



# **Diseño de modelo didáctico virtual para prácticas clínicas en psicología de la Universidad Ean**

**Claudia Patricia Marulanda Ortegón**

Universidad Ean  
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales  
Maestría en Gestión de la Educación Virtual  
Bogotá, Colombia  
2021

# Diseño de modelo didáctico virtual para prácticas clínicas en psicología de la Universidad Ean

**Claudia Patricia Marulanda Ortegón**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Gestión de Educación Virtual**

**Directora:**

Sandra Constanza Ortega Ferreira

**Modalidad:**

Trabajo Dirigido

Universidad Ean

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales

Maestría en Gestión de la Educación Virtual

Bogotá, Colombia

2021

## Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

A nuestro gran arquitecto de vida por darle firmeza y propósito a mi transitar,  
por levantarme y darme ánimo las veces que lo he requerido.

A mi compañero de tantas batallas e hijita amada, por su comprensión, apoyo, fortaleza y amor.

A mi madre adorada, quien siempre ha creído en mí.

A mi familia, por ser absolutamente incondicional.

## Agradecimientos

Cada momento de nuestra vida es único e irrepetible, doy gracias a las personas que han hecho parte de mi vida y han compartido mis sueños aportando y creyendo en ellos. Doy gracias a Dios por haber puesto en mi camino a cada una de las personas que hicieron parte de estos momentos que nutren esta bella experiencia.

Gracias a la Dra. Sandra Ortega directora del programa de psicología Ean por todo el apoyo brindado, por sus orientaciones, exigencia y acompañamiento en los momentos difíciles.

Gracias al profesor Gonzalo Benavides Gallego, quien orientó la fase inicial de este proyecto de esta investigación y casi hasta el final.

Gracias a mi esposo Mario Escobar y a mi hijita Anisha Escobar, a mi madre Amanda Ortégón y a mis hermanos, Mauricio Marulanda y Wilmar Marulanda por su cariño incondicional durante este proceso, así como a mis amigos cercanos de quienes solo recibí mágicas palabras de aliento.

Gracias a Vicky y Norma, por ser ese faro que acompañó mi proceso.

## Resumen

Las Tecnologías de información y comunicación (TIC), nunca han tenido tanta importancia para el desarrollo de la sociedad como ahora, ya que producen nuevas formas de interacción entre las personas y favorecen la inclusión educativa a partir de la atención a la diversidad, la igualdad de acceso, identidad, etnia y género. Es así como la educación tecnológicamente mediada, pura o combinada con la presencial, es altamente significativa para la formación, ya que permite acceder a materiales de alta calidad desde sitios remotos, permitiendo el aprendizaje flexible y el acceso a la información de forma ubicua, todo esto en función de las características, necesidades, estilos de aprendizaje, características cognitivas y fisiológicas de las personas. Por otra parte, la normatividad actual de la ley 1090 del 2006, establece la obligatoriedad de prácticas clínicas en programas de psicología para el desarrollo de las prácticas clínicas y la relación docencia-servicio, desde escenarios clínicos y no clínicos de práctica en acuerdos interinstitucionales para el desarrollo de las actividades que faciliten a estudiantes espacios, condiciones logísticas y recursos fortaleciendo el perfil de egreso de los psicólogos.

Por lo tanto, es objetivo de la presente investigación diseñar un modelo didáctico de aprendizaje para el desarrollo de las prácticas clínicas en modalidad virtual e híbrida, para los estudiantes que inician su práctica profesional en el programa de psicología de la Universidad Ean, respondiendo a las necesidades de formación actual y a los requerimientos normativos atinentes para el desarrollo de las prácticas en psicología clínica.

En este sentido, a partir de esta investigación de tipo descriptiva con metodología cuantitativa, se construye la perspectiva teórica y normativa, para desarrollar la propuesta de diseño en las fases de: diseño de instrumentos, recopilación, análisis, interpretación y redacción de resultados del estudio, las cuales son generalizables a la población, concluyéndose que los estudiantes presentan estilos de aprendizaje *Reflexivo* y *Pragmático* y teniendo en cuenta los intereses particulares, esta población estudio se vería favorecida en el desarrollo de sus procesos de aprendizaje y el fortalecimiento de sus competencias.

### Palabras clave:

Modelo, experiencia de aprendizaje, requerimientos normativos, relación docencia – servicio, prácticas clínicas, híbrida.

## Abstract

Information and communication technologies (ICT) have never had such importance for the development of society as now, since they produce new forms of interaction between people and favor educational inclusion based on attention to diversity, equality of access, identity, ethnicity and gender. Thus, technologically mediated education, pure or combined with face-to-face, is highly significant for training, since it allows access to high-quality materials from remote sites, allowing flexible learning and access to information in a ubiquitous way, in function of the characteristics, needs, learning styles, cognitive and physiological characteristics of people. In addition, the current regulations of Law 1090 of 2006, establishes the obligatory nature of clinical practices in psychology programs for the development of clinical practices and the teaching-service relationship, from clinical and non-clinical practice scenarios in inter-institutional agreements for development of activities that provide students with spaces, logistical conditions and resources, strengthening the graduation profile of psychologists.

Therefore, the objective of this research is to design a didactic learning model for the development of clinical practices in virtual and hybrid modality, for students who begin their professional practice in the psychology program of Ean University, responding to the current training needs and the pertinent normative requirements for the development of practices in clinical psychology.

In this way, from this descriptive research with quantitative methodology, the theoretical and normative perspective is built, to develop the design proposal in the phases of: instrument design, collection, analysis, interpretation and writing of study results, which are generalizable to the population, concluding that the students present reflective and pragmatic learning styles and taking into account their particular interests, this study population would be favored in the development of their learning processes and the strengthening of their competences.

### **Keywords:**

Model, learning experience, regulatory requirements, teaching-service relationship, clinical practice, hybrid.

## Tabla de contenido

Tabla de figuras.....	I
Tabla de ilustraciones.....	II
1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	5
2.1 Objetivo general.....	5
2.2 Objetivos específicos.....	5
3. Justificación.....	6
4. Marco de referencia.....	9
4.1 El aprendizaje humano.....	9
4.1.1 Bases Fisiológicas del Aprendizaje.....	10
4.2 Teorías y enfoques pedagógicos.....	10
4.2.1 Teorías pedagógicas.....	11
4.2.2 Enfoques pedagógicos.....	13
4.2.3 Didácticas en áreas de la salud.....	16
4.3 Modalidades de aprendizaje.....	19
4.3.1 E-learning.....	19
4.4. Ecosistemas para el aprendizaje.....	22
4.4.1 Tecnologías Emergentes en Educación Superior.....	24
4.5 Estilos de aprendizaje.....	26
4.5.1 Modelo Kolb (1984).....	27
4.6 Competencias profesionales del psicólogo en Colombia.....	28
4.7 Perfil Profesional del Psicólogo en Colombia, en el Contexto de la Salud.....	36
5. Marco institucional.....	37
5.1 Misión.....	37
5.2 Visión.....	37
5.3 Estructura organizacional.....	37
5.4 Reseña Histórica.....	39
5.5 Posición en el mercado.....	39
5.6 Sector Económico Terciario o de Servicios.....	39

5.7 Análisis Institucional.....	39
6. Diseño metodológico.....	46
6.1 Tipo de estudio.....	46
6.2 Participantes.....	47
6.2.1 <i>Caracterización de la muestra</i> .....	47
6.3 Instrumentos.....	48
6.3.1 <i>Criterios de confiabilidad y validez</i> .....	48
6.3.2 <i>Instrumento de caracterización de estilos de aprendizaje CHAEA</i> .....	48
6.3.3 <i>Instrumento de caracterización poblacional- perfil sociodemográfico</i> .....	49
6.3.4 <i>Procedimiento</i> .....	49
6.3.5 <i>Consideraciones éticas</i> .....	50
7. Diagnóstico organizacional.....	51
7.1 Resultados y análisis de Datos.....	51
7.1.1 <i>Conjunto de Gráficas Poblacionales</i> .....	51
7.1.2 <i>Preferencia de los estudiantes hacia un modelo virtual de prácticas</i> .....	53
7.1.3 <i>Favorabilidad de acuerdo a las modalidades Híbrida, presencial y virtual</i> .....	54
7.2 Perfilamiento de estilos de aprendizaje.....	55
7.2.1 <i>Distribución de Estilos de Aprendizaje</i> .....	56
8. Plan de intervención.....	62
8.1 Diseño Propuesta.....	63
8.1.1 <i>Lineamientos pedagógicos del modelo virtual Ean a integrar</i> .....	63
8.1.2 <i>Elementos propuestos para el ecosistema Educativo</i> .....	64
8.1.3 <i>Propuesta de diseño de Prácticas Clínicas a partir de Telepsicología</i> .....	66
8.2 Aspectos generales modalidad virtual e dual.....	77
8.2.1 <i>Secuencia didáctica a partir de un modelo de diseño instruccional para las prácticas adaptado al programa</i> .....	78
8.2.2 <i>Protocolo propuesto de prácticas psicología clínica Ean</i> .....	82
8.2.3 <i>Descripción general del desarrollo del semestre</i> .....	87
8.3 Diseño de modelo.....	92
8.3.1 <i>Elementos de interacción modelo prácticas psicología clínica modalidad virtual – híbrida</i> .....	93
8.3.2 <i>Tipología de las modalidades Híbrida y virtual</i> .....	94
8.3.3 <i>Actividades por procesos</i> .....	96

8.3.4 Modelo integrado de prácticas en psicología clínica .....	98
9. Conclusiones y recomendaciones .....	100
9.1 Conclusiones .....	100
9.2 Recomendaciones .....	102
10. Referencias .....	104
A. Anexo. Cuestionario encuesta 1 .....	109
B. Anexo. Cuestionario encuesta 2 .....	110
C. Anexo. Consentimiento Informado .....	111

## Tabla de figuras

Figura 1. Conectivismo.....	16
Figura 2. Recursos de Telepsicología .....	19
Figura 3. Componentes del E-Learning .....	20
Figura 4. Hybrid Learning System Structure .....	21
Figura 5. Estructura organizacional.....	38
Figura 6. Componentes de la competencia .....	41
Figura 7. Competencias para la sostenibilidad .....	42
Figura 8. Componentes del Modelo Educativo Ean.....	44
Figura 9. Elementos del modelo de aprendizaje para programas virtuales en la universidad Ean.....	45
Figura 10. Cálculo Tamaño de Muestra .....	47
Figura 11. Gráficas poblacionales .....	52
Figura 12. Participación por semestre académico .....	52
Figura 13. Participantes por situación laboral .....	53
Figura 14. Preferencia de los estudiantes hacia un modelo virtual de prácticas .....	53
Figura 15. Favorabilidad de modalidad hacia las prácticas .....	54
Figura 16. Perfilamiento de Estilos de Aprendizaje .....	55
Figura 17. Modelo pedagógico basado en solución de problemas - ABP .....	64
Figura 18. Elementos propuestos en Telepsicología – Teleterapia .....	66
Figura 19. Aspectos generales para cada modalidad.....	77
Figura 20. Elementos de interacción / interdisciplinariedad en el modelo prácticas psicología clínica modalidad virtual – híbrida.....	93
Figura 21. Tipología de las modalidades Híbrida - Virtual .....	95
Figura 22. Actividades por procesos .....	97
Figura 23. Modelo Integrado para Prácticas Clínicas en Psicología.....	99

## Tabla de ilustraciones

Tabla 1. Competencias Generales.....	30
Tabla 2. Competencias específicas .....	34
Tabla 3. Tipología de competencias EAN .....	43
Tabla 4. Distribución de Estilos de Aprendizaje a partir de la variable poblacional Edad .....	56
Tabla 5. Correlaciones entre variables.....	57
Tabla 6. Correlaciones entre Estilos de Aprendizaje y Variables edad, semestre, género .....	58
Tabla 7. Relación de variables poblacionales y Preferencia – favorabilidad del modelo/modalidad .....	59
Tabla 8. País .....	60
Tabla 9. Competencias para la prestación del servicio de telepsicología.....	74
Tabla 10. Ficha Técnica Syllabus .....	87
Tabla 11. Organización de actividades.....	90

## 1. Introducción

La salud mental tiene una importancia fundamental en lo atinente al bienestar personal, las relaciones familiares y el éxito en las contribuciones al desarrollo de la sociedad y los países. Por lo tanto, la OMS ha reconocido la necesidad de tomar medidas y de esta manera mejorar la capacidad de responder a los retos crecientes a través de programas con iniciativas de apoyo, y a los estados miembros para que mejoren sus sistemas de salud, a fin de prestar asistencia a personas con trastornos mentales, neurológicos y por abuso de sustancias, integrando la salud mental en la agenda global de salud pública (OMS, 2008).

En lo que a Colombia respecta, en la ley 1616 de 2013 se garantiza el ejercicio pleno del derecho a la salud mental de la población, por lo cual, el estado a través del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) garantiza a la ciudadanía la promoción de la salud mental y la prevención del trastorno mental, así como atención integral destacando la concurrencia del talento humano y los recursos suficientes para responder a las necesidades de la población, incluyendo la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en los distintos niveles de complejidad (Congreso de la República de Colombia, 2013).

Por su parte, la Ley 1090 del 2006, determina la psicología como una ciencia sustentada en la investigación y una profesión que fundamenta sus conocimientos y los aplica de forma ética y responsable en favor de los individuos, para crear condiciones que contribuyan a su bienestar y al desarrollo de la comunidad para una mejor calidad de vida. Es así como, independientemente del área en que se desempeña en el ejercicio tanto público como privado, pertenece al ámbito de la salud, por lo cual se considera al psicólogo también un profesional de la salud (Congreso de la República de Colombia, 2006).

Del mismo modo, el Congreso de la República de Colombia en el Artículo 97 de la Ley 1438 de 2011, define las políticas de Talento Humano en Salud, las cuales orientan la formación, ejercicio y gestión de las profesiones y ocupaciones del área de la salud, en coherencia con las necesidades de la población colombiana, las características y objetivos del Sistema General de Seguridad Social en Salud, estableciendo que las instituciones y programas de formación de talento humano en salud, buscarán el desarrollo de perfiles y competencias que respondan a las características y necesidades en salud, a los estándares aceptados internacionalmente, y a

los requerimientos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) bajo fundamentos de ética, calidad, pertinencia y responsabilidad social.

Así las cosas, el Ministerio de la Protección Social desarrollará los mecanismos para definir y actualizar las competencias de cada profesión atendiendo las recomendaciones del Consejo Nacional de Talento Humano en Salud, de manera que los programas que requieran adelantar prácticas formativas en servicios asistenciales deberán contar con escenarios conformados en el marco de la relación docencia servicio (Congreso de la República de Colombia, 2011).

Por tal razón, de acuerdo con el Decreto 780 de 2016, en lo referente a la formación del talento humano en salud, son regulados los aspectos concernientes a la relación docencia-servicio en programas académicos del área de la salud, a través del vínculo funcional que se establece entre instituciones educativas y otras organizaciones, con el propósito de formar talento humano en salud o entre instituciones educativas cuando por lo menos una de ellas disponga de escenarios de práctica en salud. Este vínculo se fundamenta en procesos de planificación académica, administrativa e investigativa de largo plazo, concertado entre las partes de la relación docencia-servicio, contemplando diferentes escenarios para la práctica como espacios institucionales, comunitarios y otros diferentes a los del sector salud; esta práctica formativa se define como:

Una estrategia pedagógica planificada y organizada desde una institución educativa que busca integrar la formación académica con la prestación de servicios de salud, con el propósito de fortalecer y generar competencias, capacidades y nuevos conocimientos en los estudiantes y docentes de los programas de formación en salud, en un marco que promueve la calidad de la atención y el ejercicio profesional autónomo, responsable y ético de la profesión (Ministerio de Salud, 2016).

Por su parte, la Asociación Colombiana de Facultades de Psicología (ASCOFAPSI, 2018) señala que dentro de los programas existentes en modalidad virtual aprobados o en espera de aprobación, se evidencia la dificultad en el desarrollo de una práctica clínica en modalidad virtual o a distancia, debido a los problemas respecto a la eficacia en el entrenamiento del estudiante y en el logro de un nivel de impacto efectivo sobre el consultante.

### Problema de investigación:

Se describe la necesidad de implementar escenarios para el desarrollo de la práctica clínica, en los programas académicos de psicología, acorde con la nueva normatividad del Ministerio de Educación Nacional (MEN) Ley 1188/2018, la cual dicta disposiciones de obligatoriedad de este tipo de práctica en los programas de psicología en Colombia y en particular a la universidad Ean en su programa de psicología. Es así, como el antecedente de la problemática corresponde a:

La disyuntiva en lo que respecta a la implementación de servicios en escenarios clínicos y en escenarios no clínicos, ya que, conforme lo indica la reglamentación actual, el ejercicio clínico debido a sus características definitorias y prácticas, y en consideración a aspectos éticos que velan por el bienestar tanto del consultante como del terapeuta, debe desarrollarse únicamente en escenarios clínicos, aunque esto tenga un efecto adverso en lo que respecta a la cobertura del servicio (ASCOFAPSI, 2018, p.15).

Por otra parte, el MEN en el decreto 1330 de 2019 establece la normativa para la formación en modalidad virtual y dual, así como las metodologías adecuadas en el desarrollo de programas académicos que garanticen la calidad en la educación (Ministerio de Educación Nacional, 2019). Es así como, para efectos conceptuales del presente trabajo se relacionan los conceptos de aprendizaje dual en los modelos híbridos y se definen de acuerdo a: (a) **Modelo virtual**, incorpora medios didácticos como las tecnologías de comunicación e información para el desarrollo de procesos formativos soportados plenamente a través del aprendizaje electrónico o e-learning (Bartolomé, 2001). (b) **Modelo híbrido**, hace uso tanto del aprendizaje virtual, como de la instrucción tradicional presencial, sin que ninguno de los componentes sea superior al 60%, Moore (citado por Viola, Hendricker y Saeki, 2020). (c) **Modelo dual**: El concepto indica; “Una formación práctica e investigativa a la vez que teórica, sin perder las ventajas y necesidades propias de la formación cognitiva del modelo tradicional”, a partir del reforzamiento en línea de los planes de estudio tradicionales con asignaturas prácticas y de investigación (Baryolo, y Medina, 2015, p. 1).

En razón a que tanto los modelos híbridos como duales, corresponden a un tipo de aprendizaje basado en la instrucción tradicional presencial con unos componentes de aprendizaje virtual que favorecen la investigación, se tomará para efectos del desarrollo del presente trabajo el concepto de modelo híbrido, dada la disponibilidad en la información, la cual favorece a la construcción del marco conceptual a profundidad.

En consecuencia, se plantea la integración de un formato en línea tipo virtual – híbrida, para el fortalecimiento de competencias clínicas en los estudiantes que inician la práctica clínica, bajo el siguiente interrogante:

¿Qué elementos es necesario considerar para el diseño de la propuesta didáctica de prácticas en psicología clínica, modalidad virtual e híbrida, en el programa de pregrado en psicología de la Universidad Ean?

## 2. Objetivos

A continuación, se proponen los objetivos, general y específicos planteados para la presente propuesta de investigación.

### 2.1 Objetivo general

Diseñar un modelo didáctico de aprendizaje para el desarrollo de las prácticas clínicas en modalidad virtual e híbrida de los estudiantes que inician su práctica en psicología clínica del programa de Psicología de la Universidad Ean.

### 2.2 Objetivos específicos

- Determinar por medio de la situación actual las características de estilos de aprendizaje en los estudiantes de segundo, tercer, cuarto y quinto semestre.
- Construir el perfil socio-demográfico, así como las características e intereses particulares de los estudiantes del pregrado en Psicología de la Universidad Ean
- Determinar las competencias diagnósticas, de evaluación y de intervención requeridas para el desarrollo de la práctica clínica en los estudiantes.
- Diseñar un modelo que permita visualizar la aplicabilidad de procesos de formación modalidad virtual e híbrida en los estudiantes que inician su práctica en psicología clínica en el programa de Psicología de la Universidad Ean.

### 3. Justificación

El sistema de salud en Colombia establece la obligatoriedad de prácticas clínicas en programas de psicología, como lo menciona la ley 1090 del 2006 y destaca la necesidad de contar con las competencias en el desarrollo de la disciplina psicológica, así como con nuevos conocimientos en los que se evidencien avances en el cuidado y conservación de la salud mental, de cara a la normativa actual.

Es así, como las instituciones de educación superior han asumido esta enorme responsabilidad al reconocer que cuando los profesionales de la psicología terminan su proceso de formación, están en capacidad de diseñar y desarrollar intervenciones en diferentes escenarios tales como el educativo, el organizacional, el jurídico, el social, el comunitario y el de la salud, de acuerdo con las necesidades detectadas en cada contexto. Esta perspectiva en psicología, la posiciona como una profesión que puede desplegar un sinnúmero de competencias que le permiten favorecer el cuidado de la persona, la familia y la comunidad, independientemente de los escenarios, contextos y poblaciones a partir de la posibilidad de abordar la complejidad y la diversidad de las situaciones que afronta (Colegio Colombiano de Psicólogos, 2014).

Conforme a lo anterior, para evaluar la importancia potencial de la investigación se tienen en cuenta los criterios establecidos por Hernández Sampieri (2014) basados en: Conveniencia, relevancia social, alcance o proyección social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica. Es así, como la propuesta a implementar en la carrera de psicología responde al modelo educativo de la universidad Ean, dando lugar a cada uno de los criterios como se explica a continuación:

**Conveniencia:** La propuesta de modelo virtual e híbrido para el desarrollo de las prácticas en psicología clínica, favorecerá la necesidad de ampliar y garantizar experiencias de aprendizaje tecnológicamente mediado a los estudiantes de programas de psicología en modalidad virtual, para el desarrollo de competencias específicas y su integración en las prácticas por parte del psicólogo en formación. En este sentido, los requisitos profesionales en expansión estipulan que los estudiantes de psicología puedan integrar las nuevas tecnologías en educación (TIC) para enfrentar los desafíos actuales y futuros, facilitando la participación de los estudiantes en experiencias y prácticas hacia el aprendizaje compartido e interdisciplinario, preparándolos para situaciones complejas del mundo real, y partiendo de la identificación de elementos clave en la propuesta de implementación de escenarios virtuales e híbridos para la enseñanza – aprendizaje, como lo indican Mojica y Álvarez (2018).

**Relevancia social:** uno de los objetivos del presente trabajo de grado es abordar las competencias específicas que involucran a los profesionales de psicología en su actuar, y particularmente aquellas que tienen que ver con evaluación y diagnóstico para un desempeño del psicólogo eficiente y con calidad en los contextos de salud, mediante el diseño de un modelo virtual e híbrido de educación, a través del cual se le facilitará a los estudiantes intervenir en las problemáticas psicológicas individuales y sociales, así como reconocer, implementar y desarrollar técnicas e instrumentos de evaluación psicológica necesarios y suficientes para la determinación de los problemas individuales y sociales, lo cual redundará en un alto beneficio a la población como lo indica COLPSIC (2014).

**Implicaciones prácticas:** Permite adoptar estrategias pertinentes respecto al cumplimiento de la Ley 1090 del 2006 que establece la obligatoriedad de prácticas clínicas en programas de psicología y del decreto 2376 de 2010 del Ministerio de Salud de Colombia, el cual dicta como disposiciones generales los aspectos atinentes a la relación docencia-servicio en programas académicos del área de la salud, referida a los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano, surge la necesidad de contar con escenarios de desarrollo para la práctica clínica, que integra la relación docencia-servicio, la práctica formativa en salud y los escenarios de práctica del área de la salud en acuerdos interinstitucionales para el desarrollo de las actividades, que faciliten a estudiantes los espacios, condiciones logísticas, recursos e información necesarios para el adecuado desarrollo de la práctica.

**Valor teórico:** La propuesta de modelo virtual e dual, facilitará los procesos, protocolos y dinámicas necesarias para el acto educativo en coherencia con el modelo institucional dando respuesta a los requerimientos de la normatividad actual para las prácticas clínicas, y una vez sea definido el anexo técnico que favorece las prácticas profesionales en psicología clínica para escenarios no clínicos como instituciones educativas, ONG s, entidades gubernamentales, entre otros; sea susceptible de integrar a la propuesta del modelo garantizando las condiciones de calidad para la formación y permita seguir prestando servicios a la comunidad como lo propone (ASCOFAPSI, s,f).

**Utilidad metodológica:** El diseño de instrumentos que permita identificar tanto estilos de aprendizaje, como perfil sociodemográfico y relacione variables y procedimientos estadísticos para involucrar procesos de recopilación, análisis, interpretación y redacción de resultados del estudio, será integrado al proceso secuencial, probatorio-descriptivo propuesto en el presente

problema de investigación, dando lugar al análisis, interpretación y redacción de resultados del estudio, bajo la comprobación de teorías objetivas, tal como lo plantea Creswell (2013).

Es así como, se destaca el modelo educativo de la Universidad Ean al “dimensionar el sentido del hacer académico y pedagógico, mediante una propuesta en formación de competencias, haciendo énfasis en sostenibilidad y por ende en estrategias de innovación en pedagogía que se han venido experimentando en los últimos años”, además, determina procesos de innovación desde el emprendimiento sostenible como mediación en los procesos formativos, en la articulación del currículo, la pedagogía, la didáctica y la evaluación, en donde la transformación representa el reto hacia el futuro para la Universidad (Sierra 2019, p.6).

## 4.Marco de referencia

En este capítulo serán abordados los conceptos relacionados con el aprendizaje humano, las bases fisiológicas y los elementos que intervienen para su desarrollo, así mismo, los procesos biológicos que se llevan a cabo.

### 4.1 El aprendizaje humano

Las definiciones y conceptos en los cuales se basa el aprendizaje y sus procesos, han sido moderadamente aceptados por teóricos e investigadores de la educación a través del tiempo, sin embargo, algunos criterios permiten definir la naturaleza del mismo. Por su parte, Wittrock (1977), describe el aprendizaje como el proceso de adquirir cambios relativamente permanentes en el entendimiento, actitud, conocimiento, información, capacidad y habilidad por medio de la experiencia, por su parte Ausubel (1983) destaca que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduciendo a un cambio en el significado de la experiencia, este no solo implica pensamiento, sino también afectividad y solamente cuando se consideran en conjunto estos elementos, es posible afirmar que el individuo está capacitado para enriquecer el significado de sus experiencias.

Del mismo modo, como el aprendizaje es una experiencia humana tan cotidiana, en ocasiones se omite reflexionar sobre el significado del proceso de aprendizaje de una situación en particular, por lo cual, no es posible determinar la función o el significado de los procesos fisiológicos, sin relacionar la fisiología con la conducta. En ese sentido, “Las bases biológicas del aprendizaje requieren la comprensión de las características conductuales del aprendizaje. Las interpretaciones del significado y la función de varios procesos biológicos, para relacionarlos esos procesos con los puntos finales conductuales bien caracterizados” (Domjan, 2007, p. 26).

Así mismo, desde la psicología del aprendizaje se afirma que, “El aprendizaje es un cambio duradero en los mecanismos de conducta que implica estímulos y/o respuestas específicas y que es resultado de la experiencia previa con esos estímulos y respuestas o con otros similares” (Domjan, 2017, p 14). A lo cual (Ormrod, et al., 2005) complementa que el aprendizaje es el medio en el que los humanos, no solo adquieren habilidades y conocimientos, sino también valores, actitudes y reacciones emocionales.

### **4.1.1 Bases Fisiológicas del Aprendizaje**

Al considerar los elementos conductuales que intervienen en los mecanismos del aprendizaje es posible plantearse el interrogante sobre la producción de este desde el punto de vista fisiológico. En este sentido Byrnes y Fox; Greenough, Black y Wallace; Merzenich y Rosenzweig (citados por Domjan, 2007) proponen a través de la discusión sobre la plasticidad cerebral, que las bases del aprendizaje tienen su origen en los cambios producto de las interconexiones neuronales y específicamente en el fortalecimiento de las sinapsis existentes y en la formación de otras nuevas. La amígdala a su modo supone gran utilidad en los recuerdos pre verbales y emocionales que construyen los niños pequeños, como lo afirma LeDoux (citado por Ormrod, et al., 2005).

Del mismo modo, está implicado el fenómeno de la neurogénesis, el cual corresponde a la formación de nuevas neuronas en diferentes regiones cerebrales como los lóbulos parietales, frontales y particularmente en una zona concreta del hipocampo, el cual coordina la información que recibe de manera simultánea desde diferentes partes del cerebro. Es así, como Gould, Beylin, Tanapat, Reeves y Shors; Sapolsky; Thompson y Nelson; y Gould et al. (citados por Ormrod, et al., 2005), a su vez, plantean que las nuevas experiencias de aprendizaje estimulan los procesos de neurogénesis cerebral.

Con respecto al lugar de producción de aprendizaje, no es posible determinarlo con exactitud; entre tanto, se entiende que los lóbulos frontales se activan cuando necesitamos prestar atención y pensar en información y acontecimientos novedosos. A su vez, los lóbulos de la corteza se activan en mayor o menor medida para interpretar la nueva información a partir de un conocimiento previamente adquirido y a través del sistema límbico.

Hemos visto que los dos hemisferios suelen trabajar unidos para comprender y responder al entorno. Recuérdese que cualquier neurona puede establecer cientos de sinapsis con otras neuronas. A medida que la información viaja a través del cerebro, los mensajes pueden ir en cualquier dirección, y no sólo «de abajo arriba» (por ejemplo, cuando los mensajes sensoriales llegan al cerebro), o «de arriba abajo» (como cuando se interpreta la información o se controlan las conductas), sino que también pueden atravesar zonas destinadas a controlar modalidades sensoriales y funciones motrices muy diferentes (Ormrod, et al., 2005, p. 22).

## **4.2 Teorías y enfoques pedagógicos**

En este apartado, se justifican las teorías y enfoques pedagógicos que tienen implicación en los procesos de aprendizaje humano partiendo de las teorías socio-cognitiva y el constructivismo.

