenidos, sobrecarga de tareas y acumulación de acciones en los componentes de aprendizaje” (Mendoza, 2016:3).

La Universidad, asume los proyectos de integración de saberes como la metodología para la expresión de los niveles exocurriculares en la organización de los periodos académicos de las carreras, no tendrán carga horaria propia, pues se alimenta de la contribución de las horas de Prácticas de Aplicación y Experimentación de los Aprendizajes, de cada componente curricular; las horas de práctica pre-profesional, se configurarán dentro de las cátedras integradoras, siendo asumida por el equipo docente del periodo académico a través de las horas de Dirección y tutorías de prácticas pre-profesionales (CES, 2012) que se asignarán en los distributivos académicos.

### 3.2.2. Escenario de la investigación formativa y generativa

Otro de los escenarios en que se desarrolla la formación profesional en la Universidad, es la investigación formativa y generativa. Esta se asume desde los principios de organización de los dominios académicos, se sistematiza en líneas de investigación y se ejecuta mediante proyectos de investigación con financiamiento propio o externo y en proyectos de integración de saberes articulados al currículo.

La declaratoria institucional de la investigación, se fundamenta en los apartados descritos a continuación:

#### Concepción y organización de los procesos de investigación institucional

La investigación es un proceso sistemático e intencional está constituida por una serie o conjunto de elementos, herramientas e instrumentos para pensar la realidad desde problemas relevantes y construir los procedimientos que conduzcan a su mejor comprensión, en su contexto histórico, social, cultural y político. Es por ello que se plantea la continua interacción y articulación entre la teoría, el método, el trabajo de campo, los datos y el problema de investigación.

<sup>4</sup> Se refiere al nivel curricular que ubicado entre el nivel meso y microcurricular, permite la integración de ambos mediante acciones conjuntas entre los elementos del currículo. Contextualizado al Régimen Ecuatoriano, es el espacio en que converge la práctica pre-profesional con acciones de investigación expresadas desde las asignaturas en el periodo académico ordinario.



De acuerdo a las unidades de organización curricular establecidas en el Reglamento de Régimen Académico, la investigación cumple los siguientes objetivos.

- En la *unidad básica*: Desarrollar habilidades para el manejo de instrumentos de investigación cuantitativa que permitan la descripción de los entornos desde el diagnóstico de las realidades.
- En la *unidad profesional*: Analizar desde el paradigma interpretativo, fenómenos sociales relacionados con el quehacer profesional en los ambientes existentes.
- En la *unidad de titulación*: Vincular los aprendizajes relacionados con el perfil profesional demostrando dominio sobre los saberes, sistemas conceptuales y herramientas teórico – práctico de la investigación en el campo de estudio.

### **Metodología con la que se abordan los problemas**

En la unidad básica: Los sujetos que aprenden darán uso de instrumentos de observación que les servirán para la modelación y diagnóstico de situaciones que se analizan desde lecturas cuantitativas. Los resultados de los procesos de investigación se hacen manifiestos en la elaboración de ensayos de los resultados obtenidos.

En la unidad profesional: Los procesos de investigación aumentan su nivel de profundidad y se orientan hacia las prácticas del profesional, lo que genera la necesidad de dar mano a instrumentos de reflexión, que permitan el registro y recolección de situaciones con enfoque cualitativo y participativo. Los resultados se expresan en elaboración de informes y artículos publicables.

En la unidad de titulación: El nivel de titulación recurre a los instrumentos que articulan los enfoques cualitativos y cuantitativos, y que permitan la interpretación de la situación. La comunicación de los resultados se genera a través de los trabajos de titulación y la elaboración de informes académicos y artículos científicos publicables.

### **Articulación de los procesos de investigación**

El proceso de investigación, no solo es competencia del sistema curricular de formación de grado, se articula con los proyectos institucionales anclados en programas y líneas de investigación que responden a las necesidades y demandas presentes en el Plan Nacional de Buen Vivir y la Agenda Zonal de Desarrollo.

Los proyectos de investigación, articularán en sus equipos de trabajo: Investigadores acreditados por Senescyt o invitados (caso de investigadores extranjeros), docentes del dominio universitario con horas de "Uso pedagógico de la investigación y la sistematización para el aprendizaje" (CES, 2012) asignadas con relación a la

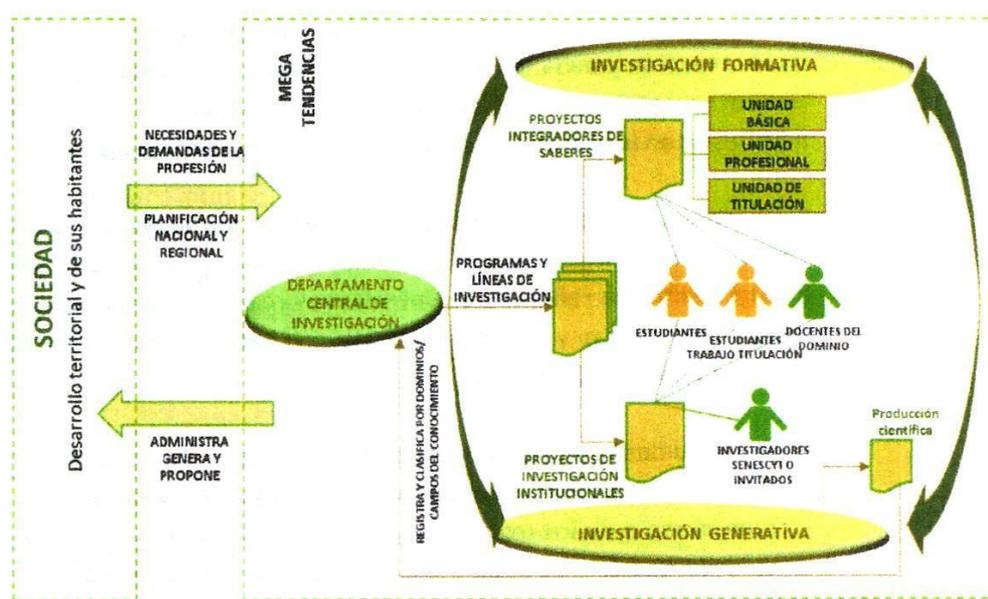


responsabilidad y participación en el proyecto; estudiantes “ayudantes de investigación” y/o estudiantes desarrollando su trabajo de titulación.

Los proyectos de investigación, serán coordinados y evaluados por el Departamento Central de Investigación a través de las estructuras orgánicas que, el Órgano Colegiado Académico Superior (OCAS), apruebe con base en las propuestas del Consejo Académico o el propio departamento. La producción científica y regional de los proyectos, será registrada por el departamento coordinador de los mismos, y clasificado por dominios usando como sistema de clasificación los campos de conocimiento.

La articulación de los procesos de investigación se sintetiza en el siguiente gráfico:

**Gráfico 8:** Escenario de la investigación formativa y generativa



Elaboración: Alcívar, G. (2016)

### Organización de los itinerarios de investigación

Los itinerarios de investigación, son los espacios académicos dentro de la trayectoria de formación de la persona que permiten el desarrollo de los lenguajes propios de la profesión y los métodos para comprender los fenómenos y situaciones problematizadas que se desarrollan en el campo de conocimiento, acorde con las convenciones propias de las ciencias y su organización.



