

VICERRECTORÍA DE INNOVACIÓN ACADÉMICA



# Un modelo educativo fundamentado en competencias busca que el **estudiante** evidencie sus competencias en su desempeño y dominio, en relación con el Saber, el Saber hacer y el Saber Ser.



### **CONTENIDO**

PRESENTACIÓN	6
1. POLÍTICAS GENERALES DE LA Universidad Ean	9
1.1 Políticas generales de la Universidad Ean.	9
1.2. Evolución histórica modelo educativo	
de la Universidad Ean	13
2. CARACTERÍSTICAS DEL MODELO EDUCATIVO, FORMACIÓN POR	
COMPETENCIAS	16
2.1. Formación para la vida	17
2.1.1. Formación integral	18
2.1.2. Necesidades actuales	21
2.1.3. Emprendimiento y pensamiento sostenibles	23
2.1.4. Pensamiento global	24
2.1.5. Equidad	25
2.1.6. Innovación	26
2.2. Enfoque constructivista y aprendizaje situado	27
2.2.1 Relación universidad empresa	27
2.3. Enfoque por competencias	30
2.3.1. Pensamiento crítico	32
2.3.2. Pertinencia	34
2.3.3. Las competencias en la Universidad Ean	34
3. ACTORES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE	40
3.1. Perfiles	40
3.1.1. Estudiantes de la Universidad Ean	40
3.1.2. Ser Profesores de la Universidad Ean	40
3.1.3. Los Graduados de la Ean	41
3.2. Roles de los actores	42
3.2.1. Los estudiantes en su proceso de formación	42
3.2.2. Los profesores en el proceso de enseñanza– aprendizaje	42
3.2.3. Los graduados	42
3.2.4. El rol de la Universidad	42
4. LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS	43
4.1. Proceso de implementación	44
4.1.1 Roles de actores adicionales para la implementación del	

48
48
51
51
53
56
58
59
66

## PRESENTACIÓN

Laeducación es "la fuerza del futuro", porque ella constituyeuno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio. Uno de los desafíos más difíciles será el de modificar nuestro pensamiento de manera que enfrente la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible que caracterizan nuestro mundo".

Los siete saberes necesarios a la educación del futuro.

Edgar Morín. UNESCO 1999.

Desde siempre, la educación superior se ha enfrentado a cambios motivados por el surgimiento de nuevas necesidades sociales, culturales, y laborales, así como por la evolución de la tecnología. Hoy en día, esto se da por un fenómeno global inesperado que implica un cambio de tiempo, lo cual modificará por siempre las conductas de todo orden. Estos cambios se comprueban, inicialmente, en los estilos de vida, y, en particular debido al aceleramiento de la revolución digital, se evidenciarán en la profunda transformación de todas las formas de aprendizaje actuales, en todos los niveles de la educación. Es por esto que la exigencia en los métodos dirigidos a desarrollar nuevas competencias en los individuos, además de fortalecer las existentes, garantizan un desempeño laboral exitoso, de modo que se hace más que evidente y se convierte en el primer punto en la agenda de las instituciones educativas.

En razón a lo anterior es cada vez más usual que las instituciones educativas, en particular las instituciones de educación superior, propicien espacios de reflexión que se traduzcan en nuevas estructuras pedagógicas y administrativas que faciliten el aprendizaje significativo y dinámico de la comunidad académica. Esto con miras a que sus diferentes grupos de interés, en especial, sus futuros graduados, estén en capacidad de actuar de forma pertinente, rápida, y eficiente ante los retos del mundo y la incertidumbre que traen consigo, de modo que cuenten con las herramientas suficientes que les permitan manejar la complejidad de un contexto que se modifica rápido, y será diferente en los próximos años.

En atención a estas exigencias, y precedidos de convicciones e inquietudes compartidas por los directivos del área académica, la Rectoría, Vicerrectoría Académica y la Vicerrectoría de Innovación de la Universidad

Ean, se dio inicio a un retador proyecto con el objetivo de generar un plan de mejoramiento y evolución del Modelo Educativo, cuyo propósito es dinamizar el Proyecto Educativo institucional — PEI - en su dimensión filosófica para que responda a la misión, la visión y el Propósito Superior de la Institución, y además, que responda a la transformación de las condiciones sociales, incluidos los sistemas y las formas de educación, motivadas por los últimos eventos a los que se enfrenta la humanidad. Para este proyecto se han propuesto diferentes mecanismos que involucran a toda la comunidad universitaria, con el fin de construir un modelo compartido, que en su esencia logre transformar las prácticas educativas de la Universidad.

Según todo lo planteado, este documento es el punto de partida para el mejoramiento y la modernización del Modelo Educativo de la Universidad Ean, el cual sin duda debe permanecer en constante evolución, entendiendo que quizás es la única forma de adaptarse a la complejidad y a las profundas transformaciones de todo orden. Este proceso se realiza de la mano de sus grupos de interés, es decir, sus profesores, estudiantes, administrativos y líderes académicos, todos comprometidos a construir, fortalecer y llenar de sentido estratégico y práctico los fundamentos axiológicos que inspiraron a la Universidad; fundamentos que se mantienen vigentes a causa de las tendencias integracionistas y los fenómenos adyacentes de la globalización.

## POLÍTICAS GENERALES DE LA Universidad Ean

1

Si quieres llegar rápido, camina solo. Si quieres llegar lejos, camina en grupo.

Proverbio Africano.

## 1.1. Políticas Generales de la Universidad Ean.

La inclusión de modelos de formación por competencias, abordada desde finales del siglo XX y principios del XXI, obedece a la idea de formar para la vida y entra en sintonía con las necesidades emergentes y los retos de la sociedad actual (Díaz-Barriga, 2014). Asimismo, tanto en los documentos de la UNESCO relativos a la sostenibilidad (Hughes & Acebedo, 2016), como en el documento sobre transformaciones y cambios de la biodiversidad del Centro de Investigaciones del Instituto Alexander Von Humboldt (Andrade, Chaves, Corzo, Tapia, & (eds), 2018) se plantea un escenario social, particular, cambiante y diverso, que sugiere una transformación de la perspectiva educativa, lo cual implica innovaciones en los enfoques de enseñanza y en el tipo de profesional que se forma. La Universidad Ean es consciente de esta realidad. En razón a lo anterior, desde sus prácticas y apuestas de formación profesional consagradas en el PEI 2019-2017 (Universidad Ean, 2019), declara los siguientes aspectos conceptuales:

#### **Propósito Superior:**

"La Universidad Ean declara ser una Institución cuyo Propósito Superior es aportar a la formación integral y el emprendimiento sostenible considerando la investigación, el liderazgo y la innovación, elementos fundamentales en la generación de abundancia para la humanidad".

El Propósito Superior expresa la voluntad de la Universidad con respecto a los profesionales y los seres humanos que desea entregar a la sociedad actual, quienes serán capaces de enfrentar los retos presentes y futuros. Esta voluntad encuentra su guía en el desarrollo del Modelo Educativo, puesto que a través de este es posible materializar en los estudiantes las competencias asociadas a las características que enuncia el Propósito. De esta forma, la Institución puede actuar en favor del cumplimiento de su estrategia organizacional.

La estrategia organizacional de la Universidad Ean se encuentra definida en la misión, la visión, la promesa de valor y los principios de la Universidad que se describen a continuación.

En la figura 1 se presenta un esquema

estructurado de los componentes que marcan la institucionalidad y el direccionamiento estratégico en la Universidad.

Figura 1. Estructura de direccionamiento en la Universidad Ean



Fuente: Elaboración propia

#### Misión:

La Misión de la Universidad Ean es "contribuir a la formación integral de las personas y estimular su aptitud emprendedora, de tal forma que su acción coadyuve al desarrollo económico y social de los pueblos"

#### Visión:

La Visión de la Universidad EAN propone ser para el 2027 "un referente en la formación e investigación en emprendimiento sostenible, mediante una entrega innovadora del conocimiento"

#### Promesa de valor:

"Desarrollar capacidades para solucionar situaciones efectivas, acordes al proyecto de vida individual, que también mejoren la sociedad y el entorno"

#### **Principios:**

La acción académica se orienta a la

formación de profesionales integrales, emprendedores, responsables, honestos, eficientes, disciplinados y creativos, en función de un espíritu de servicio a la sociedad y la conservación del medio ambiente.

- II. La Universidad Ean considera como su principal factor de desarrollo el talento de los profesores, estudiantes, y egresados, del personal administrativo y los directivos; por consiguiente, propiciará ambientes adecuados para su crecimiento personal, la mejora continua de su formación académica y emprendedora, así como dirigirlos al mantenimiento de un espíritu de convivencia y fraternidad.
- III. En el proceso educativo de los estudiantes, la Universidad Ean considera inherente a su formación el desarrollo de sus competencias emprendedoras, a fin de que contribuyan de manera activa a la solución

de necesidades sociales, con una actitud enmarcada en el respeto por el otro y en los derechos humanos.

- IV. La Universidad Ean actúa en concordancia con la Constitución Política de Colombia, la Ley y la normatividad vigentes, los principios y los objetivos que regulan la educación superior y las normas que la rigen en otros países donde la Universidad desarrolla programas.
- V. En la actividad educativa, la Universidad Ean fortalecerá los valores éticos, morales, cívicos, culturales, religiosos y científicos, que permiten al ser humano actuar con libertad y buscar el perfeccionamiento de su personalidad.

Además, como parte de la declaración de la estrategia organizacional de la Universidad se tiene el Plan de desarrollo 2020-2022, en el que se declaran y definen los pilares estratégicos de la Institución, los cuales se fortalecen mediante el perfeccionamiento de las competencias esenciales y transversales establecidas en el Modelo Educativo. Así, pues, se entiende que la o el estudiante, al transformarse en una emprendedora o emprendedor sostenible, con un pensamiento colectivo y socio-humanista, autónomo y con un alto grado de inteligencia emocional, estará en capacidad de contribuir al logro del desarrollo Institucional desde los pilares que se enlistan y se describen a continuación.

#### Calidad:

Es el atributo de la educación superior que permite a los individuos alcanzar sus objetivos personales, económicos y sociales, de modo que con su acción contribuyan a la transformación de su entono para el beneficio común. La dimensión de calidad en la Universidad Ean, desde lo personal, se centra en alcanzar la excelencia académica y la formación integral de los y las estudiantes, en la verificación de la adquisición de sus competencias, así como en el desarrollo y el apoyo de su capacidad emprendedora con visión de sostenibilidad. Desde lo institucional se define como aquellos atributos —tanto de personas como de procesos por los que los servicios de formación, investigación, proyección social y consultoría prestados por la Universidad satisfacen los requerimientos de sus grupos de interés.

#### Innovación:

Es la cualidad de los procesos mediante la cual se generan condiciones previamente inexistentes que permiten resolver limitaciones o incrementar la eficiencia y efectividad de estos. La innovación en la Universidad Ean es el instrumento para avanzar de forma alternativa en los modelos y métodos de aprendizaje, así como en los campos de la ciencia y la investigación aplicada. Facilita, además, la generación de nuevas tecnologías y la transferencia de los resultados de investigación a distintos mercados e industrias de forma diferenciada.

Así mismo, la innovación se convierte en la cultura que permea a la organización, de manera que hace de la Universidad una institución ágil, eficiente y capaz de gestionar el cambio de los procesos y las capacidades de sus integrantes. De esta forma, apalancados en la innovación como elemento clave del Modelo Educativo, se propicia el avance de un modelo de educación flexible que se adapta a las necesidades, los talentos y las habilidades que requieren los graduados de la Ean para asegurar de forma exitosa su futuro profesional y laboral.

#### Sostenibilidad:

Se concibe como la cualidad transversal del desarrollo que promueve el aprovechamiento y la distribución de las contribuciones de la naturaleza a las sociedades, sin arriesgar el bienestar de las generaciones futuras. La visión de sostenibilidad se construye a partir de los diálogos y las negociaciones entre diferentes actores, sociales e institucionales, a fin de acordar umbrales o niveles de transformación del territorio y el aprovechamiento de sus recursos, a la vez que integra los resultados de la ciencia en la discusión.

Para la Universidad Ean, la sostenibilidad es una condición expresa en el apoyo al emprendimiento, de modo que se considera en el desarrollo de sus procesos administrativos y permea la formación académica e integral de los estudiantes, así como de todos los estamentos de la institución.

#### Visión Global:

La visión global en la Universidad es un proceso integral y transversal de transformación intencional y adaptación constante que enriquece la oferta formativa y el rol de la institución como agente de cambio local y global. Esta visión permite desarrollar una propuesta educativa pertinente y adaptada a los fenómenos inherentes a un medio globalizado, alineada a un contexto diverso e intercultural. Busca posicionar a la Universidad Ean como sistema vivo e interconectado que: 1) se relaciona estratécon actores gicamente relevantes nacionales e internacionales, priorizando la agenda 2030; 2) gestiona la cooperación y los proyectos internacionales, de manera que impacta la docencia, la investigación y la extensión; y 3) promueve una cultura y una proyección global en la comunidad eanista por medio de un amplio portafolio de productos y servicios, entre los que se encuentra la oferta de movilidad.

Así, busca alinearse con estándares de calidad y buenas prácticas internacionales, además de optimizar la gestión de la internacionalización en el campus como un vehículo que democratiza el acceso a experiencias internacionales diversas y progresivas. También busca conectarse con referentes internacionales en innovación en ambientes y métodos de aprendizaje, al igual que promover la internacionalización del currículo como principal estrategia de integración del docente en el proceso de formación con enfoque global.

La movilidad académica física y virtual es el primer y más sólido eslabón de la ruta internacional en la Universidad Ean. Se fortalece a través de la colaboración y la búsqueda de sinergias con aliados internacionales de primer nivel y programas educativos complementarios.

#### Rentabilidad:

Es el beneficio o resultado que se obtiene a cambio de la inversión o la utilización de unos recursos económicos, durante un tiempo determinado, que permite satisfacer las necesidades y expectativas de los grupos de interés, así como mantener la evolución de la actividad productiva. La rentabilidad es la base que sustenta el desarrollo de los demás pilares; sin ella no es posible la subsistencia de la institución.

En este sentido, la rentabilidad en la Universidad Ean se aborda desde tres dimensiones:

 Financiera: es el beneficio estrictamente económico de la institución, lo que permite el desarrollo de los demás pilares y respalda el cumplimiento de su misión, visión, Propósito Superior y promesa de valor.

- Organizacional: se asume como beneficio institucional, no necesariamente económico; resulta de una acertada y articulada orientación de la gestión, lo cual redunda en la obtención de excelentes resultados en el desarrollo de actividades misionales —formación, extensión y proyección social—.
- Estudiantil: es el beneficio que obtienen los estudiantes en la institución cuando al culminar su formación la inversión en su educación surte los réditos que se pactan en la promesa de valor; esta rentabilidad es la concreción de la premisa institucional de generación de abundancia que recogen nuestros graduados una vez ingresan al mundo productivo.

#### **Equidad:**

La equidad es una propiedad que define el alcance de los actos distributivos de los riesgos o beneficios en un proceso. Implica definir un universo explícito de operación tanto en términos espaciales como temporales. La equidad plantea un objetivo y un modelo de gestión en sí misma, por lo cual la calidad de las instituciones de educación superior no puede comprenderse desligada de esta propiedad, pues la equidad está sujeta a la misión fundamental de favorecer el acceso a la educación a la población más vulnerable.

Así, entonces, la calidad educativa permite verificar el compromiso activo de una universidad con la equidad a través de cuatro dimensiones: 1) las oportunidades de estudio, 2) el acceso, 3) la permanencia y 4) los resultados. Aunque el enfoque equita-

tivo aplica, fundamentalmente, a las poblaciones diversas que —por cuestiones asociadas a desigualdad socioeconómica, de género, étnica o racial, segregación urbana o rural, o discapacidad— requieran condiciones favorables, también considera a todos los sujetos como facilitadores del cambio y agentes fundamentales de desarrollo que pueden promover la construcción de estructuras sociales más justas y equitativas.

En la Universidad Ean la equidad es uno de los elementos sobre los que se fundamenta el PEI y sus elementos conceptuales, como lo son Plan de Desarrollo Institucional, su estrategia organizacional y, claramente, su Modelo Educativo.

## 1.2. Evolución Histórica del Modelo Educativo de la Universidad Ean

A comienzos de la década de los sesenta se fundó la Escuela de Administración de Negocios con el objetivo de formar profesionales capaces de realizar negocios con enfoques novedosos. Pocos años después, en el proceso de crecimiento, autoexamen y redefinición se convirtió en la Universidad Ean, reconocida hoy por proponer una educación novedosa que se basa en competencias validadas de cara a lo que requiere y exige el entorno en el que se desempeñarán laboral y profesionalmente sus graduados.

Actualmente, su dinámica educativa la mantiene sobre la base del aprendizaje por competencias y propone nuevos enfoques para abordarlas, tales como formación integral, emprendimiento, sostenibilidad, calidad, innovación, visión global, equidad e investigación.

El Modelo Educativo será el garante

para que todos y cada uno de los integrantes de la comunidad académica de la Universidad interioricen, vivan y apliquen las competencias y los enfoques propuestos. Esto ratifica el modelo como parte fundamental de ese motor de cambio para el presente de la institución, de manera que se proyecta como el puente entre la Universidad y las migraciones que el futuro de la educación superior exija.

De nuevo con relación a la historia y la evolución del Modelo Educativo en la Universidad, se observa que los lineamientos iniciales del Proyecto Educativo de la Escuela de Administración de Negocios —EAN, con mayúsculas sostenidas—no comprendían propiamente un modelo educativo; tan solo se tenía una propuesta pedagógica basada en formación para el emprendimiento con un enfoque integral.

Esa plataforma le permitió a la entonces EAN crecer y consolidarse hasta alcanzar la madurez suficiente para transformarse en universidad, con miras a lo cual de manera expedita se acogió como institución a los lineamientos y parámetros que exigía el mercado de la educación superior en Colombia, así como a las disposiciones legales pertinentes.

A partir del año 2003 se construyó un modelo educativo que integró la dimensión de desarrollo educativo por competencias y vinculaba la formación para el emprendimiento con enfoque integral. Además, se determinó la fundamentación desde la perspectiva epistemológica del Proyecto Educativo y el diseño de herramientas de evaluación y aseguramiento de coherencia y calidad que, ya en el 2005, constituyeron la base para la acción

del Centro de Evaluación de la institución.