### **4.2.1 Teorías pedagógicas**

#### **4.2.1.1 Teoría Socio-cognitiva.**

De acuerdo con Schunk (1997), gran parte del aprendizaje humano ocurre en un entorno social. Al observar a los demás, las personas adquieren conocimiento, reglas, habilidades, estrategias, creencias y actitudes. También aprenden la utilidad e idoneidad de las conductas y las consecuencias de las conductas configuradas a partir de la observación de modelos, actuando de acuerdo con las capacidades que consideran tener y conforme a los resultados esperados de sus acciones.

De esta manera, la teoría socio-cognitiva se centra en las formas en que las personas aprenden al observarse entre sí. Esta perspectiva pone de manifiesto una mezcla de conceptos conductistas como, por ejemplo, reforzamiento y castigo, y nociones cognitivas como lo son, conciencia y expectativas. Las variables ambientales y cognitivas están en constante interacción entre sí y con la conducta, de tal manera que las tres se influyen mutuamente.

Por lo tanto, muchas conductas, creencias y actitudes son adquiridas mediante el modelado; ejemplo de ello son las habilidades académicas, la agresión y la moralidad. Para que ocurra el modelado son necesarios cuatro procesos: atención, retención, reproducción motriz y motivación. Los modelos eficaces suelen ser competentes, prestigiosos y poderosos, además de mostrar conductas relevantes para la propia situación del observador. En el mismo sentido Ormrod (2005) afirma que:

Las personas con una elevada autoeficacia, aquéllas que consideran que son capaces de realizar con éxito una tarea determinada, tienden a elegir actividades más difíciles, con las cuales se muestran esforzados y perseverantes y ponen de manifiesto elevados niveles de logro a largo plazo. La autoeficacia puede promoverse mediante mensajes valorativos de la observación del éxito de los demás, los logros que consigue el grupo y, quizá lo más importante, el propio éxito individual.

Por lo cual, se puede decir que las conductas adquiridas por el modelado pueden influir en la formación de la autoeficacia. Ormrod (2005) también hace énfasis en los postulados que indican las formas como esta conducta se van regulando:

Los teóricos sociocognitivos proponen que, si bien el entorno influye sobre la conducta, antes o después las personas empiezan a regular su propia conducta, y lo hacen desarrollando sus propias normas de actuación, observando y juzgándose a sí mismos. Los profesores pueden ayudar a sus alumnos a lograr una mayor autorregulación, enseñándoles técnicas como autoinstrucciones, autosupervisión, autorreforzamiento y control autoimpuesto del estímulo. La teoría socio-cognitiva ofrece numerosas ideas para la práctica educativa como lo son la descripción de las asociaciones entre la respuesta y el reforzamiento y entre la respuesta y el castigo, que hace conscientes a los alumnos de tales asociaciones, de manera que lleguen a influir sobre la conducta (p.172).

En adición a esto, otra característica de la teoría socio cognitiva es el papel central que asigna a las funciones de autorregulación. Las personas no actúan solo para ajustarse a las preferencias de los demás, gran parte de su conducta es motivada y regulada por estándares internos y respuestas de autoevaluación de sus propias acciones. Una vez que se adoptan estándares personales, las discrepancias que existen entre una acción y los estándares con que se mide activan reacciones de autoevaluación influyendo en el comportamiento subsecuente. Por lo tanto, entre las cuestiones que determinan una acción se encuentran las influencias autoproducidas como lo afirma Bandura (citado por Schunk, 1997).

#### **4.2.1.2 Constructivismo.**

El constructivismo, como lo argumenta Carretero (citado por Díaz y Hernández, 2015), postula la existencia y la prevalencia de procesos activos en la construcción de conocimiento, habla de un sujeto cognitivo aportante, que claramente rebasa, a través de su labor constructiva, lo que le ofrece su entorno, representando la idea del individuo frente a aspectos cognitivos sociales del comportamiento como los afectivos, sin ser este un producto del ambiente, ni simplemente el resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo a diario como resultado de las interacciones entre esos dos factores, de modo tal, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano.

El constructivismo en los entornos de las ciencias de la salud, adquiere una gran importancia desde la práctica reflexiva. Esto es debido al continuo cambio que se produce tanto de las enfermedades y su tratamiento, así como a la complejidad que plantean las interrelaciones humanas y el manejo de las múltiples situaciones, multifactoriales, que se presentan en la atención de salud, por lo que resulta cada vez más evidente que en las ciencias de la salud se hacen necesarias nuevas maneras de formarse, basadas en procesos

de aprendizaje constructivistas, colaborativos que sean contextualizados al ámbito de trabajo de cada profesional como lo menciona Nolla (citado por Ramos, 2018).

## **4.2.2 Enfoques pedagógicos**

### **4.2.2.1 Aprendizaje Significativo.**

Ausubel (1976, citado por Rodríguez, 2011) describe el aprendizaje como una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva, donde el alumno es concebido como un procesador activo de información, haciendo referencia a los mecanismos a través de los cuales se lleva a cabo la adquisición y la retención de grandes cuerpos de significado que se obtienen en la academia, lo cual implica un proceso receptivo de integración del individuo por crear significados en las distintas experiencias de aprendizaje, así la información aprendida es integrada en una amplia red de significados que se ha visto modificada, a su vez, por la inclusión del nuevo material en donde la memoria no es sólo el recuerdo de lo aprendido, sino que constituye el bagaje que hace posible abordar nuevas informaciones y situaciones.

En síntesis, como lo proponen Coll y Solé (1989), aprender significativamente supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender a partir de lo que ya se conoce en un proceso que desemboca en la realización de aprendizajes que pueden ser efectivamente integrados en la estructura cognitiva de la persona que aprende, con lo que se asegura su memorización comprensiva y su funcionalidad.

### **4.2.2.2 Aprendizaje Autónomo.**

Los mecanismos autónomos por los cuales el individuo puede adquirir conocimientos de forma independiente y autodirigida, haciendo uso de tecnologías de la información y la comunicación son cada vez más frecuentes, también surgen además nuevos desafíos en las metodologías y propuestas de aprendizaje actuales, por lo que es necesario comprender los procesos implícitos en estos mecanismos de aprendizaje. Como lo propone Chica (2016):

La autonomía involucra procesos necesarios para que el estudiante se auto determine y se auto obligue en educarse a sí mismo, tomando la iniciativa para establecer un plan de trabajo académico que desarrolle las habilidades de pensamiento de orden superior y problematice el aprendizaje según los conocimientos previos que posea del mundo cotidiano y del mundo de la vida para significarlos a partir de las disciplinas en orden a la innovación y producción de conocimiento que demanda la sociedad local y global del mundo (p.111).

Por su parte, Argüelles (2011) afirma que las herramientas tecnológicas permiten aprovechar la potencialidad de las características y beneficios de la virtualidad desde el concepto de cibercultura lo cual permite la construcción e integración TIC a la vida colectiva para la formación de sujetos autónomos hacia un mundo más interconectado.

Por lo cual, el concepto de autonomía significa que las personas toman las decisiones para gobernarse a sí mismo con un sentido crítico, con el propósito de fijar unas metas en torno a su proyecto de vida y problematizar la autogestión de su aprendizaje propendiendo por un repertorio de estrategias pedagógicas que den significado al aprendizaje en términos del uso y generación de conocimiento, en una autorregulación cognitiva, metacognitiva y ética que permita la planeación de acciones de mejoramiento con base en la observación y la evaluación en un aprendizaje individual y de trabajo en equipo.

#### **4.2.2.3 Aprendizaje Social.**

Las nuevas teorías de aprendizaje socioconstructivas, centran la atención no tanto en el profesor y en el proceso de enseñanza, sino en el alumno y el proceso de aprendizaje, como lo propone Belloch (2012). Lo cual se ha demostrado en diferentes estudios, que indican que el uso de las TIC en la educación depende de múltiples factores (infraestructuras, formación, actitudes, apoyo del equipo directivo, etc.) entre los cuales el más relevante es el interés y la formación por parte del área docente tanto a nivel instrumental como pedagógico.

Es así, como en la actualidad tanto docentes como recursos tecnológicos, siguen un proceso de evolución en etapas para potenciar los objetivos instruccionales: (a) Acceso, aprende el uso básico de la tecnología. (b) Adopción, utiliza la tecnología como apoyo a la forma tradicional de enseñar. (c) Adaptación, integra la tecnología en prácticas tradicionales de clase, apoyando una mayor productividad de los estudiantes. (d) Apropiación, actividades interdisciplinarias, colaborativas, basadas en proyectos de aprendizaje, en las cuales utilizan la tecnología cuando es necesaria. (e) Invención, para descubrir nuevos usos para la tecnología o combinan varias tecnologías de forma creativa.

En consecuencia, para promover el verdadero logro de experiencias de aprendizaje colaborativo, se debe partir de la constitución de pequeños grupos, entre dos y cuatro integrantes. Por lo tanto, las experiencias positivas de aprendizaje se pueden generar cuando los alumnos comparten sus descubrimientos, se brindan apoyo para resolver problemas y trabajan en proyectos conjuntos. La tecnología interactiva permite desarrollar, extender y

profundizar las habilidades interpersonales y penetra las barreras culturales a medida que estudiantes y docentes aprenden a comunicarse mediante las nuevas tecnologías, lo anterior de acuerdo con Calzadilla (2002).

#### **4.2.2.4 El Conectivismo**

El conectivismo y su postulado, sugiere que, el conocimiento es dinámico y se construye constantemente a partir de la conexión y recombinación. Este enfoque define el aprendizaje como una red, producto de la conexión de nodos (fuentes de información especializada). En este postulado, el estudiante es el centro del proceso de aprendizaje y el docente desempeña un papel de facilitador y diseñador de ambientes de aprendizaje que generen una experiencia académica motivadora e interactiva, postulado claramente compatible con los modelos actuales de educación virtual como lo mencionan Siemens, Solórzano y García (2004, citados por Romero y Ortega, 2019). Es así, como:

El conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tectónicos en una sociedad en donde el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual. La forma en la cual trabajan y funcionan las personas se altera cuando se usan nuevas herramientas. El área de la educación ha sido lenta para reconocer el impacto de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, en la concepción misma de lo que significa aprender (Romero y Ortega, 2019)

Por otra parte, se incluyen los modelos de aprendizaje significativo en la implementación de estrategias didácticas y contenidos que conecten con los conocimientos previos de los estudiantes, de tal manera que se desarrollen competencias actitudinales y prácticas (Torio, Peña y Fernández (citados por Romero y Ortega, 2019). Posteriormente, el individuo inicia la etapa más importante del aprendizaje significativo: la búsqueda de una solución que no solo sea aplicable al problema en cuestión, sino que sea generalizable a múltiples contextos de su vida.

A continuación, en la figura 1 se presenta un ejemplo de comunidad virtual que hace parte del conectivismo.

Figura 1. *Conectivismo*



**Fuente: Sanz-Valenzuela, M. (2015). Comunidades Virtuales de Práctica: una alternativa a la formación permanente del profesorado mediante la tutoría entre iguales.**

#### **4.2.3 Didácticas en áreas de la salud**

En la actualidad, la educación en salud ha experimentado cambios muy profundos en cuanto a métodos de aprendizaje. De acuerdo con las variables más influyentes en este proceso se han ido adecuando las prácticas, centradas cada vez más en el sujeto que aprende y de acuerdo con su maduración intelectual, sus motivaciones, disposición y estilos cognitivos. La atención en salud requiere que sus profesionales desarrollen destrezas en reconocimiento de problemas, en la recolección de datos, en la organización de su pensamiento, el uso de la interacción como factor de construcción de nuevos saberes, así como habilidades en la toma de decisiones y la relación con el paciente y su comunidad (Ayala y Torres, 2007).

##### **4.2.3.1 Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).**

De acuerdo con Morales y Landa (2004) el aprendizaje basado en problemas es una técnica didáctica que busca promover el pensamiento crítico. Desde una perspectiva pedagógica, este tema y su importancia son avalados por instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la cual formula como de vital importancia desarrollar competencias en el sujeto desde el ser, el saber y el saber hacer, que

fomenten el desarrollo de aptitudes para la comunicación, el análisis creativo crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales.

Debido a esta realidad, el desarrollo del pensamiento crítico y creativo se está volviendo una exigencia social, por lo cual las universidades no pueden dejar de lado la importancia que este tiene en sus estudiantes y profesores. Las instituciones universitarias apuestan por encontrar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan el desarrollo de estas habilidades de nivel superior.

#### **4.2.3.2 Transferencia de conocimiento.**

Según Vilchez (2006), el conocimiento se transforma en la materia prima que se utiliza como un medio para la generación, procesamiento y distribución de los pensamientos de los países y organizaciones. La relación de generación de conocimiento y la difusión del mismo, se ha convertido en una necesidad humana esencial, un derecho, un fundamento de toda organización social. Contribuir a una sociedad informada es uno de los desafíos globales, es un compromiso universal, que busca encausar el potencial de información, el conocimiento y la tecnología para mejorar la calidad de vida de la humanidad.

De acuerdo con Lagos y Paravic (2015), la transferencia de conocimiento es responsabilidad de los investigadores académicos y profesionales e instituciones de salud con el propósito de que aquel generado sea conocido por los profesionales del área de la salud y utilizado por los equipos para asegurar una atención de calidad a las personas, familias y comunidades, debiendo precisarse o reconstruirse a través de un proceso de des-abstracción, de modo que pueda ser refinado y ajustado a las condiciones de la práctica en un proceso en el cual, los investigadores necesitan escuchar la voz de la práctica, ya que es en este campo donde las formulaciones teóricas emergen y precisan de la práctica para retornar, con el fin de ser testeadas, absorbidas e incorporadas o refutadas.

#### **4.2.3.3 Tendencias TIC en Psicología.**

Según Viola, Hendricker y Saeki (2020), a partir de un estudio exploratorio en el cual se examina la tecnología, los recursos y los componentes de instrucción en los cursos a distancia de psicología en escuelas de posgrado, los resultados indicaron que Blackboard, Moodle, Canvas y Skype eran los componentes tecnológicos más utilizados en los cursos de psicología tanto virtuales como híbridos. En tanto, la educación a distancia tiene el potencial de ampliar el alcance de la educación y la formación en psicología, en particular para los candidatos cuya

distancia geográfica les impide acceder a la formación en programas de psicología, incluyendo una mayor flexibilidad y conveniencia en comparación con los cursos presenciales, además, tiene como ventaja los sistemas de gestión de aprendizaje. Del mismo modo, herramientas y recursos tecnológicos como el correo electrónico y plataformas como Skype, Dropbox y Google Docs integran los recursos tecnológicos más usados.

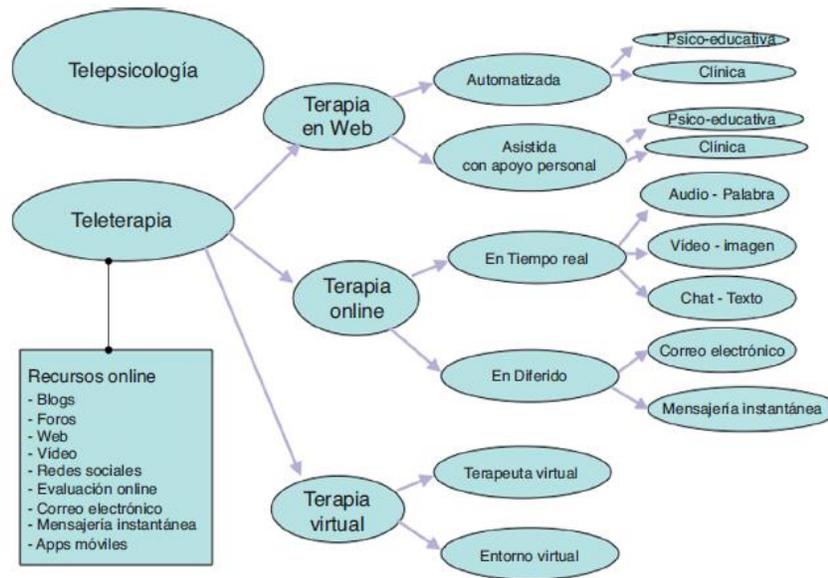
De modo que esas tecnologías innovadoras tienen el potencial de eliminar los límites físicos del aula tradicional permitiendo a los instructores ofrecer muchos de los componentes de instrucción de calidad que se ofrecen en un curso tradicional presencial, facilitándoles la enseñanza desde grandes distancias con mayor flexibilidad a estudiantes que de otra forma no tendrían acceso a la educación.

#### - **Telepsicología - teleterapia**

Gonzales, Torres, Barrio, y Olmedo (2017) afirman, que dentro de las tecnologías actuales en psicología se destaca la utilidad de la teleterapia, en la cual las intervenciones con psicoterapia son centradas a distancia, apoyándose en la tecnología (teléfono, e-mail, Internet, redes sociales, etc.) desde las distintas vertientes de prevención, promoción y educación. La teleterapia es una parte de la telepsicología utilizada por los psicólogos sanitarios y clínicos, donde el tratamiento a distancia se basa en un contacto virtual que sustituye al contacto físico. Dentro de ella distinguimos la terapia a distancia (con videoconferencia o teléfono) de la terapia en web con programas automatizados o asistida por un psicólogo, encaminada a la estimulación y de la terapia virtual con simulación de ambientes con o sin terapeuta virtual que guía el proceso terapéutico del paciente como lo mencionan Borrelli y Ritterband (citados por Gonzales, et al., 2017)

A continuación, en el siguiente gráfico, se muestra cómo la teleterapia siendo un componente de la telepsicología, se desarrolla a través de herramientas como: terapia web, terapia online, terapia virtual; estas mediaciones tecnológicas pueden también orientarse a la propuesta para el desarrollo de prácticas formativas.

Figura 2. Recursos de Telepsicología



Fuente: Barak (Citado en Gonzales, et al.,2017)

## 4.3 Modalidades de aprendizaje

### 4.3.1 E-learning

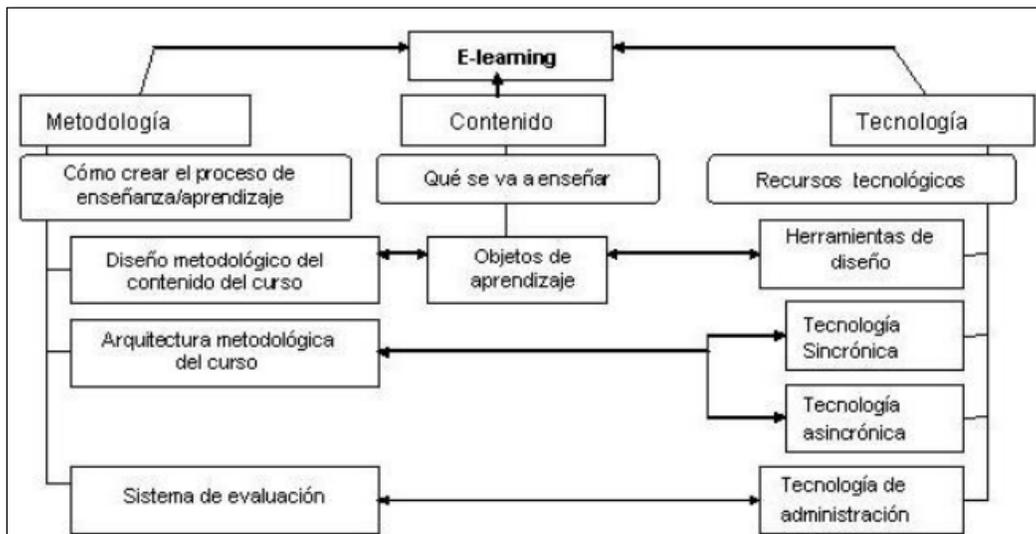
El E-learning, representa una de las estrategias formativas que puede resolver muchos de los problemas educativos con que cuenta la sociedad actual que van desde el aislamiento geográfico de los estudiantes de los centros educativos, hasta la necesidad de perfeccionamiento constante que nos introduce la sociedad del conocimiento, sin olvidar el beneficio sobre el ahorro de dinero y de tiempo que supone, o la magia del mundo interactivo en el presente (Cabero, 2006).

Para Gonzales (2011), el e-learning o educación a distancia representa una alternativa válida para la educación, económica y de alta calidad, que puede aumentar el valor del capital intelectual de las personas a gran escala. El e-learning es mucho más que educación a distancia, no sólo posee aspectos de la educación a distancia tradicional, también se caracteriza por evitar los desplazamientos de los usuarios, flexibilizar los horarios educativos, individualizar el ritmo del aprendizaje, promover la participación activa y el trabajo colaborativo, permitir la simulación de actividades, facilitar el acceso y aumento de las referencias bibliográficas, facilitar la actualización de contenidos entre otras.

- **Componentes del E-Learning**

En la siguiente ilustración se muestran los componentes del E-learning, a partir de la metodología, el contenido y la tecnología implícita para su desarrollo.

Figura 3. Componentes del E-Learning



Fuente: Gonzales (2011)

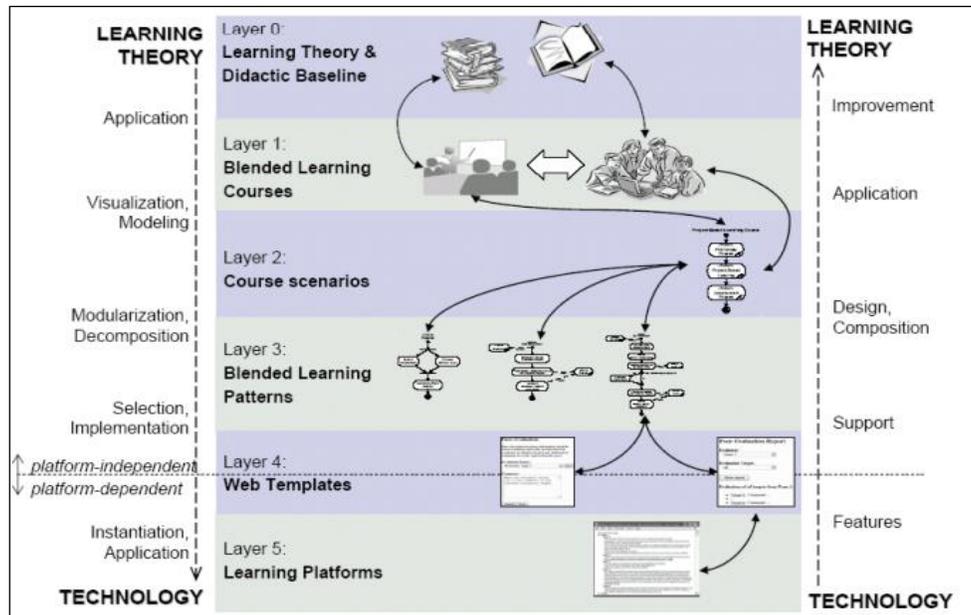
#### 4.3.1.1 Modelos de Aprendizaje Híbridos.

Morán (2012) afirma que, a finales de los años 90, surge el concepto de aprendizaje híbrido, y con él, comienza a configurarse un nuevo modo de diseñar y pensar la enseñanza, así como los procesos de aprendizaje. El concepto surge ante el “aparente” fracaso del E-learning, como respuesta a una alternativa de combinación de espacios formativos frente a la ausencia de acciones de planeación didáctica. En este contexto la introducción del término de B-Learning o Híbrido, comienza a aparecer desde la enseñanza presencial como un modo a través del cual se combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial o remota, permitiendo así seleccionar los medios adecuados para cada necesidad educativa.

De acuerdo con Pina (2004), en los últimos años, se observa una profunda evolución en las concepciones y usos en el aprendizaje Híbrido. Tanto los usuarios (profesores y alumnos) como los expertos en desarrollo y didáctica, los cuales han ido evolucionando al compás de la irrupción de nuevas tecnologías emergentes adaptadas al ámbito educativo. La popularización de Internet, en primer lugar, y de las redes sociales posteriormente, y sobre todo el acceso universal, asequible y accesible a los dispositivos móviles (Tabletas y Smartphone) han permitido un cambio sustancial en la forma de concebir e implementar los modelos didácticos.

La figura 4 muestra la estructura de un Modelo Híbrido.

Figura 4. *Hybrid Learning System Structure*



**Fuente: Gonzales (2011)**

Una estructura de un modelo híbrido, así como el uso de las tecnologías Web, como apoyo a la formación presencial, se adaptan perfectamente al modelo basado en la solución de problemas, por ello podemos considerar que este sistema de formación, fija su eje central en el aprendizaje por iniciativa del alumno, definiéndose como un proceso de indagación, análisis, búsqueda y organización de la información. Los sistemas basados en el modelo b-learning, se caracterizan por la flexibilidad e interactividad que facilitan los recursos de información y las herramientas comunicativas/interactivas, permitiendo superar obstáculos en el desarrollo de trabajos en grupo y búsqueda de respuestas y soluciones conjuntas entre los alumnos en espacios de aprendizaje colaborativos como lo propone Mostching (2004, citado por Gonzales, 2011).

#### **4.3.1.2 Plataformas Learning Management System (LMS).**

Las plataformas de e-learning, campus virtual o Learning Management System (LMS) son espacios virtuales de aprendizaje que permiten facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas. Brindar experiencias positivas es primordial para sistemas de aprendizaje, lo cual ofrece satisfacción y eficiencia a

las instituciones académicas, lo anterior según lo postulado por Asoodar, Vaezi, y Izanloo; y por Duart y James (citados por Flórez, et al., 2017).

Por otra parte, según Belloch (2012), los entornos virtuales de aprendizaje (LMS) son sistemas de gestión del conocimiento, en los cuales se presenta una agrupación de las partes más importantes de los demás entornos para aplicarlos en el aprendizaje. Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) pueden ser descritos como entornos que: a) Permiten el acceso a través de navegadores, protegido generalmente por contraseña o cable de acceso. b) Utilizan servicios de la web 1.0 y 2.0. c) Disponen de un interface gráfico e intuitivo que integra de forma coordinada y estructurada los diferentes módulos. d) Presentan módulos para la gestión y administración académica, organización de cursos, calendario, materiales digitales, gestión de actividades, seguimiento del estudiante, evaluación del aprendizaje. e) Se adaptan a las características y necesidades del usuario.

Para ello, disponen de diferentes roles en relación con la actividad que realizan en el EVA: administrador, profesor, tutor y estudiante. Los privilegios de acceso están personalizados y dependen del rol del usuario. De modo que, el EVA debe adaptarse a las necesidades del usuario particular. f) Posibilitan la comunicación e interacción entre los estudiantes y el profesor/tutor. g) Presenta diferentes tipos de actividades que pueden ser implementadas en un curso. i) Incorporan recursos para el seguimiento y evaluación de los estudiantes. En la actualidad es posible encontrar plataformas comerciales junto con plataformas de software libre y código abierto (open source). Actualmente se puede encontrar plataformas comerciales junto con plataformas de software libre y open source, las cuales se presentan a continuación:

- **Plataformas comerciales:** Blackboard Collaborate, canvas, MS Teams (microsoft) first class, eCollege,
- **Plataforma Open Source:** ATutor, chamilo, claroline, docebo, dokeos, LRN, FLE3, moodle, olat, sakai.

#### 4.4. Ecosistemas para el aprendizaje

De acuerdo con Batista (2020), la incorporación de un ecosistema de aprendizaje a las prácticas educativas incluye diferentes roles profesionales, desde la ingeniería de aprendizajes hasta áreas de la psicología cognitiva, las cuales intervienen para introducir factores de éxito en el aprendizaje de los estudiantes. Así mismo, se destaca el papel de tecnólogos y diseñadores instruccionales como parte integral de los equipos de diseño y la incorporación de modelos de diseño como el de *Addie* y su implementación en los cursos.

Al crear experiencias de aprendizaje también se incorporan elementos derivados del *Design thinking*, los cuales aportan nuevos enfoques a los procesos cognitivos y otras actividades centradas en el alumno, como lo son: las didácticas, métodos creativos, estrategias pedagógicas basadas en la evidencia, estrategias de evaluación y otras innovaciones para la creación de experiencias holísticas que integran los aprendizajes transaccionales entre estudiantes incorporando nuevas habilidades de alfabetización digital y mayor comprensión sobre la forma en la cual es apropiada la información, y determinando dónde y cómo ocurren los aprendizajes, desde un aprendizaje holístico e interdisciplinario (Batista,2020).

- **Entornos de Aprendizaje EVA – EPL**

Los EVA, son aplicaciones informáticas diseñadas para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, ya sea completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza híbrida que combine ambas modalidades. Lo cual, sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.), realizar discusiones en línea, integrar contenidos relevantes de la red y para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas (Adell, Castellet y Gumbau, citados por Silva y Jeldres, 2018).

En estos espacios se combinan herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica, para la gestión de los materiales de aprendizaje, para la gestión de las personas participantes, incluidos sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes. Del mismo modo, la gestión y organización del conocimiento, el uso de representaciones hipertextuales, la adquisición de información a través de simulaciones, etc. Un entorno virtual de aprendizaje también es un espacio social dado que requiere de una interacción, incluyendo comunicación sincrónica, asincrónica y la posibilidad de compartir espacios. Los estudiantes son activos en la co-construcción de los espacios virtuales, siendo además diseñadores y productores de contenidos. (Silva, 2018).

Por otra parte, como lo describen Martínez, Nolla, Vidal y de la Torre (2016), los entornos personales de aprendizaje (EPL) representan el modelo de "Aprender a aprender con tecnología", los cuales al ser vinculados en la educación, contribuyen al desarrollo de un sistema cada vez más adaptado al alumno, integrando el entorno virtual institucional en el que se distribuyen cursos asociados al aprendizaje formal, con un entorno más informal que ofrecen las redes sociales, comunidades virtuales de aprendizaje y las comunidades de práctica, para construir las propias redes personales de conocimiento, a partir del uso de: La Biblioteca

Virtual, Supercursos, Videos, conferencias y disertaciones de temas (Plataforma Blackboard, WEBex u otro sistema de teleconferencias), cursos online, Scoop, etc, creación de contenidos Prezi, Slideshare, wiki, ExeLearning, Blog, Google.docx, Word, así como colaboración desde; foros, wikis, redes, listas de discusión, Facebook, Twitter.