Para desarrollar los procesos formativos en la investigación, cada uno de los dominios deberá asumir una postura formativa en la que se considere las siguientes opciones:

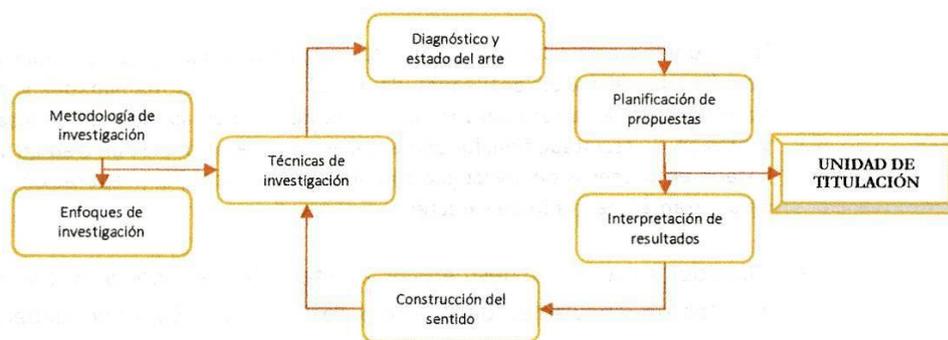
- a) El proceso de construcción de los lenguajes y métodos de investigación.
- b) Los enfoques y métodos propios de investigación de la ciencia.

Al asumir una de estas posturas, las carreras deberán definir el conjunto de asignaturas que instrumentalmente sirvan a la construcción y desarrollo de las acciones de integración que se alojan en el excurrículo de cada periodo académico ordinario o extraordinario.

Con relación a la primera postura, es necesario considerar el modelo de investigación que abraza el campo amplio y las convenciones que permitan el desarrollo integral y sistémico de los procesos y etapas de construcción de la indagación en cada uno de los campos de conocimiento.

En este enfoque, de investigación como proceso, las carreras deberán considerar las herramientas para desarrollar procesos de investigación de los campos de conocimiento y, en ese sentido, construir los proyectos integradores de saberes para desarrollar efectivamente las acciones de práctica y de vinculación con la colectividad. Un ejemplo para considerar, debe llevar al estudiante desde la fundamentación del proceso de investigación hasta el desarrollo del trabajo de titulación:

**Gráfico 9:** Itinerario de investigación por procesos

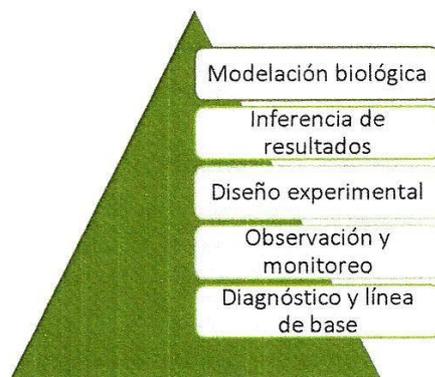


**Elaboración:** Mendoza, F. (2016)

El segundo enfoque, investigación por enfoques, responde a una lógica de complementariedad y de integración progresiva que responde horizontalmente a los criterios de organización del proyecto integrador o la práctica pre-profesional del periodo académico y verticalmente al desarrollo de habilidades para la construcción del trabajo de titulación en las modalidades acogidas por las carreras, acorde con las necesidades y naturaleza de dominio universitario. Un ejemplo de este modelo de itinerarios se comparte a continuación:



**Gráfico 10:** Itinerario de investigación por enfoques



**Elaboración:** Mendoza, F. (2016)

Los itinerarios de investigación, determinan el inicio de las acciones de vinculación con la colectividad, es decir, garantizan las competencias genéricas requeridas para participar en los procesos de extensión en los programas de gestión social del conocimiento que se articulan con las necesidades contextuales del territorio y las demandas epistemológicas del campo amplio.

#### **Unidades curriculares de titulación**

La Unidad de titulación, de acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico (2013:16-Cod. 2016-03-22), en su artículo 22:

“Es la unidad curricular que incluye las asignaturas, cursos o sus equivalentes, que permiten la validación académica de los conocimientos, habilidades y desempeños adquiridos en la carrera para la resolución de problemas, dilemas o desafíos de una profesión. Su resultado final fundamental es: a) el desarrollo de un trabajo de titulación, basado en procesos de investigación e intervención o, b) la preparación y aprobación de un examen de grado de carácter complejo”.

La Unidad de titulación, sin desmerecer las diferentes estructuras que se proponen en los documentos no vinculantes del Consejo de Educación Superior, deberán disponer de tiempos y horas que permitan el trabajo colaborativo, de aplicación y autónomo del estudiante para la construcción del trabajo de titulación. Se articulará en los dos últimos periodos académicos ordinarios de la carrera.

El desarrollo del trabajo de titulación debe consentir en su estructura las siguientes actividades de formación.

*En el componente de docencia asistida y aprendizaje colaborativo:*

- Talleres de orientación sobre los requerimientos y procedimientos institucionales para la titulación



- Talleres y/o seminarios para construcción del proyecto de investigación
- Talleres y/o seminarios de actualización y repaso de conocimientos
- Talleres y/o seminarios de metodologías propias de las titulaciones
- Horas de acompañamiento y tutoría para la construcción del proyecto y la narrativa de la titulación.

*En el componente de prácticas de aplicación y experimentación de aprendizajes:*

- Búsqueda de información bibliográfica actualizada para la investigación
- Desarrollo de actividades propias del trabajo de titulación: aplicación de cuestionarios, grupos focales, espacios de observación, entrevistas.
- Análisis de resultados y discusiones basadas en el compendio de datos recabados.
- Construcción del sentido de los datos contrastados con los marcos teóricos.
- Estudio dirigido y coordinado acorde con los núcleos problémicos de la carrera.

*En el componente de trabajo autónomo:*

- Redacción y composición de marcos teóricos
- Desarrollo de los protocolos de investigación
- Revisión y corrección del trabajo de titulación
- Preparación para la defensa del trabajo de titulación

Las actividades de aprendizaje señaladas, se deben distribuir en las asignaturas que construyen el trabajo de titulación, regularizadas y registradas en el portafolio del estudiante de acuerdo con los direccionamientos del Reglamento de Régimen Académico.

### 3.3. Caracterización de la relación estudiante – docente

Según Mendoza & Reyes, “en las diferentes tendencias de formación profesional, docentes y estudiantes se convierten en sujetos que aprenden, libres y conscientes de su aprendizaje, en un proceso creativo que no se limita a las prácticas tradicionales de relaciones verticales; capaces de desarrollar habilidades de convivencia a partir de sus experiencias educativas, gestionando el conocimiento para adaptarse, analizar, comunicarse y tomar decisiones para transformar la realidad. Está abierto al cambio y es crítico de lo que la ciencia determina como verdades”. (2015:53)

El sujeto de aprendizaje posee capacidades desarrolladas a lo largo de su vida, con estructuras culturales, saberes y potencialidades; además, se guía por motivaciones propias y externas; se encuentra posicionado en su escala de valores y es decisor de la jerarquía de pensamiento que va a asumir; se ve a sí mismo como parte del entorno y, por tanto, reconoce su responsabilidad de vivir en sociedad. Tiene un proyecto de vida que se construye y reconstruye, respondiendo a sus necesidades y las de la sociedad en la que se desenvuelve. Como lo expresa Morín (2009:69) (Ibíd:53) “todo ser humano tiene una estructura innata que predispone a aprender”.