De igual modo, ese año, por primera vez, se institucionalizaron estrategias como, por ejemplo, las pruebas de ingreso en cuanto insumo para el proceso de acompañamiento que la Universidad hace al desarrollo de competencias de los estudiantes. Más adelante, en el 2006, se consolidó el Sistema de Evaluación, el cual permite hacer un seguimiento al proceso de formación integral y el desarrollo de competencias de los actores del proceso educativo, es decir, de los estudiantes, los profesores y los colaboradores de la institución. También se documentaron las propuestas de investigación basadas en el Modelo Educativo.

En los primeros años de la década siguiente —2010 y 2011— se implementó el uso de herramientas que se presentaron como la evolución de instrumentos ya consolidados para asegurar la calidad académica, tales como los syllabus y los mapas de competencias. De este modo, surgieron nuevos formatos de syllabus, de matrices de congruencias y nuevas evaluaciones por competencias.

Este proceso de desarrollo y evolución, en materia de evaluación y formación por competencias, desencadenó una serie de acciones que terminaron en la transformación del Centro de Evaluación y Formación de Competencias de la Universidad Ean, en el Assessment Center y el aseguramiento de la calidad.

El principal objetivo del Assessment Center es liderar las acciones dirigidas a medir el grado de desarrollo de competencias en los estudiantes a nivel transversal, esencial y disciplinar. Además, tiene la función de proveer la información necesaria para el desarrollo de acciones que permitan garantizar la calidad académica en los procesos formativos. Todo esto por medio de la aplicación de pruebas por competencias, mediciones de desarrollo de competencias y programas de formación y certificación para profesores y estudiantes.

Finalmente, en los últimos años, en la Universidad se ha gestado el emprendimiento sostenible, mediante el cual se recoge el propósito inicial — «emprendimiento»— y el anhelo social actual de «sostenibilidad», lo que obliga al Modelo Educativo a evolucionar para conceptualizar el Propósito Superior y hacerlo una realidad en la institución.

En el proceso de proyección y evolución del actual Modelo Educativo se reconoce la importancia de integrar las prácticas exitosas que históricamente han marcado a la Universidad porque, indudablemente, estas son las que respaldan el que hoy la Universidad ocupe un lugar destacado en el sector de la educación superior, en el que se distingue como una institución seria que armoniza los conceptos de formación integral, formación para el emprendimiento sostenible, desarrollo de competencias, investigación, innovación y equidad.

## CARACTERÍSTICAS DEL MODELO EDUCATIVO, FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

"Tan solo por la educación puede el hombre llegar a ser hombre. (...) El hombre no es más que lo que la educación hace de él" Immanuel Kant

El Modelo Educativo basado en competencias de la Universidad Ean es la expresión de la filosofía institucional, cuya Misión se enfoca en la formación integral de la persona. Esta perspectiva implica entender la educación como un proceso de construcción del conocimiento de forma permanente y de desarrollo de competencias, las cuales habilitan al profesional para actuar como factor de progreso y de cambio social.

La Cuarta Revolución Industrial está cambiando la forma cómo se hacen las cosas, la forma en que trabajamos y cómo nos relacionamos. Estos cambios nos abocan a un entorno en el que las esferas físicas, digitales y biológicas adquieren unos límites con fronteras que no siempre están claramente definidas. Lo anterior deriva en nuevas necesidades sociales, culturales (Samanes y Clares, 2018), económicas y comerciales, por tanto, confiere a las instituciones educativas la responsabilidad de formar personas con un desarrollo de las competencias suficientes que les permiten desenvolverse en un mundo dinámico y complejo en el que la incertidumbre está cada vez más presente.

A fin de asumir la responsabilidad descrita, la Universidad Ean propone un enfoque de formación por competencias como el mejor camino para un desarrollo constante, de tal forma que el proceso educativo de los estudiantes no culmine al obtener un título o un diploma, sino que se extienda hacia la vida.

Del mismo modo, este enfoque pretende que la observación crítica, la curiosidad, la innovación, los altos estándares de calidad y el emprendimiento sostenibles sean los motores de la construcción de un proyecto de vida.

El entorno social y, por ende, el empresarial y laboral, ponen en evidencia las habilidades requeridas de los profesionales para desempeñarse de manera efectiva. El enfoque de formación fundamentado en competencias de la Universidad Ean dinamiza el proceso de formación integral, puesto que posibilita el enriquecimiento de competencias esenciales, transversales y disciplinares. De hecho, algunas posturas pedagógicas argumentan que fortalecer las competencias transversales y esenciales con la misma relevancia de la disciplinares en los procesos de formación resulta favorable en términos de desempeño y empleabilidad de los profesionales (Martínez-Clares & Gonzále- Morga, 2017).

Entender el sentido de formar en un enfoque por competencias implica comprender el entorno, las dinámicas y las necesidades sociales en las que los procesos educativos pueden —deben— generar aportes significativos (Galdeano-Bienzobas & Valiente-Barderas, 2010). De la misma forma, implica replantear los escenarios de formación, así como las maneras de enseñar, puesto que este enfoque exige centrar la mirada en quiénes aprenden más que en aquello que se aprende.

En este escenario se resignifica el proceso de enseñanza—aprendizaje. Los maestros asumen roles de guías y orientadores, mientras los estudiantes de diseñadores o creadores de soluciones viables a problemáticas presentes en los entornos sociales y empresariales. Así, el escenario de aprendizaje traspasa los muros del aula física, puesto que las situaciones auténticas, en entornos reales, permiten a los estudiantes aproximarse al conocimiento de manera mucho más vivencial.

#### 2.1. Formación para la vida

En el Modelo Educativo de la Universidad Ean se tiene como eje fundamental la formación para la vida, lo cual busca constituirse en el diferencial de la propuesta académica de la Universidad frente a las demás del mercado. Este eje, a su vez, lo integran otras líneas que permiten dinamizar y hacer realidad el objetivo que encierra la formación para la vida. A continuación, se define cada una de líneas integradoras de este eje.

En la Universidad Ean se entienden los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje como sujetos autónomos y constructores. En particular, se concibe a los estudiantes como personas que pueden

pensar, sentir y actuar por ellos mismos y están ávidos de ser parte activa del proceso de construcción de nuevos proyectos individuales y colectivos. Es por esto que la Universidad asume el compromiso de acompañar y guiar iniciativas, por medio de oportunidades pedagógicas activas y continuas que promuevan un aprendizaje constante y duradero, el cual se mantenga durante toda la vida.

En razón a lo anterior, el Modelo Educativo con enfoque por competencias inicialmente se centra en el desarrollo de la capacidad de las personas para aprender a hacer un uso pertinente y efectivo de sus conocimientos en la resolución de las necesidades propias de los entornos en los que se desenvuelven; por otra parte, potencia la capacidad de asumir, entender y respetar la diversidad, así como, finalmente, impulsa el aprendizaje necesario para identificar oportunidades y actuar con criterios de sostenibilidad.

Esta apuesta exige que, en cuanto eje articulador del modelo, se haga énfasis en garantizar una formación integral en la que todas las dimensiones de los actores del proceso educativo tengan participación, de tal manera que tanto la institución como los profesores y los estudiantes tengan la habilidad de reconocer el entorno como un sistema en el que 1) la existencia de los actores se valida por su interacción con otros actores u otros sistemas; 2) los procesos de innovación permitan transitar hacia la sostenibilidad; y 3) sea posible actuar en un medio globalizado e intercultural, en el que todos los sujetos son facilitadores del cambio en pro de una sociedad más justa y equitativa.

#### 2.1.1. Formación integral

La Universidad Ean concibe la formación integral como un proceso educativo en el que se asume al individuo como totalidad, en todas sus dimensiones, sin privilegiar ninguna de estas. Esto supone que, en la medida en que se desarrollen paralelamente las dimensiones y potencialidades del estudiante, se logrará una formación integral.

Para la Universidad Ean, la formación integral trasciende la formación profesional y entiende que su labor educativa se concentra no solo en la dimensión intelectual, sino también en la ética, de modo que se integran el enseñar a pensar con el enseñar a ser a fin de poner al servicio de la sociedad el mejor ser humano posible.

Finalmente, la Universidad Ean desarrolla los roles sociales mediante la promoción de la formación de sus estudiantes hacia el mejoramiento de la calidad de vida, la cual se define como la continua búsqueda de las necesidades de las personas con el propósito de que «vivan mejor», con dignidad humana, conciencia moral y respeto incondicional.

#### 2.1.1.1 Dimensiones humanas

Los principios inspiradores y orientadores de la formación integral, explicados arriba, se hacen realidad en la Universidad Ean mediante proyectos de desarrollo que buscan el mejoramiento equilibrado del hombre en sus diferentes dimensiones humanas.

Así, el modelo desarrollado por la Universidad para sustentar el bienestar universitario se basa en una clara definición de las dimensiones humanas hacia las que se

orientan los programas y proyectos. Estas dimensiones son la física, psicoafectiva, intelectual, sociopolítica, cultural y axiológica.

- *Dimensión física*. Entendida como un concepto integral de salud, incluye desde el conocimiento y el cuidado de nuestro cuerpo, hasta la prestación de servicios médicos de asistencia y prevención.
- Dimensión psicoafectiva. Busca mejorar el conocimiento de sí mismo y de los demás miembros de la comunidad. Los objetivos principales de los proyectos realizados en esta área consisten en entender la forma en la que encaminamos nuestra vida y nos relacionamos con la comunidad.
- *Dimensión intelectual*. Pretende establecer contacto con las áreas del conocimiento que permitan mejorar el nivel de competencias intelectuales aplicadas a los diferentes contextos.
- **Dimensión sociopolítica**. Propicia ambientes que permitan a las personas interactuar con otros para promover y autogestionar las condiciones individuales, de la comunidad y de la sociedad.
- *Dimensión axiológica*. Esta dimensión es el núcleo del sistema de valores que favorecen la existencia del respeto, la ética y la cultura ciudadana.
- Dimensión cultural. Comprende programas y proyectos para el desarrollo cultural de la comunidad eanista que estimulen la valoración y el desarrollo de expresiones tanto universales —p. ej., la música, el teatro, la literatura o el arte— como aquellas actividades que fomenten la sensibilidad

hacia la apreciación y comprensión de los diferentes modos de vida, las costumbres, los conocimientos y las tradiciones de los seres humanos.

#### 2.1.1.2. Proyecto de vida individual

En coherencia con el enfoque constructivista que asume el Modelo Educativo de la Universidad Ean

"el hombre no es solo producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre factores, como son lo cognitivo, lo comportamental y por ende, la afectividad" (Carretero, 1997).

Por tanto, es el constructor de su propio proyecto de vida.

En la Figura 2 se presenta la articulación del proyecto de vida con la formación integral y las dimensiones en la Universidad Ean.

Figura 2: Proceso de Formación integral UEan.



Fuente: Elaboración propia

La construcción del proyecto de vida individual consiste en la elaboración de un plan en el que convergen las prioridades, los valores y las expectativas del individuo. Así, la Universidad Ean se compromete con sus miembros a brindar las herramientas y estrategias necesarias para trazar dicha ruta y acompañar a los estudiantes en el desarro-

llo adecuado de las competencias esenciales, transversales y disciplinares que se proponen en cada uno de sus programas académicos.

Como base de la construcción de este proyecto, el Modelo Educativo propone el desarrollo de un currículo integrado en el que se plantean, en cuanto sello institucional, las competencias transversales que se comportan como integradoras en los procesos de formación, de investigación, del trabajo interdisciplinario, de la transdisciplinariedad entre las facultades y del perfil único y distintivo de sus profesionales.

Así mismo, la Universidad promueve la flexibilidad curricular, la cual favorece la dimensión de autonomía, la libertad de decisión y el análisis de aplicación. Dado que se parte de la flexibilidad 1) se promueven la electividad, con miras favorecer la integralidad mediante la exposición a diferentes estilos de aprendizaje; 2) se reconoce que las nuevas necesidades emergentes modifican la actitud del profesor privilegiando la discusión, el consenso, los talleres, las tareas reflexivas, la evaluación formativa y el carácter autorregulador y totalizador; y 3) reglamenta la estandarización de créditos con el fin de unificar criterios para desarrollar estrategias pedagógicas respecto a las unidades de estudio.

El enfoque en competencias impulsa, desde el interior, todos los comportamientos requeridos en el propósito de desempeñar exitosamente los roles de la vida. Promueve que el desarrollo del pensamiento y de la conciencia social emaen de un «saber hacer» reconstructor y constructor de sentido. Además, asigna al currículo un papel mediador entre la conceptualización y la realidad —lo que da vida a la teoría pedagógica— y asigna al profesor el rol primordial de enseñar a aprender para asumir situaciones diversas en escenarios múltiples.

En coherencia con la propuesta del modelo, Bienestar Universitario complementa el desarrollo de nuevas dimensiones humanas al privilegiar la cultura, la interacción humana, la integración social, la reflexión, la creatividad y la equidad.

Por tanto, la Universidad Ean dispone de espacios para la consejería estudiantil en los que se favorece el descubrimiento de nuevas potencialidades, rutas de desarrollo y la solución de problemas en un ambiente positivo, en el que se cuenta con personal capacitado para tal fin.

Por otra parte, la planeación de la formación direcciona el proceso de las acciones que producen nuevas formas específicas de generación de conocimiento y de proyección hacia la utilidad práctica. Además, implica que la ampliación y la diversificación de ofertas innovadoras de espacios de aprendizaje tienen un efecto positivo sobre la autonomía personal, el pensamiento crítico, la proyección social y la democratización de las oportunidades de acceso y de rutas de formación.

Este proceso de construcción del proyecto de vida también incluye los procesos de investigación, ya que estos proponen líneas de estudio que conectan la formación con la realidad social y organizacional del país, así como brindan herramientas para buscar y aplicar modelos que permitan encontrar relaciones significativas con miras a la productividad y el progreso.

La tecnología es otro elemento fundamental en la construcción del proyecto de vida de la comunidad académica de la Universidad Ean, particularmente de los estudiantes que están en proceso de formación. Es claro que en un mundo en el que las tecnologías

de la información y la comunicación gobiernan cada espacio, debemos estar en constante preparación, de modo que en la Universidad Ean se asume la tecnología como uno de los elementos transversales en la formación de los estudiantes. En este sentido, se forma de manera permanente a los profesores como garantes de la transmisión de este conocimiento y se disponen los recursos y la infraestructura técnica y tecnológica necesaria para el desarrollo y el seguimiento de la formación de competencias en torno a la tecnología.

Otro elemento crucial en la generación y construcción del proyecto de vida de los estudiantes de la Universidad Ean es la internacionalización. Ser un «ciudadano del mundo» está cada vez más al alcance de todos: viajar, salir y compartir con otras culturas diferentes a las del círculo social inmediato permite que el estudiante reconozca elementos que puede integrar a su formación y así perfilar su camino profesional. Además, compartir elementos culturales obliga a que el estudiante se reconozca como un ser dotado de particularidades que, en el colectivo, enriquecen las experiencias y la puesta en marcha de emprendimientos íntegros e integrales.

Finalmente, en el propósito de lograr que el estudiante construya su proyecto de vida la institución crea estrategias que contemplan el acompañamiento para adquirir responsabilidad personal, el cultivo y desarrollo positivo de la personalidad con miras al adecuado desempeño social, la creciente capacidad de autonomía y de juicio, así como la cualidad del respeto por la otredad.

De la misma manera, la Universidad garantiza el acompañamiento a los procesos de

aprendizaje a fin de saber cómo aprender, cómo elaborar nuevos significados, cómo construir conocimientos, cómo integrar conocimientos y cómo generalizarlos. Esto, con el objetivo de que los estudiantes sean capaces de transferir el saber a la práctica, construir nuevas aplicaciones a partir de la experiencia, interpretar la forma de adaptar y utilizar el saber, argumentar las posibilidades o los resultados de la aplicación del saber y proponer nuevas aplicaciones e innovaciones en el campo práctico del saber.

#### 2.1.2. Necesidades actuales

#### 2.1.2.1 Revolución digital

La tecnología es el medio requerido para el desarrollo de cualquier actividad en la actualidad. No es factible hablar de proyectos si ese discurso no lleva inmerso el sello del desarrollo tecnológico aplicado a la disciplina específica. El mundo actual permanece conectado y la velocidad de los cambios hace cada vez más urgente mantenerse a la vanguardia. En este escenario, en el que el cambio es lo único realmente predecible, es necesario elevar el grado de conciencia y acción sobre la premisa de que la interacción, cada vez más, estará mediada por nuevas tecnologías. Este estado congruente necesita de la implementación de sistemas que faciliten la interconexión en cualquier escenario laboral, social o académico, para que los seres humanos puedan desarrollarse sin ataduras ni condiciones.

Ahora, más que nunca, ser relevantes y pertinentes hace la diferencia, puesto que "Entrar a participar en la dinámica que está transformando al mundo,

nos conduce a ser un país competitivo frente a las demás naciones y mucho más atractivo para inversionistas, grandes empresas, aliados estratégicos y programas de cooperación de otros países líderes en el sector TIC, generando progreso económico, político y social para nuestro país y sus ciudadanos." (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s.f.)

En esa dirección, la Universidad Ean, de manera consciente, año a año realiza su proyección e inversión en tecnología y todo lo que esto implica con miras a la formación y ambientación, entre otros aspectos. Esto se lleva a cabo desde la claridad de que a partir de competencias digitales sólidas en sus profesores, estudiantes y administrativos se logra de forma acertada procesos de innovación y estudiantes críticos, responsables y creativos ante los retos que traerá consigo la Cuarta Revolución Industrial.

#### 2.1.2.2 Panorama laboral

De la mano con la evolución del mundo tecnológico está el cambio de escenarios laborales, lo que implica dejar de lado modelos empresariales estáticos —con jefes, horarios y oficinas— para dar paso al fortalecimiento de ecosistemas de colaboración en los que cada integrante se constituye en el responsable y líder de su propio proceso, lo cual fracciona el éxito de la organización en todos y cada uno de sus integrantes. De esta forma, el perfil del trabajador actual sin acotaciones de rol, salario o recursos converge en una serie de elementos básicos y esenciales, de los cuales la Universidad Ean es consciente e integra en su Modelo Educativo, tales como el liderazgo, la inteligencia emocional, la ética, el trabajo colaborativo y el pensamiento sostenible.

#### 2.1.2.3 Investigación

La constancia del cambio transciende cualquier barrera y permea todos los círculos de la existencia humana. En el caso de la investigación se requiere un salto veloz y de alto impacto que permita dejar atrás las ataduras de los paradigmas. Hoy en día no solo se investiga para innovar, sino también con el propósito de hallar formas distintas de expresar el mismo conocimiento. La capacidad creativa y revolucionaria de la investigación ha quedado pasmada bajo el peso de la tradicionalidad, la cual carece del dinamismo natural del cambio, de la incorporación de la tecnología y de la filosofía de la sostenibilidad.