#### **4.4.1 Tecnologías Emergentes en Educación Superior**

Educause (2020), presenta su informe “Horizon”, el cual, recopila en un documento la exploración de desafíos y desarrollos tecnológicos que anticipan el futuro, pronosticando aquellas tecnologías que tendrán mayor impacto en la enseñanza y el aprendizaje futuros en un periodo de cinco años. Estas tecnologías, tendrían el potencial para resolver problemas relacionados con el acceso, la equidad y el costo educativo para estudiantes en poblaciones remotas proporcionando el apoyo necesario para el desarrollo de prácticas educativas atendiendo a nuevos modelos de inclusión.

El informe actual del año 2020, agrupa las tecnologías y prácticas emergentes que prometen tener mayor importancia en el futuro para el aprendizaje y la enseñanza, a continuación:

- **Inteligencia artificial y Aprendizaje Inteligente (Machine Learning)**

Según Educause (2020), la inteligencia artificial (IA) dota de capacidad a las máquinas para realizar diferentes actividades de forma inteligente aumentando su uso a partir de experiencias como Chatbot, estas comunicaciones con asistentes virtuales de información pueden ser integrados a plataformas LMS, mejorando la comunicación y permitiendo establecer elementos predictores de logro sobre los alumnos que inician las clases, así como detectores de deserción.

La inteligencia artificial (IA) viene adoptándose como parte de los sistemas educativos y del diseño curricular en muchas instituciones, del mismo modo es utilizado por docentes (humanos) para proveer realimentación al trabajo de los estudiantes y apoyar otras opciones aplicativas de asistentes en aprendizaje virtual, haciendo posible optimizar recursos de traducción, así como mejorar acceso educativo a estudiantes con limitaciones visuales o auditivas, prueba de ello lo vemos a través de la asistente: “Alexa Educación” de Amazon, o el servicio de “ Microsoft Translator” el cual proporciona un servicio de traducción automática estadística multilingüe en la nube desarrollado por Microsoft (Educause, 2020).

- **Aprendizaje Adaptativo**

Los sistemas de aprendizaje adaptativo tecnológicamente mediados están orientados a convertirse en una serie de herramientas de tecnología al servicio de amplias prácticas educativas de aprendizaje personalizado proporcionando a las instituciones la posibilidad de replantear estratégicamente sus cursos desde un acercamiento holístico al sistema de aprendizaje adaptativo, para mejorar la satisfacción de los estudiantes, adecuando los contenidos al contexto dentro de su ambiente de aprendizaje y mejorando su experiencia educativa. El uso de estas herramientas informáticas no solo permite recolectar información de cada estudiante sino orientarlo de forma precisa para alcanzar mejores logros (Educause, 2020).

- **Analítica del aprendizaje**

En la última década, las instituciones de educación superior se han esforzado en promover en los estudiantes, prácticas de alto impacto y desempeño académico, haciendo uso de herramientas disponibles que les permiten medir, analizar, recopilar e informar datos que permitan hacer un seguimiento en el progreso que estos han tenido.

Algunos datos usados para la analítica del aprendizaje incluyen datos sobre el nivel del curso como la recopilación de puntajes de evaluación por el sistema de gestión del aprendizaje LMS y datos basados en los registros de sistemas de información estudiantil. Todos estos datos proveen información importante para la administración y el análisis en el aprendizaje analítico, puesto que permite la realización de una planificación estratégica diseñada según las necesidades específicas de las instituciones de todo el mundo. Así mismo, este uso en el estudio y análisis de datos supone tener en cuenta implicaciones y consideraciones de tipo ético para la protección de información y datos (Educause, 2020).

- **Recursos educativos abiertos (REA)**

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), los recursos educativos abiertos (REA) se definen como una variedad de materiales diseñados para la enseñanza y el aprendizaje, disponibles de forma abierta para su uso, es decir, sin requerimientos de compra y con licencia de uso libre por parte de docentes y estudiantes. El proyecto REA viene cambiando la forma en la cual se adopta el uso de recursos

académicos en una gran variedad de disciplinas como está sucediendo con el actual desarrollo “MOM” (Metafinder Mason OER), del mismo modo, EdTech Books proporciona un catálogo de libros de texto de licencia libre, los cuales se pueden editar directamente desde su plataforma de distribución.

El alcance de estos recursos para el aprendizaje va más allá del acceso a libros educativos de código abierto para docentes y alumnos, generando cambios significativos en los modelos de inclusión ya que la reducción de costos físicos de textos puede ser relevante en la toma de decisiones y en la escogencia educativa por padres de familia de estudiantes de diferentes estratos sociales y generar cambio en las tendencias de deserción por parte de los mismos. Así mismo, la adaptación de estas herramientas aporta contribuciones a los esfuerzos sostenidos de los gobiernos, en cuanto a sus políticas educativas por reducir la brecha digital, generando espacios de oportunidad en sus modelos de inclusión educativa digital. Algunos aportes se dan por ej; en Digital MEdIC App incluye cursos gratuitos de salud pública y servicios médicos mundiales (Educause, 2020).

- **Realidad Extendida**

La realidad extendida (RE-XR) es un término que hace referencia a la combinación de entornos físico – real y virtuales en interacciones entre el hombre y la máquina, para proporcionar experiencias virtuales totalmente inmersivas. Las dos tecnologías más comunes son la realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR). Mientras que AR superpone objetos físicos y lugares con contenido virtual, la realidad virtual suele ser una experiencia más inmersiva, que implica manipulaciones e interacciones con objetos virtuales dentro de un entorno completamente virtual.

Los últimos hallazgos globales en educación superior ven cómo se amplió el potencial de los procesos de enseñanza aprendizaje con el uso de XR en una amplia diversidad de desafíos, oportunidades y abordajes curriculares. En cuanto a los alcances de accesibilidad la XR claramente permite establecer nuevas posibilidades de acceso a recursos educativos en estudiantes con algún grado de discapacidad para emprender nuevas experiencias de aprendizaje en sus realidades (Educause, 2020).

## **4.5 Estilos de aprendizaje**

Los estilos de aprendizaje son definidos como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben, interactúan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Alonso, Gallego y Honey, 1997). Las investigaciones en el área de la teoría del aprendizaje basada en la experiencia, han demostrado que los procesos cognitivos de las personas se manifiestan de diversas formas y los estudiantes aprenden mejor cuando pueden aproximarse al conocimiento con seguridad y confianza.

En consecuencia, los procesos de planeación pedagógica pueden comprender tanto el diseño de estrategias como de ambientes de aprendizaje que brinden dichas características de seguridad y confianza. Por lo tanto, las variables que influyen la capacidad de aprender son los estilos de aprendizaje, los cuales indican la tendencia del estudiante a desarrollar o elegir ciertas formas de adquisición del conocimiento, los cuales son un reflejo de la manera de aprender y usar la información.

De acuerdo con García (2006), los estilos de Aprendizaje se definen como los rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias por el uso de los sentidos, ambiente, cultura, psicología, comodidad, desarrollo y personalidad que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo las personas perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender.

#### **4.5.1 Modelo Kolb (1984)**

Kolb (1984, citado por Agudelo, Urbina y Gutiérrez, 2010) señala, que para aprender es necesario disponer de cuatro capacidades básicas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa, de cuya combinación surgen los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por el modelo denominado *Experimental Learning, el Learning Style Inventory (LSI)*, el cual está basado en el aprendizaje que toma como eje central la experiencia directa del estudiante.

Estableciéndose cuatro tipos de estilos de aprendizaje: los *Divergentes*, se basan en experiencias concretas y observación reflexiva, los *Convergentes*, utilizan la conceptualización abstracta y la experimentación activa, son deductivos y se interesan en la aplicación práctica de las ideas, los *Asimiladores*, usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva. Se basan en modelos teóricos abstractos y los *Acomodadores*, se basan en la experiencia

concreta y la experimentación activa. Son adaptables, intuitivos y aprenden por ensayo y error (Kolb,1995).

#### **4.3.2 Modelo Honey – Alonso – Domingo**

Honey, Alonso y Domingo (1994) afirman que el instrumento CHAEA se basa fundamentalmente en la presentación de un cuestionario, el cual, parte de los enfoques cognitivos del aprendizaje y es posible aplicarlo a un solo alumno o a un grupo de alumnos con el propósito de identificar el estilo de aprendizaje dominante. Este mide cuatro estilos de aprendizaje; activo, reflexivo, teórico y pragmático, para lo cual utiliza una escala bipolar en donde los participantes indican cuán de acuerdo o en desacuerdo se encuentran en las 80 aseveraciones. Los 80 ítems del CHEA se distribuyen a base de 20 ítems por escala. Los resultados obtenidos por escala se colocan en una gráfica que facilita su interpretación (Méndez y Hernández, 2010).

Las personas que poseen un estilo de aprendizaje *activo*, buscan experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas, sus características son: animador, improvisador, arriesgado y espontáneo. Mientras, que personas con un estilo *reflexivo*, anteponen la reflexión a la acción, observan con detenimiento las distintas experiencias, sus características son: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo. Las personas con estilos de aprendizaje *teórico*, buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y lo ambigüo, sus características son: metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado. Por último, a los *pragmáticos*, les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen, sus características son: experimentador, práctico, directo y eficaz.

El CHAEA ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales. Facilita un camino de auto y heteroconocimiento. La mayoría de los autores coinciden en que los estilos de aprendizaje determinan cómo la mente procesa la información o cómo es influida por las percepciones de cada individuo (Méndez y Hernández, 2010)

#### **4.6 Competencias profesionales del psicólogo en Colombia**

Partiendo de la conceptualización, la competencia profesional hace referencia al conjunto de las capacidades (conocimientos, habilidades, actitudes y experticias) propias de su nivel de formación, en torno a la solución de una situación problema o demanda social, a partir de la

reflexión ética, el reconocimiento de las particularidades del entorno, el establecimiento efectivo de las dimensiones de la situación problema y el reconocimiento de la pertinencia del trabajo colaborativo e interdisciplinar. En síntesis, las competencias profesionales han de proporcionar una representación de los diferentes roles que desempeñan los psicólogos. Dichos roles operan en una variedad de contextos ocupacionales y para diferentes tipos de usuarios, basados en los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes aplicadas éticamente (COLPSIC,2014, p.20).

- **Competencias Generales**

Atraviesan varias disciplinas y deben desenvolverse a través de su trabajo conjunto. Son compartidas con otras profesiones y esenciales para prestar los servicios de forma aceptable. Las competencias transversales del psicólogo deben ir a la par de los profesionales en el escenario de la prestación de servicios para la salud y deben comprender todos los dominios del ejercicio profesional y académico, de acuerdo con Gairín (citado en COLPSIC, 2014).

A continuación, en la tabla 1 se presentan las competencias transversales agrupadas bajo cuatro dominios, a saber: 1) acción profesional, ética y valores, 2) relaciones interpersonales / inter – disciplinarias, 3) contexto, cultura y diversidad, y 4) investigación.

Tabla 1. *Competencias Generales*

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<b>ACCIÓN PROFESIONAL</b>	Práctica Basada en Evidencia, Sus actuaciones profesionales, tanto en el diseño y aplicación de procedimientos de evaluación, intervención y consultoría, como en acciones que informan a la comunidad, están guiadas por la mejor evidencia científica, reconociendo las diferentes perspectivas teóricas y epistemológicas.	Fundamenta sus actuaciones y decisiones profesionales e investigativas en el conocimiento de la ciencia psicológica, procesos psicológicos y de otras disciplinas científicas relacionadas con la comprensión del comportamiento.
		Aplica la metodología científica en el planteamiento y solución de problemas en su práctica profesional e investigativa.
		Mantiene altos estándares de competencia profesional para garantizar que sus intervenciones ofrezcan el mayor beneficio posible al usuario.
		Evalúa la calidad de la evidencia y produce nueva evidencia empírica sobre sus acciones profesionales e investigativas
	Autoevaluación y autocuidado. Mantiene una práctica auto-reflexiva y de autoevaluación permanente sobre los resultados, alcances, limitaciones e implicaciones de su actuación profesional y adopta estrategias de auto-cuidado en su desempeño profesional.	Ejerce su práctica profesional dentro de los límites de las competencias en las que ha recibido formación.
		Utiliza pensamiento crítico y capacidad para someter sus opiniones a escrutinio, frente a otros profesionales y otros resultados de la práctica psicológica.
		Aplica una metodología científica, para evaluar continuamente el resultado de su acción profesional y para hacer los cambios y ajustes necesarios con base en su autoevaluación.
		Aplica una metodología científica, para evaluar continuamente el resultado de su acción profesional y para hacer los cambios y ajustes necesarios con base en su autoevaluación.
		Mantiene un compromiso continuo y permanente con la actualización de conocimiento con base en nuevos hallazgos y los integra en su práctica profesional
		Contribuye al desarrollo y avance de la profesión.
Aplica estrategias de auto-cuidado y toma medidas de protección personal como resultado del desempeño de su actuación profesional.		
<b>ETICA Y VALORES</b>	Ética y valores. Sus actuaciones profesionales están siempre guiadas por los principios de la ética profesional en beneficio del individuo, los grupos y la comunidad.	Aplica los principios deontológicos y las normas legales que guían el ejercicio profesional del psicólogo.
		Orienta sus decisiones profesionales teniendo en cuenta aspectos éticos, valores personales y profesionales propendiendo por el bienestar humano.
		Identifica los conflictos éticos y de valores, y elige las acciones apropiadas siempre buscando el beneficio de las personas, grupos y comunidades.
		Identifica las consecuencias e implicaciones inmediatas y a largo plazo, así como los potenciales efectos nocivos de actuar o dejar de actuar profesionalmente con los individuos, grupos y comunidades.

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<b>ETICA Y VALORES</b>	Manejo confidencial de la información. Sus acciones profesionales se realizan solamente con el consentimiento informado de los usuarios.	Proporciona a los usuarios de sus servicios profesionales la información sobre los procedimientos de evaluación e intervención de acuerdo con los desarrollos y avances de la psicología como ciencia y profesión.
		Informa a los usuarios sobre las implicaciones de las acciones de evaluación e intervención y utiliza los procedimientos pertinentes de acuerdo con la normatividad vigente.
	Respeto por la dignidad de las personas. Promueve la dignidad y autodeterminación de las personas, familias, grupos y comunidades.	En sus actuaciones profesionales muestra respeto por la persona humana sin discriminar por condiciones personales como origen, género, grupo étnico, nivel educativo, preferencias sexuales, creencias ni afiliación religiosa.
		Cumple con los deberes que tienen con las personas objeto de su ejercicio profesional, sus colegas, otros profesionales, las instituciones, la sociedad y el Estado.
<b>RELACIONES INTERPERSONALES / INTER-DISCIPLINARIAS</b>	Relaciones basadas en el respeto. Favorece el desarrollo de relaciones con individuos, grupos y comunidades, que aporten a la calidad de las acciones profesionales.	Mantiene relaciones respetuosas con usuarios, colegas, profesionales de otras disciplinas y, en general, con las personas con quienes interactúa en su acción profesional.
		Establece relaciones colaborativas con usuarios de sus servicios profesionales.
		Establece relaciones con sus colegas basadas en el respeto y la colaboración en búsqueda del beneficio de los usuarios, de la comunidad y de la profesión en general.
	Relaciones interdisciplinarias. Lidera los equipos de trabajo con miembros de su disciplina y de otras disciplinas.	Respeta el aporte de otras disciplinas en su acción profesional y promueve la autonomía profesional.
		Coordina el trabajo en equipos interdisciplinarios, buscando siempre el interés y el beneficio de los usuarios en su acción profesional.
		Identifica el aporte particular de otras disciplinas y lo incorpora en su acción profesional.

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p style="text-align: center;"><b>CONTEXTO, CULTURA Y DIVERSIDAD</b></p>	<p>Lectura del contexto. Actúa profesionalmente en coherencia con las necesidades de la población colombiana, con el fin de impactar la salud mental, el bienestar y la calidad de vida de las personas, grupos y comunidades.</p>	Reconoce las características, limitaciones y recursos del contexto en el que desarrolla sus actuaciones profesionales.
		Vincula a diferentes sectores y actores de la comunidad en sus estrategias de evaluación e intervención para aportar al desarrollo de las personas, grupos y comunidades.
		Participa en la evaluación de los determinantes sociales asociados a las condiciones de salud mental y propone acciones conjuntas con otros profesionales.
		Actúa en correspondencia con la normatividad vigente, el Plan Decenal de Salud Pública, en los temas relacionados con salud mental y convivencia social.
		Realiza evaluaciones e intervenciones de acuerdo con las características particulares del contexto en el que desarrolla sus actuaciones profesionales.
		Evalúa el impacto de sus acciones profesionales en el contexto en el cual las aplica asociados a la salud mental y el bienestar de las personas, grupos y comunidades.
	<p>Análisis Cultural. Identifica las características específicas del contexto cultural en el que va a desarrollar su acción profesional y actúa en correspondencia con dichas características.</p>	Reconoce las características culturales, tradiciones, idioma y costumbres propias del contexto en el que se desarrollan sus acciones profesionales.
		Respeta, en cada una de sus actuaciones, las características y la diversidad cultural.
		Transforma su intervención profesional de acuerdo con los valores, cultura y preferencias de los usuarios.
		Evalúa el impacto de su intervención en la cultura y valores de los usuarios.
	<p>Adaptabilidad a población diversa. Fundamenta las intervenciones a partir de las características de la población respetando su diversidad.</p>	Respeta las características y valores de las diversas poblaciones de usuarios sobre los cuales ejerce su acción profesional, incluyendo género, grupo étnico, características socioeconómicas, educacionales, creencias políticas y religiosas, preferencias sexuales, entre otras.
		Plantea sus intervenciones profesionales con base en las características diferenciales de los usuarios.
		Evalúa el impacto de su intervención sobre su contribución a las problemáticas de los usuarios.

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
INVESTIGACIÓN	Evaluación del conocimiento: Consulta y hace uso apropiado del nuevo conocimiento, para impactar positivamente los resultados de su práctica	Identifica las diversas fuentes de resultados de investigación y analiza las implicaciones sobre los problemas que aborda.
		Interpreta y aplica los resultados de la investigación y la práctica para resolver los problemas relacionados con el ejercicio profesional.
		Es crítico frente al conocimiento derivado de la investigación científica.
	Gestión del conocimiento: Convierte su práctica en una fuente de investigación-evaluación e identifica diferentes formas de utilizarla y compartirla con el equipo para aportar al desarrollo de su profesión, y al bienestar y cuidado de la salud mental de los individuos, las personas, los grupos y las comunidades	Reconoce la investigación como uno de los caminos para evaluar los resultados de su práctica.
		Implementa el método científico para resolver los problemas relacionados con la salud mental de las personas, las familias, los grupos y las comunidades, siguiendo los principios de la bioética.
		Está dispuesto a transformar su práctica en función de los resultados que obtiene.
		Reconoce las múltiples formas de utilizar la información, los recursos que requiere para apropiarse de esta.

Fuente: COLPSIC (2014)

- **Competencias Específicas**

Las Competencias específicas están relacionadas directamente con la ocupación del psicólogo y definen lo que un profesional debe ser capaz de hacer en su área. Por medio de estas se describe la capacidad para obtener resultados en un desempeño eficiente y con calidad en los contextos de salud.

A continuación, en la tabla 2 se presentan las competencias específicas agrupadas en los siguientes cinco dominios: (a) Identificación de problemas relevantes, (b) Evaluación y diagnóstico, (c) Diseño e implementación de programas de promoción, prevención e intervención, (d) Monitoreo y seguimiento y (e) Comunicación de resultados (COLPSIC,2014).

Tabla 2. Competencias específicas

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<b>IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS RELEVANTES</b>	Análisis de necesidades. Caracteriza la situación en la que se desempeña, priorizando las necesidades, las expectativas y los problemas psicológicos y sociales de las personas, familias, grupos y comunidades, teniendo cuenta las características del contexto.	Participa en equipos interdisciplinarios en la valoración de problemas psicológicos y sociales de las personas, grupos, familias y comunidades.
		Establece el nivel de análisis psicológico de las problemáticas de relevancia individual y social.
		Conceptualiza los problemas psicológicos y sociales, en coherencia con un referente teórico.
<b>EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO</b>	Planteamiento de objetivos de evaluación y diagnóstico: Define los objetivos que se pretenden alcanzar a través de la medición de aspectos que intervienen en las problemáticas psicológicas individuales y sociales.	Reconoce, implementa y desarrolla técnicas e instrumentos de evaluación psicológica necesarios y suficientes para la determinación de los problemas individuales y sociales.
		Diseña el plan de evaluación acorde con las características de las problemáticas psicológicas individuales y sociales.
		Analiza e interpreta los resultados obtenidos de la implementación de técnicas e instrumentos de evaluación psicológica con base en un referente teórico.
		Establece una prospectiva del curso de las problemáticas psicológicas y sociales a través del diagnóstico o a través de otras estrategias de evaluación.
<b>DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE PROMOCIÓN, PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN</b>	Planificación y ejecución de estrategias de promoción y prevención: Diseña y ejecuta con la participación del equipo interdisciplinar, planes que promueven la salud mental, la calidad de vida y el bienestar de los individuos, grupos y comunidades, así como la prevención de problemas psicológicos y sociales, en el marco de las políticas públicas.	Desarrolla conjuntamente con otros profesionales, estrategias psicológicas que favorezcan la promoción de estilos de vida y entornos saludables en individuos, grupos y comunidades.
		Promueve el desarrollo de recursos personales y sociales, que garanticen la autonomía de los individuos, grupos y comunidades.
		Evalúa los determinantes psicológicos y sociales de la salud mental y promueve la articulación con las acciones sectoriales e intersectoriales, con el fin de contribuir a la calidad de vida y bienestar de las personas, grupos y comunidades.

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		Desarrolla procesos de investigación permanente de las situaciones, condiciones y percepciones de salud mental de las poblaciones, que permitan la formulación de planes y acciones orientadas hacia la promoción y prevención.
	Promueve en la comunidad, la utilización adecuada de los servicios de salud mental.	
	Intervención: Diseña y ejecuta planes y acciones integrales de intervención de acuerdo con los resultados de la evaluación y necesidades en salud mental de los individuos, grupos y comunidades.	Planifica, diseña y ejecuta planes de intervención psicológica, en el proceso de recuperación de la salud mental y mitigación del daño.
		Favorece los procesos de habilitación de competencias para la vida en diferentes poblaciones con un nivel de discapacidad.
		Planifica, diseña y ejecuta acciones de intervención para la preservación del bienestar psicológico con la garantía de la no repetición en diferentes poblaciones.
		Planifica, diseña y ejecuta acciones de intervención para la preservación del bienestar psicológico con la garantía de la no repetición en diferentes poblaciones.
		Formula conjuntamente con la comunidad planes o programas de cuidado comunitario, que incidan directamente sobre los determinantes psicológicos y sociales de la salud mental, calidad de vida y bienestar.
		Aporta las estrategias para llevar a cabo los procesos de psicoeducación, en diferentes problemáticas y poblaciones.
		Actúa en situaciones de crisis, a través del acompañamiento individual, familiar, y grupal.
		Diseña intervenciones para aliviar el sufrimiento y promover la salud y bienestar de los individuos, familias, grupos y comunidades, basadas en tratamientos empíricamente fundamentados.

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<b>MONITOREO Y SEGUIMIENTO</b>	Evaluación permanente del proceso: Obtiene información y analiza los avances y retrocesos de los resultados obtenidos en el curso de la implementación de planes y acciones de intervención.	Implementa estrategias de evaluación psicológica que den cuenta del desarrollo y alcance de las intervenciones y a la vez propone acciones de mejoramiento y ajustes, si se requieren.
		Verifica, de forma continua, la implementación de acciones preestablecidas; determina la pertinencia y el cumplimiento de objetivos.
<b>COMUNICACIÓN DE RESULTADOS</b>	Manejo de la información: elabora los informes psicológicos pertinentes en relación con la información recolectada para transmitirla en el contexto profesional y comunitario.	Elabora informes psicológicos pertinentes y necesarios garantizando el uso adecuado de toda la información obtenida.
		Genera información sobre el proceso de intervención y evaluación psicológica en colaboración con profesionales de otras disciplinas.
		Socializa los resultados con relación a las metas propuestas para exponer los alcances y limitaciones de los procedimientos a la comunidad profesional y científica.

Fuente: COLPSIC (2014)

#### 4.7 Perfil Profesional del Psicólogo en Colombia, en el Contexto de la Salud

De acuerdo con el Artículo 24 de la Ley 30 de 1992, el título es el reconocimiento expreso de carácter académico, otorgado a una persona natural, a la culminación académica de un programa por haber adquirido un saber determinado en una Institución de Educación Superior. Una vez obtenido el título, y de acuerdo con el Artículo 7 de la Ley 1090, el Colegio Colombiano de Psicólogos otorga la tarjeta profesional para ejercer la profesión en el territorio nacional (Congreso de la Republica de Colombia. Ley 1090, 2006).

En el contexto colombiano, se hace necesario un perfil de psicólogo, poseedor de una sólida formación ética, humanística y científica que le permita principalmente, evaluar, diagnosticar, acompañar, asesorar e intervenir en salud mental en diferentes escenarios y poblaciones, preparar a las personas, familias y comunidades para ser funcionales en sus diferentes contextos, diseñar las intervenciones psicológicas coherentes con la evaluación (COLPSIC, 2014).

## **5. Marco institucional**

A continuación, se describirán la misión, la visión y la estructura organizacional 2021 de la universidad Ean, su reseña histórica, posición en el mercado y análisis institucional.

### **5.1 Misión**

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.

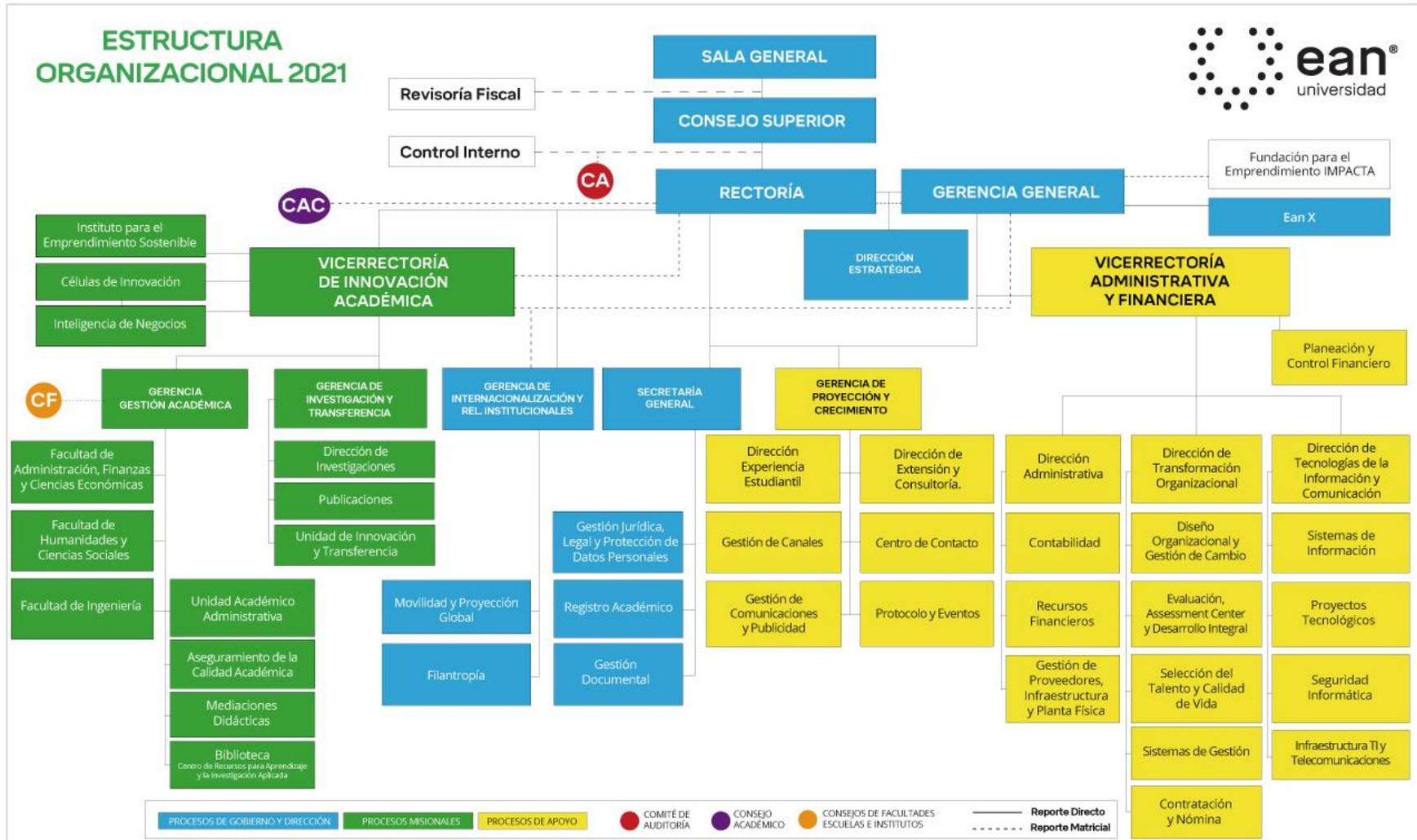
### **5.2 Visión**

Para el 2027, la Universidad Ean será referente en la formación e investigación en emprendimiento sostenible, mediante una entrega innovadora del conocimiento.

### **5.3 Estructura organizacional**

La estructura organizacional de la universidad Ean se visualiza en tres componentes: Azul; representa procesos de gobierno y dirección- verde; procesos misionales y amarillo; procesos de apoyo como se puede ver en el siguiente gráfico, el cual ha sido tomado del Acuerdo de Consejo Superior número 003 del 18 de febrero de 2021.