### 3.4. Perfil de estudiante

Al tenor de las teorías educativas declaradas, y habiéndose asumido como dimensión pedagógica centrada en el desarrollo de las habilidades de pensamiento mediante la indagación, el perfil genérico de formación del estudiante de la Uleam será:

- Desarrollo de **valores, actitudes y cualidades** para el Buen Vivir, que promuevan la ética, el pensamiento laico y la responsabilidad ciudadana en la trayectoria profesional.
- Demuestra capacidades de **autoformación y autorregulación** favoreciendo su formación integral continua.
- Organiza y gestiona **comunidades de aprendizaje**: inclusivas y colaborativas, pertinentes con su contexto, que generen oportunidades para la construcción de ambientes de aprendizaje interculturales y democráticos.
- Capacidad para **trabajar en equipos**
- Expresarse **oral, escrita y digitalmente** de manera correcta.
- Desarrolla **proyectos de investigación**, en el ámbito de su competencia, para la identificación, diagnóstico y/o solución de problemas en e
- Utiliza **recursos TIC** para ampliar las fuentes de información e interacciones en la generación de ambientes de aprendizaje abiertos, democráticos, interculturales e inclusivos
- Capacidad de **resolver problemas** aplicando estrategias asertivas en el ámbito de su profesión.
- **Ecológicamente** responsable con el entorno.



### 3.5. Perfil del docente

Desde una reflexión de los enfoques declarados, el docente universitario, es el encargado de llevar a la práctica el microcurrículo e integrar en la docencia las funciones sustantivas de la universidad, para esto se requiere a un profesional que guíe, oriente, provoque, estimule, inspire, ayude y respete al sujeto que aprende y esto se logra con un alto compromiso ético, que enseñe haciendo, ejemplificando procesos de indagación y acción, es decir un liderazgo en servicio.

Se aspira a que el docente de la Uleam se distinga por ser:

- Profesional capaz de **asumir responsabilidades en la construcción de la sociedad**, esto implica que no solo recurra a la teoría existente, sino que la contraste con la realidad para verificar su utilidad en la interpretación de fenómenos y la comprobación de los efectos ciertos e la misma.
- Desarrollar una **deontología profesional** basada en valores laicos que re-conceptualicen la acción educativa
- Ser **líder social** de naturaleza testimonial y **compromiso ético**, practica la interculturalidad como parte de su accionar diario.
- **Capacidad de reoriginalizarse** a partir de la investigación, la ciencia y la tecnología para enfrentar los ambientes de incertidumbre científica.
- Capacidad de **contextualizar e insertarse** en el mundo de la vida.
- Capacidad de **diseñar ambientes de aprendizaje** acorde a los requerimientos del sujeto que aprende y la naturaleza del conocimiento.
- Capacidad de **conocer y comprender los procesos de aprendizaje** y las diversas respuestas de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y realizar ajustes al currículo.
- Diseñador y constructor **de contextos y comunidades de aprendizaje**.
- Capacidad de llegar a la **meta-cognición** a través de rede complejas de pensamiento, que permitan la comprensión e integración de sistemas procesos y situaciones.
- Mentalidad científica, mente social y mente emocional.



### 3.6. Enfoque metodológico para la convergencia de medios

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación tienen ya una larga tradición, constituyéndose en la actualidad en uno de los ejes centrales donde los estudiantes aprenden haciendo, pensando, desarrollando conocimientos mediante la experiencia y el compartirla con otras personas (Kaplún, 2011).

Sin embargo, esta larga tradición ha estado marcada por una impronta monomediática, teniendo como su máximo exponente el libro, un elemento que garantizaba la centralidad del proceso educativo en el docente (Scolari, 2011); algo que, tanto en los ámbitos educativos como comunicacionales, contrasta con las formas en las que los jóvenes hoy en día se desenvuelven.

Para un óptimo aprovechamiento de las nuevas herramientas digitales en los procesos educativos, es necesario observar las dinámicas comunicacionales en los escenarios donde los jóvenes se relacionan con su entorno. Por ejemplo, en la Web. 2.0, como las redes sociales y wikis, los participantes cumplen sus roles en condiciones de igualdad, mediante una interacción permanente (Kaplún, 2011) y la generación e intercambio de sus propios contenidos.

Este escenario comunicacional actualmente está marcado por los procesos de convergencia mediática, cuyo advenimiento tuvo lugar con la digitalización; es así que los medios como la prensa, radio, televisión, cine e internet, convergen entre sí, y con otros sistemas de comunicación como los teléfonos, pupitres, salas de reuniones, entre otros (De Moragas, 2011).

Esta convergencia está ya interiorizada en los jóvenes estudiantes universitarios (Sánchez & Ibar, 2015), quienes viven en una constante inmersión en los medios digitales, dando lugar a lo que algunos autores han etiquetado como la Generación APP (Gardner y Davis, 2014), la Generación@, o la #Generación (Feixa, 2014), esta nueva forma de aprender y converger es asumida en el modelo educativo y se operativiza en las estrategias que utilicen y promuevan los docentes para la gestión del aprendizaje y la producción del conocimiento.

De acuerdo a esta tendencia, los escenarios digitales favorecen la interactividad y la autonomía para la formación a lo largo de la vida, lo que implica algunas de las transformaciones que ya señalaba Tapscott (1998), y Feixa (2014) resume como la necesidad de ir:

- Del aprendizaje lineal al hipermedia
- De la instrucción a la construcción y descubrimiento
- De la educación centrada en el profesor a la centrada en el aprendizaje
- De la talla única al aprendizaje adaptado
- Del aprendizaje obligado al disfrute del aprendizaje

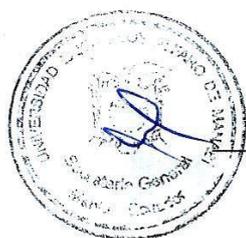


Gráfico 12: Convergencia de medios en la Educación Superior



Elaboración: Trámpuz, J. (2016)

El enfoque metodológico que se propone vincula la teoría pedagógica del aprendizaje significativo y de la modificabilidad cognitiva para el desarrollo de estrategias cognitivas usadas como herramientas metodológicas para la construcción de experiencias, todo ello abordado en cuatro momentos claramente definidos en el proceso de aprendizaje:

Gráfico 12: Procesos para generar convergencia de medios



Fuente: Mendoza, F. et.al (2014)

La fase de **preparación** aborda la indagación de conocimientos previos con la finalidad de darle intencionalidad a lo que se va a estudiar para ganar la atención y el interés de los



estudiantes. Activa las estrategias de sensibilización y atención, que persiguen despertar el ser del estudiante en relación al concepto que se va a estudiar.

La fase de **indagación**, es la que permite recoger información sobre el concepto a estudiar, modificar los esquemas mentales previos y reconceptualizar los temas, de manera tal que el docente ya no está en la obligación de la clase magistral sino en generar actividades para poder alcanzar el fin de la clase por medio de los contenidos estructurados.