El mundo marcha en una dirección que saca a relucir necesidades de conocimiento que no pueden ser satisfechas a partir de los perfiles de investigación del pasado. Por tanto, urge optar por nuevas opciones, por sueños distintos y apetitos de conocimiento disruptivos que le permitan al mundo plantearse interrogantes distintos y hallar las respuestas acertadas a las problemáticas del contexto actual.

La Universidad Ean comparte y propende a ser coherente con lo que el enfoque de investigación-acción requiere para su efectividad, de modo que se alinea con iniciativas y propuestas como las del Mintic, según el cual,

> [...] al apoyar y facilitar la formación de estudiantes, especialistas e investigadores, al generar entornos colaborativos entre académicos,

empresarios y funcionarios del Estado, al contribuir con el desarrollo de instrumentos innovadores en TIC y con TIC, y en general, al ayudar a dinamizar la sinergia, I+D+i se convierte en uno de los pilares de la nueva Economía Digital, y de esta manera, hace posible lo que antes parecía imposible: conectar a un país, conectar a nuestro país. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s.f.)

## 2.1.3. Emprendimiento y pensamiento sostenibles

El pensamiento sostenible se define como un proceso de innovación dirigido a transitar hacia la sostenibilidad a partir de los cambios de paradigmas tanto individuales como colectivos. Esto se hace a partir de la comprensión de elementos de la ciencia que permitan incidir en la toma de decisiones locales y generen impactos positivos en la sociedad, la economía y el ambiente.

Por su parte, la sostenibilidad se puede definir como una cualidad articuladora del desarrollo que permite el uso, el aprovechamiento y la distribución de los recursos naturales y que, por un lado, garantiza el mantenimiento de las contribuciones de la naturaleza para la gente, mientras por otro impulsa estrategias de innovación dirigidas a las dimensiones ecológicas, sociales y económicas.

La visión de sostenibilidad se construye al tomar en cuenta la interfaz ciencia-política, la gestión del conocimiento y la generación de diálogos y negociaciones entre los diferentes actores que hacen vida en el territorio; todo con el fin de acordar umbrales o niveles de seguridad y así evitar afectaciones a las generaciones futuras.

Al mismo tiempo, para construir sostenibilidad se requiere de unos mínimos tales como el pensamiento sistémico -todos los elementos deben estar conectados con miras a las dimensiones ecológicas, económicas y sociales—; la transdisciplinariedad -incorporar a todas las disciplinas en la construcción de una visión integral de sostenibilidad-; la prospectiva -diseñar ideas para el futuro, en conformidad con escenarios y tendencias sobre posibles cambios—; la gestión del conocimiento incorporar en la visión integral de sostenibilidad una articulación entre los diferentes sistemas de conocimiento científico, tradicional e indígena—; y la ética —incorporar un enfoque ético a los modelos de negocio y emprendimiento que surjan como responsabilidad hacia generaciones presentes y futuras—.

Así, entonces, es posible afirmar que el emprendimiento sostenible se refiere a iniciativas que conducen a la creación y transformación de empresas, mercados y sociedades que —a partir de la innovación, la gestión del conocimiento, la prospectiva y la abundancia-—generan impacto positivo en las dimensiones del desarrollo sostenible.

En este orden de ideas, un emprendedor sostenible debe generar abundancia económica, social y ambiental mediante el agenciamiento de cambios, el descubrimiento de oportunidades y la implementación de soluciones innovadoras orientadas

a crear o transformar empresas, mercados o sociedades.

En la Universidad Ean se apuesta por la formación de profesionales con pensamiento sostenible en el marco del desarrollo sostenible, para lo cual considera cuatro dimensiones: social, medio ambiental, cultural y económica. De esta manera, en el proceso se trascienden los componentes disciplinares y se configura un modelo educativo amplio y que aúna la educación con responsabilidad social.

Es claro que ante las crisis socioecológicas y climáticas que el planeta enfrenta surge la necesidad de establecer una nueva forma de relacionarse con el entorno y generar cambios de paradigmas; esto es, incorporar a la educación superior elementos del pensamiento sistémico, el cual sugiere que todo está conectado y lo que le hacemos al planeta retorna a nosotros por diferentes vías.

Lo anterior conduce al diseño y la implementación de proyectos que transitan hacia la sostenibilidad y, a partir de soluciones innovadoras y bioinspiradas, permiten abrir nuevos escenarios para la creación y transformación de modelos de negocio, empresa y sociedad. De esta forma, se busca generar un impacto positivo en las dimensiones del desarrollo sostenible, la gestión del conocimiento, la prospectiva y la abundancia desde el escenario educativo de la Ean.

#### 2.1.4. Pensamiento global

En la Universidad Ean el pensamiento global se aborda desde tres escenarios: primero, su conceptualización; segundo, su integración con el modelo; tercero, su aplicación en cada uno de los momentos académicos de la Universidad.

La conceptualización se da desde la perspectiva de la cultura, la pluriculturalidad, la interculturalidad y la multiculturalidad, de modo que se entienden estos conceptos como una clave para la formación de seres incluyentes y empáticos que proponen soluciones desde la globalidad sin perder de vista la particularidad. Así, al centrar la educación en modelos que fomentan y entienden cada uno de estos elementos, se construyen currículos académicos cercanos a las realidades sociales, los cuales, a su vez, se convierten en garantes de construcción y fomento de sociedades.

En este orden de ideas, la definición que adopta la Universidad Ean de cultura es la propuesta por Villodre (2015), quien afirma:

"En definitiva, la cultura es un conjunto de elementos simbólicos, económicos, materiales, que marcan las actuaciones sociales y familiares del individuo; sin olvidar que se ve influida por el desarrollo histórico y por la educación recibida a lo largo de la vida. A través de ella, el ser humano toma conciencia de sí mismo y se reconoce como algo en constante construcción" (Villodre, 2015).

En el Modelo Educativo de la Universidad Ean se asume este concepto en los espacios de clases y en sus dinámicas internas, de tal modo que el profesor entiende las particularidades culturales y propicia escenarios amigables para la construcción de conocimiento.

Por su parte, la pluriculturalidad e interculturalidad le apuntan a reforzar, de una u otra manera, el concepto de cultura. La pluriculturalidad se asume como aquella que permite la presencia simultánea de dos o más culturas en un territorio y propicia su posible interrelación. La interculturalidad, en cambio, se plantea como la capacidad de entender y establecer relaciones sobre la base de la solidaridad, el respeto y la alteridad, en las que el conocimiento y el reconocimiento del otro son ingredientes imprescindibles para una convivencia sana. Bernavé, M. (2012 la define como «el estado ideal de convivencia social, caracterizada por relaciones interpersonales basadas en el conocimiento y el reconocimiento». (Bernavé, 2012).

Finalmente, la multiculturalidad se entiende como un elemento que se tiene, pero no determina las relaciones en el espacio académico de la Universidad Ean. Esto significa, que si bien se reconoce la multiculturalidad como la existencia de diferentes grupos culturales en un mismo territorio que interactúan respetuosamente, sin promover situaciones de intercambio, en la Universidad Ean se conocen y reconocen muchas culturas unidas en lo espacial y no en lo social, por lo que se establecen los mecanismos necesarios para cerrar esta brecha y hacer un proceso que desde la multiculturalidad sea mucho más intercultural.

La integración y aplicación de estos conceptos al modelo educativo de la Universidad se da desde la perspectiva propuesta por Aguado (2004), la cual parte de la interculturalidad como integradora de cultura,

pluriculturalidad y multiculturalidad:

"[...] las propuestas educativas interculturales suponen intercambio y enriquecimiento mutuo, cooperación entre el alumnado, e implican una escuela activa, abierta y transformadora. Educar en la Interculturalidad supone construir culturas alternativas y entender la propia cultura a partir de la del otro; [...] los modelos educativos interculturales insisten en el reconocimiento de las marcas culturales que pueden encontrarse en la propia cultura, al tiempo que se viven esas culturas vecinas como propias" (Aguado, 2004)

Parte de la validación de estos conceptos para la generación de pensamiento global en los estudiantes de la Ean se evidencia en su ejercicio como estudiantes, practicantes y graduados, a la hora de enfrentar retos en los que los conceptos mencionados determinan la proyección de soluciones de cara a realidades problemáticas de su entorno.

#### 2.1.5. Equidad

Se puede concebir el concepto más amplio de educación inclusiva como un principio rector general para reforzar la educación para el desarrollo sostenible, el aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos y un acceso a las oportunidades de aprendizaje en condiciones de igualdad para todos los niveles de la sociedad. (UNESCO, 2008)

La Equidad, dentro del Modelo Educativo

de la Universidad Ean, se asume desde la perspectiva del concepto ecología de la equidad (Ainscow, Dyson, Goldrick, & West, 2012). Es decir, se entienden y se presentan planes con el fin de hacer de la educación superior, desde el territorio de la Ean, un lugar incluyente y neutro ante las diferencias sociales, culturales y económicas que pueda haber entre los actores que hacen parte del ejercicio educativo. Esto porque se parte de la claridad de que estas diferencias provienen de un entorno externo a la institución, pero se vuelven responsabilidad de la Universidad cuando los estudiantes están en un proceso escolar en el territorio de la Ean.

Bonal y Trabini afirman que "cada vez que desde la academia se quiere trabajar en pro de la Equidad, se debe pensar en la calidad de la educación que se imparte" (Bonal, 2012). Además, esto no solo implica territorios neutrales con objetivos claros de profesionalización, sino que también requiere profesores preparados para atender la diferencia con respeto y hacer de los momentos académicos experiencias únicas que enriquezcan la futura vida profesional de sus estudiantes.

En este sentido, en la Universidad Ean se plasma este eje como parte de la fundamentación del Modelo Educativo, para lo cual los actores que lo hacen realidad son, principalmente, la Universidad —en cuanto institución— y sus profesores. Esto significa que la inversión de la Ean en su recurso humano y en infraestructura tecnológica y física, cada vez más, se piensa y diseña desde la inclusión, con miras a la equidad y con base en una pedagogía inclusiva.

#### 2.1.6. Innovación

En el documento del Plan de Desarrollo 2020- 2024 se define la innovación como la,

> "cualidad de los procesos mediante la cual se generan condiciones previamente inexistentes para resolver sus limitaciones o incrementar su eficiencia y efectividad. La innovación en la Universidad Ean debe ser el instrumento para avanzar de formas alternativas en los modelos y métodos de aprendizaje, así como en los campos de la ciencia y la investigación aplicada. Debe facilitar la aplicabilidad de nuevo conocimiento, la generación de nuevas tecnologías y la transferencia de los resultados de investigamercados ción a nuevos industrias de forma diferenciada. Así mismo, debe contribuir a la creación de una cultura que permee la organización transversalmente, en aras de ser más ágil y eficiente, y permita gestionar el cambio de los procesos y las capacidades de las personas y de esta forma conseguir avanzar hacia la disrupción de un modelo de educación, que se adapte a las necesidades del talento y habilidades que requieren las personas para su empleabilidad y desarrollo integral" (Ean, 2020)

Desde esta perspectiva, en la Universidad EAN se incorpora al Modelo Educativo el concepto de innovación como uno de los facilitadores en la generación de emprendimientos socialmente sostenibles que integran y reconocen cada uno de los escenarios en los que esta juega un papel protagónico. En este orden de ideas, se disponen plataformas tecnológicas a la medida y se forma a los actores ejecutores —por ejemplo, a los profesores— para que sean facilitadores en el uso de los elementos iniciales de la innovación.

### 2.2. Enfoque Constructivista y aprendizaje situado

El desarrollo conceptual del enfoque de competencia que se aborda en el Modelo Educativo de la Universidad Ean corresponde a la perspectiva sociohumanista, mientras que la perspectiva teórica que sustenta el presente modelo se fundamenta en la pedagogía constructivista, en la cual se propende al,

"[...]marco de reflexión-acción educativo que pretende generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de personas íntegras, integrales y competentes para afrontar los retos-problemas del desarrollo personal, la vida en sociedad, el equilibrio ecológico, la creación cultural-artística y la actuación profesional-empresarial, a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, políticos,[...] ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementando actividades formativas con sentido" (Tobón, 2013).

Por tanto, desde este enfoque de formación por competencias, se privilegia la formación de las personas sobre la consecución de una meta u objetivo de aprendizaje, ya que se centra el interés en la configuración de los sujetos en el marco de interdependencias sociales, culturales y ambientales. Es decir, el aprendizaje, en esencia, se percibe y se vivencia como un acto cultural, colectivo y social.

Dada la naturaleza de la formación en un enfoque de esta naturaleza, es preciso considerar y analizar cómo es la perspectiva del aprendizaje sociocultural; las estrategias — por ejemplo, la integración curricular— que permiten dinamizar el aprendizaje y la enseñanza, o aspectos tales como el desarrollo del pensamiento complejo, la interculturalidad y el pensamiento sostenible en tal contexto de formación.

#### 2.2.1 Relación universidad empresa

Las reformas educativas establecen un cambio y, específicamente, desde una visión propositiva de la innovación, esto significa un reto tanto desde el marco conceptual que lo sustenta como desde su implementación. Lo anterior indica que plantear una propuesta innovadora siempre exige cuestionamientos, no solo pedagógicos y prácticos, sino también de cultura pedagógica.

El enfoque basado en competencias busca replantear procesos académicos que giran alrededor del aprendizaje en relación con las estrategias de enseñanza y la evaluación de este último. Así, el aprendizaje centrado en el estudiante requiere de propuestas con metodologías activas que respondan a la resolución de problemas reales y presentes en las dinámicas de las organizaciones actuales, o bien que sean producto de la interacción entre dichas organizaciones o entre estas y los individuos.

En este contexto aparecen cuestionamientos tales como ¿adquieren nuestros profesionales las competencias demandadas por

la empresa actual?, ¿cuáles son las competencias que demandan las empresas del presente y del futuro?, ¿cómo conseguir que nuestros estudiantes adquieran las competencias demandadas?, ¿qué enfoques, metodologías y estrategias pedagógicas pueden ser más adecuados?, ¿cómo generar en los profesionales de hoy el deseo de ser independientes, emprendedores?

El enfoque pedagógico por competencias subyace al mundo en que vivimos, de modo que debe contemplar como referentes conceptuales para sus propuestas las siguientes:

- La sociedad multicultural y globalizada.
- Las diferencias entre países desarrollados o subdesarrollados.
- El acceso inmediato a múltiples referencias y fuentes de conocimiento.
- El crecimiento acelerado de soluciones tecnológicas.
- El crecimiento y la celeridad en el conocimiento.

Por su parte, la evaluación también se establece en relación con el aprendizaje, de tal forma que el estudiante sea capaz de evidenciar cuánto y qué ha aprendido en el momento en que operativiza en la práctica real los conocimientos y da cuenta del desarrollo de sus competencias.

Otro aspecto esencial frente al cambio de enfoque son las demandas que la sociedad impone. Según el Grupo de Investigación Perdurabilidad Empresarial, los desafíos de las empresas en Colombia pueden ser vistos a través de diferentes niveles: global, regional, nacional y organizacional (Grupo de Perdurabilidad Empresarial, s.f).

A nivel global, uno de los desafíos está dado por un rezago científico y tecnológico que genera en las empresas colombianas dependencia de las empresas de países desarrollados. A nivel regional, se destaca como un reto la tensión que se crea por la multiplicidad de acuerdos comerciales y la gran diferencia en el tiempo de implementación que ha tenido cada país de la región latinoamericana. A nivel nacional, se hace referencia a la dificultad que se deriva de la estructura actual del tejido empresarial, en la que se pone de manifiesto que más del 80 % de las empresas son micro y solo el 1 % son grandes empresas; esto, sumado a índices que señalan baja productividad y limitada competitividad. A nivel organizacional, se hace referencia a la baja capacidad de gestión de las empresas, fenómeno en el que confluyen elementos tales como poca visión estratégica, deficiencias de liderazgo del equipo y falta de comprensión del sistema en el que están inmersas.

Lo anterior genera que el Modelo Educativo de la Universidad Ean se comprometa con la construcción de lazos fuertes con las empresas y la contribución a procesos de investigación que propicien la disminución de las dificultades señaladas. Así, se propone una formación en la que los estudiantes son:

- capaces de usar la tecnología y proponer soluciones a problemas haciendo uso responsable y ético de ella;
- capaces de negociar y cuentan con una gran habilidad para entablar relaciones interpersonales;
- capaces de trabajar en equipo;
- capaces de demostrar su destreza para resolver los retos de las empresas;
- capaces de planificar, formular y ejecutar estrategias eficientes;
- capaces de liderar equipos;
- capaces de liderar iniciativas creativas.

- capaces de construir oportunidades frente a las dificultades y de vencer los obstáculos;
- capaces de no ceder frente a presión;
- persistentes, a tal punto que orienten sus esfuerzos a obtener las metas propuestas;
- hábiles en la comprensión de sistemas organizativos complejos.

En este sentido, el reto es, entonces, cómo formar en competencias. Estas surgen como un espacio de cambio frente a las visiones tradicionales; algunos hablan de moda o de productividad, pero lo cierto es que el profesional actual, aunque enfrenta un panorama de despeño bastante amplio, requiere cualidades y características que lo hagan único, así como un valor diferenciador de competitividad.

Por otra parte, la evaluación del aprendizaje no puede seguir dándose en el marco del examen-calificación, sino que debe apuntar al diseño de pruebas que un profesional competitivo debe enfrentar y superar, a fin de que en el ámbito del «trabajo» —sea independiente o no— pueda constituirse como un profesional competente con la capacidad de proponer proyectos innovadores y de solucionar problemas relativos a la cultura, la sociedad y la industria.

Es claro que, desde lo académico, en muchas ocasiones se aplican estrategias interesantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero se echan a perder cuando la evaluación se toma como una acción aislada del proceso de formación. Por tal razón, la acción de evaluar requiere de conceptos claros y objetivos como son la medición, la calificación, el conocimiento, la práctica, el desempeño y los comportamientos, entre otros. Esto indica que el término *evaluar* debe redefinirse y redireccionarse hacia circunstancias en las que

se ponga al estudiante ante las necesidades de las personas, de las instituciones, del contexto e, incluso, de la vida político-social.

Ahora bien, no se puede olvidar el sentido de lo educativo frente a la formación de la cultura de las personas, es decir, lo que Ortega y Gasset llamaban «la creación de mi o su propio mundo». Es por esto que es necesario reflexionar sobre el sentido del conocimiento: ¿cuáles son sus límites?, ¿qué significan dichos límites para el ciudadano de hoy?, ¿cuál es el rol que desempeña una persona competente en la sociedad?