Figura 5. Estructura organizacional



Acuerdo No.003 de febrero 18 de 2021

Fuente: Universidad Ean

## 5.4 Reseña Histórica

La historia de la Universidad Ean tiene su inicio en la década de los años 60, desde el propósito de crear una institución educativa que aportara al progreso del país, a partir de la formación de estudiantes con mentalidad empresarial e iniciativa para llevar a cabo sus propios proyectos. En el 2012 se construyó el emblemático ‘edificio verde’, por el que se reconoce la institución, pues ha significado una innovadora apuesta por la eco sostenibilidad. En el 2013 la Universidad Ean fue acreditada en Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional, una evidencia de la vocación por mejorar y evolucionar en los procesos y servicios educativos ofrecidos.

## 5.5 Posición en el mercado

En la actualidad, la Universidad Ean cuenta con un portafolio de 101 registros de programas académicos, respecto a los 91 que tenía al cierre del año 2015, esto conforme a las acciones de crecimiento derivadas y ejecutadas en su PEI 2015 – 2019. Hasta finales del primer semestre de 2018, se contaba con 8.640, distribuidos en los diferentes niveles de formación, desde el pregrado, hasta el doctorado. Estas cifras demuestran el crecimiento respecto a los 7.891 estudiantes que había en el segundo semestre del año 2015.

## 5.6 Sector Económico Terciario o de Servicios

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

## 5.7 Análisis Institucional

- **Formación Integral**

Una formación integral trasciende la formación profesional, su labor educativa busca concentrarse no solamente en la dimensión intelectual, sino también en la ética, mediante la

vinculación del **enseñar a pensar con el enseñar a Ser**, para entregar el mejor ser humano profesional al servicio de la sociedad teniendo en cuenta, principios y valores, fundamentos éticos y morales en los que se basan las actuaciones del ser humano en una sociedad, aspectos fundamentales para la sostenibilidad.

- **Modelo educativo Universidad Ean**

De acuerdo con Sierra (2019), el modelo educativo de la Universidad Ean se rige por la formación basada en competencias como medio para que el estudiante desarrolle y fortalezca su proceso de aprendizaje como profesional competente, es así, como el modelo actual representa procesos de innovación fundamentados en el *Propósito superior*, especialmente cuando se establece el emprendimiento sostenible como mediación en los procesos formativos, en la articulación del currículo, la pedagogía, la didáctica y la evaluación a través de la transformación. Es así como, este propósito ofrece una formación integral mediante el emprendimiento sostenible y el desarrollo de las competencias de los profesionales eanistas del siglo XXI, para la resolver problemas y enfrentar retos del mundo, desde lo social, económico y ambiental con innovación, liderazgo e investigación. Reconociendo el concepto de competencias como la capacidad que tiene una persona en la resolución de problemas, en un contexto situado.

- **Componentes**

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 deben poseer. El **SABER HACER** que responde a las experiencias y habilidades.

En la figura 6 es posible evidenciar cuáles son los componentes de la competencia que establece la institución.

Figura 6. *Componentes de la competencia*

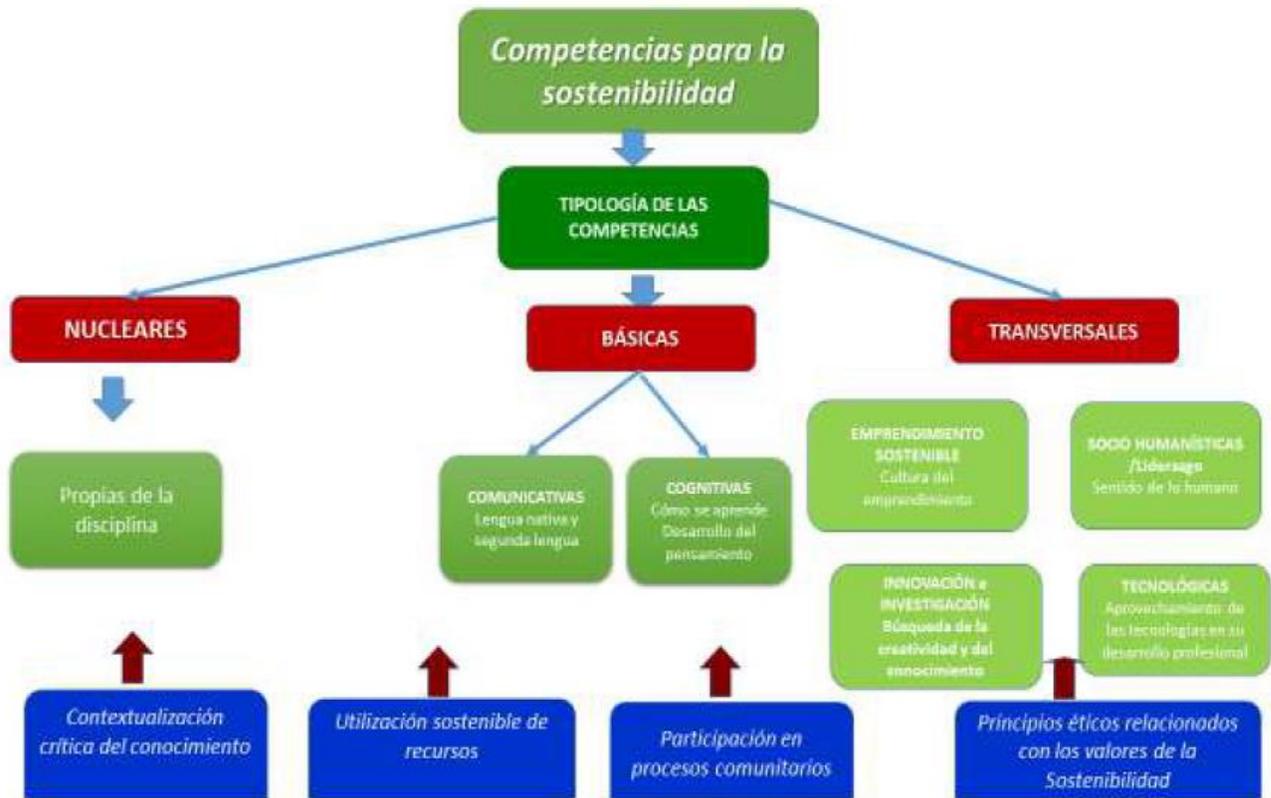


Fuente: Sierra (2019)

- **Competencias para la sostenibilidad**

Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global. Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social. Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la Sostenibilidad. Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la Sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales (CADEP citado por Sierra, 2019). Esto se puede observar en la figura 7.

Figura 7. Competencias para la sostenibilidad



Fuente: Sierra (2019)

Hablar de competencias para la sostenibilidad hace referencia al conjunto complejo e integrado de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que las personas ponen en juego en los distintos contextos (sociales, educativos, laborales, familiares) para resolver situaciones relacionadas con las problemáticas ambientales (Geli, Junyent y Sánchez citado por Sierra, 2019).

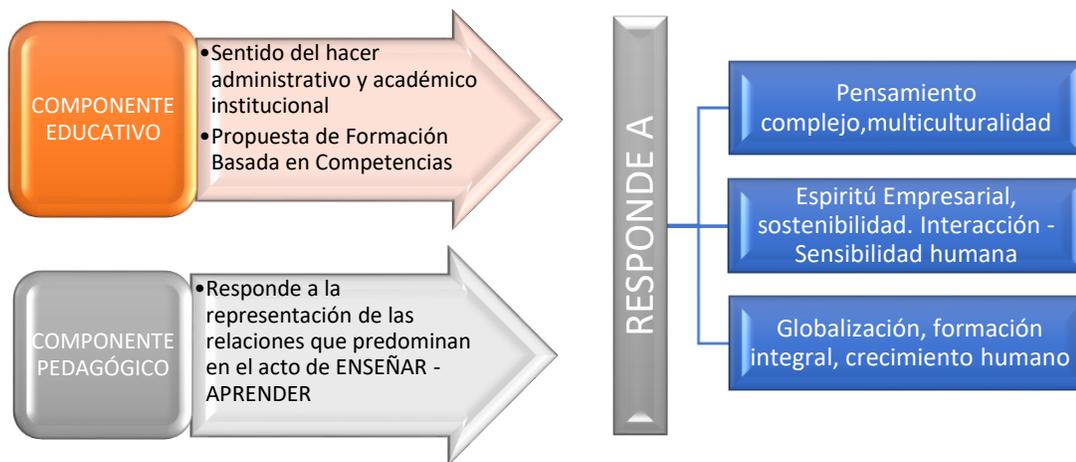
Tabla 3. *Tipología de competencias EAN*

COMPETENCIAS	CARACTERÍSTICAS	
COMPETENCIAS NUCLEARES	Responden al proceso de formación, en este caso toda disciplina que se estudia en la Universidad en los programas de formación académica en diferentes áreas del conocimiento, que ofrece la Universidad EAN. Propias de la disciplina	
COMPETENCIAS BÁSICAS	Incorporan las competencias cognitivas y comunicativas, que determinan cómo la persona asimila la información y cómo se desarrolla el pensamiento. Lo cognitivo responde a la asimilación y procesamiento de la información. En otras palabras, cómo se aprende. De allí que se establezcan habilidades de pensamiento, como: abstraer, sintetizar, analizar, tomar decisiones y criticar y subyacen a procesos de pensamiento como la interpretación, la comparación, la generalización. Del mismo modo, se consideran competencias comunicativas tanto en lengua nativa como en segunda lengua, el conocimiento logrado a través del lenguaje, es así como, el ICSES, establece los aspectos comunicativos, en relación con las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES (Actualización 2017)  Las competencias transversales corresponden, a aquellas competencias que permean todo el currículo, siendo comunes en todos los programas, lo cual lo hace sistémico.	<u>Emprendedoras</u> <u>Sostenibles</u>	Agrega valor social, económico y ambiental en todas sus acciones emprendedoras, respondiendo a los grupos de interés y son potenciadas mediante la cultura del emprendimiento de la comunidad Eanista.
	<u>Sociohumanísticas /</u> <u>Liderazgo</u>	Atienden el sentido de lo humano, en relación con la función social y cultural de una persona emprendedora, para lo cual requiere de un conjunto de habilidades, y comunicaciones por medio de las cuales el individuo que dirige un grupo influye en su ambiente, para lograr una realización más eficaz de los objetivos de la organización
	<u>Tecnológicas</u>	Comprende la relación del hombre y la tecnología., el uso de avances científicos en las áreas del conocimiento, así como el aprovechamiento de las tecnologías en el desarrollo de su área profesional, así como el aprovechamiento de las tecnologías emergentes, en el desarrollo de su área profesional.
	<u>Innovación e</u> <u>Investigación</u>	Se presenta en función de la búsqueda del conocimiento, donde la persona se observa como un ser en continua construcción. Además, como sujeto emprendedor se define como una persona capaz de identificar y solucionar problemas de su entorno social desde el punto de vista organizacional, para lo cual la universidad desarrolla acciones que se enmarcan en lo conceptual y en lo práctico

**Fuente: Sierra (2019)**

- **Componentes del Modelo Educativo - Contextualización Epistemológica**

Figura 8. Componentes del Modelo Educativo Ean.



**Fuente: Elaboración propia con base en Sierra (2019)**

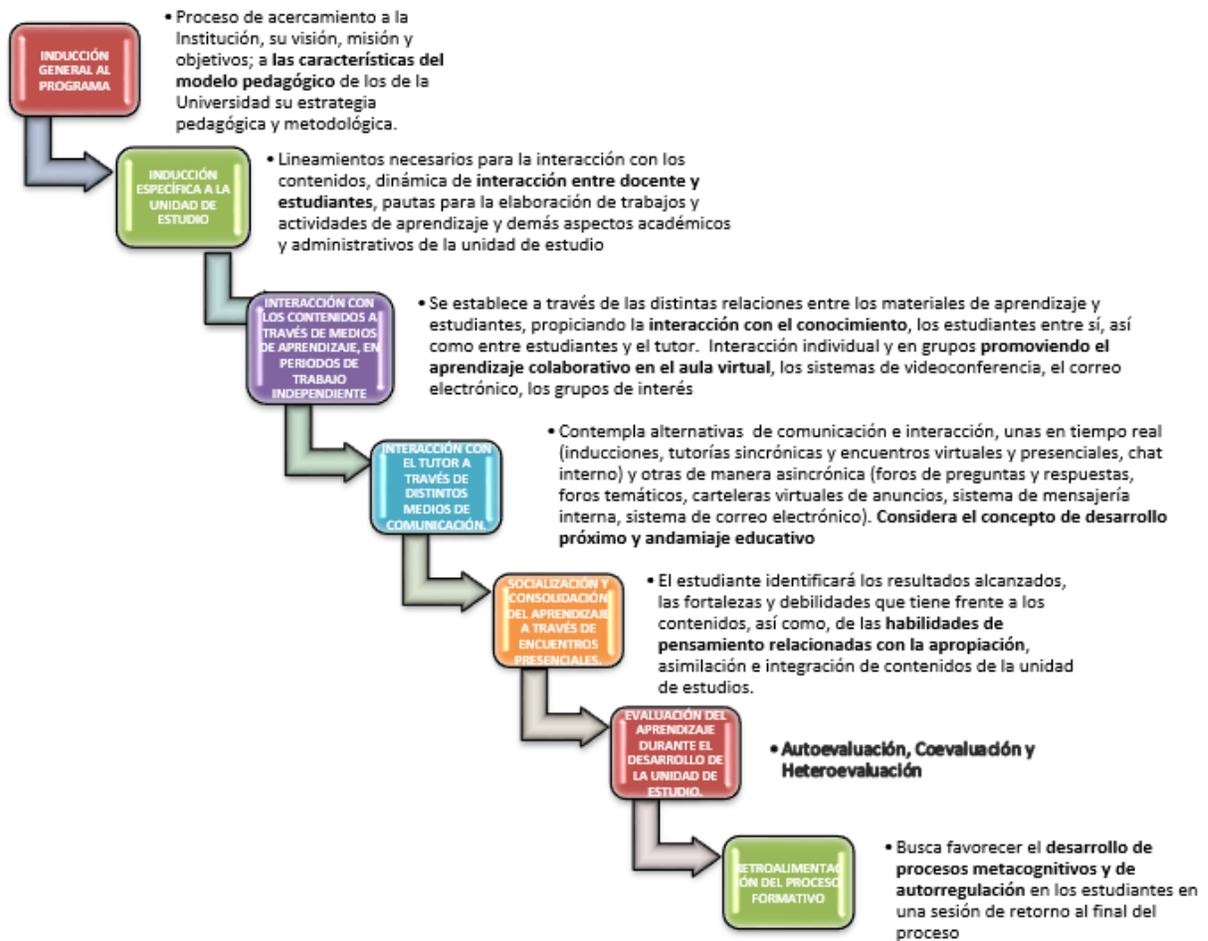
- **Modelo de aprendizaje para programas virtuales en la universidad Ean**

Los procesos formativos para el aprendizaje virtual tienen su origen a partir del Modelo de aprendizaje para programas virtuales en la universidad Ean (2016), desde la perspectiva sociocultural del aprendizaje, es así, como el proceso de aprendizaje se desarrolla según el contexto del estudiante y tiene en cuenta los siguientes elementos:

**Elementos**

- (a) Inducción general al programa, (b) Inducción específica a cada unidad de estudio, (c) Interacción con los contenidos a través de medios de aprendizaje, en periodos de estudio independiente, (d) Interacción con el tutor a través de diversos medios de comunicación, (e) Socialización, consolidación y convalidación del aprendizaje en encuentros presenciales y/o virtuales, (f) Seguimiento y evaluación permanente del aprendizaje durante el desarrollo de la unidad de estudio, (g) Retroalimentación del proceso formativo. A continuación se describen los elementos del modelo de aprendizaje para programas virtuales en la universidad Ean.

Figura 9. Elementos del modelo de aprendizaje para programas virtuales en la universidad Ean



Fuente: Elaboración propia a partir de Sierra (2019)

## 6. Diseño metodológico

En este capítulo se presenta la metodología usada para el desarrollo de la investigación, para lo cual fueron invitados a participar estudiantes de segundo a quinto semestre a quienes se aplicó dos instrumentos evaluativos; se seleccionó el test CHAEA ya que permite determinar el estilo dominante de aprendizaje presentando valores como validez y confiabilidad, como se describirán a continuación. Por otra parte, el instrumento perfil sociodemográfico tiene en cuenta los elementos que aportan información útil relacionada con las prácticas clínicas y las alternativas de modalidad. Es de aclarar que los estudiantes más antiguos quienes aplicaron a los instrumentos se encontraban en quinto semestre para el momento de la investigación.

### 6.1 Tipo de estudio

El problema de investigación ha sido abordado desde una metodología cuantitativa tipo descriptivo, como lo indican Hernández, Baptista y Fernández (2014), la cual es representada en un conjunto de procesos, secuenciales y probatorios, en donde, cada etapa precede a la siguiente en un orden a partir de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos, preguntas de investigación y revisión de la literatura, para construir un marco o una perspectiva teórica. Es así como, se describen las características y perfil sociodemográfico, así como definir estilos dominantes de aprendizaje en los estudiantes para luego ser analizados y contextualizados a la propuesta del estudio.

Por su parte, Cromwell (2013) afirma que, los enfoques cuantitativos han tenido una evolución histórica, dominando las formas de investigación en las ciencias sociales desde finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX permitiendo probar teorías objetivas al examinar la relación entre variables, las cuales, a su vez, pueden medirse, normalmente en instrumentos, que se pueden analizar mediante procedimientos estadísticos, implicando procesos de recopilación, análisis, interpretación y redacción de resultados de un estudio, por lo cual, serán contemplados también, los elementos de tipo descriptivos en el presente problema de investigación.

## 6.2 Participantes

Se presenta la selección y aplicación de los instrumentos, test de estilos de aprendizaje CHAEA y perfil sociodemográfico a la totalidad de estudiantes de segundo a quinto semestre, equivalente a 116 estudiantes y finalmente se lleva a cabo en una muestra definitiva de 96 estudiantes contemplando los criterios de inclusión en un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia.

A continuación, se describe el cálculo para el tamaño de la muestra del estudio, considerándola representativa y generalizable a la población.

Figura 10. *Cálculo Tamaño de Muestra*

CÁLCULO TAMAÑO MUESTRA FINITA	
Parámetro	Valor
<b>N</b>	116
<b>Z (95%)</b>	1,960
<b>P</b>	50,00%
<b>Q</b>	50,00%
<b>e (5%)</b>	5,00%

Tamaño de muestra  
"n" = **89,28**

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.1 Caracterización de la muestra

- Estudiantes del programa de Psicología desde segundo semestre, los cuales han recibido formación en la materia introducción a la psicología, y quienes conocen campos de acción, comprenden e identifican las Escuelas psicológicas, conocen objetos de estudio, y cuentan con las herramientas para hacer procesos reflexivos en su proyección profesional como psicólogos a través de las unidades de estudio de: neurociencias, psicología de aprendizaje, procesos psicológicos básicos generales, historia de la psicología para llegar a contextualizar la psicología clínica.
- Hombres y Mujeres, cuyas edades están comprendidas entre 18 y 55 años, quienes aceptan el consentimiento informado y manifiestan aprobación por hacer parte del estudio

- Sujetos con capacidad para describir sus intereses personales y preferencias del modelo a desarrollar en la practicas clínicas, así como para el diseño del perfil socio demográfico.
- Estudiantes comprometidos con la aplicación de manera estricta a ambos instrumentos con el propósito de contrastar la información de forma óptima y generalizable al desarrollo de la investigación.

## 6.3 Instrumentos

### 6.3.1 Criterios de confiabilidad y validez

La confiabilidad está basada en los criterios de Méndez y Hernández (2010) por los cuales el instrumento se analiza a través de la técnica Alpha de Cronbach, y se encuentra que las escalas de CHAEA poseen índices de confiabilidad moderados con valores aproximados a 70 centésimas. Nunally y Berstein (1994), Anastasi y Urbina (2002) y DeVellis (2000) señalan que un instrumento confiable es aquel que tiene índices de confiabilidad de .70 o más. Por tal motivo, las escalas de CHAEA cumplen con este criterio. Además, este resultado es semejante a los obtenidos por Castillo, Bracamonte, De La Rosa, Sandoval y Morales (2009) en donde hallaron coeficientes de consistencia interna que fluctuaron de .53 a .63 en cada una de las escalas.

#### - Descripción poblacional de los instrumentos

La investigación contó con el uso de herramientas tecnológicas como Forms, Excel, Google y Stata12, las cuales permitieron captar y analizar la información recopilada mediante dos (2) instrumentos aplicados.

### 6.3.2 Instrumento de caracterización de estilos de aprendizaje CHAEA

A partir del cuestionario CHAEA de identificación de estilos de aprendizaje, planteado por Alonso, Gallego y Honey (2007), quienes reconocen a través de 80 afirmaciones utilizando una escala bipolar, en donde los participantes encuestados indican cuán de acuerdo o en desacuerdo están con la aseveración, respondiendo a cada una de las premisas en donde, si la misma le describe bien, entonces reafirma la aseveración con signo de más (+) y si no le

describe bien selecciona el signo de menos (-) clasificando sus respuestas positivas en 4 tipos de aprendizaje, Activo, Pragmático, Teórico y Reflexivo.

En consecuencia, el instrumento/cuestionario ad hoc se encuentra estructurado a partir de los autores referenciados anteriormente y se utiliza como insumo para el análisis de los estilos de aprendizaje considerados para la determinación de actividades y lineamientos pedagógicos asociados a la investigación y diseño de práctica virtual de los estudiantes del programa de Psicología de la universidad Ean.

### **6.3.3 Instrumento de caracterización poblacional- perfil sociodemográfico**

Indaga información personal en torno a 11 variables: Nombre, Género, Edad, Estado Civil, Semestre, Estado Laboral, Tipo de Vivienda, Ubicación de Residencia, País, Preferencia Modelos Virtuales y uso Tic hacia prácticas clínicas y Aprobación y Favorabilidad para tipo de Modelo.

### **6.3.4 Procedimiento**

El estudio se desarrolló a través de un conjunto de procesos secuenciales caracterizados por medir fenómenos y utilizar estadísticas a partir de la recolección de datos, la cual se hizo para conocer las características sociodemográficas y estilos de aprendizaje en los estudiantes y así determinar sus estilos preferentes en estos aprendizajes.

A través del correo electrónico institucional se presentó a los estudiantes la invitación voluntaria de participación en el estudio, posteriormente se les hizo el envío de los instrumentos: Consentimiento informado, perfil socio demográfico y CHAEA test. Una vez se aplicaron los instrumentos, sus datos fueron recolectados y centralizados para proceder a analizarlos y a producir los resultados y conclusiones generalizables a la población estudiada (Hernández, Baptista y Fernández, 2014).

Se entregó a los estudiantes los formatos de consentimiento informado con instrucciones para su desarrollo como punto de partida para iniciar el estudio, indicando en ellos que la participación, tanto en la encuesta de perfil sociodemográfico como en el test CHAEA, valida la aceptación del mismo. Una vez aceptado el consentimiento informado y con el propósito de realizar la construcción del perfil socio demográfico de los estudiantes, se pidió a la población estudio que respondiera el cuestionario con instrucciones detalladas para su desarrollo. Con el propósito de caracterizar la muestra se recabaron datos sobre: edad, semestre en curso e

información adicional relacionada con elementos de las prácticas clínicas, intereses y características motivacionales e individuales, así como grupo de convivencia (Ver anexos 1 y 2).

Posteriormente se aplicó el instrumento de CHAEA el cual incluyó las instrucciones requeridas para su desarrollo, y para determinar los estilos de aprendizaje de cada estudiante, los cuales son validados por Alonso, Gallego y Honey (2007).

Los resultados obtenidos a partir de la recopilación en los dos archivos, arrojados desde la plataforma de mensajería institucional de la Ean y desde *Forms* fueron descargados en *Excel 2016*, haciendo uso de la metodología para el diseño del modelo, y fueron trasladados al programa estadístico *Stata12 Software*, para realizar el análisis de la información determinando los estilos prevalentes y preferentes en los estudiantes que participaron del estudio. Una vez fue recopilada toda la información, se analizó la asociación de los estilos de aprendizaje, perfil sociodemográfico, y competencias del programa académico hacia la identificación de factores relevantes en la propuesta de diseño de aprendizaje virtual.

Por otra parte, para la identificación de las competencias diagnósticas, de evaluación y de intervención requeridas para el desarrollo de la práctica clínica en los estudiantes se procedió a hacer una revisión detallada de la información, la cual ha sido documentada en el capítulo de competencias profesionales del psicólogo en Colombia, numeral 4.6.5.

### **6.3.5 Consideraciones éticas**

Los estudiantes que participaron del estudio diligenciaron un consentimiento informado, para el cual se aplicaron principios de integridad, dignidad, intimidad y confidencialidad de la información, establecidos en la declaración de Helsinki y la resolución 8430 de 1993 (Ministerio de Salud, República de Colombia, 1993). Del mismo modo, se garantizó la responsabilidad ética en la información recopilada, centralizando los resultados con propósitos netamente investigativos solo para este estudio, una vez realizado el análisis y recopilación de datos, la información fue eliminada al término de las conclusiones.

## 7. Diagnóstico organizacional

A partir del planteamiento o pregunta de investigación son desarrolladas las siguientes etapas para el diagnóstico:

- Identificar las características de estilos de aprendizaje en los estudiantes de segundo a quinto semestre.
- Construir el perfil Socio-demográfico, así como las características e intereses particulares de los estudiantes del pregrado en Psicología de la Universidad Ean.
- Analizar las competencias diagnósticas, de evaluación y de intervención requeridas para el desarrollo de la práctica clínica en los estudiantes.
- Diseñar un modelo que permita visualizar la aplicabilidad del aprendizaje virtual e Híbrido en los estudiantes que inician su práctica en Psicología clínica en el programa de Psicología de la Universidad Ean.

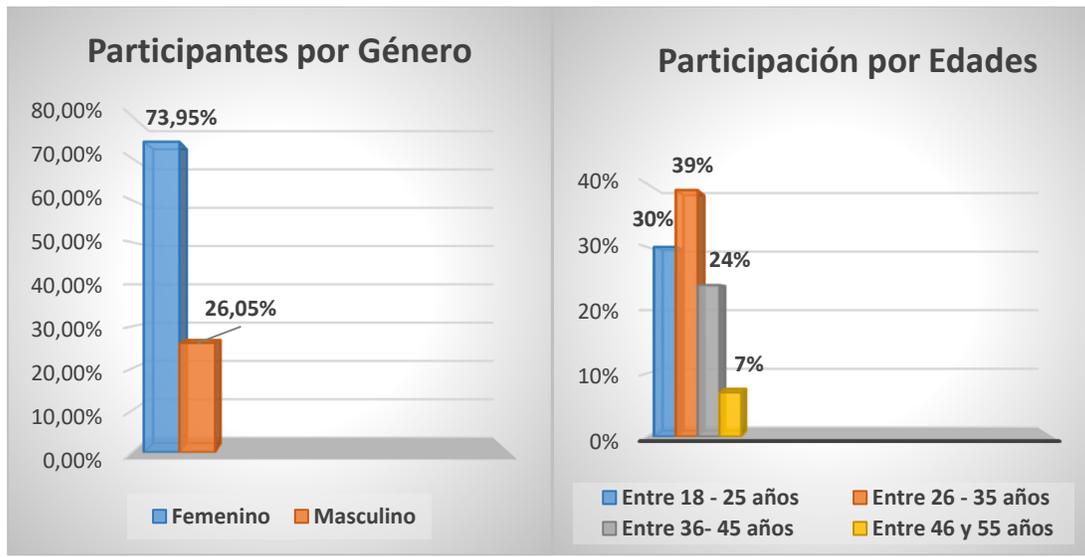
### 7.1 Resultados y análisis de Datos

Los resultados se describen a continuación, teniendo en cuenta que la población analizada se compuso de 96 participantes, 71 mujeres (73.95%) y 25 hombres (26.05%):

#### 7.1.1 Conjunto de Gráficas Poblacionales

Como se observa en la figura 13 se encuentra una participación de 75% de mujeres en el estudio, frente a 25% para el género masculino. Por otra parte, la participación por edades se concentra de forma similar entre 18 y 25 años y 26 y 35 años siendo este último grupo poblacional el de mayor participación frente al estudio en un 39%.

Figura 11. Gráficas poblacionales



Fuente: Elaboración propia

También, se encontró una participación que concentró al 45% de estudiantes de segundo semestre en el estudio y se evidenció que los estudiantes son empleados de tiempo completo en un 52% frente a un 7% quienes manifestaron ser empleados de medio tiempo, lo que se puede observar en las figuras 12 y 13.

Figura 12. Participación por semestre académico



Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. *Participantes por situación laboral*



Fuente: Elaboración propia

### 7.1.2 *Preferencia de los estudiantes hacia un modelo virtual de prácticas*

Con estos resultados poblacionales se reconocen, de cara al objeto de estudio, los siguientes resultados sobre las preferencias de los encuestados en torno a los modelos de práctica virtual y la favorabilidad entre modelos de enseñanza. En este sentido, se presentan los siguientes resultados (figura 14):

Figura 14. *Preferencia de los estudiantes hacia un modelo virtual de prácticas*

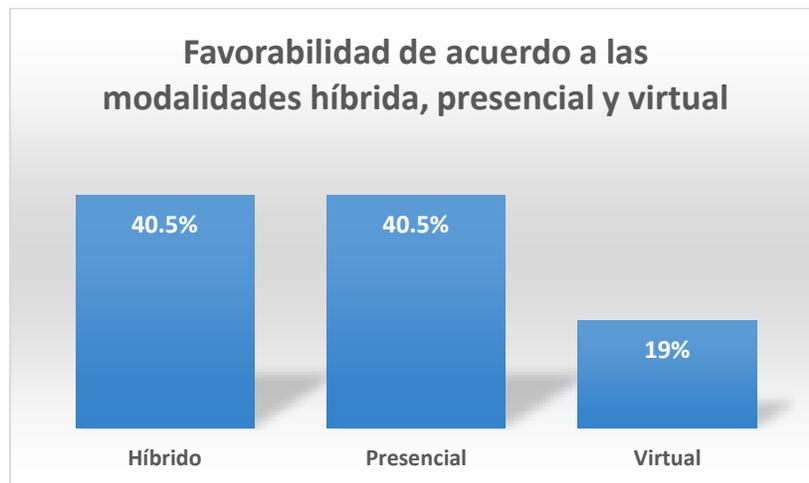


**Fuente: Elaboración propia**

Al preguntarle a los estudiantes sobre si teniendo en cuenta las bondades que ofrece la tecnología por sus características de interacción y comunicación en diferentes escenarios de aprendizaje, consideraría útil integrarlas al acompañamiento docente para generar las competencias necesarias en el desarrollo de las futuras prácticas; los estudiantes reconocieron en un 83% que las tecnologías (SI) podrían generar las competencias necesarias y en un 17% respondieron en forma desfavorable. Por lo tanto, se infiere que los estudiantes encuestados reconocen que el uso de tecnologías orientadas bajo el acompañamiento docente en escenarios virtuales, pueden generar las competencias requeridas hacia el desarrollo de sus futuras prácticas.