La fase de **construcción**, es el corazón del aula invertida; ya no viene el estudiante al aula de clases a escuchar una ponencia, una conferencia o a responder preguntas, sino a construir productos educativos fruto de la conceptualización en la fase de indagación, en esta fase se recurre a las modalidades de aprendizaje<sup>5</sup> y a la práctica orientadora del profesor.

La fase de **reconstrucción** permite al estudiante poner a prueba los resultados de la construcción en acciones prácticas que se realizan para demostrar que lo aprendido ha sido asimilado y forma parte del esquema conceptual o esquema mental. (Mendoza, *et.al*, 2015)

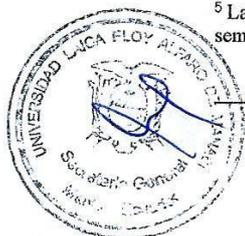
### 3.7. Evaluación de los aprendizajes

La evaluación es un proceso sistemático continuo e integral, destinado a determinar hasta qué punto han sido alcanzados los resultados de aprendizaje. Es necesario considerar que estos aprendizajes son de distinta naturaleza: cognitivos, praxiológicos y axiológicos lo que es coherente con las teorías educativas asumidas y lo declarado en el perfil genérico del estudiante de la Uleam.

De acuerdo con Tenbrick (2006:4), la evaluación es un proceso trifásico "a) Prepararse para evaluar; b) Obtener la información que se necesita; c) Formular juicios y toma de decisiones", esto conlleva que el proceso evaluativo sea coexistente con la construcción de aprendizajes.

De acuerdo a estas teorías y lo establecido en el capítulo II del Reglamento de Régimen Académico, las actividades de aprendizaje comprenden, a más del componente de docencia, el componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes, y componente de aprendizaje autónomo, estos escenarios se constituyen, en este proceso, en fuentes de recogida de información para la evaluación, por lo que la instancias académicas de la universidad determinarán los protocolos y directrices para

<sup>5</sup> Las modalidades de aprendizaje que se visualizan en el modelo sociocognitivo son: trabajo autónomo, trabajo colaborativo, seminario, clase práctica, práctica externa, tutoría y talleres.



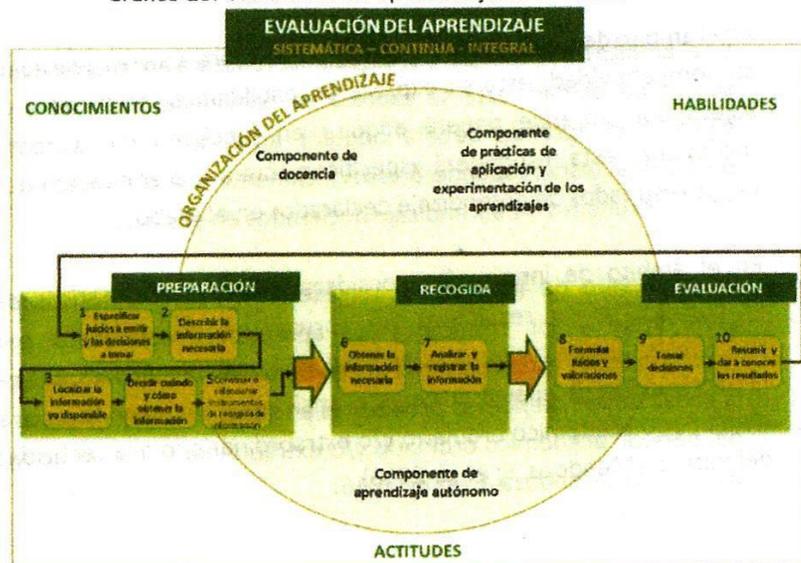
que los procesos de evaluación de los aprendizajes sean transparentes, justos y equitativos a fin de garantizar la formación integral de los estudiantes.

La evaluación en la Universidad, persigue entonces, establecer los resultados y avances en los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo a los elementos que constituyen el currículo, contribuyendo a través de las evaluaciones de los estudiantes en el desarrollo de sus capacidades, habilidades, valores y actitudes. Persigue también, proporcionar a los estudiantes el conocimiento sobre la progresión de su formación profesional y así como de sus dificultades en el proceso educativo para la toma de decisiones expresada en la reprogramación del currículo y las acciones del profesor para la consolidación o reorientación de sus prácticas pedagógico-didácticas.

La evaluación permite en el proceso de formación profesional, delinear acciones de apoyo (tutoría) para los estudiantes que requieran acrecentar sus desempeños académicos; así también, cambiar la noción tradicional de aprobación de cursos, asignaturas o equivalentes, orientando al estudiante con la evaluación hacia la apropiación de conocimientos y al desarrollo de habilidades, destrezas, actitudes y valores.

Como consecuencia de un proceso de evaluación adecuado ajustado a requerimientos locales y regionales, se promueve la movilidad nacional e internacional de los estudiantes, así como también se garantiza desde la visión inclusiva y garantista de derecho, la permanencia en la educación superior de estudiantes pertenecientes o no, a grupos históricamente excluidos, a personas privadas de la libertad, personas con discapacidad y migrantes.

**Gráfico 13: Evaluación del aprendizaje en la Uleam**



Elaboración: Alcívar, G. (2016)



## Criterios de evaluación

El proceso de evaluación de aprendizajes responderá los principios de la complejidad en la educación, es decir, el involucramiento total de las esferas del ser humano en la realización de actos que demuestren su capacidad de ser y hacerse a la profesión en sí misma. Esto implica una visión más amplia de la simple transferencia y cumplimiento de tareas y llega al plano de construir aprendizajes significativos.

En este sentido, la evaluación será el resultado de combinar tres elementos de actuación en el aprendizaje: Actuación, Producción e Innovación. La combinación de estos tres elementos permite direccionar la evaluación bajo los siguientes criterios:

**Tabla 7:** Criterios de evaluación del aprendizaje

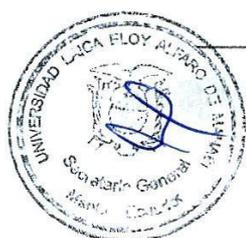
Actividades (RRA)	Ámbito	Descripción del ámbito
Docencia	Actuación	Participación en el proceso de aprendizaje
Prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes Autónomo	Producción	Generación de productos que evidencian el aprendizaje
Integrador	Innovación	Trabajo final de curso y/o examen final

**Elaboración:** Mendoza, F. (2016)

En el **ámbito de actuación** se registrarán los aportes del estudiante en función de construcción del proceso de aprendizaje: Tareas, talleres, exposiciones, quizzes, participaciones en clases y demás registros que el profesor requiera de acuerdo a la naturaleza del ambiente de aprendizaje.

En el **ámbito de producción**, el estudiante realizará aportes de evidencias que demuestren su competitividad, esta se expresa en habilidades, actitudes y conocimientos que el sujeto que aprende deberá adquirir en función de la construcción del quehacer profesional, esta responderá específicamente a la planificación del profesor en función de los resultados de aprendizaje declarados en el sílabo.