Todos estos cuestionamientos indican el papel importante que juega el profesor en el proceso de la evaluación, pues él debe llevar a cabo una acción de valoración frente a lo que el estudiante sabe, para lo cual debe resolver asuntos apremiantes tales como ¿qué significa saber?, ¿cuál es la intencionalidad frente al aprendizaje?, o ¿cómo aprenden su estudiante? Son muchos interrogantes que reclaman un adecuado enfoque para enseñar y evaluar.

De este modo, para el profesor esto implica compromiso y responsabilidad social frente a la formación del estudiante. Su trabajo debe darse en una dinámica de construcción reflexiva, crítica, abierta, argumentativa, creativa y sustentada en vivenciar el saber práctico. Para esto resulta pertinente revisar el informe de la Unesco (1996) en el que se exponen los cuatros pilares básicos de la educación, los cuales se pueden constituir en alternativas conceptuales que guíen este hacer del profesor hacia el saber.

• **Aprender a ser.** Tiene relación con la actitud; la evaluación como valoración debe estar estructurada de tal forma que contribuya

a la constitución de la persona, a partir de su propia reflexión y con respecto a cuánto sabe de manera integral. ¿Quién es como persona que sabe?, ¿cuál es su intencionalidad?, ¿cuál es su interés?, ¿cuáles son sus deseos?, son preguntas que deben hacerse los estudiantes en el proceso de evaluación. Además, desde este referente se dimensiona su autonomía como aprendices y seres competentes.

- Aprender a hacer. Tiene que ver con la práctica, puesto que la evaluación evidencia y certifica qué sabe hacer y qué debe saber hacer el estudiante desde una visión ética y cultural. Es obligación de la educación llevar al estudiante a aplicar lo que sabe. Por tanto, el profesor debe valorar sus prácticas y orientarlo a que determine cuánto sabe y cuánto le falta por aprender a hacer para ser competente de acuerdo con las demandas del medio.
- Aprender a vivir juntos (convivir): Tiene que ver con la comunicación; surge en el respeto y el compromiso que se tiene frente al «otro». Competencias tales como las relaciones interpersonales, la negociación y el trabajo en equipo son básicas para la convivencia y el desarrollo de proyectos colectivos, en beneficio de un grupo o comunidad. Vivir juntos en el sentido de compartir y del diálogo permanente apoya el valor de la diferencia y de la identidad. La evaluación, entonces, debe establecer juicios de valor que parten del conocimiento que se tiene del otro y de ponerse en el lugar del otro, sin estigmatizarlo de modo alguno.
- Aprender a conocer aprender a aprender—. Se relaciona con el conocimiento y es un proceso autónomo, ya que cada persona

conoce desde su interior cuáles son sus capacidades y habilidades. Las capacidades de conocer y aprender van ligadas por la percepción que se tiene del mundo. Por consiguiente, la evaluación debe reconocer la experiencia, comprender el sentido de la resignificación y transformar los saberes de manera permanente.

Por otra parte, aparecen los cuestionamientos imprescindibles: ¿cómo enseñar?, ¿cómo aprenden los estudiantes?, ¿cómo evaluar? No existe una receta ni formula única, depende de la intencionalidad y la reflexión pedagógica que se debe hacer de manera permanente en procura de generar dinámicas creativas, cuyo propósito origine respuestas a las necesidades del mundo real. En este sentido, el papel de las organizaciones y empresas debe ser activo, pues ellas deben ser parte del proceso de construcción de las propuestas de formación, deben ser fuente constante de oportunidades que permitan el contacto de los estudiantes con la realidad durante su proceso formativo y, al tiempo, un validador de este proceso, de modo que ofrezcan retroalimentación a los estudiantes y a la institución.

#### 2.3. Enfoque por competencias

Aristóteles afirmaba que todos los hombres desean conocer por sí mismos la naturaleza; una prueba de esto nos la proporcionan nuestros sentidos, es decir, el goce. Desde este es que empezamos a construir un modelo pedagógico, el cual, en el caso de la Universidad Ean se bautiza como «la pedagogía en formación en competencias», es decir, saber actuar con significado, lo que responde implícitamente al saber hacer, al saber aprender, al saber ver, al saber

comprender, al saber convivir, al saber compartir y, lo esencial, al saber ser.

Esta propuesta requiere de una fundamentación que responda al mundo de hoy, lo cual implica comprender el desarrollo del pensamiento complejo, el pensamiento global, la equidad, la innovación, la formación integral, el espíritu emprendedor, la sostenibilidad y, por supuesto, una pedagogía contemporánea; todo con miras a contribuir a la interacción racional de las personas con voluntad y sensibilidad. Así, el mundo necesita personas con una formación cada vez más polivalente para hacer frente a una sociedad en la que la incertidumbre está cada vez más presente.

Con la creación de un Modelo Educativo basado en competencias es necesario señalar el concepto de *competencias* que lo fundamenta.

En la Universidad Ean se entiende por competencia la capacidad que tiene una persona de resolver problemas, en un contexto situado y enmarcado en de los referentes institucionales. Desde esta perspectiva, se forman profesionales en diferentes disciplinas, pero con un componente dado por la formación en competencias. Así, la Universidad forma profesionales que tienen la capacidad de pensar y tomar decisiones autónomas frente a problemas que la sociedad les exige como ciudadanos, de manera que «con sus acciones coadyuve[n] al desarrollo económico y social de los pueblos» (Misión institucional de la Universidad EAN), y conceda especial valor a la formación integral de la persona. De esta manera las competencias surgen como un espacio de cambio y de productividad.

Otra forma de expresar el concepto es el planteado por (Bogoya, 2000), en el Icfes, quienes definen competencia como «un saber hacer en contexto con sentido». De modo que se plantea la competencia como una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, pues no solo se parte del campo cognitivo, obligatoriamente como saber, sino como acción. Así, una persona competente puede dar cuenta de que posee, procesa y transforma la información y, a la vez, evidencia que ha desarrollado la capacidad de comprender, hipotetizar, inferir, argumentar y proponer nuevos conceptos alrededor de cualquier objeto del conocimiento.

Este modelo nos ubica en un escenario que se encuentra más allá de la transformación de la Universidad porque requiere replantear enfoques, miradas, necesidades sociales, mecanismos de abordaje y cambios culturales. Esto implica un cambio de mentalidad con relación a la forma de organizar, de enseñar y de transformar. Es un reto que exige esfuerzo, acción permanente y decisiva, pues requiere de una mirada prospectiva frente a las necesidades sociales, políticas y económicas no solo locales, sino también nacionales e internacionales.

Adicionalmente, el desarrollo de las competencias se presenta en diferentes grados de complejidad y exige un proceso de tránsito entre los diferentes niveles. Las competencias inician en el plano de las interpretativas, pasando por las argumentativas y, finalmente, se desarrollan las propositiva.

Es claro que partir del concepto central que se construya de competencia, en este caso de competencia en acción, este debe entrar en relación directa con la filosofía institucional para que adquiera sentido. Así, la formulación de las competencias del Modelo Educativo se basa en dos ejes principales: el pensamiento crítico como instrumento cognitivo —el cual permite alcanzar nuevos niveles de cada competencia—, y la pertinencia como fundamento —para la declaración de los diferentes niveles—.

El hombre observa y vive la realidad desde las significaciones que le ofrece la cultura, es decir, desarrolla procesos de comprensión a fin de estar en capacidad de describir, analizar, explicar e interpretar los fenómenos del mundo en relación con los de la naturaleza humana. Además, en la medida en que establece esta comprensión, posibilita el proceso de argumentación, con miras a que pueda plantear juicios y razones que justifiquen sus significaciones y le permitan hipotetizar conceptos, lo cual, finalmente, le permite proponer, intersubjetivamente, el conocimiento del mundo que ha transformado de manera progresiva.

#### 2.3.1. Pensamiento crítico

Figura 3: Definiciones de pensamiento crítico

Consideración activa persistente cuidadosa de una creencia o supuesta AÑO del conocimiento a la luz de los fundamentos que lo sustentan y a las conclusiones a las que se dirige. Proceso creativo, hábil y disciplinado de conceptualización, síntesis o evaluación **MICHAEL** de información recogida de, o generada AÑO SCRIVEN experiencia, razonamiento o comunicación como guía para la comprensión y la acción. Es el juicio deliberado y autorregulado que se usa para interpretar, analizar, PETER A. evaluar e inferir; así como para explicar AÑO consideraciones conceptuales. **FACIONE** metodológicas, de criterio, de evidencia contextuales en las cuales se basa un iuicio dato. Es un proceso por el cual hacemos uso del conocimiento e inteligencia para **GREG** AÑO arribar a las posiciones más razonables y justificadas en determinados asuntos 2005 **HASKINS** un esfuerzo de identificar y superar obstáculos del pensamiento racional.

La formulación de las competencias en la Universidad Ean tiene como componentes transversales el pensamiento crítico y el pensamiento sistémico. En primer lugar, el Modelo Educativo se construye bajo la premisa de la necesidad de desarrollar en los estudiantes el juicio crítico, de tal forma que comprendan cómo las personas que toman decisiones sustentadas en argumentos están en mayor capacidad de entender los diferentes contextos, de relacionarse mejor con los demás y de hacer una contribución más auténtica a la sociedad (Campos, 2007).

Las ventajas de lograr una mejora en las capacidades de uso del pensamiento crítico se listan en aspectos generales de la cotidianidad, así como en las diferentes operaciones que realizamos tanto en la práctica del vivir como en una gama generosa de espacios de aprendizaje, análisis y construcción creativa de solución de problemas.

A fin de aclarar la definición del término pensamiento crítico, en la Figura 3 se exponen algunas definiciones de este concepto que se han dado a lo largo de la historia.

> Fuente: Elaboración propia a partir de Campos,2007.

En consecuencia, se puede decir que el pensamiento crítico es una forma de pensar que favorece la reflexión, la independencia y la autonomía, ya que permite realizar juicios confiables sobre la veracidad de otros juicios o argumentos, así como sobre la conveniencia de una acción o decisión determinada. Una persona que ha desarrollado su pensamiento crítico se reconoce porque:

- puede identificar falacias, argumentos engañosos, razonamientos circulares y la falta de evidencia frente a lo argumentado;
- plantea interrogantes e identifica el tipo de información que requiere para resolverlos;
- define con claridad un problema que se le presenta;
- realiza procesos metacognitivos, piensa sobre su propio pensamiento;
- prevé acontecimientos y se anticipa a sucesos y posibles consecuencias.

El pensamiento sistémico en la Universidad Ean se asume desde la perspectiva de alcanzar como persona y profesional la adaptabilidad, la flexibilidad y la disposición necesarias para aceptar errores, y sobre ellos construir un camino sólido que conlleve a la plenitud personal, laboral y profesional.

En ese orden de ideas, la Universidad ubica las competencias transversales, nucleares y esenciales, en un escenario de observación a partir de la acción, así como de un contexto particular, con el fin de promover la elaboración de sentido que se explicita en la intención comunicativa. Esto es, entonces, que la situación y el contexto se puede vislumbrar

en un texto oral, escrito o multimedial en la medida en que el proceso de interpretación —contexto, realidades, comunicación— se convierte en un tejido en el que la interconexión entre relaciones sustenta el pensamiento complejo de tipo sistémico. Por tanto, proyectar múltiples producciones de sentido, de significados, frente a la incertidumbre del mundo actual, provee un sujeto participante, interprete, constructor y hacedor de sentido.

A partir de lo anterior se organiza gran parte del pensamiento sistémico en las competencias comunicativas, las cuales en la Universidad Ean se describen en los siguientes términos:

> El hombre observa y vive la realidad desde las significaciones que le ofrece la cultura, es decir, desarrolla el proceso de comprensión para poder describir, analizar, explicar e interpretar las concepciones mundo, que giran en relación con los fenómenos propios de la naturaleza humana. En la medida que establece esta comprensión, se posibilita el proceso de argumentación, para que pueda plantear juicios y razones que justifiquen sus significaciones, así mismo, a través de este proceso puede llegar a hipotetizar conceptos, es decir, desarrollando la proposición como proceso, que le permite interactuar y confrontar y proponer intersubjetivamente, «entre sujetos», el conocimiento de mundo que ha ido transformando, a partir de sus percepciones.

(U Ean, 2013)

#### 2.3.2. Pertinencia

La formulación de las competencias en la Universidad tiene como fundamento la pertinencia. El Modelo Educativo se construye sobre la premisa de la necesidad de desarrollar en los estudiantes competencias que contribuyan a la generación de abundancia, a través de la innovación, el emprendimiento sostenible y la investigación; por tanto, el proceso de construcción, evaluación y mejora del modelo siempre tomará como base la pertinencia a diferentes escalas individuales y colectivas.

En el nivel individual se deben tener en cuenta las necesidades de los estudiantes, por tanto, el reconocimiento que la institución hace de cada uno de sus miembros es fundamental, puesto que potencia la construcción del proyecto de vida mediante 1) el reconocimiento de las características demográficas y sociales, y 2) de las expectativas que cada miembro tiene para la construcción y evolución de sus dimensiones humanas. Así, la institución procura generar mecanismos que propicien la reflexión y construcción de una identidad propia.

A nivel colectivo se deben tener en cuenta las necesidades de la sociedad y del entorno, así como se debe ser coherente con la ley; con el desarrollo económico, social y humano; con la existencia de un mundo globalizado; con los entornos culturales, sociales y geográficos y con la necesidad de convivir en paz y en democracia (Perez, 2009).

En razón a lo anterior, el estudio que la Universidad hace en el proceso de creación y mejoramiento de los programas de estudios

que ofrece debe ser profundo, sistemático y constante. Además, debe enfocarse en la orientación de la oferta hacia las necesidades del mercado laboral, lo cual, según el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 (Giha, Zapata, Ruiz, Hernández, & Castellanos, 2017) es impulsar aspectos fundamentales como, por ejemplo, la generación de empleo, el crecimiento económico, el desarrollo sostenible, la equidad social, el bienestar, la competitividad, la actualización tecnológica y la innovación.

En este panorama, la Universidad Ean trabaja constantemente para garantizar la coherencia de todos sus procesos y una efectiva interacción con los diferentes actores externos, como, por ejemplo, con las empresas, el Gobierno y los diferentes entes sociales que participan en el desarrollo y la investigación.

## 2.3.3. Las competencias en la universidad ean

En la Universidad Ean se entiende por competencia la capacidad que tiene una persona de resolver problemas, en un contexto situado y enmarcado dentro de los referentes institucionales. Para la institución existen tres tipos de competencias: esenciales, transversales y disciplinares.

## 2.3.3.1. Definición de competencia para la Ean:

La capacidad de las personas de aprender y hacer un uso pertinente y efectivo de sus conocimientos en la resolución de los problemas de la realidad, bajo parámetros de respeto frente a la diversidad y con criterios de sostenibilidad.

#### 2.3.3.2. Definición de competencia esencial:

Principios base, motor fundamental y cimiento que proporcionan a los individuos el fundamento para la construcción del saber conocer, saber hacer, saber comunicar, saber analizar y saber actuar con el foco en la toma decisiones sobre hechos y datos presentes en el proceso de formación.

## **2.3.3.3.** Definición de competencia transversal:

Se comprenden como aquellas destrezas desarrolladas, a través del currículo y el acontecer universitario, en todos los programas. Definen la impronta institucional en el profesional en formación o y se hacen visibles en las habilidades de los eanistas para

desenvolverse como miembros destacados de un equipo de trabajo eficiente.

## 2.3.3.4. Definición de competencia disciplinar:

Son aquellas que dotan a los individuos del sustrato disciplinar —conocimiento declarativo, procedimental y actuativo— y los preparan para desenvolverse en el campo profesional-laboral de manera pertinente, coherente y eficiente.

En la Figura 4 se enuncia cada una de las competencias y se resalta el hecho de que el desarrollo de estas no puede darse de forma independiente.

COMPETENCIAS UNIVERSIDAD Ean Assesment Center y Aseguramiento de la Calidad en Educación Sostenibilidad Emprendimiento Sociohumanística Colaborativa **TRANSVERSALES**  Investigativa Aprendizaje Digital autónomo. Comunicativas Socioemocionales **ESENCIALES** DISCIPLINARES Propias de la disciplina

Figura 4. Competencias Universidad Ean

Fuente: Elaboración propia.

Además, una competencia en la Universidad Ean comprende tres componentes fundamentales:

• El ser. En cuanto de él surge el interés y la

motivación hacia el conocimiento. Se evidencia en la actitud del ser humano frente a cualquier situación.

• *El saber*. En relación con los conocimientos que se deben poseer. Se evidencia cuando el

ser sustenta sus acciones haciendo uso de conocimientos específicos.

• *El saber hacer*. Responde a las experiencias y habilidades. Se evidencia cuando el ser con su actuar demuestra su saber.

Finalmente, en la Universidad Ean se definen cuatro niveles para cada una de las competencias y en cada uno de sus componentes: inicial, básico, intermedio y avanzado; con ellos se realiza seguimiento al desarrollo general de competencias que contribuyen a la construcción del perfil eanista (véase el Anexo 1).

#### 2.3.3.5. Competencias esenciales

Las competencias esenciales se enlistan y describen a continuación.

• Aprendizaje autónomo. El aprendizaje autónomo en el contexto educativo es un proceso que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo. Además, lo impulsa a que construya por sí mismo el camino que debe seguir, alcance el conocimiento que ignora y, al tiempo, disponga de un método que le permita poner en práctica lo que ha aprendido. Es una competencia que le permite al ser humano dirigir de manera independiente sus procesos de aprendizaje.

En este sentido, el perfil del estudiante eanista presenta en este la capacidad de generar su ruta de autoaprendizaje y de fortalecer su proceso de formación apropiándose de los recursos que tiene a disposición para lograrlo.

De esta manera, ser competente en aprendizaje autónomo se evidencia cuando el estudiante puede, por un lado, gestionar sus procesos de aprendizaje en diferentes contextos socioculturales que le exijan tomar posturas de forma argumentada y crítica, y, por otro, enfrentar y proponer soluciones a los cambios constantes del entorno actual.

• Comunicativa. Se consideran competencias comunicativas las competencias tanto en lengua nativa como en segunda lengua. Estas competencias se establecen de acuerdo con el planteamiento desarrollado por el Icfes, el cual define lo comunicativo en relación con las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas. En concordancia con este contexto, el perfil del estudiante eanista se caracteriza por producir y comprender información en forma oral, escrita y manifiesta en sistemas sígnicos no lingüísticos.