**7.1.3 Favorabilidad de acuerdo a las modalidades Híbrida, presencial y virtual**

Figura 15. *Favorabilidad de modalidad hacia las prácticas*



**Fuente: Elaboración propia**

De la figura 15 se infiere que el 40.5% presenta favorabilidad por los modelos de aprendizaje híbrido y el 40.5% presenta favorabilidad por los modelos de aprendizaje presencial, mientras que solo un 19% reconoce favorabilidad hacia el modelo completamente virtual. Por lo anterior, se identifica que el 81% de los encuestados prefiere modelos centrados en una formación presencial e híbrido con respecto a uno totalmente virtual.

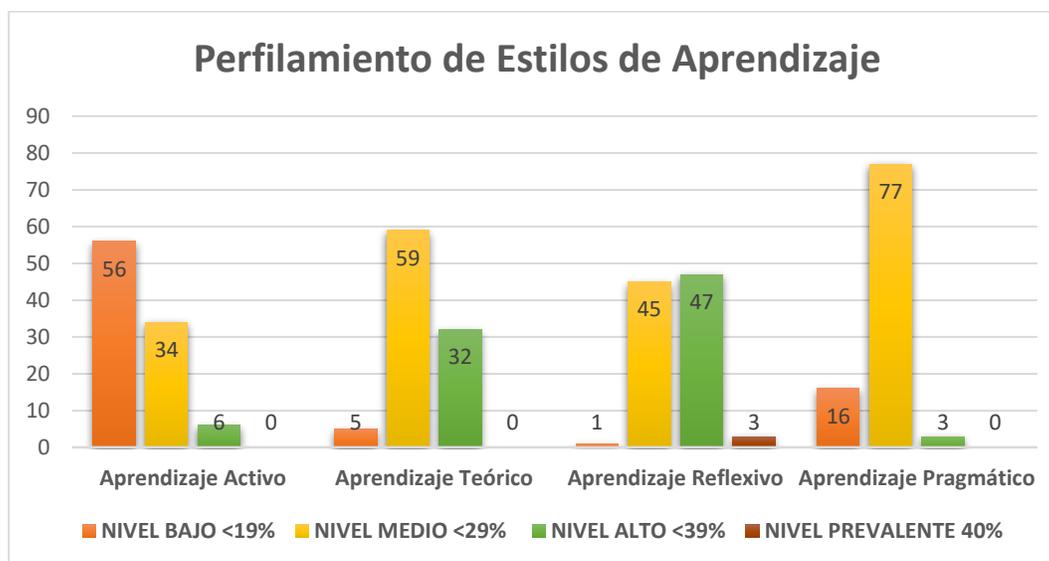
Estas preferencias se contrastaron con los resultados del segundo instrumento aplicado para la identificación de los estilos de aprendizaje por parte de los mismos 96 individuos encuestados.

## 7.2 Perfilamiento de estilos de aprendizaje

Se aclara, que la descripción y determinación de los resultados poblacionales para este instrumento consideraron una segmentación inicial a partir de 4 niveles, según el porcentaje (%) de las respuestas asociadas a cada Estilo de Aprendizaje, por ello, para aquellos individuos cuyas respuestas en un estilo de aprendizaje eran inferiores al 19%, se determinó un nivel Bajo de dicho estilo de aprendizaje en ese individuo; seguidamente, quienes presentaron respuestas entre el 20% y el 29%, se consideró un nivel Medio; en tercer lugar, para los que presentaron respuestas entre el 30% y el 39%, se estableció un nivel Alto, y por último, quienes presentaron respuestas por encima del 40%, se determinó un nivel de Prevalencia de dicho Estilo de Aprendizaje en el individuo. Este tipo de investigación parte de una segmentación de acuerdo con las respuestas como lo proponen (Méndez y Hernández, 2010)

Así, de conformidad con los resultados generados para los 96 individuos encuestados tanto en el primero como en el segundo instrumento, se presentan en la figura 16 las siguientes conclusiones poblacionales.

Figura 16. *Perfilamiento de Estilos de Aprendizaje*



**Fuente: Elaboración propia**

En la figura 16 es de reconocer además que de conformidad con el estilo de aprendizaje se presenta una mayor o menor afinidad poblacional al mismo. Por ello se determina la existencia de una concentración de (47) estudiantes en un nivel Alto y de (3) estudiantes en un nivel Prevalente para el estilo de aprendizaje **Reflexivo**, esto se contrasta de manera inversa con

una respuesta de (56) estudiantes que responden a un nivel de segmentación bajo < 19% frente a las preguntas que atributan para el estilo de aprendizaje Activo. Por otra parte, la población se distribuye en niveles Medio y Bajo de aprendizaje activo y teórico, lo cual significa que esta población no posee características muy significativas para esos estilos de aprendizaje. De otro modo, se presenta la mayor concentración en el nivel Medio del aprendizaje Pragmático (77) estudiantes. Este perfilamiento en los estilos de aprendizaje corresponde a la totalidad del grupo poblacional de los 96 estudiantes.

Al analizar la distribución de estos niveles según los estilos de aprendizaje, a partir de la variable poblacional “edad”, se presentan los siguientes resultados:

### 7.2.1 Distribución de Estilos de Aprendizaje

Tabla 4. Distribución de Estilos de Aprendizaje a partir de la variable poblacional Edad

Rangos Etarios	Niveles	% Estilo Activo	% Estilo Reflexivo	% Estilo Teórico	% Estilo Pragmático
<b>Entre 18-25 años</b>	Prevalente	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Alto	0,00%	16,67%	8,33%	1,04%
	Bajo	16,67%	0,00%	0,00%	5,21%
	Medio	13,54%	13,54%	21,88%	23,96%
<b>Entre 26 y 35 años</b>	Prevalente	0,00%	2,08%	0,00%	0,00%
	Alto	5,21%	13,54%	11,46%	2,08%
	Bajo	20,83%	0,00%	4,17%	3,13%
	Medio	12,50%	22,92%	22,92%	<b>33,33%</b>
<b>Entre 36 y 45 años</b>	Prevalente	0,00%	1,04%	0,00%	0,00%
	Alto	1,04%	14,58%	12,50%	0,00%
	Bajo	16,67%	1,04%	1,04%	7,29%
	Medio	6,25%	7,29%	10,42%	16,67%
<b>Entre 46 y 55 años</b>	Prevalente	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Alto	0,00%	4,17%	1,04%	0,00%
	Bajo	4,17%	0,00%	0,00%	1,04%
	Medio	3,13%	3,13%	6,25%	6,25%
<b>Total</b>		<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente: Elaboración propia**

Así, la tabla 4 describe que un 33,33% de la población que se encuentra en la edad entre 26 y 35 años, indica una mayor proximidad en un nivel medio del aprendizaje **Pragmático** y teniendo en cuenta que este grupo poblacional, representa la mayor participación frente al estudio en un 39%, como se describió en la sección anterior. Figura 10 gráficas poblacionales;

el estilo de aprendizaje Pragmático representa de manera significativa a los estudiantes del programa de Psicología de segundo a quinto semestre de la universidad Ean, toda vez que en el perfilamiento de los estilos de aprendizaje se encontró una concentración en el nivel Medio del aprendizaje Pragmático de (77) estudiantes.

De este modo, se determina la asociación de aprendizajes Reflexivos y Pragmáticos en la población de estudiantes analizada.

- **Análisis de Correlaciones y Dependencias entre Variables**

Considerando los factores poblaciones descritos en el apartado anterior, esta sección plantea un análisis de coeficientes de correlación entre las variables capturadas por los instrumentos, con el objetivo de reconocer la relación y el impacto de una variable sobre la otra.

Así mismo, con el propósito de reconocer dependencias entre dos (2) variables, se plantea el uso de la Distribución Chi-Cuadrado, la cual permitirá reconocer si se presentan dependencias entre variables reconocidas como el estilo de aprendizaje (Activo, Pragmático, Teórico, Reflexivo) con variables poblacionales y de preferencia como (Modelo de Enseñanza Preferente, Edad, Género y Semestre).

Es de reconocer que los resultados del análisis de correlaciones y dependencias se restringen al caso de estudio sujeto a investigación por parte de la presente tesis, razón por la cual, se requieren de futuras investigaciones que permitan una lectura de estas dependencias y correlaciones en otros programas académicos.

- **Análisis de correlaciones**

Las correlaciones entre las variables se constituyen en un primer nivel de análisis de las asociaciones que pueden presentar los resultados descritos por las variables. En este sentido, al analizar la correlación presente entre los estilos de aprendizaje, se presentan en la tabla 5 los siguientes resultados:

Tabla 5. *Correlaciones entre variables*

	activo	reflexivo	terico	pragmtico
activo	1.0000			
reflexivo	-0.1199	1.0000		
terico	-0.1645	0.3561	1.0000	
pragmtico	0.2921	0.1529	0.3404	1.0000

Lo anterior describe correlaciones positivas del 35% entre el estilo teórico y el reflexivo, seguido de una correlación del 34% entre el aprendizaje pragmático y el teórico, posteriormente una correlación del 29% entre el aprendizaje pragmático y el activo y una correlación del 15% entre el aprendizaje pragmático y el reflexivo. Así mismo, se ubican correlaciones negativas entre el aprendizaje teórico y el activo por el 16% y entre el aprendizaje reflexivo y el activo por el 12%.

Ante estos resultados, es de reconocer que una correlación positiva implica que el impacto en una variable puede afectar positivamente aquella con la cual presenta correlación, es decir, se presenta una relación directa; por el contrario, una correlación negativa describe la posibilidad de que, ante un impacto positivo en una variable, la variable con la que presenta correlación negativa tenga el efecto contrario, en este sentido la relación se describe como inversa.

En consecuencia, a partir de la aplicación de los instrumentos podemos afirmar que las relaciones entre los aprendizajes reflexivo-activo y teórico-activo son inversas; mientras que la relación existente entre los aprendizajes pragmático-activo, teórico-reflexivo, pragmático-reflexivo y pragmático-teórico es directa. Por lo cual, dentro de las estrategias didácticas propuestas se pueden considerar estas correlaciones positivas para impactar favorablemente tanto los aprendizajes activos como los teóricos.

Ahora bien, al analizar las correlaciones entre los estilos de aprendizaje y las variables poblacionales Edad, Semestre y Género, se describen los siguientes resultados:

Tabla 6. *Correlaciones entre Estilos de Aprendizaje y Variables edad, semestre, género*

Estilo de Aprendizaje	Edad	Semestre	Género
Activo	0.0109	0.0500	0.1333
Teórico	-0.0040	-0.0249	0.0957
Reflexivo	0.0093	0.0269	0.0255
Pragmático	-0.1511	-0.0734	0.1163

Manteniendo los criterios de análisis, es posible señalar que ante correlaciones inferiores al 10% no se consideran relevantes los niveles de impacto entre una variable y la otra, mientras que para la muestra descrita se presenta una relación inversa entre la variable *edad* y el aprendizaje pragmático; al igual que relaciones directas de la variable *género* con los aprendizajes Pragmático y Activo. Es de reconocer que estos resultados pueden originarse de

conformidad con la muestra sujeta a la aplicación, toda vez que es una muestra centrada en el género femenino y con un intervalo de edad entre los 26 y 35 años.

Ahora bien, al realizar el mismo análisis para variables poblacionales como *estado civil, situación Laboral, tipo de vivienda, ubicación de residencia, país, preferencia del modelo virtual para prácticas y favorabilidad en tipo de modelo*, se presentan en la tabla 7 los siguientes resultados:

Tabla 7. *Relación de variables poblacionales y Preferencia – favorabilidad del modelo/modalidad*

<b>Variables</b>	<b>Activo</b>	<b>Teórico</b>	<b>Reflexivo</b>	<b>Pragmático</b>
Estado Civil	0,0911	-0,1261	0,0809	0,0101
Situación Laboral	0,2321	-0,0705	-0,1210	0,0871
Tipo de Vivienda	-0,1437	0,1622	0,1489	-0,1232
Ciudad	0,0901	0,082	-0,0213	-0,1765
País	0,2221	0,0978	0,1591	0,1699
Preferencia del Modelo Virtual Para Prácticas	0,2131	0,0324	-0,2778	-0,0770
Favorabilidad Tipo de Modelo	-0,1368	0,0092	-0,0533	-0,0281

De estas correlaciones, manteniendo los criterios de análisis descritos, se reconoce que el estilo de aprendizaje Activo presenta una relación directa con las variables poblacionales *situación laboral, país y preferencia del modelo virtual de prácticas*, al tiempo que su relación es inversa con las variables tipo de *vivienda, favorabilidad y tipo de modelo*. Para el estilo de aprendizaje Teórico se presenta una relación directa con la variable poblacional *tipo de vivienda*, al igual que una relación inversa con la variable *estado civil*.

Asimismo, para el estilo de aprendizaje Reflexivo se reconocen relaciones directas con las variables poblacionales *tipo de vivienda y país*, así como inversa con las variables *situación laboral y preferencia del modelo virtual para prácticas*. Por último, en el estilo de aprendizaje Pragmático se presentan relaciones directas con la variable *país* e inversa con las variables *tipo de vivienda y ciudad*.

Los anteriores resultados describen características de la población sujeta a estudio con respecto a los estilos de aprendizaje, es de reconocer que dichas correlaciones pueden cambiar al analizar una población distinta, razón por la cual, es necesario analizar la dependencia entre estas variables poblacionales y los estilos de aprendizaje.

- **Análisis de dependencias**

El análisis de dependencias entre las variables parte de considerar el uso de la distribución Chi Cuadrado, la cual permite aceptar o rechazar la hipótesis nula que indica que efectivamente se presenta una dependencia entre la variable analizada 1 y la variable 2. Esta conclusión se abstrae mediante la comprobación del P Valor, cuando dicha distribución arroja un P Valor inferior al 0,05.

Teniendo en cuenta las características de las variables sujetas al presente análisis, las cuales presentan un comportamiento categórico, se realiza de forma similar la prueba de Fisher, la cual se acepta o rechaza ante la misma comparación del P Valor.

Es de aclarar que la distribución Chi Cuadrado establece una distribución de probabilidad que compara una tabla de frecuencias entre las variables, razón por la cual, se calculan las diferencias entre las frecuencias de las variables, determinando que si las frecuencias observadas y esperadas concuerdan, se aprueba la hipótesis nula reconociendo asociación entre las mismas, en caso contrario, si se presentan discrepancias, entre dichas frecuencias, el estadístico del Chi Cuadrado tomará un valor grande, superior al p-valor y se procederá a rechazar la hipótesis, determinando que hay diferencias estadísticamente significativas y que no existen dependencias.

En consecuencia, teniendo en cuenta los resultados obtenidos mediante el análisis de correlaciones, se efectúa un análisis de dependencia para cada uno de los estilos de aprendizaje con las variables poblacionales *edad, género, semestre, estado civil, situación laboral, tipo de vivienda, ubicación de residencia, país, preferencia del modelo virtual para prácticas y favorabilidad en tipo de modelo*, arrojando los siguientes resultados que relacionan las variables mostrando algún tipo de dependencia, y descartando las que no la tienen para efectos prácticos de la presentación del documento (tabla 8).

Tabla 8. *País*

País	Estilos de Aprendizaje			
	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Canadá	2	2	2	2
Colombia	92	92	92	92
Perú	1	1	1	1
Estados Unidos	1	1	1	1

Pearson Chi2	18,3573	2,2221	19,2788	5,7535
P Valor	0,005	0,987	0,004	0,451
Fisher's Exact	0,055	1	0,182	0,416

Sobre la variable *país* (tabla 8), se reconoce el rechazo de la hipótesis nula para los estilos de aprendizaje Reflexivo y Pragmático, hecho que caracteriza la inexistencia de dependencias entre estas variables. Pero, se presenta la aceptación de la hipótesis nula entre la variable *país* y los estilos de aprendizaje Activo y Teórico, lo que identifica dependencias estadísticamente a un nivel del 95% de confianza. Esta situación podría asociarse con la concentración de la población analizada sobre el país Colombia, factor que podría describir un mayor dominio de los aprendizajes Activo y Teórico con respecto a los aprendizajes Reflexivo y Pragmático para el caso de las dependencias de esta variable.

En consecuencia, se concluye que los valores que los individuos responden con respecto a sus estilos de aprendizaje no dependen de las variables poblacionales *edad, género, semestre, estado civil, situación laboral, ubicación de residencia, preferencia del modelo virtual para prácticas y favorabilidad en tipo de modelo*, razón por la que el planteamiento de metodologías y estrategias didácticas y pedagógicas puede o no considerar estas variables como segmentación, ya que las respuestas no dependerán de ello.

Sin embargo, para las variables *tipo de vivienda y país*, se identificaron dependencias estadísticas para los estilos de aprendizaje Teórico (en ambas variables) y Activo (únicamente para la variable País), razón por la que se identifican como criterios de segmentación al momento de plantear metodologías y estrategias didácticas y pedagógicas únicamente para la motivación de estos estilos de aprendizaje.

## 8. Plan de intervención

A partir del análisis de la fase de diagnóstico ha sido posible determinar con claridad y especificidad las necesidades de formación de los estudiantes de psicología de acuerdo con su perfil sociodemográfico e intereses particulares derivados de su ubicación, necesidades y estilos prevalentes de aprendizaje. Es por esto que el modelo de prácticas clínicas debe responder a elementos virtuales e híbridos para el desarrollo de las prácticas clínicas y a través de la integración de las TIC a los objetivos curriculares del programa, reconociendo el poder de las tecnologías de la comunicación, incluidas las tecnologías de conexión y las aplicaciones innovadoras y tecnologías emergentes para promover el intercambio de conocimientos, la cooperación técnica y la creación de capacidad en pro del desarrollo sostenible, como lo propone el modelo de aprendizaje para programas virtuales de la Universidad (Universidad Ean, 2016)

Así las cosas, el plan de intervención se estructura desde la apropiación y el reconocimiento del modelo educativo de la universidad Ean propuesto por Sierra (2019), el cual está basado en la formación por competencias propias del modelo educativo y del modelo de aprendizaje para programas virtuales de la universidad, a través de la formación integral presente en los procesos educativos, desarrollado en el capítulo de marco institucional. Para efectos de la propuesta se incorporan en el presente capítulo los elementos que tienen relación directa con lo que será el diseño del modelo virtual e híbrido, razón por la cual se consideran: Lineamientos pedagógicos de la universidad Ean a integrar, elementos propuestos para el ecosistema educativo en la propuesta didáctica, referentes éticos, normatividad para el ejercicio de telepsicología, competencias para la telepsicología, plataformas de manejo de información y consentimiento informado.

Por otra parte, situaciones como la cuarentena obligatoria generada por la emergencia del COVID-19 han generado la adopción de tecnologías para los servicios de salud y para servicios psicológicos de forma acelerada. Por lo tanto, se requiere la incorporación e innovación de tecnologías para la salud y en particular, para el aprendizaje de la psicología y sus lineamientos a través de los modelos en telepsicología que favorezcan un ejercicio profesional con calidad y eficiencia basada en el código deontológico de la profesión, relacionando el contexto del psicólogo en Colombia, su normativa y competencias de estos futuros profesionales de la salud.

## 8.1 Diseño Propuesta

Un diseño para el desarrollo de futuras prácticas clínicas en los estudiantes atenderá a múltiples necesidades actuales, como lo son: los nuevos lineamientos y normatividad implementada hacia un óptimo ejercicio profesional del Psicólogo al servicio de la población y sus problemáticas en una perspectiva de calidad, pertinencia, oportunidad y acceso en servicios de salud. Por otra parte, la universidad Ean, dentro de su modelo de aprendizaje para programas virtuales y en particular para el programa de Psicología busca incorporar elementos que favorezcan las prácticas clínicas en escenarios no clínicos a partir de la integración y uso de plataformas LMS, Chat, video, entre otros que permitan formar estudiantes en competencias propias del modelo y de la disciplina a partir de elementos de desarrollo sostenible y resolución de problemas como el eje articulador del modelo, en un ecosistema de aprendizaje que incorpora las dimensiones: pedagógica, tecnológica, comunicativa y organizacional.

### ***8.1.1 Lineamientos pedagógicos del modelo virtual Ean a integrar***

A continuación, se desarrolla el modelo pedagógico propuesto por la Universidad Ean, el cual se basa en la solución de problemas, para integrarlo al diseño de las prácticas.

Figura 17. Modelo pedagógico basado en solución de problemas - ABP



Fuente: Elaboración propia a partir de Sierra (2019)

### 8.1.2 Elementos propuestos para el ecosistema Educativo

La construcción de una propuesta de prácticas que integren el uso de las tecnologías para el aprendizaje debe contemplar en su estructura los elementos propios del ecosistema virtual para el aprendizaje en sus dimensiones: pedagógicas, tecnológicas, comunicativas y organizacionales, propuestos dentro de los Lineamientos para la educación virtual, del (Ministerio de Educación Nacional, 2010).

- **Dimensión Pedagógica**

El modelo pedagógico privilegia el aprendizaje autónomo. Haciendo uso de guías de aprendizaje, materiales didácticos como los textos digitalizados o en formato escrito, vídeos, los

audios, software educativo, diversidad de objetos de aprendizaje, la plataforma tecnológica o LMS que aloja las aulas virtuales, las herramientas para las tutorías sincrónicas y asincrónicas, así como diversos sistemas de comunicación y herramientas tecnológicas que permiten un fácil acceso a los diferentes servicios de la universidad, sin importar el lugar en donde se encuentre el estudiante (Universidad Ean, s. f).

- ***Dimensión Tecnológica***

Dentro de la dimensión tecnológica se destaca la relación del hombre y la tecnología, el aprovechamiento de las tecnologías en el desarrollo profesional. El adecuado uso de los avances científicos y tecnológicos en las áreas del conocimiento, así como el aprovechamiento de las tecnologías emergentes.

- ***Dimensión Comunicativa***

La dimensión comunicativa busca facilitar los procesos de interacción entre: los contenidos y el estudiante, las orientaciones que se han incluido en el ambiente virtual de aprendizaje para el desarrollo de las actividades de aprendizaje autónomo, así como, la interacción del estudiantes con el tutor, el estudiante con otros estudiantes, para el desarrollo de las actividades de aprendizaje colaborativo, las tutorías, los encuentros presenciales y virtuales, los foros, así como en las demás actividades mediadas por el tutor haciendo uso de diversos formatos de entrega en distintos canales de comunicación, las cuales propician específicamente la interacción con el conocimiento.

- ***Dimensión Organizacional***

Corresponderá a los procesos de mejoramiento continuo propuestos en el modelo pedagógico, los cuales incluyen: la evaluación de competencias, medición de los niveles de desempeño, los problemas del contexto y las formas de evaluación que se seleccionan en diferentes ámbitos del proceso de cara a los objetivos de formación.

### 8.1.3 Propuesta de diseño de Prácticas Clínicas a partir de Telepsicología

La telepsicología o ciberterapia, de acuerdo con la American Psychological Association (2013, citado en ASCOFAPSI), se define como la provisión de servicios psicológicos mediante las tecnologías de las telecomunicaciones. Siendo estas en tiempo real (sincrónicas) o en diferido (asíncronas), las cuales incluyen dispositivos como tabletas, computadores y teléfonos móviles y herramientas como la videoconferencia interactiva, el correo electrónico, el chat y los mensajes de texto. De modo que, el servicio puede ser independiente o un complemento a la psicoterapia tradicional. Los términos utilizados para describir dichos servicios generalmente se refieren a la psicoterapia administrada de forma remota y que utiliza alguna forma de tecnología de la comunicación. Para el caso de las prácticas clínicas, se propone que todas las sesiones de telepsicología sean desarrolladas de manera sincrónica, online, en tiempo real, con herramientas de audio, chat y video, como se muestra a continuación en la figura 18:

Figura 18. Elementos propuestos en Telepsicología – Teleterapia



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Barak (Citado en Gonzales, et al.,2017)

### **8.1.3.1 Referentes éticos requeridos.**

El uso de la telepsicología presenta algunos riesgos con respecto a la privacidad, la confidencialidad y la seguridad de los datos. Por lo tanto, la psicoterapia en línea crea nuevos desafíos en cuanto a las competencias de los terapeutas, lo cual genera la necesidad de nuevas herramientas de formación y educación, especialmente competencias tecnológicas con respecto a los problemas técnicos que puedan ocurrir.

Dichas competencias no solo son necesarias para el terapeuta, sino también para el consultante en su dominio de las herramientas tecnológicas requeridas, así como el establecer estándares y análisis críticos sobre las implicaciones disciplinares, profesionales y éticas de la prestación de servicios de telepsicología. Este servicio puede incluir los siguientes elementos: (a) La Evaluación (b) La Intervención Psicológica (c) La Capacitación (d) La Supervisión a Profesionales en Formación

Así mismo, se destaca la necesidad de contar con servicios de telepsicología en una variedad de entornos institucionales que incluyen instalaciones correccionales-prisiones, escuelas, hospitales, instituciones militares, instituciones de salud, hogares de ancianos e instituciones de salud mental (Maheu citado en ASCOFAPSI, 2020). Por otra parte, los psicólogos deben ser conscientes de los posibles problemas éticos asociados a la utilización de herramientas tecnológicas, reconociendo los posibles problemas éticos asociados al uso de la tecnología como parte de la práctica, y el adecuado uso de las redes sociales (profesionales y personales), asegurando las posibilidades de cifrado de los mensajes y los adjuntos que ofrecen los proveedores de estos servicios. Así mismo, se recomienda tener un correo electrónico específico para la comunicación con los usuarios, así como limitar la información que se intercambie por estos medios.

Una consideración adicional es que el programa incluye como requisito, el uso de computador para el desarrollo de la terapia por parte del consultante y en ningún caso se permitiría su realización a través de dispositivos móviles, esto con el propósito de asegurar una mayor protección de la información confidencial del consultante.

### ***8.1.3.2 Normatividad relacionada con el ejercicio de la Telepsicología en Colombia***

Actualmente en Colombia no existe una regulación específica para el ejercicio de la telepsicología, dada la clasificación del ejercicio profesional del psicólogo clínico dentro del campo de la salud, sin embargo, la normatividad relacionada con telesalud y telemedicina se aplica a dicho campo la jurisdicción y la licencia, lo cual se debe al alcance único de los servicios que se prestan a través de la telepsicología. Esto implica que el profesional debe asegurarse de que los servicios solo se brinden dentro de los límites geográficos legales en los que está completamente certificado. A continuación, en la tabla 9 se describirá la normatividad para Telepsicología.