En el **ámbito de innovación**, considerando las características de los ambientes de aprendizaje y los resultados de aprendizaje declarados en los niveles meso y microcurricular de las carreras de los dominios universitarios. Este ámbito implica en sí, la construcción de nuevas propuestas ancladas en muchos casos a las acciones prácticas del periodo académico ordinario y/o extraordinario, o a las actividades de investigación del mismo. (Mendoza, F; *et.al*; 2016)



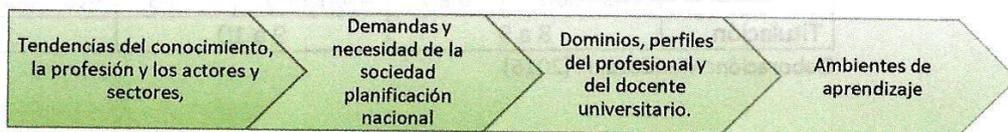
## 4. COMPONENTE CURRICULAR

### 4.1. Estructuras curriculares y núcleos estructurantes

La Uleam define en este modelo pedagógico un currículo institucional que guiará la acción y decisiones académicas de la institución en los procesos formativos de grado y posgrado. De acuerdo a la teoría curricular se organiza en tres niveles de concreción: Macro-currículo, Meso-currículo y micro-currículo; teniendo cada uno de ellos sus características y funciones.

El primero relacionado con el carácter general de la docencia desde la relación:

**Gráfico 11:** Orientación macrocurricular de la Uleam



Elaboración: Zambrano, D. (2016)

El segundo se concreta en los proyectos curriculares de las carreras en los que se integran y las funciones sustantivas: Docencia, Investigación y Vinculación con la colectividad, transversalizando la interculturalidad y el enfoque de inclusión de acuerdo a lo establecido en el Régimen Académico:

**Gráfico 12:** Campos de formación y Unidades de Organización Curricular



Elaboración: Zambrano, D. (2016)



El currículo, se organizará bajo las siguientes directrices para la distribución de las Unidades de Organización Curricular:

**Cuadro 4:** Distribución de periodos académicos ordinarios en el currículo

Unidad de Organización Curricular	TIPO DE FORMACIÓN					
	Licenciaturas		Ingeniería, Odontología y medicina veterinaria		Medicina Humana	
	PERIODOS ACADÉMICOS ORDINARIOS					
Básica	1 a 3		1 a 3		1 a 4	
Profesional	Inicial:	4 a 5	Inicial:	4 a 5	Inicial:	5 a 7
	Avanzada:	6 a 7	Avanzada:	6 a 8	Avanzada:	8 a 10
Titulación	8 a 9		9 a 10		11 a 12	

Elaboración: Mendoza, F. (2016)

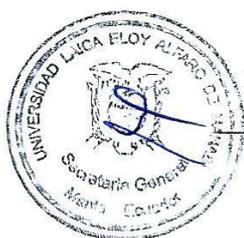
#### 4.2. Resultados del seguimiento de graduados para la toma de decisiones curriculares

El Mandato 14 referente al criterio gestión destaca la pertinencia de la enseñanza universitaria a través de su relación con sus egresadas y egresados... sostiene que es el mecanismo más idóneo para que una institución de educación superior pueda ajustar continuamente los perfiles de las carreras, las mallas curriculares y en general su desarrollo institucional, a las cambiantes demandas de su entorno social.

La LOES, Título VII, Capítulo II, Sección Tercera, Art. 142, establece: Todas las instituciones del sistema de educación superior, públicas y particulares, deberán instrumentar un sistema de seguimiento a sus graduados y sus resultados serán remitidos para conocimiento del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

El seguimiento a graduados, es el proceso que provee de información sobre la empleabilidad, los campos ocupacionales y niveles de satisfacción de los graduados de la carrera; información que se constituye en un insumo para la toma de decisiones con relación a los ajustes curriculares de los proyectos de carrera y el mejoramiento de la oferta académica.

Cada carrera deberá planificar y realizar el seguimiento a sus graduados acorde con las políticas institucionales, así como utilizar las metodologías y recursos informáticos adecuados a las convenciones de los dominios universitarios. La carrera debe aplicar un sistema de seguimiento a graduados que provea de información útil para la toma de decisiones



#### 4.3. Diseño y gestión de itinerarios en las ofertas académicas

Desde el Reglamento de Régimen Académico (2013), los itinerarios, son trayectorias de aprendizaje que complementan y/o profundizan la formación profesional mediante la agrupación secuencial de asignaturas, cursos, o sus equivalentes, en los siguientes ámbitos: a) campos de estudio e intervención de la profesión; b) multidisciplinarios; c) multiprofesionales; d) interculturales; y, e) investigativos. Los itinerarios se diseñarán dentro de las características del perfil de egreso de la carrera y deberán fortalecer sus resultados de aprendizaje.

Los itinerarios, responden a las precisiones del entorno de pertinencia de la carrera, es decir, a *situaciones particulares que necesitan mayores niveles de especificidad de la titulación, considerando sistemas de tensiones* que justifiquen la presencia de un itinerario en la oferta. Los itinerarios responderán desde el marco de pertinencia a tendencias específicas y de vanguardia en la profesión, tensiones propias del campo de actuación, empleabilidad y factibilidad provenientes del estudio de pertinencia del proyecto basado en las demandas del territorio y su planificación estratégica.

Se articularán con las prácticas pre-profesionales y los proyectos de integración de saberes, permitiendo ajustar la oferta a las demandas propias del campo ocupacional, sin desconocer los ambientes de aprendizaje del dominio. Cada itinerario deberá tener un campo ocupacional definido y un conjunto de resultados de aprendizaje que justifican la especificidad del itinerario.

Los itinerarios serán autorizados por el CES, esto implica que la Universidad emitirá la información necesaria para su registro y reconocimiento a través de un certificado de competencias laborales, mismo que será complementario al título, conforme lo indica el Reglamento de Régimen Académico.

#### 4.4. Asignaturas institucionales de la Uleam

Desde la declaración del perfil de estudiante que persigue la Uleam y desde las necesidades territoriales de desarrollo profesional, se declaran las siguientes asignaturas genéricas insertadas en el currículo o en actividades permanentes de la Universidad:



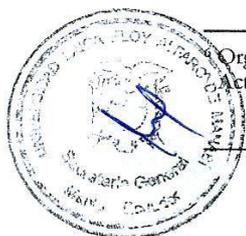
**Cuadro 5:** Asignaturas institucionales de la Universidad

Elementos de la misión/visión de la Universidad	Perfil del estudiante	Asignatura institucional	Dominio responsable	Unidad de Organización Curricular	Campo de Formación
Contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad	Valores, actitudes y cualidades para el Buen Vivir	Pensamiento laico y proyecto de vida	Sociedad, trabajo y ciudadanía	Básica	Integración de contextos, saberes y cultura
	Autoformación y autorregulación				
Formar profesionales emprendedores	Organiza y gestiona comunidades de aprendizaje	Desarrollo local e intervención en crisis	Economía social y solidaria para el Buen Vivir	Profesional	Integración de contextos, saberes y cultura
Formar profesionales competentes	Expresión Oral, escrita y digital	Aprendizaje de la comunicación humana	Inclusión, desarrollo y educabilidad	Básica	Comunicación y Lenguaje
		Lectura y escritura académica		Profesional	Comunicación y Lenguaje
		Lengua extranjera <sup>6</sup>		-	Comunicación y Lenguaje
	Recursos TICS	Ofimática para el aprendizaje	Economía social y solidaria para el Buen Vivir	Básica	Comunicación y Lenguaje
Formar profesionales desde la investigación	Resolución de problemas	Itinerario de investigación formativa	Departamento Central de Investigación	A lo largo del currículo	Epistemología y metodología de investigación
	Proyectos de investigación				
Contribuyan a mejorar la calidad de vida	Autoformación y autorregulación	Clubes deportivos	Inclusión, desarrollo y educabilidad	-	-
Contribuyan a mejorar la calidad (...) de la sociedad	Ecológicamente responsable	Clubes ecológicos	Producción agroindustrial y marítima	-	-
Contribuyan a mejorar la calidad de vida	Autoformación y autorregulación	Clubes de cultura	Departamento de Cultura	-	- <sup>7</sup>