Todo lo anterior faculta al estudiante y al graduado eanista para interactuar en diversos contextos socioculturales, lo cual incluye procesos cognitivos y apunta a diferentes propósitos y prácticas comunicativas del individuo como agente social.

• Socioemocional. En la formación integral de los estudiantes de la Universidad Ean se establece la competencia socioemocional, la cual abarca cinco dimensiones: autoconocimiento, autorregulación, autonomía, empatía y colaboración a partir del enfoque pedagógico.

Es decir, un estudiante o graduado de la Universidad Ean, al desarrollar esta competencia, logra reconocer y gestionar las emociones propias y las de los demás cada vez que se encuentra en un escenario colectivo. Así propenderá a promover el cuidado

de sí mismo y la construcción de relaciones sociales saludables, a partir de la reflexión ética para la toma responsable de decisiones.

La formulación de esta competencia también responde a un interés por alinearse con tendencias internacionales como, por ejemplo, el diseño SEE Learnig —Social, Emotional and Ethical Learning—, el cual sugiere que «the intention behind SEE Learning is to create an inclusive and comprehensive framework that can be used in any educational environment and at all levels of education to teach social, emotional and ethical competencies» (Center for Contenplative Science and Compassion-Based Ethics, 2017)

### 2.3.3.5.1 Las competencias transversales

A continuación, se enlistan y describen las competencias transversales.

• Sostenibilidad-pensamiento sostenible. La Universidad Ean propone aportar en al desarrollo de un pensamiento sostenible en todos sus estudiantes para generar las bases que permitan realizar el Propósito Superior y el primer eje estratégico del Proyecto Educativo Institucional: «Posicionar la Universidad como referente en emprendimiento sostenible».

De acuerdo (Schaltegger, 2011), el pensamiento sostenible se concibe como la capacidad del hombre de involucrarse de manera efectiva en los desafíos sociales, medioambientales y económicos del mundo actual En este sentido, para desarrollar un pensamiento sostenible se requieren conocimientos, desde las ciencias, que promuevan procesos de innovación orientados a la sostenibilidad.

La visión de educación para el pensamiento sostenible de la Universidad Ean incluye los siguientes principios: pensar global, actual local —los problemas locales y sus soluciones pueden tener repercusión a escala global viceversa—; aceptar transformaciones -tomando en cuenta la complejidad, la incertidumbre y la ambigüedad en un mundo en constante cambio-; deconstruir paradigmas —la sostenibilidad requiere potenciar acciones y lineamientos que sean disruptivos—; aplicar la sistémica —analizar v evaluar las interrelaciones que tienen elementos y las dinámicas como parte de un todo con miras a las dimensiones ecológicas, económicas y sociales—; la transdisciplinariedad y el trabajo colectivo —incorporar a todas las disciplinas en la construcción de una visión integral de sostenibilidad—.

El estudiante o graduado eanista tiene la capacidad de articular estos principios para generar soluciones pertinentes, disruptivas e integrales que promuevan el desarrollo sostenible.

• Emprendimiento. De la mano del pensamiento sostenible, el desarrollo de competencias para el emprendimiento es fundamental en la realización del Propósito Superior de la Universidad Ean y el cumplimiento de su promesa de valor: formar actores de cambio, innovadores y líderes que crean e implementan acciones dirigidas a generar abundancia para la humanidad.

La educación en emprendimiento motiva a los estudiantes a mirar el mundo con curiosidad y proactividad; a concebir los problemas como oportunidades; a crear hipótesis que permitan explicar su entorno e imaginar un futuro deseado; a adoptar prácticas para reducir la incertidumbre y riesgos asociados con situaciones ambiguas y contextos cambiantes; a generar ideas creativas y pertinentes; a experimentar, prototipar y validar ideas, aprender de los fracasos e iterar; a autogestionarse y creer en su capacidad emprendedora, trabajar colaborativamente y liderar equipos; a implementar y gestionar soluciones, proyectos y empresas.

El estudiante y graduado de la Ean está en capacidad de crear oportunidades orientadas a la innovación en productos, servicios, procesos y modelos de negocio para así transformar empresas, mercados o sociedades con miras a la preservación y regeneración de los recursos y la generación de abundancia económica, social y ambiental.

• **Sociohumanística.** La competencia sociohumanística que adquieren los estudiantes de la Universidad Ean «comprende factores relacionados con la ética, la sostenibilidad y la responsabilidad social y su interrelación con diferentes entornos».

En este sentido, el estudiante eanista actúa en el contexto profesional de forma ética, se compromete con la conservación del medio ambiente e inspira, por medio de valores éticos, la realización de proyectos sostenibles acordes con el contexto.

• Investigativa. La investigación que concibe la Universidad Ean es de connotación formativa y aplicada, sin dejar de lado su carácter científico. Por esta razón se busca que sus productos y la gestión del conocimiento que de ella derive redunden en mejoras de la calidad académica y contribuyan al posicionamiento de la Universidad.

Es claro que en la Universidad Ean la investigación está enfocada en generar conocimiento relevante para los programas académicos a partir de la solución de problemas en las organizaciones; por tanto, el perfil del estudiante denota la capacidad de identificar, plantear y resolver problemas, para lo cual recopila, sistematiza y procesa datos e información cuantitativa y cualitativamente, lo que se usa como base en el mejoramiento de situaciones contextuales particulares.

En resumen, los estudiantes en la Universidad Ean son capaces de proponer soluciones a problemas basados en la aplicación del método científico y en el contexto de lo multidisciplinar con el fin de contribuir al desarrollo sostenible de las organizaciones.

- Colaborativa. El desarrollo de competencias es el resultado de un proceso individual y colectivo en el que se da el intercambio de ideas y una constante interacción con los demás. Por tanto, el estudiante de la Universidad Ean debe desarrollar actividades académicas de manera colaborativa y tener en cuenta para esto requisitos de calidad y parámetros de acción éticos y profesionales, sobre la base del contexto en el que está inmerso.
- *Digital*. Ser digital es una de las características del ser humano del siglo XXI, de modo que en el contexto del PEI se especifica claramente que las competencias digitales son relevantes en los nuevos roles a los que se enfrenta el profesional. Lo digital es fundamental desde la perspectiva de la digitalización, de la comunicación y de la automatización de procesos.

El estudiante desarrolla la característica digital a partir del uso apropiado de la tecnología y la gestión del conocimiento, enmarcados en los protocolos de comunicación en la red, la generación de proyectos soportados por tecnología y en la interacción con comunidades de conocimiento tanto organizacionales como personales que se encuentren mediadas por la tecnología, lo cual implica que se elimine, por completo, el concepto de tiempo y espacio.

Así, el estudiante y graduado aprende a incorporar las tecnologías digitales en la cotidianidad con el propósito de generar interacciones con la sociedad de manera ética, segura, responsable e innovadora. En la Universidad Ean se tiene presente que los estudiantes y graduados deberán ser transformadores digitales y no simplemente

usuarios de la tecnología.

Reconocer a cada uno de los actores que hacen parte del acto educativo es pieza fundamental para la formulación de las estrategias pedagógicas, didácticas y operativas que harán del Modelo Educativo una realidad en el desarrollo de la vida académica de los estudiantes de la Ean; por tanto, en este capítulo la discusión se centró en la definición de los perfiles y roles que cada actor debe asumir para garantizar la coherencia y la calidad en la educación.

En la Figura 5 se puede apreciar una síntesis del modelo por competencias descrito en este apartado, con las interacciones y la estructura de elementos relacionados.



Figura 5. Síntesis modelo por competencias en la Universidad Ean.

Fuente: Elaboración propia

# ACTORES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

3

En la Universidad Ean se identifican los actores que determinan el éxito de la implementación del Modelo Educativo, para lo cual se describe cada uno de esos actores de acuerdo con su perfil y su rol.

#### 3.1. Perfiles

#### 3.1.1. Estudiantes de la Universidad Ean

Para definir el perfil del estudiante de la Universidad Ean vale pena aclarar que son ellos su razón de ser. Por esto, la Universidad realiza las actividades dirigidas a que, a través de un recorrido claro, coherente y controlado, logren entender y asumir los conceptos clave de la institución como lo son la sostenibilidad, la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente en todo el sentido de la palabra.

Los estudiantes son seres que se caracterizan por su pasión, por el grado de compromiso con su educación y, gracias a la responsabilidad que tienen consigo mismo y su entorno, ellos logran verse como protagonistas de la huella que se dejará en el planeta para las generaciones venideras. La Vicerrectoría de Innovación de la Universidad Ean los define como «creadores y forjadores de su proyecto de vida en torno al sello eanista, que buscan siempre desarrollar estrategias para alcanzar sus metas, son disciplinados y se afirman como sujetos de valor» (Ean V. I., 2019)

### 3.1.2. Ser Profesores de la Universidad Ean

Para ser profesor, como lo afirman Escofet y Bautista (4 de junio de 2019), se requiere que «sean personas observadoras, reflexivas y creativas, que están dispuestas a ofrecer multiplicidad de recursos y estímulos de forma paralela en una misma sesión». Además, (Escofet & Bautista, 2019) «personas capaces de hacer uso adecuado, pertinente, efectivo, crítico y seguro de las tecnologías digitales en las aulas a fin de impulsar el desarrollo de lo que hoy día denominamos «competencia digital» (Astigarraga y García, 19 de diciembre de 2019). (Astigarraga & García, 2019)

Parte de las características del profesor de la Universidad Ean está enmarcada en su espíritu libre, creativo, emprendedor e innovador, el cual demuestra en el quehacer diario para aportar a la formación integral de los estudiantes. Son, en resumen, personas que entienden el qué, el para qué y el cómo hacer para que los pilares fundamentales de la Universidad se conviertan en una realidad en cada espacio académico que gobiernan.

Además, el profesor eanista se mantiene en constante actualización sobre su disciplina o área del saber, es experto en disciplinas puntuales y transfiere sus conocimientos de manera creativa en los espacios de formación académica.

In fin, el profesor de la Universidad Ean

está siempre dispuesto a compartir con transparencia y honestidad sus experiencias, conocimientos y habilidades, bien sea con los estudiantes o bien con colegas, porque entiende que es un individuo «colectivo» que concreta redes de cooperación para compartir experiencias memorables e inspiradoras en la solución de retos reales que dejan entrever el sello de la Universidad Ean.

#### 3.1.3. Los Graduados de la Ean

Con miras a las políticas generales de la Universidad, las disposiciones descritas en este Modelo Educativo y las competencias transversales propuestas para el desarrollo de profesionales conscientes con su entorno y su ser, la Universidad Ean está comprometida con desarrollar y disponer los escenarios necesarios para que sus estudiantes y, posteriormente, los futuros graduados, se conviertan en estos actores de cambio, emprendedores sostenibles, resilientes, éticos, con conducta intercultural, reflexivos, empáticos e inclusivos. Esto se

logra mediante el constante intercambio de experiencias académicas y empresariales, la construcción colectiva de conceptos que en el aula de clase promueven el espíritu emprendedor y el desarrollo de competencias que exaltan el ser en relación con la empatía con el medio ambiente y la sostenibilidad.

Estas y las otras herramientas descritas son parte de la meta de la Universidad Ean para que sus graduados marquen la diferencia en la construcción de comunidades regionales, nacionales o internacionales.

En la Figura 6 se presentan los elementos y el relacionamiento de todos los actores del proceso educativo en la Universidad alrededor de los cuales se organizan los planes de acción correlacionados, a fin de que se pueda conseguir el propósito del modelo educativo en todo su contexto, además de las apuestas específicas de cada uno de los actores.

Figura 6. Interacción de perfiles y roles de los actores del proceso educativo en la Universidad Ean.

ACTORES DEL MODELO EDUCATIVO



Fuente: Elaboración propia

#### 3.2. Roles de los actores

Es claro que el perfil y el rol difieren por su acción en un espacio determinado. En este apartado se definirá el rol de los actores que hacen realidad el Modelo Educativo de la Ean. Cabe aclarar que se entiende por rol la función que tiene un actor en particular en un lugar o una situación determinada.

### 3.2.1. Los estudiantes en su proceso de formación

El principal papel que desempeña el estudiante dentro del proceso educativo de la Ean es el de ser una persona activa y participativa en su proceso de formación. Su rol está diseñado para que exija, al máximo, claridad y nuevos conocimientos sobre su disciplina de estudio. Además, se impulsa al estudiante para que busque constantemente alimentar su espíritu emprendedor perfilando cada una de sus dimensiones del ser —ser, saber, saber hacer—.

### 3.2.2. Los profesores en el proceso de enseñanza – aprendizaje

Ser profesor de la Universidad Ean implica un compromiso consigo mismo, con la institución y con sus estudiantes, porque es el profesor quien está llamado a formar y a proyectar a los futuros graduados de la Universidad hacia el mundo profesional como seres únicos y especiales, con un sello de emprendimiento sostenible que genera abundancia, riqueza y equidad en cada uno de los escenarios en los que se vea inmerso. El profesor de la Ean tiene la responsabilidad de encarnar el rol desde la condición de mentor; esto es, ser inspirador, tutor, líder y guía en la formación con propósito.

### 3.2.3. Los graduados

Ser graduado de la Ean trae consigo el sello y la responsabilidad que se devela en el tránsito de estudiante a graduado de la Universidad, lo cual implica un alto grado de consciencia con respecto a la responsabilidad delegada como eanista, esto es, la obligación que se tiene por destacarse y situarse como embajador del emprendimiento sostenible, además de ser el puente articulador entre la Universidad, la sociedad, las organizaciones y el sector productivo.

#### 3.2.4. El rol de la Universidad

La Universidad —además de todas las responsabilidades claramente definidas en la formación de estudiantes y profesionales que desarrollen competencias en la dimensión profesional, personal y social— tiene el rol de convertirse en un facilitador de metodologías y currículos flexibles mediante modelos académicos. A su vez, es el facilitador en la construcción del proyecto de vida de los estudiantes. Para esto último, la institución debe constituirse en el promotor del capital relacional y el generador de espacios que promuevan experiencias transformadoras para la vida de sus estudiantes, de sus graduados y, como consecuencia, de quienes mantienen relaciones directas o indirectas con la comunidad académica eanista.

### LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS

4

De acuerdo con el Modelo Educativo de la Universidad Ean, los lineamientos pedagógicos son la estructura táctica que posibilita su abordaje. Esto quiere decir que con ellos se establecen las pautas institucionales, los roles, las actividades y la estructura organizacional que posibilita alcanzar los objetivos definidos inicialmente en el modelo, así como en el Propósito Superior de la Universidad.

Partiendo de que los procesos educativos

de la Ean están centrados en sus estudiantes, se proyecta un sistema dirigido a gestionar al eanista con miras a que cada uno de los actores que intervienen en su evolución académica y profesional pueden conocer sus actitudes, perfiles, debilidades, carencias y aptitudes. En esta dirección, el actor que intervenga en el desarrollo del estudiante parte de sus dimensiones física, psicosocial, intelectual, sociopolítica, axiológica y cultural (véase la Figura 7).

CULTURAL Conocer AXIOLÓGICO su potencial artístico y cultural Reconocer SOCIOPOLÍTICA como Insumo para e influenciar los su espiritu valores v Reconocer INTELECTUAL conciencia ética del empresarial. e Influenciar en el eanista. Ampliar **PSICOSOCIAL** sobre su potencial político clentífico y de Conocer FÍSICA sus actitudes. resolución de problemas, problemas Conocer su salud. ansiedades, valores capacidades, aptitudes deportivas

Figura 7: Dimensiones del estudiante

Fuente: Elaboración propia

Al conocer y reconocer cada una de las dimensiones de los estudiantes, la Universidad, y claramente los profesores, establecen formas académicas y pedagógicas que potencian su perfil, lo cual permite abordar de mejor manera su proceso pedagógico.

Adicionalmente, al tener claridad sobre el perfil de los estudiantes, la relación maestro-estudiante es más fuerte, lo que conlleva a que el profesor se convierta en el promotor de sus méritos académicos —los cuales estarán basados en la innovación y, de manera consecuente, se ubique en espacios de visibilidad institucional en los que sobresalga por sus iniciativas. Por otra parte, este conocimiento sobre el estudiante permite al profesor realizar actividarefuerzo pedagógico de acompañamiento académico a fin de formarlo como ser autónomo y flexible sobre su propio proceso educativo.

#### 4.1. Proceso de implementación

El proceso de implementación del Modelo Educativo, desde el punto de vista pedagógico, ha sido diseñado bajo cuatro principios, los cuales están articulados para dar forma a los planes de estudio de los programas académicos. Estos son:

- programas organizados por niveles y orientados por núcleos programáticos de forma evolutiva;
- unidades de estudio integradoras;
- promoción de la proyección del desempeño laboral;
- evidenciar la flexibilidad.

La verificación de la implementación del Modelo Educativo de la Universidad Ean se evidencia en el desarrollo de competencias a través del currículum. Por tanto, inicia con un proceso introductorio y progresivo durante el primer periodo académico del estudiante. En ese espacio se acerca al modelo eanista y realiza actividades que le muestran el panorama de formación en competencias esenciales y transversales, así como el programa al cual se inscribe. Adicionalmente, en la planeación por niveles programáticos cada programa determina el grado de desarrollo de las competencias esenciales y transversales, teniendo en cuenta si el programa es de pregrado, especialización, maestría o doctorado. En la Figura 8 se ilustra este proceso de formación en la Universidad Ean.

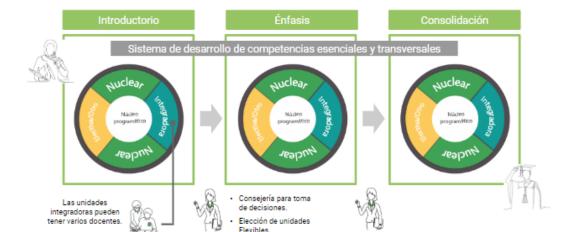


Figura 8: Proceso de Formación – Universidad Ean.

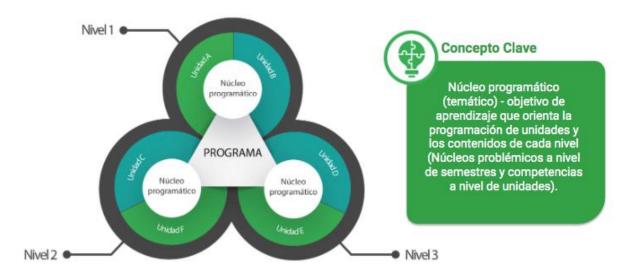
Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, su proceso de formación

se realiza por niveles —primer principio—,

en los que cuenta con un profesor-consejero que, de manera particular, asesora al estudiante y lo guía en su proceso de formación, con miras a mantener la flexibilidad que caracteriza al Modelo Educativo de la Ean —tercer principio—. En la Figura 9 se muestra cómo se proyecta un programa académico en la Universidad Ean, sin importar su nivel de formación.