Tabla 9. *Normatividad relacionada con el ejercicio de la telepsicología en Colombia*

NORMA	ASPECTOS DESARROLLADOS
Ley 100 de 1993	<p>Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. En el Artículo 2 del Capítulo I Principios generales se señala que:</p> <p>El servicio público esencial de seguridad social se prestará con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación:</p> <p>A. Eficiencia. Es la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles para que los beneficios a que da derecho la seguridad social sean prestados en forma adecuada, oportuna y suficiente.</p> <p>B. Universalidad. Es la garantía de la protección para todas las personas, sin ninguna discriminación, en todas las etapas de la vida.</p> <p>C. Solidaridad. Es la práctica de la mutua ayuda entre las personas, las generaciones, los sectores económicos, las regiones y las comunidades bajo el principio del más fuerte hacia el más débil.</p> <p>Es deber del Estado garantizar la solidaridad en el régimen de seguridad social mediante su participación, control y dirección del mismo. Los recursos provenientes del erario público en el sistema de seguridad se aplicarán siempre a los grupos de población más vulnerables.</p> <p>D. Integralidad. Es la cobertura de todas las contingencias que afectan la salud, la capacidad económica y en general las condiciones de vida de toda la población. para este efecto cada quien contribuirá según su capacidad y recibirá lo necesario para atender sus contingencias amparadas por esta ley</p> <p>E. Unidad. Es la articulación de políticas, instituciones, regímenes, procedimientos y prestaciones para alcanzar los fines de la seguridad social.</p> <p>F. Participación. Es la intervención de la comunidad a través de los beneficiarios de la seguridad social en la organización, control, gestión y fiscalización de las instituciones y del sistema en su conjunto</p>
Ley 527 de 1999	<p><b>Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.</b></p>
Ley 1090 de 2006	<p>Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones.</p>
Resolución 1448 de 2006	<p>Por la cual se definen las Condiciones de Habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de telemedicina. El profesional que trabaje bajo la modalidad de telepsicología debe tener pleno conocimiento de las condiciones y la habilitación de las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de telemedicina.</p>
Resolución 3763 de 2007	<p>Por la cual se modifican parcialmente las Resoluciones 1043 y 1448 de 2006 y la Resolución 2680 de 2007 y se dictan otras disposiciones.</p>
Ley 1122 de 2007	<p>Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. La Nación y las entidades territoriales promoverán los servicios de telemedicina para contribuir a la prevención de enfermedades crónicas, capacitación y a la disminución de costos y mejoramiento de la calidad y oportunidad de prestación de servicios como es el caso de las imágenes diagnósticas</p>

<p>Ley 1266 del 2008</p>	<p>Por la cual se dictan las disposiciones generales del <i>habeas data</i> y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, incluidos los servicios de salud, y se especifica que los datos personales no pueden ser transmitidos ni compartidos sin consentimiento del cliente.</p>
<p>Política Nacional de la Seguridad del Paciente del Ministerio de Salud y Protección Social del 11 de junio de 2008</p>	<p>Principios orientadores de la política:</p> <p>A. Enfoque de atención centrado en el usuario. Significa que lo importante son los resultados obtenidos en él y su seguridad, lo cual es el eje alrededor del cual giran todas las acciones de seguridad del paciente.</p> <p>B. Cultura de Seguridad. El ambiente de despliegue de las acciones de seguridad del paciente debe darse en un entorno de confidencialidad y de confianza entre pacientes, profesionales, aseguradores y la comunidad. Es deber de los diferentes actores del sistema facilitar las condiciones que permitan dicho ambiente.</p> <p>C. Integración con el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud. La política de seguridad del paciente es parte integral del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud, y es transversal a todos sus componentes.</p> <p>D. Multicausalidad. El problema de la seguridad del paciente es un problema sistémico y multicausal en el cual deben involucrarse las diferentes áreas organizacionales y los diferentes actores.</p> <p>E. Validez. Para impactarlo se requiere implementar metodologías y herramientas prácticas, soportadas en la evidencia científica disponible.</p> <p>F. Alianza con el paciente y su familia. La política de seguridad debe contar con los pacientes y sus familias e involucrarlos en sus acciones de mejora.</p> <p>G. Alianza con el profesional de la salud. La política de seguridad parte del reconocimiento del carácter ético de la atención brindada por el profesional de la salud y de la complejidad de estos procesos por lo cual contará con la activa participación de ellos y procurará defenderlo de señalamientos injustificados.</p>
<p>Ley 1273 de 2009</p>	<p>Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado, denominado “de la protección de la información y de los datos”, y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones.</p>
<p>Ley 1341 del 2009</p>	<p>Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones Tics, se crea la Agencia Nacional del espectro y se dictan otras disposiciones. Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones Tics, se crea la Agencia Nacional del espectro y se dictan otras disposiciones</p>
<p>Ley 1419 de 2010</p>	<p>Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la telesalud en Colombia. Establece que el servicio debe respetar los principios de la eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación, contemplados en la Ley 100 de 1993. Así mismo, debe propender por la calidad de la atención para la realización de esta práctica, en concordancia con el desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación</p>

Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Tomar medidas para proteger los datos del paciente, a partir de la atención solo a través de una conexión web segura
Resolución 5521 de 2013	Por la cual se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud (POS).
Resolución 1441 de 2013	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2003 de 2014	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Define la telemedicina como “la modalidad de prestación de servicios de salud, realizados a distancia, en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación. La tecnología se usa para el seguimiento, manejo de afecciones crónicas, manejo de medicamentos, consulta de especialistas y una serie de servicios clínicos que se pueden proporcionar de forma remota, a través de conexiones seguras de video y audio. Esto brinda a todas las personas del territorio nacional el acceso a los servicios de salud sin tener que desplazarse, largas horas y con altos costos, a un punto de atención físico.
Resolución 2654 de 2019	Por la cual establecen disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país.

**Fuente: Elaboración propia a partir de ASCOFAPSI (2020)**

### 8.1.3.3 Plataformas de uso y manejo de información

Las plataformas/aplicaciones que son usadas en los servicios de telepsicología, deben cumplir con una serie de requerimientos que permitan garantizar al consultante la seguridad y confidencialidad, así como respetar los criterios éticos y legales ya establecidos. Entre los aspectos que deben considerarse antes de elegir una plataforma/aplicación están:

- La facilidad de uso para el consultante y el terapeuta. Se requieren plataformas/aplicaciones que sean amigables y no requieran de mucho entrenamiento para su uso.
- Se sugiere usar plataformas que tengan tutoriales y soporte para el uso y la solución de los incidentes
- Seguridad. Se debe considerar la posibilidad de encriptar los datos y limitar el mal uso o el uso no consensuado de la información del consultante, así como las posibilidades de acceso y divulgación de la información.
- La plataforma/aplicación debe permitir identificar los incidentes y las vías para solucionarlos.
- Se recomienda considerar guardar la información de manera confiable. Para el caso del consentimiento informado, alojar este un lugar de la nube dentro de la plataforma, el cual permita el acceso en la información por parte del consultante.
- Se debe establecer la utilidad de la plataforma/aplicación para hacer sesiones iniciales de valoración y se debe determinar cuál puede ser útil para el desarrollo de procesos terapéuticos completos.
- En el caso en que un consultante prefiera una plataforma/aplicación no segura, se sugiere brindar la información acerca de los riesgos que se corren en las aplicaciones de uso común, tanto para el consultante como para el terapeuta
- El consentimiento informado debe establecer los elementos necesarios para que el consultante tenga la información sobre los riesgos del uso de las plataformas/aplicaciones de uso común

El profesional debe considerar políticas y procedimientos apropiados para abordar las amenazas potenciales a la seguridad de los datos e información del consultante al usar tecnologías de telecomunicaciones específicas e informar adecuadamente a sus consultantes sobre ellas, idealmente, los registros electrónicos deben almacenarse en computadoras y dispositivos sin conexión a internet, lo cual minimiza la posibilidad de acceso no autorizado. Si esto no es posible, es esencial un cifrado seguro y la protección de los archivos mediante contraseñas. Los psicólogos deben asegurarse de que las copias de seguridad electrónicas regulares se creen y almacenen en una ubicación separada y teniendo especial atención al manejo de archivos en la nube, para lo cual idealmente se debe contar con plataformas especializadas.

#### ***8.1.3.4 Competencias Profesionales para la prestación del servicio de Telepsicología***

La literatura científica existente sugiere que las competencias para la atención clínica online son complementarias a las competencias generales del psicólogo clínico (i.e., identificación del problema, evaluación, intervención seguimiento y comunicación de resultados) y a las competencias generales/transversales del psicólogo (i.e., ética, interculturalidad, práctica basada en la evidencia y relaciones interpersonales, entre otras).

Por lo tanto, la propuesta de integración de competencias del psicólogo clínico con las competencias específicas requeridas para la prestación de servicios de telepsicología es un desarrollo de un modelo que consta de siete dominios de competencias en tres niveles de logro los cuales permiten una adecuada integración (Johnson y Maheu citados en ASCOFAPSI, 2020), estas competencias se evidencian en la tabla 9.

Tabla 9. *Competencias para la prestación del servicio de telepsicología*

DOMINIO	DEFINICIÓN	OBJETIVOS DE CONDUCTA
Evaluación e intervención	<p>El profesional demuestra que toma decisiones basadas en la evidencia, en el mejor interés del consultante.</p> <p>Demuestra conocimientos, habilidades, y actitudes en referencia a los aspectos clínicos y su ajuste a las condiciones de atención online, considerando el curso de vida, las características culturales, lingüísticas, socioeconómicas y todas aquellas relacionadas con la diversidad. Diligencia la documentación correspondiente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evalúa la idoneidad del consultante para los servicios de telepsicología.</li> <li>2. Evalúa y monitorea la comodidad del consultante con el servicio de telepsicología.</li> <li>3. Aplica y adapta los requisitos de atención clínica en persona a la atención online.</li> <li>4. Implementa y adapta un plan de atención con políticas y procedimientos ajustados al servicio que presta.</li> <li>5. Monitorea el compromiso terapéutico relacionado con cada modalidad de telepsicología.</li> <li>6. Establece y mantiene límites profesionales.</li> <li>7. Evalúa los factores culturales que influyen en la atención.</li> <li>8. Asegura la comunicación con alternativas de lenguaje e idioma apropiadas para el consultante.</li> <li>9. Crea un clima que fomenta la reflexión y la discusión de los problemas culturales de manera continua.</li> <li>10. Adapta sus prácticas para el servicio de telepsicología.</li> <li>11. Se adhiere a las políticas y procedimientos de la atención en persona.</li> <li>12. Aplica y adapta las políticas y procedimientos al servicio de telepsicología.</li> <li>13. Se adhiere a las políticas y procedimientos, de acuerdo con las regulaciones profesionales.</li> <li>14. Documenta su servicio de telepsicología según la normativa existente.</li> <li>15. Distingue y se adapta a componentes no rutinarios presentados en la atención.</li> </ol>
Ambiente virtual y telepresencia	<p>El profesional demuestra que aplica las técnicas adecuadas para tener un contexto terapéutico apropiado, tanto a nivel físico como a nivel virtual, y minimiza las distracciones e interrupciones.</p> <p>El profesional se aproxima tanto como sea posible a una relación personal y promueve la espontaneidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describe aspectos de la telepresencia.</li> <li>2. Ajusta el entorno clínico para ser propicio para el servicio.</li> <li>3. Ajusta la tecnología para facilitar la presencia.</li> <li>4. Crea un ambiente libre de distracciones tecnológicas y de otro tipo.</li> <li>5. Evalúa los estilos de comunicación de los consultantes y los ajusta al servicio de telepsicología.</li> <li>6. Reflexiona y analiza los eventos longitudinalmente para realizar ajustes al servicio de telepsicología.</li> </ol>

Tecnología	<p>El profesional demuestra que puede tomar decisiones informadas que reflejan su comprensión sobre sus preferencias y las del consultante acerca de la tecnología, así como su experiencia en el uso de esta. El profesional es garante del conocimiento y comprensión de uso responsable de la tecnología que elige, y demuestra conocer las fortalezas, limitaciones y posibilidades de esta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evalúa el uso y la comodidad del consultante con la tecnología.</li> <li>2. Ajusta los pros y los contras de la tecnología a las necesidades/preferencias del consultante cuando es posible.</li> <li>3. Opera hábilmente las tecnologías.</li> <li>4. Educa al consultante sobre aspectos tecnológicos cuando es necesario.</li> <li>5. Utiliza y enseña opciones y enfoques tecnológicos basados en la evidencia.</li> </ol>
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Asuntos legales y regulatorios	<p>El profesional conoce y puede demostrar el cumplimiento de las políticas, leyes, regulaciones y procedimientos locales (e.g., la ley de protección de datos).</p> <p>Puede garantizar su cumplimiento a los requerimientos sobre consentimiento informado y documentación.</p> <p>Demuestra seguimiento de las regulaciones para el uso de tecnologías (e.g., uso de licencias)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se adhiere a las leyes y regulaciones relevantes para los servicios de telepsicología.</li> <li>2. Práctica de acuerdo con y educa a otros sobre el cumplimiento de las normas legales y regulatorias relevantes para el servicio que ofrece.</li> <li>3. En caso de duda, aplica o adapta los estándares legales y regulatorios de la atención en persona al servicio de telepsicología.</li> <li>4. Atiende los problemas jurisdiccionales contextuales y generales de telepsicología de manera razonable.</li> </ol>
--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Práctica ética y basada en la evidencia	<p>El profesional conoce y demuestra cumplimiento de las guías, consensos y estándares profesionales e interprofesionales basados en la práctica de la telepsicología a nivel nacional e internacional.</p> <p>El profesional muestra cumplimiento de los límites de la conducta profesional y otras buenas prácticas relevantes al ambiente virtual, cuando obtiene información digital y de las redes sociales profesionales.</p> <p>El profesional desarrolla reglas escritas sobre redes sociales e información digital que discute con el consultante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica, emplea y desarrolla documentos relevantes para la entrega ética de servicios de telepsicología.</li> <li>2. Compara cuestiones éticas de la atención en persona y mediante telepsicología.</li> <li>3. Evalúa los usos de las redes sociales y otras tecnologías que pueden ser perjudiciales para el consultante y documenta el uso de estas por parte del consultante.</li> <li>4. Identifica y monitorea asuntos legales y regulatorios, específicamente relacionados con la recopilación de información en las redes sociales y los medios digitales a los que accede mediante la atención en telepsicología.</li> <li>5. Crea un clima de reflexión y discusión, y forma al consultante sobre temas relacionados con el intercambio de información a través de las redes sociales.</li> </ol>
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tecnologías móviles y aplicaciones (apps)	<p>El profesional elige trabajar con tecnologías móviles, incluyendo apps, que demuestren utilidad para el logro de los objetivos terapéuticos, considerando el impacto que pueden tener en la relación terapéutica. Así mismo, considera aquellas tecnologías basadas en la evidencia y que se ajustan a los estándares profesionales y las regulaciones existentes.</p> <p>El profesional ayuda a los consultantes a comprender las limitaciones de privacidad que tienen estas tecnologías.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evalúa el uso que hace el consultante de las tecnologías móviles asociadas al servicio de telepsicología.</li> <li>2. Selecciona tecnologías móviles que tengan un propósito en el proceso terapéutico, como documentarlo y monitorearlo.</li> <li>3. Elige tecnología basada en la evidencia.</li> <li>4. Atiende asuntos legales, regulatorios y éticos, y desarrolla otros nuevos si eso está indicado.</li> </ol>
Desarrollo de la práctica de telepsicología	<p>El profesional puede demostrar cómo usa la telepsicología y otras estrategias de comunicación para crear y mantener una identidad profesional y para involucrarse con la comunidad.</p> <p>El profesional puede mostrar cómo asegura la exactitud y validez de la información que brinda acerca de su servicio.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrolla una identidad digital profesional y la integra con su identidad profesional fuera de línea.</li> <li>2. Se adhiere a las regulaciones locales y a las normas profesionales para el desarrollo de su servicio.</li> <li>3. Adapta la identidad digital a la atención clínica, la cultura y los estándares comerciales de las comunidades a las que brinda el servicio.</li> </ol>

**Fuente: Elaboración propia basada en ASCOFAPSI (2020).**

### **8.1.3.5 Consentimiento informado**

De acuerdo con American Psychological Association (2013), el consentimiento informado establece las bases para la relación entre el psicólogo y el consultante, el profesional ofrece una descripción completa de los servicios de telepsicología que brindará documentando en este los servicios profesionales, las políticas y procedimientos que prestará, así como el uso de las tecnologías de telecomunicaciones involucradas y deberá adoptar estrategias que permitan el manejo del documento en condiciones de seguridad de la información en formatos digitales y de forma remota.

Por otra parte, puede haber diferencias con respecto al consentimiento informado entre las leyes y regulaciones en las jurisdicciones donde se encuentra un psicólogo y la jurisdicción en la que reside el consultante. En el caso de la jurisdicción local en Colombia se considera

pertinente la intervención de profesionales competentes a lo largo de territorio nacional, así como adoptar las consideraciones especiales relacionadas con la atención telepsicológica a un menor de edad, para lo cual corresponde a los padres / acudiente aceptar el consentimiento informado, el cual especificará el manejo de la privacidad y el uso de un espacio adecuado para la intervención psicológica.

## 8.2 Aspectos generales modalidad híbrida y virtual

Los estudiantes que presentan favorabilidad por las prácticas clínicas presenciales, podrán apropiarse los contenidos temáticos del modelo híbrido. Así mismo, los estudiantes que por su ubicación de vivienda y/o condiciones laborales presenten restricciones de tiempo o acceso por encontrarse en lugares apartados, podrán adoptar el formato virtual. A continuación se evidencia el diseño de dichos elementos en la figura 19.

Figura 19. Aspectos generales para cada modalidad



Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias

### 8.2.1 Secuencia didáctica a partir de un modelo de diseño instruccional para las prácticas adaptado al programa

<b>UNIDAD DE ESTUDIOS:</b> PRÁCTICAS PSICOLOGIA CLÍNICA
<b>TEORÍA DE APRENDIZAJE:</b> Constructivista – Conectivista
<b>ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA ESTILOS:</b> <u>REFLEXIVO Y PRAGMÁTICO</u>  Cognitivas y Metacognitivas centradas en el estudiante, el cual, tiene las siguientes características de acuerdo con su estilo predominante de aprendizaje tipo <b>Reflexivo – Pragmático</b> y también se consideran algunas estrategias didácticas en función de las correlaciones positivas que puedan impactar favorablemente los aprendizajes activos y teóricos como se describirá más adelante. <ul style="list-style-type: none"><li>• Intentan poner en práctica las ideas y buscan la rapidez y eficacia en sus acciones y decisiones.</li><li>• Aprenden mejor con actividades que relacionen la teoría y la práctica, en su proceso de aprendizaje requieren técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.</li></ul>
<b>Duración:</b> Créditos de Formación en prácticas clínicas (6 créditos)  9º Semestre académico
<b>Competencias</b>  Competencia Global:  Resuelve, con una visión integral y sistémica, problemas relacionados con su profesión a partir de la identificación y análisis de situaciones aplicadas a su campo disciplinar en Psicología, a partir de la aplicación del modelo de formulación de caso y las competencias disciplinares y transversales desarrolladas a lo largo de la carrera.  Competencias Específicas:  - Analiza los comportamientos de los individuos a través del uso de la metodología de formulación de caso, en procesos de intervención clínica.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propone planes de intervención en psicología clínica de manera integral, responsable y ética.</li> <li>- Usa y se apropia del modelo de formulación de caso clínico para la atención de los casos asignados.</li> <li>- Conoce los métodos de intervención en crisis.</li> <li>- Diseña y ejecuta estrategias de intervención clínica a partir del análisis de los procesos psicológicos básicos y superiores.</li> </ul>	
<p><b>Formato: Híbrido y Virtual</b></p>	
<p><b>MODELO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL</b></p>	<p>El modelo integra los elementos requeridos para el desarrollo de actividades necesarias para una práctica clínica significativa a partir de sus procesos de aprendizaje basado en solución de problemas teniendo como principio los valores de sostenibilidad propios del modelo Eanista.</p>
<p><b>¿Para qué enseñar? Propósitos de aprendizaje</b></p>	<p>Los estudiantes deberán adquirir diferentes competencias contempladas en el modelo educativo y el modelo de aprendizaje para programas en metodología virtual, así como las competencias propias del programa de psicología hacia las prácticas en psicología clínica y aquellas que tienen que ver con elementos TIC.</p>
<p><b>¿Qué enseñar?: Estructura temática y contenidos</b></p>	<p>Conceptos básicos, contextualización y desarrollo de contenidos sobre: La formulación clínica conductual</p>
<p><b>¿Cómo enseñar? Actividades: práctica, crítica, activa, reflexiva</b></p>	<p>Partiendo del conocimiento sobre los estilos de aprendizaje en los estudiantes los cuales en su mayoría son: <b>PRAGMÁTICO Y REFLEXIVO</b>, serán inducidos procesos cognitivos, los cuales llevarán al estudiante a un trabajo de pensamiento crítico, activo y reflexivo desde el desarrollo de su trabajo autónomo.</p> <p>Los estudios y análisis de caso, se apoyarán en: Material dispuesto en el aula virtual y el desarrollo de tutorías periódicas. Para la práctica profesional, los estudiantes harán la formulación de caso y llevarán a cabo el proceso de intervención y el manejo de los casos directamente con el acompañamiento de dos supervisores, uno de ellos docente de la Universidad y el otro del sitio de práctica.</p>
<p><b>¿Con qué métodos, recursos, materiales, etc.?</b></p>	<p>La selección de los recursos y estrategias de enseñanza, se implementarán a través de la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), utilizando la web 2.0 de una manera clara, que induzca a que los docentes y estudiantes puedan sacar el máximo provecho de las potencialidades de estas estrategias dentro del contexto de uso de recursos tecnológicos.</p>

<p><b>Estrategias Didácticas y relaciones de comunicación: Interacción entre estudiantes, docente, conocimiento.</b></p>	<p>Las estrategias a utilizar están representadas en (Fernández &amp; González, 2009): Bajo el contexto de modalidad virtual, orientadas a dar reforzamiento y contexto a los estilos de aprendizaje “<b>Reflexivo y Pragmático</b>” de los estudiantes</p> <p><b>Estrategia para la Individualización de la enseñanza:</b> Utilización de técnicas que se adaptan a las necesidades e intereses del estudiante. Las herramientas que brinda el entorno permiten que se eleve la autonomía, el control del ritmo de enseñanza y las secuencias que marcan el aprendizaje del estudiante.</p> <p>- Recuperación de información: Le permitirá al estudiante cimentar conocimientos a través de Bibliotecas virtuales, Internet, análisis y valoración de la información. Estará enfocado en el proceso de enseñanza aprendizaje, necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje. - Trabajo con materiales multimedia interactivos, hacen referencia al desarrollo del trabajo autónomo. El caso de estudio se apoyará en: Tutoriales, ejercicios, guías y actividades prácticas; cuyo objetivo es la ejercitación del pensamiento crítico o del pensamiento creativo mediante métodos de análisis, ejercitación, solución de problemas o experimentación.</p> <p><b>Estrategia para el aprendizaje en tutoría (periódica)</b></p> <p>Esta técnica permite la construcción de conocimiento a partir de información suministrada. Participan 2 roles: El expositor experto que puede ser el docente y el estudiante</p> <p>Recepción de la información.</p> <p>- Exposición didáctica – seminario: consiste en la presentación de un caso estudio seleccionado apoyado en elementos gráficos, visuales o auditivos en forma demostrativa y expositiva, motivando el pensamiento crítico, análisis y resolución de problemas.</p> <p>- Entrevista o consulta pública: Los estudiantes pueden realizar preguntas y reflexiones a un experto (tutor) acerca de un tema en concreto para el análisis de caso, así los estudiantes pueden ampliar información sobre la temática, resolver dudas o cuestiones, aclarar conceptos o procedimientos.</p> <p>- Tutoría pública: el docente brindará a los estudiantes un espacio de conferencia electrónica semanal, con el objetivo de aclarar dudas, referentes a los casos tratados y verificar la metodología implementada en cada caso clínico abordado.</p> <p><b>Estrategia Didáctica para otros estilos de aprendizaje:</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>A partir de la variable correlación positiva en el aprendizaje Pragmático; la cual sugiere que es posible favorecer los aprendizajes activos y teóricos desde dicho aprendizaje como se determinó en el numeral 7.2.1 perfilamiento de estilos de aprendizaje; análisis de correlaciones, y como propuesta didáctica del seminario (semestral) en donde los estudiantes podrán integrar la información recopilada en el análisis de casos clínicos seleccionados, se puede favorecer el desarrollo de habilidades de pensamiento para la resolución de problemas propios del modelo educativo Ean, favoreciendo aquellos estilos menos dominantes como lo son activos y teóricos por sus características como se describió en el numeral 4.3.2 Modelo Honey Alonso, a partir de las estrategias didácticas que se acaban de mencionar.</p>
<p><b>¿Cómo evaluar: Actividades de evaluación, calificación y realimentación formativa?</b></p>	<p>Para completar el proceso de aprendizaje, se requiere valorar los logros alcanzados y las competencias desarrolladas por los estudiantes, para lo cual se realizará la evaluación. De acuerdo con el modelo Conductista, se hará evaluaciones de conductas observables en un proceso integral en el cual, cada estudiante es participante activo bajo los conceptos de evaluación criterial y, contará con los componentes de: Autoevaluación y heteroevaluación</p> <p>El proceso evaluativo se realiza a través de la rúbrica analítica, la cual tienen como propósito, evaluar el desempeño del estudiante de una manera individual; permitiendo identificar los diferentes aspectos y nivel de compromiso.</p> <p>La evaluación del aprendizaje se expresa a través de una calificación, considerada como la expresión cualitativa y cuantitativa de lo que ocurre en el proceso de aprendizaje.</p> <p>De acuerdo con el sujeto que ejecuta la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heteroevaluación: El estudiante es evaluado por el docente a través de: exámenes, entrega de informes, sustentación de la formulación, evaluaciones en línea y participación de seminario y foros. Así mismo en sentido contrario el docente tutor tendrá una evaluación de los criterios asignados para la unidad por parte sus estudiantes</li> <li>• Autoevaluación: El estudiante a partir del conocimiento de los logros esperados, realiza un proceso autocrítico según la evolución en el alcance de sus competencias. La autoevaluación puede ser cualitativa o cuantitativa.</li> </ul>

**Fuente: Elaboración propia a partir de Díaz Barriga (2013)**

## **8.2.2 Protocolo propuesto de prácticas psicología clínica Ean**

Partiendo de los elementos de introducción, justificación, competencias y objetivos que el programa de psicología viene desarrollando, se propone la descripción general del desarrollo de semestre plan temático alineado con el desarrollo de competencias, distribución de tiempo, actividades de acuerdo al plan de estudios y actividades evaluativas.

### **8.2.2.1 Introducción.**

El desarrollo de las prácticas en psicología clínica del programa de Psicología de la Universidad Ean, es propuesto a partir del Modelo Educativo basado en competencias, entendiendo estas como la capacidad que tiene la persona para ser, saber, y saber hacer con respecto a situaciones reales, resolver problemas, tomar decisiones y elaborar proyectos desde una visión emprendedora. Tomando como base los cuatro pilares sustentados por Delors (1996) en el informe a la Unesco, los cuales proponen que la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona; los pilares del conocimiento son: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio en un espacio integrador, transdisciplinar y colaborativo el cual permitirá al profesional desempeñarse como actor de crecimiento y de cambio social desde su desarrollo de habilidades para efectuar procesos de diagnóstico e intervención psicológica producto de la investigación científica adquirida

### **8.2.2.2 Justificación de la unidad de estudio.**

La práctica profesional representa la oportunidad para evidenciar el desarrollo de las competencias de salida del estudiante tanto disciplinares como transversales, en tanto que deberá desarrollar acciones que demuestren su capacidad de gestión en el contexto real de una la sociedad, toda vez que los procesos formativos de la Universidad se encuentran enmarcados en el modelo de formación por competencias.

Es a partir de este ejercicio que se logra reconocer aspectos que se deben mantener o fortalecer, mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de su programa académico.

Para el desarrollo de la práctica profesional, la Universidad Ean dispone de los recursos tecnológicos, académicos y humanos necesarios para que este ejercicio sea lo más enriquecedor posible y realmente, represente una importante oportunidad de aprendizaje para el estudiante.

### **8.2.2.3 Competencias global y específicas a desarrollar en la unidad de estudio.**

- **Competencia Global:**

Resuelve, con una visión integral y sistémica, problemas relacionados con su profesión a partir de la identificación y análisis de situaciones aplicadas a su campo disciplinar en Psicología, a partir de la aplicación del modelo de formulación de caso y las competencias disciplinares y transversales desarrolladas a lo largo de la carrera.

- **Competencias Específicas:**

- Analiza los comportamientos de los individuos a través del uso de la metodología de formulación de caso, en procesos de intervención clínica.
- Propone planes de intervención en psicología clínica de manera integral, responsable y ética.
- Usa y se apropia del modelo de formulación de caso clínico para la atención de los casos asignados.
- Conoce los métodos de intervención en crisis.
- Diseña y ejecuta estrategias de intervención clínica a partir del análisis de los procesos psicológicos básicos y superiores

- **Outcome del egresado que aplica para la unidad de estudios:**

Capacidad para llevar a cabo procesos diagnóstico e intervención en diferentes áreas de acción profesional a partir de los conceptos, métodos y fundamentos de la psicología.

### **8.2.2.4. Competencias del egresado que aplica para la práctica.**

Planea y pone en marcha procesos de intervención en diferentes áreas de actuación de la psicología, a partir de la aplicación de los conceptos y metodologías provenientes de la investigación científica.

- **Competencias transversales (modelo educativo - Universidad Ean):**

Socio-humanística: Capacidad para actuar éticamente y con responsabilidad social frente a diferentes realidades sociales, culturales, económicas y políticas.

Emprendedora: Capacidad para desarrollar oportunidades de negocio sostenibles y liderar proyectos que generan valor económico y social.

Comunicativa: Habilidad para comunicarse de manera efectiva en ambientes multiculturales y multidisciplinares.

Investigativa: Capacidad para aplicar el conocimiento en la solución de problemas actuales en diversos contextos.

Tecnológica: Capacidad para el manejo de herramientas tecnológicas en el ejercicio profesional.

#### **8.2.2.5 Objetivo general.**

Contribuir a la formación de profesionales en Psicología, teniendo como referentes principales, el análisis y desarrollo de procesos de intervención psicológica en el campo clínico, basados en los conocimientos adquiridos a partir de la fundamentación teórica y metodológica, producto de la investigación científica.

#### **8.2.2.6 Descripción general del desarrollo de semestre plan temático alineado con el desarrollo de competencias.**

- **Actividades e informes:**

Los estudiantes y supervisor docente de la universidad, se reunirán semanalmente con el propósito de despejar dudas y establecer estrategias de tratamiento de las formulaciones de caso elaboradas.

- **Informes:**

**Informe Inicial:** Cada estudiante deberá entregar un informe sobre el desarrollo de las prácticas, el cual, deberá incluir los diagnósticos y propuestas de intervención en cada caso clínico desarrollado.

**Informe final:** El estudiante entregará su informe final sobre las formulaciones de caso realizadas, los resultados terapéuticos y un análisis de todos los casos abordados, con una sólida fundamentación teórica.

“Estos informes se deben desarrollar según los lineamientos de la guía de presentación de trabajos científicos bajo el estándar de la Universidad Ean”.

- **Normas**

De acuerdo con el reglamento de estudiantes de la universidad Ean, se constituyen como deberes del alumno:

Respetar la normatividad establecida por la Universidad Ean, Cumplir con sus deberes académicos de manera responsable, honesta y diligente, dar trato respetuoso a todos los miembros de la comunidad universitaria como medio esencial para el logro de su formación integral, respetar el buen nombre de la Institución dentro y fuera de las instalaciones de la misma, actuar de acuerdo con la ética, la moral y las buenas costumbres, conocer y cumplir los estatutos, reglamentos y demás normatividad de la Universidad Ean dentro de las instalaciones de la Institución y fuera de estas cuando se encuentre en actividades interinstitucionales o en representación de la misma, dar buen uso y conservar en buen estado los bienes y recursos físicos, técnicos, didácticos, lúdicos, bibliográficos y demás, de la Universidad Ean, respetar la confidencialidad y privacidad de los demás miembros de la comunidad Eanista y de la Universidad Ean, especialmente en cuanto a datos personales, registro disciplinario, académico, de salud y cualquier otro que sea considerado como sensible o confidencial, portar el carné que lo acredita como estudiante de la Institución dentro de las instalaciones de la Universidad Ean y presentarlo siempre que se le requiera, no interrumpir o interferir el normal desarrollo de las actividades académicas en cualquiera de los momentos o eventos de formación y/o evaluación, sean estos de modalidad virtual, presencial u cualquier otro, Los demás que se deriven del reglamento institucional. Así como asistir puntualmente a sus tutorías y participar activamente en ellas, cumplir cabalmente con todas las demás actividades académicas que le corresponden según su nivel de formación.