**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.5. Orientaciones para el diseño microcurricular

El Reglamento de Régimen Académico en el Título II, Capítulo III, Art. 26 determina: (...) La distribución de los conocimientos de un campo de formación deberá ser progresiva y su forma de agrupación será en cursos, asignaturas o sus equivalentes. La organización de los campos de formación está en correspondencia con el nivel de formación académica.



Organizada de acuerdo con los lineamientos del Reglamento de Régimen Académico Codificado y actividades extracurriculares para el manejo de tiempo libre.

Las carreras y programas deberán incluir en la planificación de los campos de formación, redes, adaptaciones y vínculos transversales, que permitan abordar el aprendizaje de modo integrado e innovador. El mismo cuerpo legal en el Título II, Capítulo II, Art. 10 que establece: (...) La organización del aprendizaje deberá considerar el tiempo que un estudiante necesita invertir en las actividades formativas y en la generación de los productos académicos establecidos en la planificación micro curricular.

El tercer nivel de concreción curricular correspondiente al microcurrículo según González “detalla el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetivos didácticos, contenidos, actividades de desarrollo, actividades de evaluación y metodología de cada asignatura que se materializará en el aula, que constan en el programa analítico y en el sílabo correspondiente”.

Referido a la Práctica Pedagógica expresada en los encuentros de aprendizaje y en la programación, donde deben concurrir y hacer vida los dos niveles anteriores, mediante las estrategias didácticas y de evaluación.

El nivel microcurricular se organiza a través de los siguientes instrumentos:

- *Proyecto Integrador de Saberes*: Es un elemento de planificación que se deriva de los componentes de los periodos académicos ordinarios para el desarrollo de las prácticas pre-profesionales, las horas prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes de las diferentes asignaturas de cada plataforma de formación. Es un trabajo de equipo docente y se desarrolla a partir del currículo aprobado por el CES.
- *Programa analítico de asignaturas*, que se diseñarán para los diferentes campos de formación, deben describir los objetivos, contenidos, recursos, forma de evaluación, bibliografía y cronograma de actividades, y ejecutarse a través de sílabos planificados para cada período académico ordinario; en correspondencia con el plan de estudios y el perfil de egreso. Su actualización dependerá del consenso de los equipos docentes que organizan los proyectos integradores de saberes. Estarán disponibles en los sitios web de cada carrera, y del dominio.
- *Sílabo*, es un instrumento de planificación de la enseñanza universitaria, que cumple la función de guía y orientación de los principales aspectos del desarrollo de una asignatura, debiendo guardar coherencia lógica en la exposición formal de los contenidos y acciones previstas, a partir de esto el docente ejecuta el proceso de aprendizaje en función de las características de los aprendices, el tiempo asignado y la planificación analítica.

Este instrumento estará al servicio del estudiante como una guía que explicita la forma en que aprenderá y gestionará su propio aprendizaje y la forma



evidenciará los mismos, por lo que deberá ser conocido y analizado por éste al inicio del período. Representa además el compromiso del docente y del departamento-área académica en torno a un conjunto de criterios sobre cómo se desarrolla la enseñanza en un campo de formación disciplinar o profesional. Institucionalmente, constituye "un instrumento de transparencia que al ser público es susceptible de análisis, revisión crítica y mejoramiento, por tanto, es una expresión de la cultura profesional docente" (Cabra, F. 2008).

- *Guías de prácticas de laboratorios y/o talleres*, son actividades académicas planificadas, coordinadas, ejecutadas, evaluadas y articuladas dentro del programa de las asignaturas como complemento para la formación integral de los estudiantes, y debe guardar total correspondencia con el plan de estudio y sílabo.



## BIBLIOGRAFÍA

Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional Constituyente Octubre de 2008).

Ley Orgánica de Educación Superior, ROS-298-2010 (Asamblea Nacional de Ecuador 12 de Octubre de 2010).

Consejo de Educación Superior. (21 de Septiembre de 2016). *Propuesta de Reglamento de Evaluación del Desempeño Estudiantil*. Obtenido de Consejo de Educación Superior: <http://www.ces.gob.ec/images/doc/Informes/PROPUESTA%20REGLAMENTO%20EVALUACION%20ESTUDIANTIL%20INVITACION.pdf>

Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos profesionales y grados académicos que confieren las instituciones de Educación Superior del Ecuador, RPC-SO-2 7 -No.289 -2014 (Consejo de Educación Superior 16 de Julio de 2014).

Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, RPC-SO-037-No.265-2012 (Consejo de Educación Superior 31 de octubre de 2012).

Reglamento de Régimen Académico, RPC-SE-13-No.051-2013 (Consejo de Educación Superior 21 de Noviembre de 2013).

Vicepresidencia de la República. (24 de Septiembre de 2012). *Cambio de la Matriz Productiva*. Obtenido de Vicepresidencia de la República de Ecuador: <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/CAMBIO-DE-LA-MATRIZ-PRODUCTIVA.pdf>

CEAACES. (15 de Abril de 2015). *Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas*. Obtenido de Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior: <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/proceso-de-recategorizacion-institucional-2/>

Planificación del Desarrollo y Ordenamiento territorial de Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas (2010) Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Manabí.

Ander - Egg, E. (1996). *Técnicas de investigación social*. México: Humanitas.

Ander-Egg, E. (1984). *Desafíos de la reconceptualización*. Buenos Aires: Lumen - Humanitas.

Aubert, A., Flecha, A., García, C., Flecha, R., & Racionero, S. (2008). *Aprendizaje dialógico en la Sociedad de la Información*. Barcelona: Hipatia Ediciones.

Bauersfeld, H. (1995). The Structuring of the Structures: Development and Function of Mathematizing as a Social Practice. En S. Leslie, & J. E. Gale, *Constructivism in Education* (págs. 137-158). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Baum, D., Smith, S., & Donovan, S. (2005). The tree-Thinking Challenge. *Science* 310, 969-980.

Bertalanffy, L. V. (1987). *Teoría general de los sistemas*. (J. Alemla, Trad.) México: Fondo de Cultura Económica.