Figura 9: Estructura de un programa en la Ean

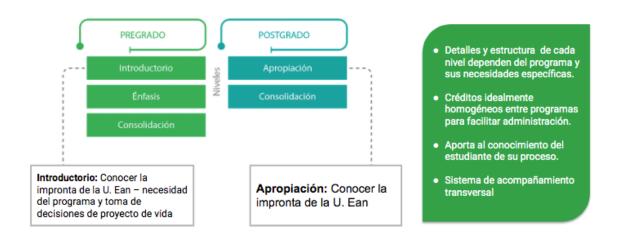


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los niveles de formación, estos los integran unidades de estudio nucleares que propenden a las competencias enfocadas en el saber y el hacer. De igual modo, cada nivel de formación tiene unidades integradoras que buscan desarrollar las competencias esenciales y transversales definidas en el modelo. Según el nivel académico del estudiante —pregrado o posgrado— se cuenta con niveles de

formación que aseguran la apropiación y consolidación del conocimiento. En la Figura 10 se evidencia que para los programas de pregrado los niveles son introductorio, énfasis y consolidación, mientras en posgrado los abordajes se hacen desde la apropiación y la consolidación.

Figura 10. Niveles de apropiación y consolidación del conocimiento



Ahora bien, el contexto, que propicia este proceso de formación por niveles, está caracterizado por el proyecto integrador — definido por los profesores y el consejero—, que tiene como parte de su base el tópico generador relacionado con el entorno del programa académico al cual pertenezca el estudiante.

Este proyecto integrador está compuesto, además, por unidades regulares que buscan formar en conocimientos —saber— y habilidades —hacer—, así como por unidades integradoras que tienen como objetivo adicional formar las actitudes del emprendedor con conciencia de sostenibilidad — segundo principio—. Las unidades de estudio integradoras —UEI— son, entonces, las

unidades en las que los estudiantes de distintas disciplinas interactúan para solucionar un problema o desarrollar un proyecto integrador basado en problemáticas generadas por el contexto. En este orden de ideas, una UEI se desarrolla a través de una metodología por retos que permite juzgar el nivel de adquisición de las competencias con productos de aprendizaje. Estas unidades requieren la participación de varios profesores a fin de que se acompañe el proceso desde las diferentes áreas que las componen. En la Figura 11 se muestran ocho características básicas para proyectar e implementar una unidad integradora en la Universidad Ean.

Al menos dos para pregrado y una Se debe evaluar competencias con para postgrado productos de aprendizaje (Ejemplo 圓 proyecto de grado )(1330) Puede implementarse en diferentes 畑 momentos según las necesidades Interdisciplinar (integración entre 9 del programa diferentes disciplinas - No una sola área) Formación transversal integrada, no 怦 independiente, asegurando las Requiere de algunos prerrequisitos competencias transversales dependiendo de las disciplinas que lo (integración de competencias integren transversales con las disciplinares). O 20 Metodologías por retos, trabajo Diseño de evaluación - Grupal colaborativo y varios docentes. Individual y según su disciplina

Figura 11. Unidades Integradoras

Por otra otra parte, para que una UEI funcione se requiere del ajuste del contexto de la unidad de estudio en el momento en la que esta se imparte. El profesor realiza acciones tanto a nivel físico como metodológico, de modo que en lo físico se adecúan los espacios o los ambientes virtuales y materiales de uso educativo. En cuanto a lo metodológico la unidad se enfoca en el aprendizaje por proyectos, la ludificación del aula, la integración modernizada, útil y significativa de las tecnologías de la información y la comunicación —TIC—, el aula invertida, el uso de los recursos multimedia y la red, el aprovechamiento del recurso natural, humano, organizacional y material de la Universidad, los recursos y los escenarios que deben ser creados y dirigidos por los profesores.

Así, entonces, para formar a los profesores en el desarrollo y la aplicación de las UEI contextualizadas en el proyecto integrador, la Universidad Ean establece el Sistema Integral de Desarrollo de las Competencias Esenciales y Transversales -Sidete-. El Sidete mantiene una oferta permanente de asesorías, cursos, programas y actividades en las que los estudiantes de la Ean se inscriben, se forman y se certifican en las competencias esenciales y transversales. Los consejeros y profesores, por su parte, acuden al Sidete para crear unidades, proyectos y actividades que permitan a los estudiantes integrar estas habilidades en el currículo nuclear. En la Figura 12 se relaciona el proceso de formación del Sidete de la Universidad Ean.



Figura 12. Sidete-formación en competencias

Finalmente, como proceso importante de implementación, verificación y validación de la educación impartida, en el Modelo Educativo se define como competencia transversal la investigación. En el propósito de alcanzar la competencia investigativa, el estudiante, según su nivel de formación, pasa por las cuatro etapas de formación que están asociadas a tres componentes, con diferente grado de profundización:

- 1. Interpretación. Recolección de datos, comprensión del contexto de un fenómeno.
- 2. Argumentación. Análisis de datos y análisis de información.
- 3. Proposición. Creación de nuevos conceptos, validación de conceptos, teorías y artefactos.

### 4.1.1 Roles de actores adicionales para la implementación del Modelo Educativo

Para la adecuada implementación del Modelo Educativo, en la Universidad Ean se define como nuevo actor —derivado del profesor— el consejero de nivel. A continuación, se define su rol y las actividades que son de vital importancia para dar vida al modelo.

El rol del consejero de nivel se define en los siguientes puntos.

- Un consejero de nivel es un profesional en el área del programa con vasta experiencia en educación y conocedor del Modelo Educativo de la Ean.
- El consejero realiza diversas actividades y su trabajo es orientar los procesos educativos llevados a cabo en cada nivel.
- El consejero forma parte de un conjunto de consejeros del programa que se reúnen periódicamente para integrar los distintos niveles.
- El consejero aconseja estudiantes en su proceso de elección de su proceso de formación flexible.
- El consejero aconseja a los demás profesores en su proceso de creación de actividades de enseñanza-aprendizaje-evaluación.
- El consejero propone el proyecto integrador de la unidad integradora de cada nivel.

Este proyecto está basado en tópicos generadores y, en lo posible, en problemas reales del contexto, con los cuales los estudiantes puedan tener contacto directo.

- Además, el consejero vela por el cumplimiento del desarrollo de las competencias con consciencia de sostenibilidad y espíritu empresarial, a través de su evaluación de los proyectos integradores y los syllabus de cada unidad de estudio.
- El consejero realiza las demás actividades que dan valor a la construcción y la puesta en marcha del proceso académico, por lo cual:
- a. Busca que haya relación entre profesores y estudiantes.
- b. Fomenta la cooperación entre estudiantes —incluso desde distintitas disciplinas—c. Busca que las actividades de los profesores sean activas, autónomas y significativas.
- d. Retroalimenta los proyectos.
- e. Comunica las expectativas de cada proyecto —altas expectativas—
- f. Respeta la autonomía del profesor y la diversidad de modos de enseñanza y aprendizaje.

Por su parte, el profesor, maestro o mentor, además de cumplir con las actividades y requerimientos explícitos en el tercer capítulo de modelo, realizará las siguientes actividades en procura de una adecuada implementación del Modelo Educativo de la Ean:

- diseñar actividades académicas;
- ejecutar actividades académicas;
- observar a los estudiantes;
- proponer actividades activas, significativas y autónomas;
- aplicar instrumentos de evaluación.
- juzgar el cumplimiento de criterios y nivel de competencia alcanzado.

En resumen, en la Figura 13 se muestra cómo la interacción de los diferentes lineamientos pedagógicos del Modelo Educativo contribuye de manera directa o indirecta en el proceso de formación y la proyección del desempeño laboral del futuro graduado eanista —tercer principio—

Figura 13. Proyección desempeño laboral



## 5

### **MODELO PEDAGÓGICO**

### 5.1. Introducción

La Educación Superior Colombiana se encuentra en una etapa de cambio y reestructuración del significado de la educación. La Universidad Ean, en busca de potencializar las nuevas tendencias en diferentes campos, crea estrategias que dinamizan el Proyecto Educativo Institucional en su dimensión filosófica y pragmática. Estas responden a la Misión y Visión de la Universidad cuando establece la razón de ser la academia en cuanto a lo pedagógico, mediante una propuesta de formación en competencias que establece cómo la acción educativa adquiere sentido estratégico y práctico en los fundamentos axiológicos que inspiraron la Universidad Ean, hoy más vigentes a causa de las tendencias integracionistas, los fenómenos adyacentes de la globalización y el rápido avance de la tecnología.

Para el desarrollo de competencias de los estudiantes de la Universidad Ean se ha establecido un currículo integrador en el que la planeación estratégica alrededor de núcleos programáticos capaces de integrar las necesidades específicas dentro de cada disciplina, junto con la propuesta de formación transversal, toma un papel

protagónico. Se exige, entonces, recurrir a metodologías que integren las disciplinas, razón por la cual se plantea la necesidad de generar acciones y estrategias que conlleven un trabajo sistémico con visión interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria. En este propósito se incluye en el modelo la propuesta de UEI, en la que a los estudiantes se le proponen diferentes retos o proyectos frente a los cuales deben dar cuenta del nivel alcanzado en las competencias esenciales, transversales y disciplinares.

En la Universidad Ean se entiende por flexibilización curricular un proceso de apertura a cambios culturales de la institución educativa. Se refiere, además, a un mecanismo que se convierte en proceso de mediación flexible para la toma de decisiones autónomas, con carácter abierto, en la medida en que se constituye en un aspecto dinamizador en asuntos administrativos, académicos, pedagógicos investigativos, porque le permite al estudiante organizar su formación académica, de acuerdo con sus intereses y necesidades.

Para conceptualizar el sentido de la flexibilidad en la Universidad se parte de la propuesta de (Díaz, 2002), la cual señala el sentido a las pretensiones que tiene la institución frente a este proceso y expresa el significado como una generación de interdependencias entre las funciones y las necesidades de la sociedad, entre procesos académicos y curriculares, una mayor articulación en la formación entre la investigación y la proyección social y el incremento de la autonomía en el aprendizaje, así como la ampliación y diversificación de ofertas, es decir, la democratización de las oportunidades de acceso y de rutas de formación (Sierra, 2016)

Un currículo por competencias está definido por sus elementos constitutivos: los objetivos que demarcan el foco estratégico, de modo que define los propósitos formativos y el proceso para el aprendizaje, que representa las formas de aprender mediante pedagogías activas que promuevan el desarrollo de competencias, así como el sistema de evaluación que permita verificar, hacer seguimiento y planes de mejoramiento de las competencias desarrolladas (Sierra, 2016)

Las pedagogías activas establecen, con base en en el constructivismo, que el hombre es parte de su propio constructo. Esto se evidencia en la interacción comunicativa que tiene la persona con su entorno, con el otro y consigo misma. Desde esta perspectiva se valida, en palabras de Habermas (1998), la interacción comunicativa como acción también comunicativa que permite que el diálogo y la negociación se conviertan en una mediación pedagógica del aprendizaje por competencias. El diálogo se convierte en

encuentro cuando atraviesa el logo del otro en su interacción de significados que permiten llegar a un consenso situado en contexto. De esta manera, se valora el lenguaje como discurso cuando se comunican ideas que se transforman en proyectos, lo cual representa el valor de la integración de las disciplinas más allá de estas en el sentido de valorar y actuar transdisciplinariamente.

En la Universidad Ean los procesos formativos se conciben en la perspectiva sociocultural del aprendizaje, en la cual el «aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y un proceso mediante el cual se accede a la vida intelectual de aquellos que le rodean» (VYGOSTKI, 2000). Por tanto, el proceso de aprendizaje se desarrolla según el contexto del estudiante, en atención a los postulados que se enlistan a continuación.

- El aprendizaje es una actividad que se desarrolla en forma permanente durante toda la vida de la persona.
- Los conocimientos y las experiencias que posee la persona se constituyen en un recurso indispensable para la construcción de nuevas experiencias de aprendizaje.
- La apropiación y comprensión de nuevos conceptos se realiza cuando el aprendizaje es significativo para el aprendiz.
- El reconocimiento del error es vital para facilitar el proceso del aprendizaje.
- La visualización de los elementos y de la globalidad de los conceptos contribuye a fomentar el aprendizaje de nuevos conocimientos.
- El estudiante tiene que involucrarse y participar activamente en el proceso de aprendizaje.

- El cambio cognoscitivo es resultado de utilizar instrumentos culturales en las interacciones pedagógicas, de tal manera que se posibilite la transferencia a situaciones reales.
- El desarrollo intelectual se facilita mediante el dominio del proceso externo de transmitir el pensamiento y las elaboraciones culturales, por de diversos tipos de códigos y el desarrollo de habilidades comunicativas.
- Reconocemos el poder de las tecnologías de la información y la comunicación, así como de las nuevas tecnologías y las aplicaciones innovadoras para promover el intercambio de conocimientos y experiencias, la cooperación y la creación de capacidad en pro de los procesos de formación de seres integrales.

### 5.2. Definición y lineamientos para las modalidades en la Universidad Ean

Para la definición de las modalidades en la Universidad Ean se tienen en cuenta las estrategias dirigidas a fomentar el trabajo autónomo en los estudiantes, la distribución del acompañamiento directo entre sincrónico y asincrónico, así como las estrategias que se usen con el fin de mediar el acompañamiento sincrónico entre el profesor y los estudiantes.

#### Aprendizaje autónomo

Aprender autónomamente es el primer Aprender autónomamente es el primer paso para el desarrollo personal, pero también es el primero en el propósito de adquirir las competencias necesarias para enfrentar el mundo en cada uno de sus momentos. Esto posibilita, además, la cualificación permanente de los individuos al ritmo que cada uno lo necesite y con las particularidades de cada cual.

Según Argüelles y Nagles (2010), el aprendizaje autónomo en el contexto educativo es un proceso que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y, en especial, que construya por sí mismo el camino que debe seguir, a fin de lograr el conocimiento que ignora, así como disponga de un método o procedimiento que le permita poner en práctica, de manera independiente, lo que ha aprendido.

El aprendizaje autónomo enfrenta al individuo al hecho de crear sus propias estrategias de aprendizaje, a diseñar sus métodos y técnicas de estudio, a decidir los caminos por los que desea avanzar, a seleccionar lo que se quiere aprender. Así, la Universidad Ean se compromete con sus estudiantes en esta construcción y les brinda las herramientas que requieren para esto.

Esta permanente búsqueda y toma de decisiones en la que seguramente habrá muchos aciertos y otros tantos desaciertos se convierte en una experiencia constructiva en la que el hacer y el corregir son la base fundamental del aprendizaje.

Como resultado, el aprendizaje implica un nivel de socialización e interacción —de modo que se deben propiciar espacios para contrastar experiencias y saberes con otros—, así como permite su recontextualización y reconstrucción. De esta manera, cuando el proceso formativo ocurre de manera autónoma, la interacción social se constituye en uno de los principales referentes en la construcción del conocimiento, en un elemento de regulación e, incluso, de validación.

### 5.2.2. Distribución del acompañamiento directo entre sincrónico y asincrónico

La estrategia de aprendizaje autónomo se complementa con el acompañamiento directo de un experto, un guía metodológico o un profesor constructor de experiencias de aprendizaje significativas. Este acompañamiento puede ocurrir de forma sincrónica o asincrónica. En cualquiera de los dos casos, debe darse mediante un proceso de interacción en el que se aprovechan estos momentos de la mejor manera posible y, por tanto, el concepto de zona de desarrollo próximo cobra una relevancia fundamental. La zona de desarrollo próximo se entiende como,

"La distancia entre el nivel real de desarrollo –determinado por la solución independiente de problemas- y el nivel del desarrollo posible, precisado mediante la solución de problemas con la dirección de un adulto o la colaboración de otros compañeros más diestros." (Vygotsky, 1997)

El proceso de aprendizaje ocurre en la zona de desarrollo próximo de la persona cuando el experto, guía o profesor, así como el estudiante, «comparten los instrumentos culturales, cuando el discípulo lo internaliza en esa relación mediada por la cultura [...]. Porque aportan sus propias luces a estas relaciones y construyen los significados integrándolas a sus experiencias en el contexto» (Shunk, 1998)

La experiencia de formación, en lo que se refiere al acompañamiento directo que recibirán los estudiantes, es el momento

en el que se ejerce la docencia en su interpretación más común y abre todo un abanico de posibilidades basadas en los estilos de aprendizaje de Kolb, Felder y Silverman 1984. De esta manera, los estudiantes pasarán por actividades en las que deben teorizar, experimentar, actuar y reflexionar, independientemente del modelo que se use —virtual o presencial—, de manera que se abra la puerta a nuevas prácticas tales como la gamificación, el aula invertida, la formación basada en retos o la resolución de problemas, entre otras, y se generen así resultados de innovación, creatividad, pensamiento crítico, los cuales persiguen nuevas formas de productividad y competitividad social, económica y ambiental desde el contexto de la sostenibilidad.

### 5.2.3. Estrategia de mediación del acompañamiento sincrónico

En la Universidad este acompañamiento directo sincrónico puede ser mediado de diferentes maneras, de forma que dispone de diferentes canales en los que ocurre este proceso. En este contexto, las TIC son herramientas fundamentales, pero no son la base del proceso de formación. En palabras de Cabero (2007),

"las TIC, independientemente de su potencial instrumental y estético, son solamente medios y recursos didácticos, que deben ser movilizados por el profesor cuando les puedan resolver un problema comunicativo o le ayuden a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje". La Universidad Ean define tres modalidades diferentes: presencial, virtual y presencial-virtual o híbrida. A continuación, se describe cada una de ellas.

#### 5.2.3.1. Modalidad Presencial

En esta modalidad se da una confluencia espacio-temporal que puede ser física o mediada por tecnologías, entre docente y estudiante, en lo que denominamos "clase", lugar central en donde transcurre el proceso de enseñanza y la transmisión de conocimientos a cargo del docente, como parte del proceso de aprendizaje de los estudiantes. La clase es un espacio de interacción sincrónica, es decir, ocurre en el mismo tiempo para todos los agentes intervinientes: el docente y los estudiantes.

También, como estrategia de innovación, en la modalidad presencial los programas ofrecen la posibilidad de ser gestionados bajo el Modelo Presencial Asistido con Tecnología —PAT—.

El Modelo Presencial Asistido con Tecnología (Marsh et al.), como se citan en Vera, 2008 permite a los facilitadores hacer uso de metodologías en el aula para formar de manera presencial y, al mismo tiempo, potenciar el desarrollo de competencias, asistidos con tecnología.