Adicionalmente, “Las prácticas clínicas en psicología, son un elemento constitutivo de la estrategia pedagógica y tienen carácter obligatorio”, así mismo, responden a la normatividad vigente, es así, como se consideran de gran importancia para el proceso de formación integral de los estudiantes de Psicología por ser un elemento fundamental para la formación de la identidad profesional, el desarrollo de valores, la responsabilidad, el compromiso, el cumplimiento, la integridad y el respeto por los demás. La normatividad de la Universidad Ean está publicada en su página web.

- **Condiciones**

Haber cursado y aprobado en su totalidad las materias que conforman octavo semestre académico y haber inscrito los 6 créditos correspondientes a prácticas profesionales (IX semestre).

- **Relaciones Institucionales**

***Oficina de prácticas Ean***

A partir de los elementos que ofrece la oficina de prácticas de la universidad Ean en su eje organizacional la cual, busca fortalecer la formación académica y profesional de los estudiantes de los programas de pregrado, en esta unidad de estudio (prácticas en psicología) se permitirá la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la formación académica. Así mismo serán incorporadas, actividades, tiempos y procesos asignados para el desarrollo de la unidad de estudio, así como las relaciones institucionales para cada una de las modalidades.

Modalidad Híbrida

El estudiante deberá asistir puntualmente a la institución donde llevará a cabo la práctica y permanecerá allí en el horario indicado al inicio de la misma, mantendrá una excelente presentación personal (acatando las normas y horarios dependiendo del convenio docencia servicio y anexo técnico que se establezca en el sitio de la práctica y regulen los procesos de atención) del mismo modo, los estudiantes tendrá una conducta de excelencia en todas las instituciones donde realicen actividad clínica y mantendrá una relación respetuosa con todas las personas con las que entren en contacto durante su práctica (instructor, directivos, personal de apoyo, compañeros, pacientes y familias).

Los estudiantes deberán portar su carné de identificación Universitario durante todo el tiempo de permanencia en las Instituciones de práctica, y este debe ser visible para el reconocimiento del nombre y cargo en la Institución.

Uso de Dispositivos Electrónicos; durante el proceso de atención de los pacientes, las revisiones académicas y el desarrollo asistencial, se permite el uso de celulares, computadores portátiles y tabletas, únicamente con fines académicos o asistenciales, no deberán emplearse para el ingreso a redes sociales, páginas de entretenimiento o actividades diferentes.

En NINGÚN caso, se deberá exponer información de la historia clínica de los pacientes, el hacerlo se considera una violación a la privacidad y a la confidencialidad y será motivo de procesos disciplinarios. Las inasistencias a la práctica, deberán justificarse en forma inmediata

ante los supervisores de la práctica y realizar el trámite correspondiente ante la coordinación del programa en un plazo de 24 horas hasta cinco días hábiles posteriores al evento, adjuntando el documento soporte ej. (incapacidad médica, certificado de defunción, otros) cuya veracidad será verificada.

La inasistencia sin la debida justificación será reportada en TODOS los casos, por el supervisor de la universidad a la coordinación del programa, el estudiante deberá reponer el tiempo de ausencia a la práctica.

Ningún estudiante no podrá tomar decisiones de manejo en los pacientes sin contar al menos con una de las dos supervisiones docente tanto en el sitio de la práctica o desde la universidad, del mismo modo, no deberá suministrar información al paciente o sus familiares sin el acompañamiento por parte de sus supervisores. El instructor o acompañante institucional será quien acompañe el proceso y tendrá un rol y participación como evaluador institucional en todo lo que tiene que ver con la puntualidad, cumplimiento y acatamiento de normas.

### Modalidad Virtual

Para la modalidad virtual, se contará con horarios de conexión en teletrabajo, en horarios previamente pactados, en los cuales se llevarán a cabo las actividades terapéuticas en telepsicología y el análisis de los casos asignados. Del mismo modo, ningún estudiante podrá tomar decisiones de manejo en los pacientes sin contar con la supervisión docente desde la universidad. Así mismo, no deberá suministrar información al paciente o sus familiares sin el acompañamiento del docente supervisor. El instructor o acompañante institucional será quien acompañe el proceso y tendrá un rol y participación como evaluador institucional en todo lo que tiene que ver con la puntualidad, cumplimiento y acatamiento de las normas pactadas para la modalidad virtual (Pontificia Universidad Javeriana).

## **8.2.3 Descripción general del desarrollo del semestre**

### **8.2.3.1 Organización de actividades académicas.**

Tabla 10. *Ficha Técnica Syllabus*

FICHA TECNICA SYLLABUS					
Año	2018	Tipo	REQUISITOS DE GRADO	Código	
Unidad de Estudio	.Práctica Profesional..				
Modalidad	VIRTUAL	Créditos	6	Duración	S. VIRTUAL
Horas Ac. Directo	54	Horas Ac. Autónomo	234	Horas Totales	...288.
Facultad o Instituto	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES				
Programa	...Psicología.				

### Fuente: Programa de Psicología Universidad Ean

La unidad de estudios PRÁCTICAS PROFESIONALES, se desarrolla durante el IX semestre de la carrera y consta de 6 créditos académicos, distribuidos en:

- Inducción 4 horas fin de semana.
- 15 horas semanales de práctica durante el periodo semestral las cuales incluyen: 9 horas semanales para análisis de formulación de caso (los casos de consultantes desarrollados).

En la primera semana del semestre se formalizará el conocimiento previo que todos los estudiantes deben tener sobre los tópicos comunes como formulación del caso, manejo de historia clínica, confidencialidad y seguridad de la información, así como precisiones sobre los procesos de intervención, los cuales son básicos para desarrollar el componente asistencial de la práctica.

La distribución de estudiantes y las prácticas, serán asignadas desde la coordinación de las prácticas. El desarrollo de la práctica implica la integración del estudiante al ambiente laboral clínico/institucional y la inmersión en la forma de abordar los pacientes según el área donde se encuentre. De igual manera esta relación asistencial será siempre supervisada por un profesional docente de psicología clínica y se complementará con las actividades dentro del aula virtual de la Universidad Ean. El espacio académico del semestre se llevará a cabo desde la semana 2 a la 20 y ocupará tres jornadas semanales de promedio 5h/día, según el convenio docencia-servicio establecido. Este espacio académico está diseñado para facilitar el aprendizaje del estudiante en los diferentes temas que componen la práctica profesional en las modalidades:

- Virtual (telepsicología para atención a consultantes / modalidad virtual para el acompañamiento académico)

- Híbrido en (Institución de convenio docencia-servicio para el desarrollo presencial de las prácticas/ virtual para el acompañamiento académico)

Cada estudiante selecciona la modalidad antes de iniciar las prácticas, de acuerdo con sus necesidades particulares como se describió en el apartado características/perfil sociodemográfico de los estudiantes.

#### **Actividades adicionales:**

- Reunión semanal con Instructor 1h/ semana
- Encuentro Seminario (semestral): será desarrollado en la semana 10, presentación y discusión de caso seleccionado por cada estudiante de acuerdo con su experiencia en la práctica.
- Desarrollo y análisis de formulación de caso (entrega dos informes a lo largo del semestre)
- Producto final: Informe resumen con lineamientos APA, marco teórico, contemplando los criterios científicos establecidos sobre hallazgos relevantes de las etapas en la formulación de caso (diagnóstico, intervención, cierre y seguimiento).

#### **8.2.3.2 Plan de estudios.**

El semestre consta de 20 semanas con actividades asistenciales y académicas desarrolladas en los sitios del convenio docencia servicio (modalidad dual) y en la plataforma Canvas de la Universidad Ean para el desarrollo de las actividades académicas y Cisco Webex para las sesiones en telepsicología, ambas modalidades bajo supervisión docente.

- **Inducción**

Estará programada el fin de semana previo al inicio de la práctica y tendrá una duración de 3- 4 horas, en las cuales se darán las pautas de inicio y recomendaciones generales como; el comportamiento en los sitios de prácticas y protocolos de atención de consultantes en la práctica profesional, generalidades y contextualización.

- **Actividad integradora - análisis de formulación de caso con tutor:**

El análisis de formulación de caso, es una actividad integradora fundamental del semestre ya que es una actividad donde confluyen la discusión y el aprendizaje basado en la experiencia y la transdisciplinariedad de la práctica. Con esta actividad se trata de dar una visión global

integral no solo acerca del abordaje de los problemas psicológicos sino del contexto personal y social de los mismos.

En cuanto a la metodología; se plantea que cada estudiante destine un tiempo aproximado luego de la atención al consultante de aproximadamente 2-3 horas para análisis, consulta de información y establecimiento de estrategias de intervención entre otras actividades que complementen su proceso de aprendizaje de forma integral y lo traslade a la aplicación oportuna en su escenario clínico.

Del mismo modo, contará con 1 hora semanal, un total de (20 horas semestre) de tutorías, en este espacio académico se revisará el avance de cada uno de los casos asignados y serán resueltas las dudas y concretadas las estrategias diagnósticas para seguir su plan de tratamiento bajo una mirada profesional de manera constante.

Los estudiantes, al final de las prácticas, deberán completar un número total de 16 sesiones con cada consultante para completar 80 horas de atención y 164 horas para procesos de formulación de caso para el diseño de intervención, terapia y seguimiento dedicando un promedio semanal de 9,4 horas/semana (Tabla 11).

Tabla 11. Organización de actividades

ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES		
Créditos por unidad (6)	Horas por crédito académico (48 horas)	Total horas (288 horas)
Tiempo Promedio Consulta (5 horas)	Número de sesiones requeridas (16)	Total horas consulta (80 horas)
Formulación y diseño de Caso		(164 horas)
Tutoría		(20 horas)
Preparación de informes		(24 horas)

**Fuente: elaboración propia**

- El estudiante se encargará de la redacción, selección y estructuración del caso de acuerdo con las pautas y características definidas en la guía general, para lo cual, integrará los elementos de diagnóstico como: Análisis funcional de la conducta, manejo de formatos para modelo de formulación del caso, consulta bibliográfica y otros.

El caso será desarrollado de acuerdo con los lineamientos dados en la guía de trabajo. Una vez finalizado el caso en su totalidad, el tutor, revisará y complementará la presentación con su

realimentación y enviará el material, junto con la rúbrica, al coordinador de las prácticas. Cada caso atendido corresponde a una formulación de caso clínico, así que el estudiante trabajará 5 casos en el semestre, pero presentará uno de ellos en el seminario.

### 8.2.3.3 Evaluaciones.

A lo largo del semestre los estudiantes serán evaluados a partir de las rúbricas establecidas para calificar los productos resultado de la entrega de dos informes y la presentación de un caso formulado en el seminario. La evaluación es uno de los temas protagonistas en la educación, considerando que cada día existe más consciencia por parte de los actores del proceso de enseñanza- aprendizaje de su importancia, apoyados en el concepto de Valverde y Ciudad (2014) donde comunican que “la evaluación en la Educación Superior está cambiando desde un modelo centrado en el profesor o de evaluación del aprendizaje hacia otro modelo centrado en el alumno o de evaluación para el aprendizaje”.

Según los agentes evaluadores, tendremos la siguiente clasificación:

**Autoevaluación:** Es el proceso donde el estudiante valora su propia actuación, será realizada por cada estudiante al inicio de la unidad de estudios práctica clínica, así el docente tutor identificará los conocimientos previos que tienen los estudiantes, lo cual incluye los elementos propios fundamentales de la rotación. Al final la evaluación formativa dará cuenta del cumplimiento de los objetivos de aprendizaje en el estudiante.

Las actividades de autoevaluación no disponen de un formato único, se plantean diversos tipos que proporcionen respuesta a los objetivos de aprendizaje autónomo y orientados al proceso, haciendo referencia al proceso desarrollado y a la actitud sostenida a lo largo de la unidad de estudios por parte del estudiante. Se enfoca teniendo en cuenta que los estilos de aprendizaje de los estudiantes son diferentes, del proceso. A su vez, permite que el estudiante valore de manera individual en qué medida las prácticas, contribuyeron a aumentar no sólo la aplicación conceptual de conocimiento, sino sus habilidades, permitiendo aprendizajes significativos y duraderos (Universidad Santo Tomás, 2019).

**La heteroevaluación:** Hace parte de la actividad evaluativa al inicio y al final del desarrollo de la unidad y es realizado por el docente-tutor, quien acompaña el proceso de formativo del estudiante (Pérez, 2007), buscando mejorar la calidad del aprendizaje del mismo. El tipo de evaluación que con mayor frecuencia se utiliza es aquella donde el docente es quien, diseña,

planifica, implementa y aplica la evaluación y donde el estudiante es sólo quien responde a lo que se le solicita. La entrega de informes, sustentación de la formulación, evaluaciones en línea y participación de foros y seminario, también harán parte de este proceso evaluativo.

Del mismo modo, se presenta la evaluación que realiza el estudiante al docente, en la cual, éste evalúa fundamentalmente las actividades que realiza el docente en el proceso de enseñanza – aprendizaje y el acompañamiento en cada uno de los componentes del proceso. (Universidad Santo Tomás, 2019).

### 8.3 Diseño de modelo

De acuerdo con Ocaña (2013):

Un modelo es la imagen o representación del conjunto de relaciones que definen un fenómeno con miras a su mejor entendimiento. Es la interpretación explícita de lo que uno entiende de una situación, o tan sólo de las ideas de uno acerca de esa situación. Puede expresarse en formulaciones matemáticas, símbolos, palabras; pero en esencia, es una descripción de entidades, procesos, atributos y las relaciones entre ellas. Puede ser descriptivo o ilustrativo, pero, sobre todo, debe ser útil (p. 41).

Es así, como en relación con el proceso de aprendizaje, son tomados como referencia algunos modelos que harán parte de la intervención didáctica para generar redes de conocimiento a partir del desarrollo de competencias propias del programa, competencias de aprendizaje autónomo e interdisciplinarias, por lo tanto, el modelo propuesto se estructura a partir de los pilares fundamentales representados en el modelo educativo de formación en competencias de la universidad, junto con su modelo de aprendizaje para programas en metodología virtual.

El modelo virtual para prácticas clínicas en Psicología se integra a partir de tres elementos fundamentales que estructuran el modelo y darán cuenta desde la interacción y uso de nuevos escenarios tecnológicos, de una relación interdisciplinaria estudiante – docente en forma continua, adoptando las teorías constructivista y modalidad conectivista para su desarrollo:

- Elementos de Interacción
- Tipología de las modalidades Híbrido y Virtual
- Actividades por procesos

### **8.3.1 Elementos de interacción modelo prácticas psicología clínica modalidad virtual – híbrida**

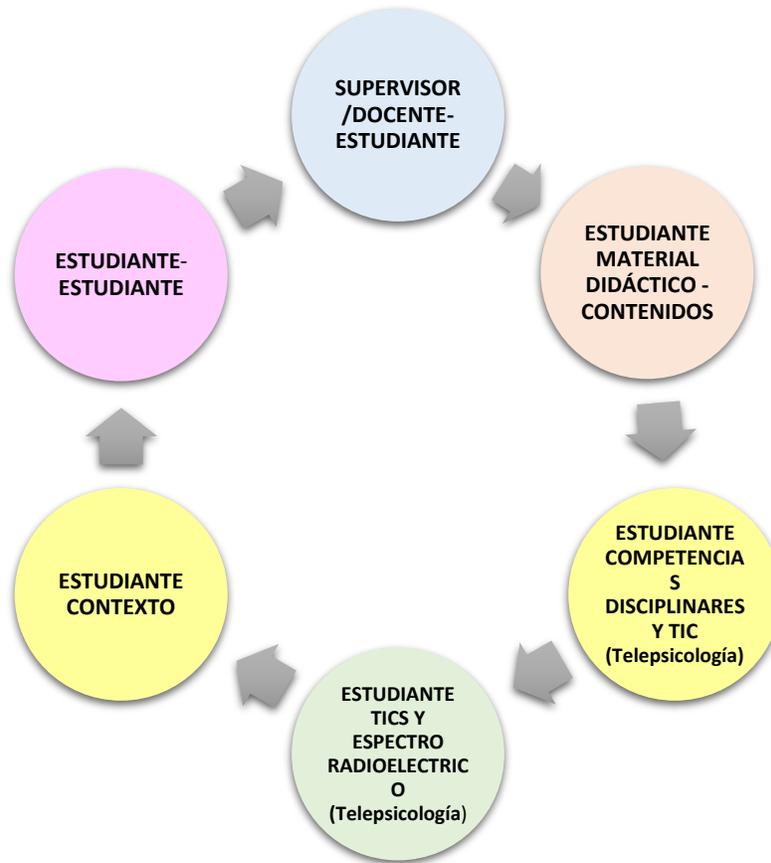
Es importante que el estudiante tenga la posibilidad de mantener la interacción con todos los elementos de la unidad de estudios, la práctica clínica y el desarrollo de las temáticas y contenidos propuestos, así como, reconocer las competencias tanto disciplinares como tecnológicas, incluyendo aquellas que tienen que ver específicamente con las prácticas en Telepsicología desde la articulación de actividades conjuntas e interdisciplinarias<sup>1</sup> entre, alumno – docente - tecnologías. También se reconoce la aplicación del uso del espectro radioeléctrico para el ejercicio de la telepsicología.<sup>2</sup>

Figura 20. *Elementos de interacción / interdisciplinariedad en el modelo prácticas psicología clínica modalidad virtual – híbrida*

---

<sup>1</sup> Según Aspiazu, Hernández y Lazo (2014), la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Ciencias de la salud se concreta en la articulación de saberes procedentes de distintas disciplinas científicas, ciencias y tecnologías, en la identificación, construcción, y en la comprensión y/o resolución de los problemas de salud.

<sup>2</sup> De acuerdo con la Alcaldía Mayor de Bogotá, “El espectro electromagnético es uno de los elementos constitutivos del territorio colombiano y en su condición de bien público, su propiedad es de la Nación y su administración corresponde al Estado. El espectro ha sido definido por la jurisprudencia como la franja de espacio alrededor de la tierra a través de la cual se desplazan las ondas radioeléctricas que portan diversos mensajes sonoros o visuales. Su importancia reside en ser un bien con aptitud para transportar información e imágenes a corta y larga distancia”.



Fuente: Elaboración propia a partir de Arango (2019)

### 8.3.2 Tipología de las modalidades Híbrida y virtual

La propuesta de diseño aplicará inicialmente a través de convenios institucionales en escenarios clínicos en formato Híbrida la espera del Anexo técnico-plan de práctica formativa regulatorio y su normatividad aplicable a convenios docencia servicio para las prácticas clínicas en escenarios no clínicos que responda y resuelva las necesidades de formación de los estudiantes de programas de psicología en formato virtual alterno. Por otra parte, la modalidad virtual propone el desarrollo de actividades a partir de la telepsicología y los elementos que la estructuran como se describirá a continuación.

### **8.3.2.1 Modalidad Híbrida.**

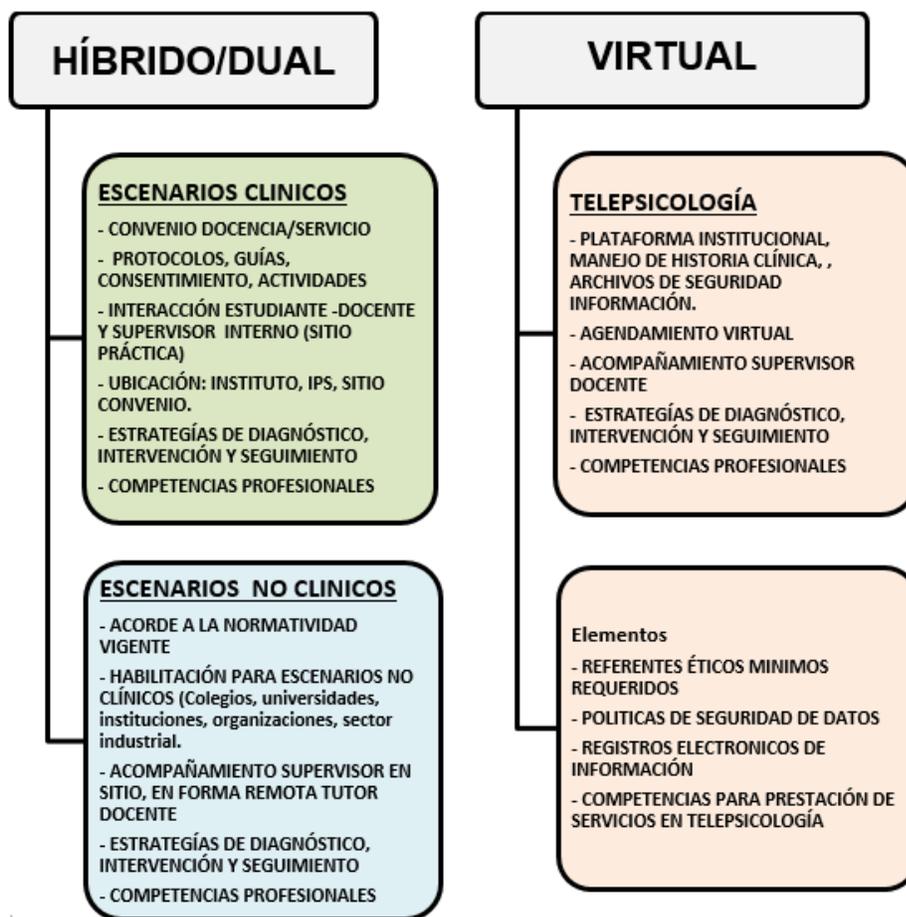
La modalidad Híbrida se abordará a partir de escenarios clínicos, desde los convenios de docencia servicio establecidos entre IPS o institutos, que permitan el desarrollo de las actividades requeridas por la unidad de estudio desde la integración de protocolos, guías y manejo de documentos como el consentimiento informado. El mecanismo de interacción estará dado en la relación estudiante-docente y supervisor interno, este último hace referencia a la persona que orienta las funciones y coordina desde el sitio de la práctica el cumplimiento y desarrollo de las estrategias de diagnóstico, intervención y seguimiento que cada estudiante deberá aplicar en la atención a sus consultantes para el desarrollo de sus competencias profesionales.

Para la propuesta de escenarios no clínicos, tendrán desarrollo toda vez que sea establecida la normatividad de estos escenarios a través de convenios institucionales, colegios, universidades, organizaciones y sector industrial entre otros, para lo cual, se contará con el acompañamiento tanto del supervisor interno (en sitio de práctica), como del tutor docente en la universidad de forma remota, ambos guiarán el proceso, el cumplimiento y desarrollo de las competencias requeridas por cada estudiante.

### **8.3.2.2 Modalidad Virtual.**

Propone la telepsicología como medio para el desarrollo de las prácticas, haciendo uso de la plataforma institucional para el desarrollo de los procesos de diagnóstico, intervención y seguimiento a los consultantes por parte de los estudiantes, quienes, debido a su ubicación, necesidades y preferencias, deseen adoptar esta modalidad. El agendamiento será virtual desde la misma plataforma institucional y tendrá las mismas características de interacción con el supervisor docente de la universidad, quien propenderá por el desarrollo de las competencias requeridas del estudiante siendo estas disciplinares y específicas para la prestación de servicios en telepsicología.

Figura 21. *Tipología de las modalidades Híbrida - Virtual*

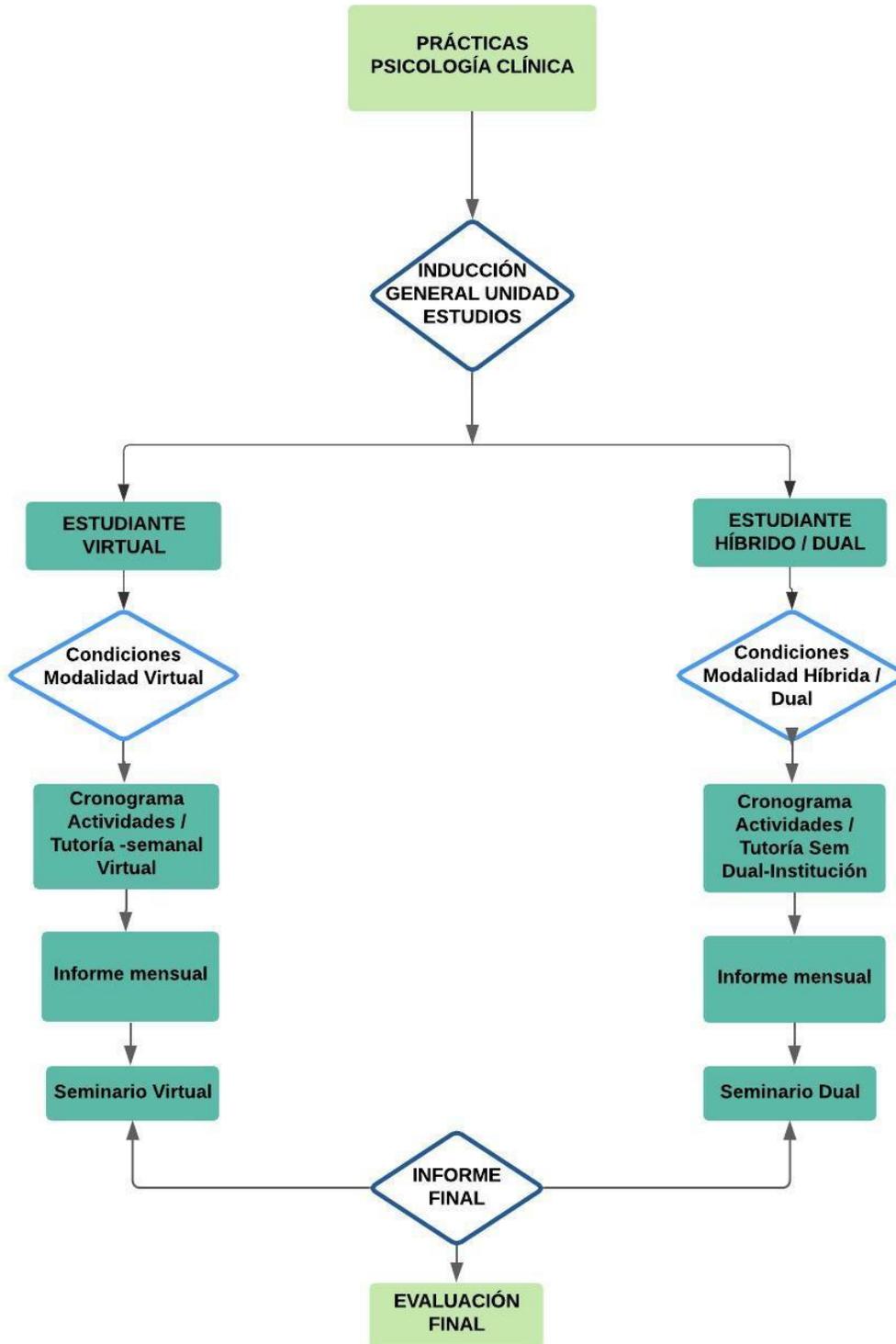


Fuente: Elaboración propia

### 8.3.3 Actividades por procesos

A continuación, se presentan los procesos que permitirán desarrollar las actividades de manera secuencial desde la inducción del estudiante a la unidad de estudios, hasta la entrega del informe final.

Figura 22. Actividades por procesos



Fuente: Elaboración propia

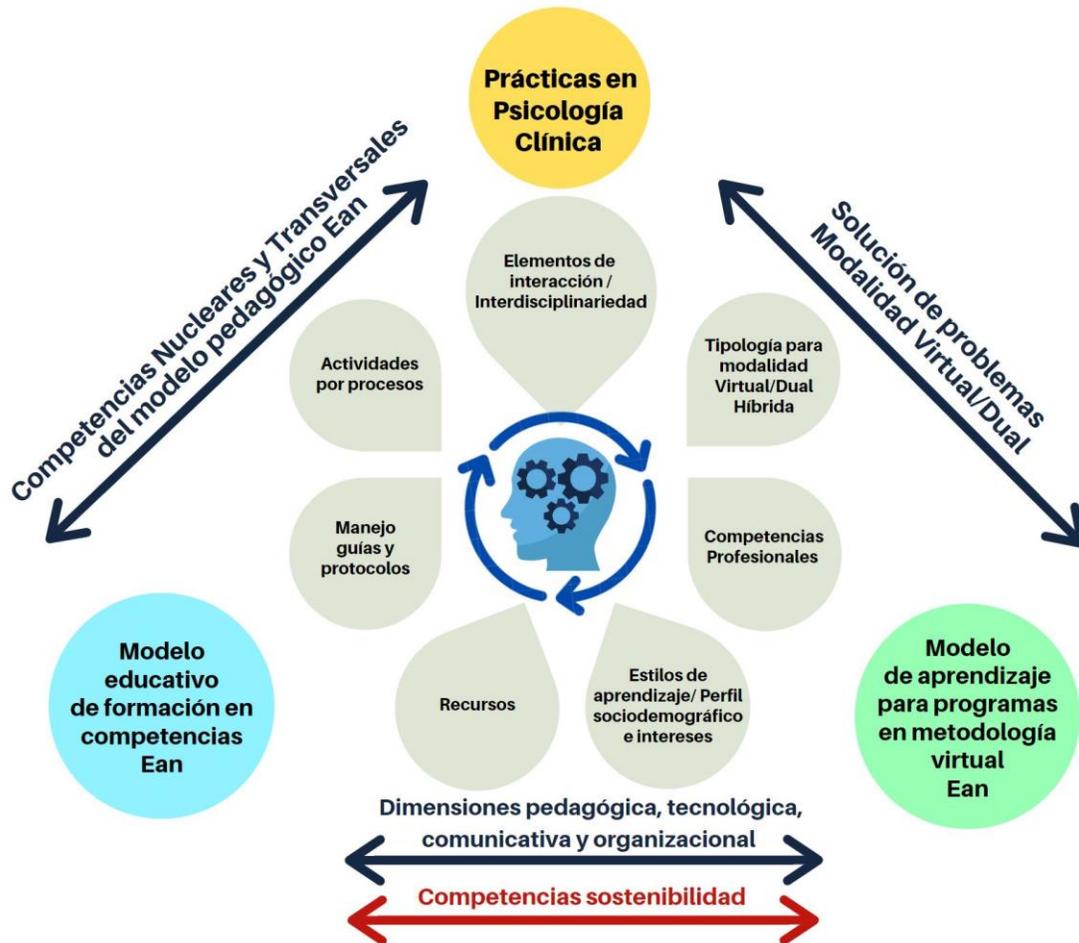
### ***8.3.4 Modelo integrado de prácticas en psicología clínica***

El modelo se estructura desde los elementos de interacción-interdisciplinar y el desarrollo de actividades por procesos en el marco de una tipología específica para cada modalidad como se describe previamente, lo cual, corresponde a los lineamientos y exigencias normativas vigentes. Así mismo, busca apropiarse de los protocolos y guías de la unidad de estudio y favorecer el desarrollo de las competencias propuestas por el programa, a partir de los recursos tecnológicos, físicos, académicos y humanos.