- Bixio, C. (1997). *Contenidos procedimentales : los procedimientos : su enseñanza, aprendizaje y evaluación*. Rosario, Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *La Ecología del Desarrollo Humano*. Barcelona: Paidós Transiciones.
- Burgos, D., & Carbalán, G. (15 de Junio de 2006). *Modelado y uso de escenarios de aprendizaje en entornos b-learning desde la práctica educativa*. Obtenido de Repositorio de la Open University of The Netherlands : [http://dspace.learningnetworks.org/bitstream/1820/716/1/BURGOSandCORBALAN\\_15June2006\\_Review.pdf](http://dspace.learningnetworks.org/bitstream/1820/716/1/BURGOSandCORBALAN_15June2006_Review.pdf)
- Cabra, F. (2008). La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones y oportunidades para la innovación docente en la universidad. *Escuela de Administración de Negocios*, 1(63), 91-106.
- Camaren, P., & Swiling, M. (2014). Linking Complexity and Sustainability Theories: Implications for Modeling Sustainability. *Sustainability*, 1594-1622.
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales* (3a. ed.). Buenos Aires: UNEX.
- Correa, C. (2009). *Currículo Dialógico, Sistémico E Interdisciplinar. Subjetividad Y Desarrollo Humano* (2a. ed.). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- De Moragas, M. (1990). *Interpretar la comunicación: Estudios sobre medios en América y Europa*. Barcelona: Gedisa-Editorial.
- De Souza, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Uruguay: Trilce Editorial.
- Dragunalescu, I., & Dragunalescu, N. (2013). Some theories of Environmental Sustainability. *Romanian Statistical Review*(12), 14-21.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: Una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*(29), 97-113. doi:10.4067
- Duhalde, M. (1999). *La investigación en la escuela. Un desafío para la formación docente*. Buenos Aires: Ediciones novedades educativas.
- Eyler, J., & Giles, D. (1999). *Where's the Learning in Service-Learning? Jossey-Bass Higher and Adult Education Series*. San Francisco-USA: Autor.
- Fiexa, C. (2014). *De la generación@ a la #Generacion: La juventud en la era digital*. Barcelona: Ned Ediciones.
- Formichella, M. M. (enero de 2005). *La evolución del concepto innovación y su relación con el desarrollo*. Obtenido de Beca de Iniciación del INTA: "Gestión del emprendimiento y la innovación".
- Galeana, L. (2012). Aprendizaje basado en proyectos. *Ceupromed*, 1-17.
- Gardner, H., & Davis, K. (2014). *La generación APP. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Buenos Aires: Paidós Iberoamérica.



- Gibbons, M., & Limonges, C. (2010). *La nueva producción del conocimiento: La dinámica de las ciencias y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona: Pomares-Corredor, S.A.
- Guillaumín Tostado, A. (2001). Complejidad, transdisciplina y redes: hacia la construcción colectiva de una nueva universidad. *Polis*(0718-6568), sn.
- Gutiérrez, L. (2010). Ambientes de aprendizaje en el aula. *Autodidacta*, 101-105.
- Jiménez, W. (2004). *Modelo educativo crítico - propositivo*. Manta, Ecuador: Imprenta universitaria Uleam.
- John-Steiner, V., & Mahn, C. (1996). Sociocultural approaches to learning and development. *Educational Psychologist*, 31(3/4), 191-206.
- Kaplún, M. (2010). Una pedagogía de la comunicación. En R. Aparici, *Educomunicación: Más allá del 2.0* (págs. 227-237). Barcelona: Gedisa.
- Larrea, E. (2014). *El currículo de la educación superior desde la complejidad sistémica*. Obtenido de Consejo de Educación Superior: [http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&download=609:el-curriculo-de-la-educacion-superior-desde-la-complejidad-sistemica&id=189:primer-taller&Itemid=545](http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=609:el-curriculo-de-la-educacion-superior-desde-la-complejidad-sistemica&id=189:primer-taller&Itemid=545)
- Larrea, E. (1 de octubre de 2016). *Proyecto de Prácticas Preprofesionales (Documento no vinculante)*. Obtenido de Consejo de Educación Superior: [http://www.ces.gob.ec/doc/regimen\\_academico/TercerT/3er\\_TallerNacional-UCUENCA.pdf](http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/TercerT/3er_TallerNacional-UCUENCA.pdf)
- Larrea, E., & Granados, V. (2016). *Sistema de Educación Superior para la sociedad del buen vivir basada en el conocimiento: el caso ecuatoriano*. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Mendoza, F. (2016). El nivel exocurricular: Un espacio para la integración curricular en los ambientes de aprendizaje. *Estudios Pedagógicos*, 35-48.
- \_\_\_\_\_. (2016). *Guía Didáctica: Modelos Curriculares de la Educación en Ecuador*. Loja: EdiLoja UTPL.
- Mendoza, F. S., Benitez, K., Garcés, G., & Freile, I. (25 de marzo de 2016). Proyecto Curricular de las Tecnologías del American Junior College. *Carrera de Logística en Almacenamiento y Distribución*. Quito, Pichincha, Ecuador: Autor.
- Mendoza, F., & Larrea, E. (2016). La práctica preprofesional como escenario de formación para la consolidación del perfil de egreso de las carreras de educación en la ULEAM. *Valdivia*, 1-18.
- Mendoza, F., & Reyes, A. (2015). *Hacia la nueva formación del docente: Tendencias y horizontes*. Madrid: Editorial Académica Española.
- Mendoza, F., Moreira, P. M., & San Lucas, N. P. (2015). Vinculación de la tecnología con la formación de docentes en Ecuador. *Educación y Tecnología*(6), 15-23.
- Morin, E. (1997). *Sobre la Reforma de la Universidad*. (J. L. Solana, Trad.) Francia: HomoSapiens.



- Olivares, S., & Heredia, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de Educación Superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 54(17), 759-778.
- Piaget, J. (1990). *La Equilibración de las Estructuras Cognitivas*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Plan Estratégico ULEAM 2016 - 2020, RCU-SE-06-No. 013-2016 (Órgano Colegiado Académico Superior 6 de Abril de 2016). Obtenido de Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
- Planella, J. (2005). Pedagogía y Hermenéutica: Más allá de los datos en educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(12), 1-12.
- Porlán, R. (1999). Hacia un modelo de enseñanza - aprendizaje de las ciencias por investigación. En M. Kaufman, & L. Fumagali, *Enseñar ciencias naturales: reflexiones y propuestas didácticas* (págs. 23-64). España: Ediciones Paidós Iberica, S.A.
- Ramírez, R. (2010). *Transformar la universidad para transformar la sociedad*. Ecuador: Senplades.
- Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* (5a. ed.). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Scolari, C. (2011). *Convergencia, medios y educación. Nuevos desafíos para la educación en Latinoamérica*. Obtenido de Red Latinoamericana de portales educativos: [www.relpe.org](http://www.relpe.org)
- Senplades;. (2013). *Plan Nacional de Buen Vivir 2013 - 2017*. Quito: Autor.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Agenda Zonal 4 - Manabí y Santo Domingo de los Tsachilas 2013 - 2017*. Quito: Autor.
- Tapscott, D. (1998). *The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence*. New York: McGraw Hill.
- Tenbrick, T. (2006). *Evaluación: Guía práctica para profesores*. España: Narcea.
- Viera, T. (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*, En línea.
- Vigostky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grupo Editorial Grijalbo.
- Wegner, E. (2004). Reseña de "Una revisión de las Comunidades de práctica y sus recursos informáticos en Internet. *Revista mexicana de investigación educativa*, 235-244. Obtenido de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14002015.pdf>