Esta propuesta se basa en la mezcla de las mejores prácticas de la formación virtual y experiencias significativas de formación presencial con el fin de mejorar el desarrollo de las competencias de los estudiantes ante un mundo globalizado y conectado a través de la tecnología. En este sentido, se busca optimizar los pro-

cesos y las actividades que llevan a los estudiantes a desarrollar las competencias del programa elegido, creando una nueva experiencia de formación en la que se hace mayor uso de la tecnología (Friesen, 2012).

La experiencia asistida con tecnología es un reto del proceso educativo basado en el constructivismo, el cual convierte el proceso de formación en una práctica dinámica, viva, emocionante y retadora.

Una unidad académica bajo el Modelo Presencial Asistido con Tecnología combina la comunicación presencial y la interacción a través de recursos virtuales tecnológicos, a fin de experimentar una formación individualizada y colaborativa.

Es importante puntualizar que cuando se habla de formación bajo un Modelo Presencial Asistido con Tecnología no se hace referencia a una metodología de enseñanza o filosofía pedagógica en particular, sino a los canales a través de los que se realiza el proceso.

El Modelo Presencial Asistido con Tecnología cobra sentido en la medida en que es un modelo educativo que entreteje elementos de la formación presencial y de la formación virtual. Sin embargo, esta propuesta va más allá de simplemente usar tecnologías en la formación, significa aprovechar las posibilidades que ha abierto internet para darle a cada estudiante una experiencia más personalizada, de acuerdo con sus necesidades (Freeland, J. Bushko, K. & White, J. 2017).

En el modelo presencial de la Universidad Ean se han establecido unos rangos de horas con el objetivo de definir la experiencia de formación de los estudiantes en los diferentes niveles para cada crédito, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla.

**Tabla 1**. Acompañamiento directo.

Nivel de	Acompañamiento directo				Trabajo	Но-
Forma-	Horas presen- ciales		Horas asistidas con tecnología		autó- nomo	ras tota-
ción						
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.		les
Pre-	8h	16h	0h	8h	32h	48h
grado						
Especia-	5h	12h	0h	7h	36h	48h
lización						
Maestría	5h	12h	0h	7h	36h	48h
Docto-	5h	12h	0h	7h	36h	48h
rado						

Fuente: Ean, 2018.

En el Modelo PAT las horas de acompañamiento directo asistido con tecnología no deberán superar el 90 % de las horas totales de acompañamiento directo.

#### 5.2.3.2. Modalidad Virtual

La modalidad virtual, llamada también «educación en línea», hace referencia al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. Es decir, en la educación virtual no es necesario que el cuerpo, el tiempo y el espacio se conjuguen para establecer un encuentro de diálogo o experiencia de aprendizaje. Sin que se dé un encuentro cara a cara entre el profesor y el alumno es posible establecer una relación interpersonal de carácter educativo. Así las cosas, la educación vir-

tual es una acción que busca facilitar espacios de formación, la cual se apoya en las TIC para crear una nueva forma de enseñar y de aprender.

En esta modalidad los estudiantes y profesores están en contacto directo de forma sincrónica y asincrónica en espacios mediados por la tecnología. Para fortalecer el aprendizaje se implementarán estrategias innovadoras en la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje —AVA—.

### 5.2.3.3. Modalidad híbrida —presencialvirtual—

En esta se mezclan las modalidades presencial y virtual, según las necesidades del programa académico.

### 5.3. Principios para la formación en la Universidad Ean

A continuación, se enlistan y describen los principios para la formación en la Universidad Ean.

- Presencialidad activa. Por la cual las actividades creadas no son de una sola vía, sino que involucran a los estudiantes de una manera permanente, activa, propositiva y creativa.
- Constructivismo «andamiado». Por medio de este se crean actividades orientadas a que el estudiante construya su propio conocimiento con el constante apoyo y la realimentación de los expertos—andamiaje educativo—.
- Construccionismo. En este se usan las estrategias de acompañamiento directo para crear constructos mediante los cuales el estudiante se permite aprender,

siempre con la realimentación del profesor.

- Expresión digital. En esta los estudiantes se expresan de diversas formas digitales con documentos, videos, blogs, redes sociales, fotografías, etc.
- Evaluación permanente. Por la cual los profesores observan constantemente el desarrollo del proyecto educativo por parte de los estudiantes, sin caer en la evaluación dirigida a juzgar, sino más en la evaluación que permita identificar las falencias y propender a la mejora del estudiante.
- Formación por competencias. De tal manera que el estudiante se forma para desarrollarse como profesional en el mundo globalizado. La formación por competencias implica que el estudiante aprende a hacer en contexto, es decir, forma habilidades y promueve actitudes propias de un profesional.
- Colaboración para el aprendizaje. Por la cual los profesores preparan sesiones en las que se aprovecha el componente sincrónico para formar en las habilidades colaborativas, de liderazgo y trabajo en equipo.
- Soporte en las TIC. Es una estrategia de acompañamiento directo y aprendizaje autónomo que hace un uso inteligente de las tecnologías dentro y fuera de los espacios sincrónicos.
- Transversalidad. Por la cual los profesores preparan actividades que requieren del aprendizaje y la práctica de las competencias transversales definidas en el modelo educativo.

- Aplicabilidad. Por la cual los profesores no orientan contenidos sin contexto; en vez de eso, preparan actividades que permiten desarrollar habilidades para ser aplicadas en los proyectos integradores.
- Multidisciplinariedad. A través de esta los proyectos integradores requieren de diversos saberes y formas de trabajo que impliquen un constante reto a los estudiantes y que promueva el trabajo con personas de distintos trasfondos.
- Sostenibilidad. Con la cual las actividades y los proyectos desarrollados garantizan dar cumplimiento a la política de sostenibilidad de la Universidad Ean.
- Aprendizaje basado en retos y problemas. La formación en la Universidad Ean no se limita a la creación de contenidos y la transmisión de conocimiento. Por el contrario, los procesos de aprendizaje y de evaluación están orientados a la formación de habilidades a través del reto, los problemas y los proyectos que incentiven las habilidades investigativas.
- Formación para la ciudadanía global. Por medio de esta se comprende la necesidad de propiciar diálogos en entornos culturales diversos en el salón de clases, con el fin de desarrollar competencias interculturales e internacionales en los estudiantes.
- Formación permanente en innovaciones y creatividad. Por la cual se comprende la necesidad de los profesores y los tutores de actualizarse permanentemente para diseñar actividades creativas, pertinentes y motivadores dirigidas estudiantado y

acordes a sus necesidades en cada modalidad.

#### 5.4. El currículo en la Universidad Ean

Los currículos en la Universidad Ean los diseña el comité curricular de cada programa bajo el enfoque de competencias. Todos los programas de la Universidad Ean se diseñan por niveles en los que cada nivel define un núcleo programático que orienta la elección de unidades de estudio para cada etapa del proceso de formación.

Los programas de pregrado tienen tres niveles: introducción, construcción y apropiación. El nivel de introducción ofrece al estudiante las bases para iniciar el desarrollo de las competencias transversales propuestas en el Modelo Educativo y presenta el panorama general del programa al que se ha matriculado. En el nivel de construcción el estudiante tiene la posibilidad de elegir de manera consciente la manera en que, dentro de su disciplina, construye su proyecto de vida para, finalmente, consolidar ese proyecto de vida.

Los programas de posgrado tienen dos niveles: apropiación y consolidación. El nivel de apropiación ofrece al estudiante las bases para iniciar el desarrollo de las competencias transversales propuestas en el modelo educativo, aprovechando la experiencia profesional para diseñar —o rediseñar— el proyecto de vida que se consolida en el siguiente nivel.

Para cada una de las unidades de estudio se definen:

- competencias disciplinares a formar;
- competencias transversales y esenciales

que se fomentan;

- resultados de aprendizaje;
- contenidos relacionados a cada resultado:
- criterios de evaluación.

A su vez, las unidades de estudio definen para cada competencia disciplinar un conjunto de criterios de evaluación que evidencian el nivel del logro de los estudiantes. Estos criterios se usan como herramientas para evaluar las evidencias que presentan los estudiantes y proponer planes de mejoramiento según sea el caso. El profesor en cada unidad evalúa a los estudiantes de manera formativa, dependiendo de su nivel de alcance de las competencias —se realiza evaluación formativa—.

Todos los currículos establecen un conjunto de unidades de estudio. Entre ellas definen unidades de estudio integradoras o UEI en las que los estudiantes de distintas disciplinas interactúan con el fin de solucionar un problema o desarrollar un proyecto integrador basado en problemáticas generadoras del contexto.

En las UEI se relacionan un conjunto de unidades de estudio que los participantes deben haber cursado y para las cuales el respectivo profesor ha recomendado al estudiante —es decir, ha alcanzado satisfactoriamente los resultados—.

Las UEI definen un conjunto de perfiles que involucran las competencias que se han desarrollado en las unidades de estudio previas. Así mismo, en las UEI los estudiantes son juzgados por los profesores orientadores con respecto a su desempeño —se realiza evaluación juzgativa—.

### 5.5. Estrategias pedagógicas

Las unidades de estudio aprovechan las características que las definen para generar experiencias que involucran colaborativa y activamente a los estudiantes bajo el paradigma del aprendizaje activo: una estrategia centrada en el aprendizaje del estudiante, en la que este participa de manera consciente y activa en su proceso de formación. El aprendizaje activo se promueve, ya que se cree que este permite a los estudiantes lograr una mayor motivación, generar más ganancias de aprendizaje, que aprendan de sus errores y logren una mayor retentiva.

Los profesores de la Universidad Ean usan las estrategias y técnicas didácticas que se enlistan y describen a continuación.

- Aprendizaje basado en problemas. Es un enfoque educativo orientado al aprendizaje con el que los estudiantes abordan problemas reales en grupos pequeños y bajo la supervisión de un profesor. Bajo este enfoque se diseña o elige un «problema» que se utilizado como base para identificar temas de aprendizaje. El estudiante desarrolla una metodología propia para la adquisición del conocimiento, emite juicios y recibe críticas.
- Ludificación. Consiste en hacer que la clase parezca un juego, una aventura, al involucrar en ella aspectos motivadores sacados de los juegos, tales como los puntos, los equipos, las competencias o la presión por tiempo que invitan al estudiante a la actividad de una manera natural.

- Estudio de caso. Esta estrategia consiste en proponer a los estudiantes el estudio de un hecho del pasado que plantea una situación compleja real, de manera que propicia la discusión de hechos problémicos, la investigación y la creatividad, con miras a generar nuevas alternativas, lo cual favorece la transferencia de conocimiento a diferentes contextos.
- Aula invertida. Consiste en aprender a usar los espacios de relacionamiento sincrónico —el aula de clase, por ejemplo— de tal manera que los estudiantes sean activos durante ella y se deje así de lado el aprendizaje pasivo y basado en materiales para los espacios asincrónicos de trabajo independiente. Esto conlleva el diseño de tres fases, pues incluye diseñar qué sucede antes, durante y después del espacio sincrónico.
- El debate y el juicio. Estrategia en la que los estudiantes participan argumentando y conversando, dado que en el debate se pretende que los estudiantes defiendan sus propias ideas y no las asignadas. En esta actividad el reto del maestro consiste en plantear un tema polémico o una situación que no sea un hecho absoluto, sino algo de lo que se pueda dudar. Así, un conjunto de estudiantes se encarga de defender una posición defendiendo un determinado juicio o decisión. El profesor actúa como orientador y toma la decisión final.
- Aprendizaje basado en proyecto. Con esta estrategia el profesor propone a los estudiantes el desarrollo de un proyecto en el interior de la unidad de estudios, el cual debe tener un objetivo dentro de un contexto específico. El proyecto se desa-

rrolla al realizar una serie de tareas y utilizando de forma efectiva los recursos disponibles. Con esta estrategia se privilegia el aprendizaje en acción, el pensamiento crítico y la investigación que al interactuar con diferentes insumos —contenidos de varios cursos y contenidos de varias disciplinas— se llega plantear una posible solución.

- Juego de roles. Consiste en hacer que los estudiantes tomen los papeles que pertenecen a un desempeño profesional. El juego de rol permite que los estudiantes se incorporen en las actividades de un rol —aunque en su rol real se desempeñen en otro— lo que les permite ver las situaciones que viven y las consideraciones que se deben tener en el ejercicio profesional. Aunque esto se inspira en los juegos de rol tradicionales, en el proceso educativo los participantes tienen un objetivo que deben cumplir que está estrechamente ligado a los resultados de aprendizaje.
- Investigación con Jigsaw. Consiste en dividir el objeto de aprendizaje en partes, de manera cada una es importante y corresponde a un estudiante la responsabilidad de llevarla a sus compañeros de equipo.
- Técnica de los sombreros. Esta técnica se inspira en la técnica de creatividad de Edward de Bono —enlaces a un sitio externo— y es similar al juego de roles en cuanto a que los estudiantes toman un «rol» dependiendo del sombrero que les corresponda. Sin embargo, en la técnica de los sombreros los estudiantes no toman un rol profesional, sino que toman un punto de vista o una actitud frente a un problema a solucionar, el cual, de

nuevo, está en estrecha relación con el objetivo de aprendizaje.

• Aprendizaje basado en retos. Este enfoque hace parte de la perspectiva propuesta de aprendizaje situado, pues se requiere que el estudiante tenga momentos de inmersión en el reto. Con esta estrategia se involucra activamente al estudiante en una situación problemática real, relevante y de vinculación con el entorno. A fin de implementar esta estrategia es necesario que se defina con claridad el reto y se guíe a los estudiantes con metodologías que permitan la exploración, la proposición y el desarrollo de ideas con base conceptuales y teóricas sólidas.

Además, la Universidad presta programas de formación en competencias transversales y esenciales, de manera permanente tanto para estudiantes como para docentes.

De igual forma, los profesores son innovadores en la creación de actividades de relacionamiento presencial con el entorno, en las cuales los estudiantes viven experiencias únicas de aprendizaje, como, por ejemplo, visitas a centros de aprendizaje, pasantías y visitas técnicas a empresas del sector.

La Universidad Ean también involucra dentro de su currículo acciones que permiten a los estudiantes crear las bases para comunicarse y relacionarse en otros idiomas, lo cual les permite desarrollar competencias lingüísticas, culturales e internacionales en un mundo globalizado, propiciando el desarrollo de valores de interés internacional relacionados con el cumplimiento de los Objetivos de Desa-

rrollo Sostenible, agenda 2030, con el emprendimiento sostenible y la innovación como elementos cruciales a su alcance. Finalmente, la Universidad cuenta con los convenios interinstitucionales con entidades gubernamentales y privadas para aprovechar recursos educativos tales como museos, entidades culturales y demás espacios de intercambio que propician la interculturalidad.

A nivel de posgrado, se mantienen las mismas estrategias con las siguientes excepciones:

- en posgrados, se tienen menos UEI —estas dependen de la duración del estudio—:
- las UEI de los posgrados propondrán a los estudiantes alcanzar al menos un nivel argumentativo para maestrías y propositivo para doctorados.

#### 5.5.1 El tutor virtual.

El tutor virtual es un instructor en el área de la disciplina que ha sido formado en la utilización de entornos virtuales de aprendizaje.

Los tutores en la modalidad virtual son formados en la creación de actividades de relacionamiento virtual, teleasistencia, relacionamiento asíncrono y síncrono y tecnologías virtuales de última generación. Sus tareas son:

- relacionarse virtualmente con sus estudiantes para asesorar, realimentar y orientar;
- gestionar los contenidos virtuales dispuestos en el LMS;
- evaluar el desempeño de los estudiantes;
- proponer planes de mejoramiento;

- gestionar actividades virtuales que beneficien el proceso de aprendizaje. Como parte de los procesos de formación de los tutores, además de la formación para realizar las tareas mencionadas, se les proporciona un protocolo de buenas prácticas dirigido al alistamiento del inicio de cursos en el cual se debe tener en cuenta:
- exploración exhaustiva del aula virtual y del material previamente diseñado;
- revisión y adecuación de las funcionalidades y navegación de LMS;
- revisión de los criterios de evaluación propuestos por los autores del material;
- revisar fechas de entrega de las actividades: foros, tareas y evaluaciones.

### 5.5.2 Los momentos en los procesos de formación virtual.

5.5.2.1 Inducción general al programa.

Se concibe como el proceso de acercamiento a la institución, a su Visión, a su Misión y a los objetivos, así como a las características del modelo pedagógico de los programas virtuales de la Universidad Ean, a su estrategia pedagógica y metodológica y a los principios de la educación virtual y del aprendizaje autónomo.

De igual forma, se realiza la capacitación básica para que el estudiante pueda utilizar las plataformas virtuales y otras herramientas tecnológicas que estarán a su servicio durante el periodo de formación correspondiente al programa académico que ha matriculado.

Adicionalmente, en el encuentro de inducción se proponen estrategias que pueden ser utilizadas por los estudiantes para cualificar su proceso de aprendizaje y el abordaje de los textos y demás materiales de aprendizaje. Así mismo, se entregan las directrices y las normas que establecen la relación entre el estudiante y la Universidad.

5.5.2.2 Inducción específica a la unidad de estudio.

Como parte del apoyo y la orientación académica en cada unidad de estudio se realiza una inducción virtual en la primera semana del ciclo académico. El principal objetivo de esta actividad es trazar los lineamientos necesarios para la interacción con los contenidos, establecer la dinámica de interacción entre tutor y estudiantes y entre estudiantes, precisar pautas para la elaboración de trabajos y actividades de aprendizaje, así como aclarar los demás aspectos académicos y administrativos de la unidad de estudio.

En esta actividad podrán participar todos los estudiantes matriculados en la respectiva unidad de estudios, sin importar el lugar del planeta en el que se encuentren. Los estudiantes que por alguna razón no puedan participar en la inducción, en tiempo real, podrán hacerlo después en el momento en que tengan tiempo disponible, dado que la sesión será grabada por el docente y el enlace de acceso a la misma estará a disposición de los estudiantes en la respectiva aula virtual.

Adicionalmente, en el inicio del ciclo académico el docente envía a los estudiantes del curso un mensaje de bienvenida y una invitación para iniciar con todo el entusiasmo requerido las actividades académicas. 5.5.2.3 Interacción con los contenidos a través de medios de aprendizaje, en periodos de trabajo independiente.

La interacción con los contenidos por parte de los estudiantes básicamente se establece a través de las distintas relaciones que se generan entre los materiales de aprendizaje y estos. Estas relaciones se han previsto a partir del plan de medios y los ambientes virtuales de aprendizaje que se diseñan y ponen a disposición de los estudiantes para cada unidad de estudio; en coherencia con los propósitos formativos de esta, se señala cuáles materiales cumplen la función básica de entregar la información y cuáles la de complementarla, bien sea a nivel de ilustración, aclaración o profundización, enotros, cuáles propician tre específicamente la interacción con el conocimiento y de los estudiantes entre sí, así como entre estudiantes y el tutor. Se pretende que la interacción se realice de forma individual y en grupos.

Para facilitar la interacción con los contenidos el estudiante cuenta con las orientaciones que se han incluido en el ambiente virtual de aprendizaje, en especial para el desarrollo de las actividades de aprendizaje autónomo.

La interacción del estudiante con otros estudiantes se realiza, principalmente, durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje colaborativo, las tutorías, los encuentros finales e intermedios y los foros, así como en las demás actividades de aprendizaje autónomo. Para esto utilizan los diferentes medios y herramientas de comunicación que están a su disposición. Tales como el aula virtual, los sistemas de videoconferencia, el correo electrónico o los grupos de interés, entre otros.

Es importante tener en cuenta que el modelo promueve el aprendizaje de tipo colaborativo con el fin de aprovechar las capacidades de todos los estudiantes, quienes tienen la oportunidad de aprender unos de otros.

5.5.2.4 Interacción con el tutor a través de distintos medios de comunicación. Adicionalmente a la interacción que el estudiante realiza por su propia cuenta con los contenidos de cada unidad de estudio, en el modelo de aprendizaje de los programas virtuales de la Universidad Ean se ha previsto la interacción sistemática con el docente. Esta ofrece diferentes alternativas, de acuerdo con el propósito y el medio que se emplee.

En este sentido, existe la interacción estructurada que tiene como finalidad profundizar sobre una temática y desarrollar habilidades de argumentación. Este es un tipo de interacción que, por ejemplo, se privilegia mediante la participación en los foros virtuales que se realizan a través del aula virtual y los espacios de tutoría.

Igualmente, existe la interacción abierta que facilita el intercambio de puntos de vista, experiencias y aclaraciones entre los estudiantes y el tutor, la cual depende del nivel de avance y comprensión que tenga el estudiante sobre los diferentes contenidos de la unidad de estudio. Un ejemplo claro de este tipo de interacción se refleja en las sesiones de tutoría por videoconferencia, previstas durante la duración de la unidad de estudios, en los foros abiertos que se programan en el aula virtual y en la propia dinámica de intercambio de mensajes que se propicia a través de mensajería interna del aula y del correo electrónico institucional, medios en los que se realiza el acompañamiento directo asincrónico.

En la concepción de la acción tutorial se resolverán las dudas presentadas por los estudiantes en relación con el desarrollo de las guías de aprendizaje autónomo. Adicionalmente, de acuerdo con el criterio del tutor, se profundizarán aquellos aspectos que el tutor considere relevantes. En este sentido, el tutor realiza talleres, actividades orientadas al aprendizaje significativo de acuerdo con los principios descritos y genera experiencias de aprendizaje innovadoras. De igual manera, se tratarán aquellos temas que representen un mayor nivel de dificultad y sugieran los estudiantes.

5.5.2.5 Socialización y consolidación del aprendizaje a través de encuentros.

Como una forma de socialización, consolidación y validación de los aprendizajes, la Universidad Ean considera de gran importancia el intercambio de ideas entre los estudiantes y el tutor, en encuentros virtuales, en tiempo real, concebidos como ambientes de interacción con propósitos completamente diferentes a los de dictar cátedra.

En pregrado, en algunas de las unidades de estudio se prevé un encuentro intermedio que se desarrolla hacia la mitad de la duración de la unidad de estudios. En todas las unidades de estudio, de pregrado u posgrado se prevé un encuentro final que se desarrolla al finalizar la unidad de estudios.

Con anterioridad al encuentro se da a conocer la programación a desarrollar, así como los materiales y la información que deben tener a disposición los estudiantes. Se busca que estos espacios representen experiencias transformadoras y se privilegia la ejecución de actividades de aprendizaje en las que los estudiantes puedan poner en práctica los conocimientos y las competencias que han desarrollado como resultado de su proceso formativo. Con este propósito se utiliza el sistema de videoconferencia multipunto con el que cuenta la Universidad, de tal manera que la totalidad de los estudiantes se puede conectar desde el lugar en el que se encuentre y participar en tiempo real en las distintas actividades de aprendizaje programadas. Este encuentro tiene una duración de entre cinco y siete horas.

Los encuentros finales tienen como propósito favorecer la socialización del aprendizaje y estimular la dinámica de intercambio, así como la participación y consolidación del espíritu de aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Durante el encuentro final se pretende que el estudiante valore los resultados alcanzados, de modo que identifique las fortalezas y las debilidades que tiene frente a las competencias propuestas, así como las habilidades de pensamiento relacionadas con la apropiación, la asimilación y la integración de contenidos de la unidad de estudios.

Por otra parte, se pretende consolidar las relaciones e interacciones sociales que favorecen la creación de hábitos académicos y sociales que fomentan el proceso de aprendizaje en los estudiantes.

Durante estos encuentros también se aplican algunas de las evaluaciones, a fin de verificar el grado de desarrollo alcan-

zado en las competencias correspondientes a la respectiva unidad de estudios. La participación en encuentros es altamente recomendable, aun cuando no tiene carácter obligatorio. Los estudiantes que no pueden acudir a estos recibirán a través de la respectiva aula virtual los materiales de aprendizaje utilizados durante el encuentro —p. ej., casos y talleres— y las orientaciones para que desarrollen las actividades de aprendizaje desde el lugar en el que se encuentren y envíen al docente los informes, resultados o productos de dichas actividades, o presenten la prueba extemporánea correspondiente en un plazo no superior a los dos días siguientes de realizado el encuentro.

5.5.2.6 Evaluación del aprendizaje durante el desarrollo de la unidad de estudio. A fin de completar el proceso de aprendizaje, se requiere valorar los logros alcanzados y las competencias desarrolladas por los estudiantes, para lo cual se realiza la evaluación, concebida como un proceso integral en el que cada persona es un participante activo. Se consideran tres componentes de la evaluación: autovaloración, covaloración y heterovaloración.

• Autovaloración. Se concibe como el proceso de reflexión y regulación del aprendizaje que permite al estudiante identificar los aprendizajes logrados en cada temática y las dificultades para apropiar y comprender los nuevos conocimientos, así como las fortalezas y las oportunidades de mejoramiento de cada persona en función del alcance de los propósitos formativos. La desarrolla el propio estudiante, con base en criterios definidos por él y que atienden no solo a los productos realizados, sino también a su

desempeño, sus dificultades y su plan de mejoramiento estas.

• Covaloración. Se fundamenta en el intercambio de juicios valorativos sobre el desempeño, los productos, las dificultades y los planes de mejoramiento de un estudiante hacia otro. Usualmente se da a dos niveles —por lo menos en el modelo de los programas virtuales de la Universidad Ean—: un primer nivel durante el trabajo en grupo que se desarrolla como parte de una unidad de estudio, en especial en lo relacionado con las actividades independientes y autónomas que deben realizar los estudiantes.

Un segundo nivel, que se realiza durante la socialización y, por tanto, en los encuentros intermedios y finales, con el pleno del grupo, cuando los demás miembros del curso evalúan los resultados logrados por cada aprendiz y le ofrecen retroalimentación mediante el debate y la discusión de los planteamientos presentado al docente y a los compañeros.

• Heterovaloración. Es la valoración que realiza el docente al estudiante de la apropiación, la comprensión y la integración de conocimientos a su estructura cognitiva y que se evidencia —o debe evidenciarse— en el desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje propuestas para la unidad de estudio correspondiente, así como en el dominio expresado

en las ideas, los comentarios, las opiniones presentadas en los diversos espacios de interacción y, en general, en la demostración de dominio de las competencias propuestas para su desarrollo.

### 5.5.2.7 Retroalimentación del proceso formativo.

La retroalimentación se entiende en los programas virtuales de la Universidad Ean como un elemento que hace parte del proceso formativo y debe favorecer el desarrollo de procesos metacognitivos y de autorregulación en los estudiantes, en la medida en que les permites conocer cuáles fueron los aciertos, qué errores cometieron, cuáles fueron las fallas, cuáles sus fortalezas, qué información sobre el tema es relevante, qué habilidades desarrollaron y cuáles aún debe trabajar para cualificar su desempeño académico, personal y profesional.

Esta actividad debe hacerse de manera continua a lo largo del ciclo de formación. Al culminar el desarrollo de la unidad de estudio se programa una sesión sincrónica denominada «información de retorno». Esta sesión permite al estudiante conocer su desempeño académico y aclarar con el docente los aspectos pertinentes a la heterovaloración.

### **REFERENCIAS**

- Andrade, G. I., Avella, C., Baptiste, B. L. G., Bustamante, C., Chaves, M. E., Corzo, G., ... Trujillo, M. (2018). Transiciones socioecoloógicas. Hacia la sostenibilidad. Gestión de biodiversidad en los procesos de cambio de uso de la tierra en el territorio colombiano. (G. I. Andrade, M. E. G. Chaves, G. A. Corzo, & H. Carlos, Eds.) (1st ed.). Bogotá, Colombia: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas- Javegraf. Retrieved from <a href="http://www.humboldt.org.co/es/component/k2/item/1298-transiciones-socioecologicas-hacia-la-sostenibilidad-gestion-de-la-biodiversidad-en-los-procesos-de-cambio-de-uso-de-la-tierra-en-el-territorio-colombiano</a>
- Bernavé, M. (2012). Pluriculturalidad, multiculturalidad e interculturalidad, conocimientos necesarios para la labor docente. Revista Educativa Hakademos, (11), 67 76.
- Balladares, J. A., Avilés, M. R., & Pérez, H. O. (2016). Del pensamiento complejo al pensamiento computacional: retos para la educación contemporánea. Sophía, Colección de Filosofía y Educación, 2(21), 143–159. https://doi.org/10.17163/soph.n21.2016.06
- Baptiste, B. (9 de septiembre de 2019). Mínimos de sostenibilidad para la planeación emergente UEAN 2019/2020
- Crissien de Perico, C., Sierra Villamil, G. M., Morales Torres, M. del P., Ortiz Gómez, L. A., & Nieto-Licht, C. (2010). *Principios, valores y cultura Eanista*. Universidad EAN. Retrieved from https://www.academia.edu/7823842/PRINCIPIOS\_VALORES\_Y\_CULTURA
- Del Pilar García-Chitiva, M. (2019). Análisis bibliométrico de la investigación sobre Sistema de Memoria Transactiva en Educación Superior. EdArXiv. https://doi.org/10.35542/osf.io/2sxpe
- Depover, C., & Francois, O. (2013). Fundamentals of Educational Planning 96. Developing countries in the e-learning era. (U. I. I. for E. P. Institute, Ed.) (1st ed.). Paris, France. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/search/93093fbf-d54e-4924-98da-fc1b66350716
- Díaz-Barriga, Á. (2014). Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. *Perfiles Educativos*, *36*(143), 142–162. https://doi.org/10.1016/S0185-2698(14)70614-2
- Díaz, M. (2002). Flexibilidad y educación superior en Colombia. Bogotá: ICFES MEN.
- D. A. Kolb. (1984) Experiential learning: experience as the source of learning and development: Prentice hall, New York. (Felder y Silverman. 1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education Application. Journal of Engineering Education, 78(7): 674-681

- EAN, Informe Innovación 2019 Vicerrectoría de Innovación. Bogotá, Colombia.
- EAN, U. Proyecto Educativo Institucional PEI. Universidad EAN 2019-2027 (2019). Bogotá, Colombia. Retrieved from https://universidadean.edu.co/sites/default/files/la-universidad/procesos/proyecto-educativo-institucional-universidad-ean.pdf
- Ferreira Gheisa, L. (2010). Hacia la integración curricular en la educación superior: reflexiones, necesidades y propuesta para la disciplina integradora. *Revista Iberoamericana de Educación*, (No. 34). Retrieved from <a href="http://www.rieoei.org/edu\_sup33.htm">http://www.rieoei.org/edu\_sup33.htm</a>
- Flórez, R. (2005). *Pedagogía del Conocimiento*. (L. Solano, Ed.) (Segunda). Bogotá, Colombia: MacGrawHill.
- Freeland, Bushko y White. (2017). Blended beyond borders: A scan of blended learning obstacles and opportunities in Brazil, Malaysia, & South Africa. Christensen Institute. Disponible en: https://www.christenseninstitute.org/publications/beyondborders/
- Friesen. (2012). Report: Defining Blended Learning. Disponible en: https://www.normfriesen.info/papers/Defining\_Blended\_Learning\_NF.pdf
- Galdeano-Bienzobas, C., & Valiente-Barderas, A. (2010). Competencias profesionales. *Educación Química*, 21(1), 28–32. https://doi.org/10.1016/s0187-893x(18)30069-7
- García, C. F. (2018). Perspectivas del impacto en el liderazgo educativo y la calidad del siglo XXI. *Daena: International Journal of Good Conscience*, *13*(2), 24–39. Retrieved from http://www.spentamexico.org/v13-n2/A3.13(2)24-39.pdf
- Guzmán, E., & Guido, S. (2015). La interculturalidad: ¿principio o fin de la utopía? *Revistas Colombiana de Educación*, 69, 17–44. Retrieved from http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n69/n69a02.pdf
- Huges, C., & Acedo, C. (2016). Educational Practices Series -28. Guiding Principles for Learning in the Twenty-first Century. United Nations, Educational, Scientific and Cultural Organization. Retrieved from http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/guiding\_principles\_brochure\_eng.pdf
- Illán-Romeu, N., & Molina-Saorín, J. (2011). Integración Curricular: respuesta al reto de educar en y desde la diversidad. *Educar Em Revista*, (41), 17–40. https://doi.org/10.1590/s0104-40602011000300003
- Lave, J., & Wenger, E. (2008). Situated learning. Legitimate peripheral participation. In J. Seely (Ed.), Learning in Doing: Social, Cognitive, and Computational Perspectives (18th ed., pp. 27–44). New York, United States of America: Cambridge University Press.
- Leo, J. (2010). Reorienting Teacher Education to Address Sustainable Development: Guidelines and Tools. Education for Intercultural Understanding (1st ed.). Japan: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <a href="https://doi.org/10.2307/1975133">https://doi.org/10.2307/1975133</a>

- Martínez-Clares, P., & Gonzále- Morga, N. (2017). Las Competencias Transversales En La Universidad: Propiedades Psicométricas De Un Cuestionario. *Educación XX1*, 21(1), 231–262. https://doi.org/10.5944/educxx1.20194
- Martínez, M. (2009). Dimensiones Básicas de un Desarrollo Humano Integral. *Polis Revista Latinoamericana*, 8(23). https://doi.org/10.4067/s0718-65682009000200006
- Meza, O., Cardona, M., & Trujillo, D. (2018). 142 Hacia una ambientalizacion curricular y pensamiento sostenible en los programas de Administración de Empresas en Colombia. In *Revisión Bibliográfica*, *Proceeding* (pp. 1–16).
- Morales-Castillo, J. D., & Varela-Ruiz, M. (2015). El debate en torno al concepto de competencias. *Investigación En Educación Médica*, *4*(13), 36–41. https://doi.org/10.1016/s2007-5057(15)72167-8
- Morin, E. (2008). *Introduccion al pensamiento complejo*. Gedisa. Retrieved from https://books.google.cz/books?id=ZD79QgAACAAJ
- Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2019). Confluencias y rupturas entre el aprendizaje significativo de Ausubel y el aprendizaje desarrollador desde la perspectiva del enfoque histórico cultural de L. S. Vigotsky. Revista Cubana de Educación Superior, 38(1), 14.
- Obaya, A., Vargas, Y., & Delgadillo, G. (2011). Aspectos relevantes de la educaciónbasada en competencias para la formación profesional. *Educación Química. Evaluación Educativa*, 22(1), 63–68. https://doi.org/10.1016/s0187-893x(18)30116-2
- Olarte-Mejía, D. V., & Ríos-Osorio, L. A. (2015). Enfoques y estrategias de responsabilidad social implementadas en Instituciones de Educación Superior. Una revisión sistemática de la literatura científica de los últimos 10 años\*. *Revista de La Educación Superior*, 44(175), 19–40. https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.10.001
- Ordoñez, E., & Mohedano, I. (2019). El aprendizaje significativo como base de las metodologías innovadoras. *Revista Educativa Hekademos*, 26(Año XII), 18–30. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6985274
- Pacheco, F., & Basurto, O. (2019). Los núcleos temáticos problemáticos una estrategia de EAS para la universidad. In *Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad*. Cancún, México: Academia Nacional de Educación Ambiental, A.C. y Universidad del Caribe. Retrieved from www.anea.org.mx/2doCongresoEAS/%0ALos
- Rogoff, B. (1994). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo* (1st ed.). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Ruiz, L. (2007). Formación integral: desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes. Revista Universidad De Sonora, 1, 1–3. Retrieved from http://convive-joven.semsys.itesi.edu.mx/cargas/Manuales/FORMACIÓN INTEGRAL DESARROLLO INTELECTUAL, EMOCIONAL, SOCIAL Y ÉTICO DE LOS ESTUDIANTES.pdf
- Sierra. G. (2016). Modelo Educativo. Formación en competencias. Vicerrectoría Académica Universidad Ean.

- Schaltegger y Wagner. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. *Business Strategy and the Environment*. 20. (4). P. 222-237
- Shunk Dale H. (1998). Teorías del aprendizaje. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. (4, Ed.). Bogota, Colombia: ECOE.
- Torres Santomé, J. (1998). Las razones del curriculum integrado. In Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado (3rd ed., pp. 29–95). Madrid, España: Morata. Retrieved from http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Torres-Santome-Lasrazones-del-curriculum.pdf
- Ull-Solis, M. de los Á. (2014). Competencias para la sostenibilidad y competencias en educación para la sostenibilidad en la educación superior. *Uni-Pluri/Versidad*, 14(3), 46–58. Retrieved from <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/issue/view/1847">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/issue/view/1847</a>
- Vera F. 2008. La Modalidad Blended-Learning En La Educación Superior. Chile. Disponible en: http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/Farm007\_14/documentos/b-learning\_en\_educacion\_superior2008.pdf
- VYGOSTKI, Lev S. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: editorial Crítica. p 136
- Vygotsky. Lev S. (1997). Pensamiento y Lenguaje. Madrid: Paidós.
- Wong, E., & Nguyen, T. V. (2019). Introduction of an integrated curriculum: Early outcomes and experiences within a large private university. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(5), 528–532. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2019.02.015