**ANEXOS**

**Anexo 1: Tabla de decisión de dominios académicos, científicos, culturales y tecnológicos de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí**

Áreas de conocimiento	Producción académica			Formación académica			Infraestructura			Gestión social			Criterio	Decisión
	Valor	Ponderación		Valor	Ponderación		Valor	Ponderación		Valor	Ponderación			
		C	Pd.		C	Pd.		C	Pd.		C	Pd.		
Educación	104	A	+2	95	A	+2	0.66	M	+1	0.63	M	+1	+6	D
Ciencias sociales, periodismo, información y derecho.	19	MB	-1	46	B	0	0.33	B	0	1	A	+2	+1	PD
Administración	0	MB	-1	40	B	0	0	MB	-1	0.5	M	+1	-1	SD
Salud y bienestar	12	MB	-1	56	M	+1	0.54	M	+1	0.16	MB	-1	0	SD
Ingenierías, industrias y construcción	13	MB	-1	44	B	0	4	A	+2	0.13	MB	-1	0	SD
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	46	B	0	35	B	0	0.35	B	0	1	A	+2	+2	PD
Agricultura, avicultura, pesca y veterinaria	25	B	0	64	M	+1	0.56	M	+1	1	A	+2	+4	DP
Tecnologías de la Información y la Comunicación	9	MB	-1	51	M	+1	1	A	+2	1	A	+2	+4	DP
Servicios	1	MB	-1	81	A	+2	0.15	MB	-1	0.5	M	+1	+1	PD

**Trayectoria y formación**

Escala	Criterio	Leyenda	Ponderación
75-100	Alto	A	+2
50-74	Medio	M	+1
25-49	Bajo	B	0
1-24	Muy bajo	MB	-1

**Criterios de Decisión**

Escala	Criterio	Decisión
6-8	Dominio	D
3-5	Dominio en proceso	DP
1-2	Dominio Potencial	PD
Menos de 1	Sin Dominio	SD

**Infraestructura y gestión social**

Escala	Criterio	Leyenda	Ponderación
0.75 a 1.0	Alto	A	+2
0.50 a 0.74	Medio	M	+1
0.25 a 0.49	Bajo	B	0
0.1 a 0.24	Muy bajo	MB	-1



Anexo 2: Guía para la concreción del Modelo Educativo en los Proyectos de Carrera

Insumo	Componente del proyecto	Orientaciones generales
Respuesta a la planificación territorial y zonal	¿Cuáles son los problemas y necesidades de los contextos y objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir -PNBV- que abordará la profesión?	Identificar por medio de la línea de acción zonal el objetivo que circunscribe a la carrera en el dominio.
Enfoques teóricos de la formación profesional	¿Cuáles son los horizontes epistemológicos que están presentes en la profesión?	Identificar el o los enfoques teóricos que orienta la planificación de la carrera.
Epistemología de la diversidad	¿Cuáles son las metodologías pedagógicas del currículo que lograrán la incorporación del diálogo de saberes ancestrales, cotidianos y tradicionales, de inclusión, diversidad y enfoque de género?	Ajustar las sugerencias metodológicas a la naturaleza de la carrera.
Perfil de estudiante	¿Qué resultados o logros de los aprendizajes relativos a las capacidades cognitivas y competencias genéricas son necesarias para el futuro ejercicio profesional?	Seleccionar las competencias del perfil genérico que se propone.
Concepción y organización de los procesos de investigación institucional	¿Cuál es la metodología de investigación y logros de aprendizajes que van a ser aplicados a lo largo de la formación profesional?	Se relacionan los logros de aprendizaje con las orientaciones que se generan en el modelo educativo, de manera que el itinerario vaya construyendo los aprendizajes que se requieren.
Organización de los itinerarios de investigación	¿Qué asignaturas, cursos o sus equivalentes de otros campos de estudio realizarán la integración curricular para el desarrollo de la formación en investigación?	Seleccionar el enfoque que requiere la carrera y desarrollar las asignaturas que van a desarrollar el itinerario.
Las Cátedras Integradoras: Sistema de integración	¿Cuál o cuáles son los espacios de integración curricular que orientarán las prácticas preprofesionales?	Establecer las cátedras integradoras basadas en las tensiones profesionales y en las acciones prácticas que se proponen en la carrera.
Ambientes de aprendizaje en la Uleam	¿Qué ambientes de aprendizaje se utilizarán en función de los contextos educativos planificados por la carrera?	Seleccionar el ambiente de aprendizaje que se proponen para cada dominio y ajustarlo a la naturaleza de la carrera, agregando indicaciones puntuales.



Insumo	Componente del proyecto	Orientaciones generales
Enfoque metodológico para la convergencia de medios	¿Con qué TIC, plataformas y otros medios educativos contará el modelo de aprendizaje de la carrera y qué aplicaciones se realizarán en las diversas asignaturas, cursos o sus equivalentes de los campos de formación del currículo?	Se puede tomar textual por ser un componente institucional, se deben adaptar las actividades que se ajustan a la naturaleza del dominio y la carrera.
Concepción institucional de la Vinculación con la Colectividad	Componente de vinculación	Se brindan orientaciones generales para definir el inicio y secuencia de las actividades de vinculación.
Estructuras curriculares y núcleos estructurantes	Descripción microcurricular	Se brindan orientaciones sobre las asignaturas genéricas, organización curricular y lineamientos generales para construir la malla curricular.

Fuente: Elaboración propia

LA SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD LAICA  
"ELOY ALFARO" DE MANABÍ

El presente documento es el resultado de la investigación realizada por el equipo de trabajo de la Secretaría General de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, en el marco del proyecto de investigación "Modelo Educativo ULEAM", el cual tiene como objetivo principal diseñar un modelo educativo que responda a las necesidades de la sociedad manabita y que sea acorde a la filosofía de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí.

Manabí, 10 de octubre de 2018.

Dr. Pedro Pablo Véliz  
Secretario General

MODELO EDUCATIVO - ULEAM



Anexo 3: Relación de los componentes del modelo educativo con las carreras

Enfoque Teórico	Dominio	Ambientes De Aprendizaje
- Conectivista	Inclusión, desarrollo y educabilidad	Comunidades de práctica
- Desarrollo local - Riesgo financiero, administrativo y organizacional - Complejidad computacional	Economía social y solidaria para el Buen Vivir	Ambiente de innovación
- Sustentabilidad - Síntesis evolutiva extendida	Producción agroindustrial y marítima	Aprendizaje por investigación
- Materiales innovadores para construcción	Planificación y desarrollo del territorio	Aprendizaje contextual
- Ecológico	Sociedad, trabajo y ciudadanía	Hermenéutico
- Atención primaria de salud	Salud y bienestar humano	Crítico

Fuente: Elaboración propia

## LA SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

El infrascrito Secretario General de la Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí, CERTIFICA: que el **MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO DE MANABÍ**, fue aprobado por el Órgano Colegiado Académico Superior en la vigésima cuarta sesión extraordinaria, realizada el 20 de octubre 2016, mediante Resolución RCU-SE-24-No.109-2016.

Manta, 20 de octubre del 2016.

**Lcdo. Pedro Roca Piloso, Mg.**  
Secretario General