Al determinarse que el estilo de aprendizaje prevalente en los estudiantes es de tipo pragmático, se destaca en el modelo la necesidad de articular dichas características en la estrategia de acompañamiento docente en el espacio destinado a tal propósito.

Es así como los pilares, tanto del modelo educativo institucional, como el de aprendizaje para programas virtuales, darán la estructura en el ecosistema de aprendizaje, el cual está delimitado por las dimensiones pedagógicas, tecnológicas, comunicativas y organizacionales que favorezcan la solución de problemas a partir del desarrollo de competencias nucleares y transversales del modelo pedagógico de la universidad Ean.

Figura 23. Modelo Integrado para Prácticas Clínicas en Psicología



Fuente: Elaboración propia

## 9. Conclusiones y recomendaciones

### 9.1 Conclusiones

El desarrollo de este trabajo dirigido ha permitido determinar una serie de conclusiones generales que tienen que ver con el modelo de aprendizaje para el desarrollo de las prácticas clínicas en modalidad virtual e híbrido para los estudiantes de psicología y otras específicas, relacionadas con la identificación de las características de estilos de aprendizaje, perfil socio demográfico e intereses de los estudiantes hacia las diferentes tecnologías aplicables a su aprendizaje. Del mismo modo, se identifican las competencias requeridas para el desarrollo de las prácticas clínicas, siendo evidentes en el modelo propuesto, así como, la integración de protocolos, elementos de interacción y el desarrollo de actividades por procesos en sus dos tipologías, por tanto, se identifica que:

- Los estudiantes de segundo a quinto semestre del programa de psicología de la Universidad Ean, se encuentran ubicados en los estilos de aprendizaje tipo “Reflexivo – Pragmático” debido a la mayor concentración distribuida entre el nivel prevalente y alto para el aprendizaje reflexivo, y una mayor concentración total de los individuos en el nivel medio de aprendizaje pragmático, y a su vez, este hallazgo se encuentra en línea con el modelo educativo de formación por competencias hacia la resolución de problemas de la universidad Ean. Por otra parte, para los estudiantes de quinto semestre quienes en el momento en el que se desarrolló este estudio, serían los estudiantes más avanzados del programa de psicología, son diseñadas las prácticas en este trabajo de grado. En ese sentido, esta misma población en el futuro, podría realizar sus prácticas clínicas una vez lleguen al noveno semestre de su plan de estudios, por lo que se concluye que el diseño de un modelo de aprendizaje para el desarrollo de las prácticas clínicas en modalidad virtual e híbrida, de los estudiantes que inician su práctica en psicología clínica del programa de Psicología de la Universidad Ean es necesario, puesto que contribuiría a fortalecer los procesos académicos y el desarrollo de competencias.
- A través del análisis de correlaciones, se identificó que algunas correlaciones positivas en el aprendizaje Pragmático pueden afectar positivamente a las demás, razón por la cual se considera que las estrategias didácticas que estimulen este tipo de aprendizaje pueden generar un impacto favorable en los aprendizajes activos y teóricos.

- La población en edad entre 26 y 35 años, indica una mayor proximidad en un nivel medio del aprendizaje pragmático, esta situación se relaciona con que la mayor cantidad poblacional se ubica en este rango etario.
- Los estudiantes del programa de psicología de la universidad Ean, se caracterizan por ser una población joven cuyas edades se encuentran entre 26 y 35 años, su perfil socio demográfico correspondió a un 74% de mujeres y 26% de hombres, quienes en su mayoría cursan segundo semestre y su estado civil es soltero. Con respecto a la ubicación geográfica, los estudiantes en su mayoría están ubicados en Colombia, sin embargo, el 8% de hombres encuestados, viven en países como Estados Unidos y Perú. Por otra parte, tanto hombres como mujeres se encontraban empleados de tiempo completo para el momento en el que fueron aplicadas las encuestas. Referente a las preferencias de los estudiantes por un modelo virtual para el desarrollo de sus prácticas, en un porcentaje mayoritario respondieron estar de acuerdo y en cuanto a la favorabilidad de acuerdo con las modalidades, las mujeres se inclinaron hacia la presencialidad como la mejor opción, mientras que para el caso de los hombres seleccionaron el modelo Híbrido para el desarrollo de las prácticas. En conjunto, el resultado sobre la preferencia de los estudiantes por modelos virtuales, arroja una aceptación del 83%. Así mismo, con respecto a la favorabilidad según las modalidades de aprendizaje, se reconoce en un 40.5 % tanto para la modalidad Híbrida como para la presencial en la misma proporción, lo cual indica que en un 81% los encuestados prefieren modelos centrados en una formación presencial e híbrida y en un 19% tienen preferencia por la desarrollar sus prácticas en un formato completamente virtual.
- En la propuesta de diseño se han determinado las competencias diagnósticas, de evaluación y de intervención requeridas para el desarrollo de la práctica clínica para el modelo en las tipologías virtual e híbrida y se han integrado al modelo, a la secuencia didáctica, protocolo y actividades.
- Un modelo de aprendizaje virtual e híbrida para las prácticas en psicología clínica, estructurado bajo el acompañamiento docente, permite abrir nuevas posibilidades para que los estudiantes obtengan un entrenamiento eficaz, que logre impactar efectivamente la salud de los consultantes y al mismo tiempo responder efectivamente a la necesidad normativa actual en cuanto a favorecer espacios de atención para escenarios clínicos y no clínicos, con el mismo nivel de cobertura en el servicio y para lo cual se determinan los elementos de interacción que integran las experiencias y el conocimiento docente en la práctica de los estudiantes.

- Se considera que articular los elementos de interacción propuestos para el desarrollo de las temáticas y contenidos, desde actividades conjuntas e interdisciplinarias (alumno-docente-tecnología), favorecerá la eficacia en el entrenamiento del estudiante y por consiguiente responderá a su desarrollo de competencias profesionales, debido a la identificación y comprensión para la resolución de los problemas de salud.

En efecto, si a lo anterior se adiciona la declaración de la pandemia por COVID-19, es importante conservar la confianza de la población en la capacidad del sistema sanitario para satisfacer de forma segura las necesidades esenciales y para controlar el riesgo de contagio en los centros sanitarios, es importante que las personas busquen la atención que necesitan cumpliendo las recomendaciones de salud pública. La continuidad de los servicios de atención sanitaria básica es un factor esencial y en lo posible, a fin de reducir los riesgos para los pacientes debe considerarse la posibilidad de usar soluciones tecnológicas, como la telemedicina para controlar las consultas de pacientes de forma remota y brindar atención a las poblaciones (OMS, 2020).

En suma, el diagnóstico permitió determinar las características de estilos de aprendizaje en los estudiantes de segundo, tercer, cuarto y quinto semestre del pregrado en Psicología, así como construir su perfil socio-demográfico, características e intereses particulares, para tener un referente de la población y determinar las competencias diagnósticas, de evaluación y de intervención requeridas para integrarlas al desarrollo de la práctica clínica. A partir de esta información fue posible diseñar un modelo para visualizar la aplicabilidad del aprendizaje virtual e híbrido en los estudiantes que inician sus prácticas, lo que considero es imperativo para mantener la calidad y para acercar a estos estudiantes a la experiencia necesaria que les permitirá en un futuro abordar su profesión de manera exitosa.

## 9.2 Recomendaciones

- Al determinar que los estudiantes que participaron en el estudio se encuentran ubicados en un estilo de aprendizaje: *reflexivo – pragmático*, les confiere características de observación, análisis, ponderación, receptividad y experimentación, eficacia, practicidad como lo proponen (Méndez y Hernández, 2010), siendo todas ellas, características susceptibles de potenciar a través de entornos de aprendizaje mediados por tecnologías para la información y comunicación a través del uso de distintas estrategias de aprendizaje mencionadas en la propuesta de modelo.

- Frente a las correlaciones positivas determinadas en el análisis, se recomienda, generar nuevos estudios en el futuro con el propósito de validar dichas correlaciones y su impacto en cuanto a niveles de eficacia en los demás estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de psicología de la universidad Ean.
- Mantener dentro del ecosistema de aprendizaje en sus dimensiones pedagógicas, tecnológicas, comunicativas y organizacionales el vínculo entre la relación interdisciplinaria estudiante - docente – tecnología, que acompañe en forma oportuna cada uno de los procesos mencionados en el plan de intervención.
- El desarrollo de las actividades por procesos facilitará el desarrollo de las actividades programadas en forma secuencial y organizada garantizando el cumplimiento, en ambas modalidades.
- Integrar al modelo las regulaciones referentes al anexo técnico de atención en escenarios no clínicos, una vez sea definido y propuesto para su implementación de las prácticas en psicología clínica.
- Proveer suficiencia en los procesos de confidencialidad desde la plataforma que centralice la información y los registros electrónicos, haciendo uso de cifrados de seguridad y contraseñas para la protección de datos de la historia clínica del paciente.
- En cuanto a la atención telepsicológica se recomienda, instruir a los consultantes sobre las ventajas y desventajas derivadas del uso de estas herramientas tecnológicas, haciendo evidente la necesidad de operar con habilidad esta herramienta y responsabilizarse sobre las consecuencias que pueda acarrear un mal uso de esta por parte del consultante.
- Dar continuidad a la fase correspondiente al plan de Implementación y evaluación, una vez que los estudiantes estén ingresando a la unidad de estudios “práctica profesional” en noveno semestre.
- Siendo un modelo didáctico pertinente para el desarrollo de las prácticas profesionales en psicología, puede ser extensible a otras comunidades académicas, toda vez que sean aplicados los instrumentos usados en el presente estudio.

## 10. Referencias

- Agudelo, L., Urbina, V. y Gutiérrez, F. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. *Apertura*, 2(1). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/688/68820841007.pdf>
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Mensajero. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/311452891\\_Los\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_Procedimientos\\_de\\_diagnostico\\_y\\_mejora](https://www.researchgate.net/publication/311452891_Los_Estilos_de_Aprendizaje_Procedimientos_de_diagnostico_y_mejora)
- American Psychological Association - APA. (2013). Guidelines for the practice of telepsychology. *American Psychologist*, 68(9), 791-800. <https://doi.org/10.1037/a0035001>
- Arango, N. (2019). Modelo de educación virtual de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Colombia
- Argüelles, D. (2011). *Modelo para la generación de competencias genéricas a partir del e-learning fundamentado en aprendizaje autónomo*. Recuperado de <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/3208/Modelo%20Competencias%20Genericas.pdf?sequence=1>
- ASCOFAPSI (2018). *Memorias Encuentro Nacional de la Red de Prácticas en Psicología*. Bogotá: REPPSI.
- ASCOFAPSI (2020). *Telepsicología sugerencias para la formación y el desempeño profesional responsable*. Recuperado de [https://ascofapsi.org.co/pdf/Libros/Telepsicologia\\_web.pdf](https://ascofapsi.org.co/pdf/Libros/Telepsicologia_web.pdf)
- Aspiazu, O., Hernández, L. y Lazo, R. (2014). La interdisciplinariedad, una experiencia desde la disciplina Informática Médica con enfoque filosófico. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 13(2). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2014/hcm142p.pdf>
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10) <https://cutt.ly/ageXSUo>
- Ayala, R., y Torres, M. (2007). Didáctica de la enseñanza: prácticas ejemplares en el sector salud. *Educación Médica Superior*, 21(2), 0-0. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n2/ems08207.pdf>
- Bartolomé, A. (2001). Universidades en la Red. Universidad presencial o virtual. *Crítica*, 52(896), 34-38.
- Batista (2020). *El observatorio de la universidad colombiana, lo que trae el Reporte Horizon 2020*. Recuperado de <https://www.universidad.edu.co/lo-que-trae-el-reporte-horizon-2020-enrique-batista-abril-20/>
- Baryolo, O. y Medina, D. (2015). Modelo de formación dual para universidades con programas académicos flexibles. *Revista científica ecociencia*, 2(2).
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el*

- aprendizaje*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Recuperado de <https://www.academia.edu/download/31932340/TIC.pdf>
- Cabero, J. (febrero, 2016). La educación a distancia como estrategia de inclusión social y educativa. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, (15).
- Calzadilla, M. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*, 29(1), 1-10. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/download/2868/3812>
- Camacho, J., Laverde, A., y de Mesa, C. (2012). Blended learning and learning styles in university students of the health areas. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 26(1), 27-44. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2012/cem121d.pdf>
- Coll, C. y Solé, I. (1989). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de pedagogía*, 168(4), 16-20. Recuperado de [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_38/nr\\_398/a\\_5480/5480.htm](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_38/nr_398/a_5480/5480.htm)
- COLPSIC (2014). *Perfil y Competencias del Psicólogo en Colombia, en el contexto de la Salud*. Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Psicologia\\_Octubre2014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Psicologia_Octubre2014.pdf)
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Chica, F (2016). Análisis sobre la incidencia del aprendizaje autónomo en el desarrollo de las actividades en ambientes convencionales y virtuales en estudiantes universitarios de las universidades Santo Tomás y Ean (Colombia). Disponible en <http://hera.ugr.es/tesisugr/24588593.pdf>
- Decreto 2376 de 2010. Sobre la regulación en relación docencia servicio en programas para la educación para el trabajo y desarrollo humano. Ministerio de Salud. Presidencia de la República de Colombia.
- Decreto 780 de 2016. Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Presidencia de la República de Colombia.
- Decreto 1330 de 2019. Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. Presidencia de la República de Colombia.
- Delors, J. (1996). Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por Jacques Delors: la educación encierra un tesoro.
- Departamento Nacional de Planeación (2019). *Bases del plan nacional de desarrollo 2018-2022*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-2018-2022.pdf>
- Díaz, A. y Hernández, R. (2015). *Constructivismo y aprendizaje significativo*. Recuperado de <https://skat.ihmc.us/rid=1GF4RWJTB-T4QXXK-1BRM/constructivismo%20y%20aprendizaje%20significativo.pdf>
- Díaz Barriga, Á. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. México: UNAM. Recuperado en: [http://envia3.xoc.uam.mx/envia-2-7/beta/uploads/recursos/xYYzPtXmGJ7hZ9Ze\\_Guia\\_secuencias\\_didacticas\\_Angel\\_Diaz.pdf](http://envia3.xoc.uam.mx/envia-2-7/beta/uploads/recursos/xYYzPtXmGJ7hZ9Ze_Guia_secuencias_didacticas_Angel_Diaz.pdf)

- Domjan, M. (2007). *Principios de aprendizaje y conducta*. Editorial Paraninfo. Recuperado de <https://cutt.ly/cjl56hU>
- Educause Horizon Report (2020). Recuperado de <https://library.educause.edu/resources/2020/3/2020-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
- Flórez, S., Porras, A., Castilla, I. y Rivera, K. (2017). e-Learning: Rompiendo fronteras. *Redes De Ingeniería*, 91-100. Recuperado de <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/REDES/article/download/12480/13080/>
- García, J. (2006). *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. [Tesis Doctoral Universidad Nacional de Educación a Distancia]. Recuperado de <https://cutt.ly/HzqiltW>
- Gonzales, S. (2011). *Un modelo blended learning aplicado a las universidades. Caso: Universidad Inca Garcilaso de la Vega*. Recuperado de: <http://168.121.45.184/bitstream/handle/20.500.11818/670/Santiago%20Gonzales%20S%C3%A1nchez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, P., Torres, R., Barrio, V. y Olmedo, M. (2017). Uso de las nuevas tecnologías por parte de los psicólogos españoles y sus necesidades. *Clínica y salud*, 28(2), 81-91. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742017000200081](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742017000200081)
- Hernández, R., Baptista, P. y Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Honey, P., Alonso, C., y Domingo, J. (1994). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. España: Ediciones El Mensajero.
- Kolb, D. (1995). *Estilos de aprendizaje*. Sloan School of Management. Recuperado de <http://www.doctutor.es/wp-content/uploads/2010/03/Estilos-de-aprendizaje2.pdf>
- Lagos, M. y Paravic, T. (2015). Generación, difusión y transferencia del conocimiento de enfermería a la práctica del cuidado. *Ciencia y enfermería*, 21(2), 127-134. Recuperado de <https://bit.ly/2S05WbN>
- Ley 30 de 1992 (1992, 28 de diciembre). Congreso de la República de Colombia. Diario Oficial No. 40.700.
- Ley 1090 de 2006. (2006, 6 de septiembre). Congreso de la República de Colombia. Diario oficial No. 46.383.
- Ley 1438 de 2011. (2011, 19 de enero). Congreso de la República de Colombia. Diario oficial No. 47.957.
- Ley 1616 de 2013. (2013, 21 de enero). Congreso de la República de Colombia. Diario oficial No. 46.680.
- Martínez, G., Nolla, N., Vidal, M. y de la Torre, L. (2016). Los entornos personales de aprendizaje en los procesos de formación formales e informales. *Educación Médica Superior*, 30(3), 599-608. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000300013)
- Méndez, A. y Hernández, J. (2010). Análisis psicométrico del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey Alonso (CHAEA). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/270578555\\_Analisis\\_psicometrico\\_del\\_Cuestionario\\_de\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_Honey\\_Alonso\\_CHAEA](https://www.researchgate.net/publication/270578555_Analisis_psicometrico_del_Cuestionario_de_Estilos_de_Aprendizaje_Honey_Alonso_CHAEA)

- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Lineamientos para la educación virtual para la educación superior*. Recuperado de [http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos para la educacion Virtual dic 29.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos_para_la_educacion_Virtual_dic_29.pdf)
- Mojica, A y Álvarez, S. (2018). *Análisis curricular programas de psicología en modalidad virtual en Colombia - ASCOFAPSI*. Colombia.
- Morales, P. y Landa, V. (2004). *Aprendizaje basado en problemas*. Recuperado de <https://bit.ly/2QiOUsb>
- Morán, L. (2012). Blended-learning. Desafío y oportunidad para la educación actual. EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (39), 188. Recuperado de <https://bit.ly/2FtDAP2>
- Ocaña, A. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*. Ediciones de la U. Recuperado de <https://cutt.ly/dkQJXyh>
- Organización Mundial de la Salud (2008). *Programa de acción para superar las brechas en salud mental*. [https://www.who.int/mental\\_health/mhgap/mhgap\\_spanish.pdf?ua=1](https://www.who.int/mental_health/mhgap/mhgap_spanish.pdf?ua=1)
- Organización Mundial de la salud (2020). *Actualización de la estrategia frente a la covid-19*. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020\\_es.pdf?sfvrsn=86c0929d\\_10](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf?sfvrsn=86c0929d_10)
- Ormrod, J., Sanz, A., Soria, M., y Carnicero, J. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson Educación
- Pérez, J. (2007). *La evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje*. Propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del idioma inglés. Recuperado de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8004/tijpm.pdf>
- Pina, A. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. Pixel-Bit. *Revista de medios y educación*, (23), 7-20. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/368/36802301.pdf>
- Pontificia Universidad Javeriana. Plan de trabajo y estructura general de asignatura: cuidado preoperatorio VII semestre. Facultad de Medicina.
- Ramos, J. (2018). *Constructivismo en ciencias de la salud*. Recuperado de <https://cutt.ly/xl62qde>
- Resolución N° 8430 de 1993 (1993, 4 de octubre). República de Colombia. Ministerio de Salud.
- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *IN. Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 29-50. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3634413.pdf>
- Romero, J.C. y Ortega, S. (2019). Diseño e implementación de herramientas pedagógicas basadas en tecnologías emergentes para la enseñanza de preposiciones en alemán, capítulo 8, en: *Estrategias didácticas para la innovación en la sociedad del conocimiento*. Medellín: Editorial Corporación CIMTED. ISBN: 978-958-52097-3-2 Capítulo de libro producto de investigación.
- Ruiz, C. (2008). El blended-learning: evaluación de una experiencia de aprendizaje en el nivel de postgrado. *Investigación y postgrado*, 23(1), 11-36. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2754752.pdf>
- Schunk, D. (1997). *Teorías del aprendizaje*. Pearson educación. Recuperado de

<https://cutt.ly/cl6FQoh>

Siemens, G. (2004). *Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de <http://www.downes.ca/post/33034>

Sierra, G (2019). *Modelo Educativo Formación en Competencias*. Universidad EAN.

Silva, J. y Jeldres, M. (2018). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: Un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(1), 01-22. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6584034>

Universidad Ean (s.f). Modelo pedagógico. Recuperado de <https://universidadean.edu.co/preguntas-frecuentes/modelo-pedagogico>

Universidad Ean (s,f). Proyecto Educativo Institucional. Recuperado de <https://universidadean.edu.co/la-universidad/quienes-somos/orientacion-estrategica/pei-proyecto-educativo-institucional>

Universidad Ean (2016). Modelo de aprendizaje para programas en metodología virtual. Colombia: Vicerrectoría académica

Universidad Santo Tomas (2019). Lineamientos y políticas Institucionales para presentar las Evaluaciones en la Modalidad a Distancia de la USTA. Recuperado de [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/clarajaramillo\\_metodologia3/qu\\_es\\_una\\_evaluacin\\_autoevaluacin\\_heteroevaluacin\\_\\_coevaluacin.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/clarajaramillo_metodologia3/qu_es_una_evaluacin_autoevaluacin_heteroevaluacin__coevaluacin.html)

Valverde, J. y Ciudad, A. (2014). El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios. Estudio sobre fiabilidad del instrumento. *REDU* (Vol. 12). Universidad de Extremadura, España. Recuperado de [http://red-u.net/redu/documentos/vol12\\_n1\\_completo.pdf](http://red-u.net/redu/documentos/vol12_n1_completo.pdf)

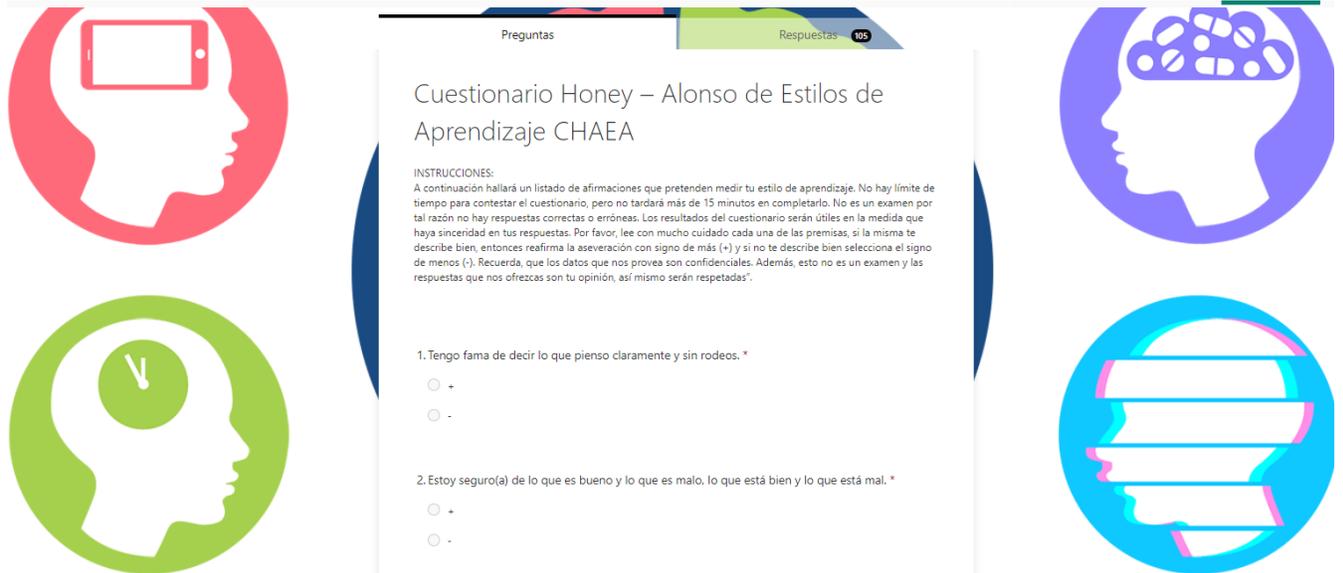
Viola, S., Hendricker, E. y Saeki, E. (2020). Instructional Technology in Graduate Psychology Distance Education: Trends and Student Preferences. *Journal of Educators Online*, 17(1), n1. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1241547.pdf>

Winn, W. (2002). Research into practice: Current trends in educational technology research: The study of learning environments. *Educational psychology review*, 14(3), 331-351. Recuperado de [https://www.academia.edu/download/46046240/research\\_on\\_learning\\_environments.pdf](https://www.academia.edu/download/46046240/research_on_learning_environments.pdf)

Wittrock, M. y Lumsdaine, A. (1977). Instructional psychology. *Revisión anual de psicología*, 28 (1). Recuperado de <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.ps.28.020177.002221>

## A. Anexo. Cuestionario encuesta 1

### Instrumento 1. Cuestionario Honey – Alonso - Domingo de Estilos de Aprendizaje CHAEA



Preguntas Respuestas 105

### Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA

**INSTRUCCIONES:**  
A continuación hallará un listado de afirmaciones que pretenden medir tu estilo de aprendizaje. No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario, pero no tardará más de 15 minutos en completarlo. No es un examen por tal razón no hay respuestas correctas o erróneas. Los resultados del cuestionario serán útiles en la medida que haya sinceridad en tus respuestas. Por favor, lee con mucho cuidado cada una de las premisas, si la misma te describe bien, entonces reafirma la aseveración con signo de más (+) y si no te describe bien selecciona el signo de menos (-). Recuerda, que los datos que nos proveas son confidenciales. Además, esto no es un examen y las respuestas que nos ofrezcas son tu opinión, así mismo serán respetadas\*.

1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos. \*

+  
 -

2. Estoy seguro(a) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal. \*

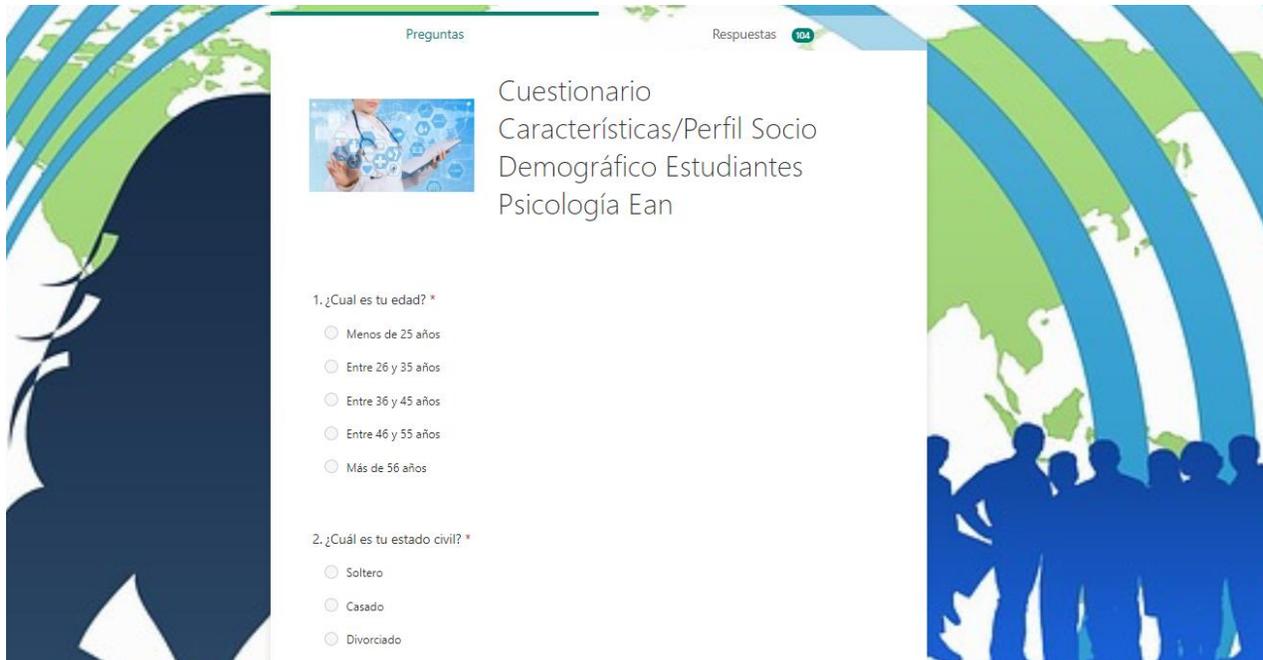
+  
 -

<https://cutt.ly/mbI2wVP>

**Fuente: Elaboración propia**

## B. Anexo. Cuestionario encuesta 2

### Cuestionario Características / Perfil Socio Demográfico Estudiantes Psicología Ean



Preguntas Respuestas 104

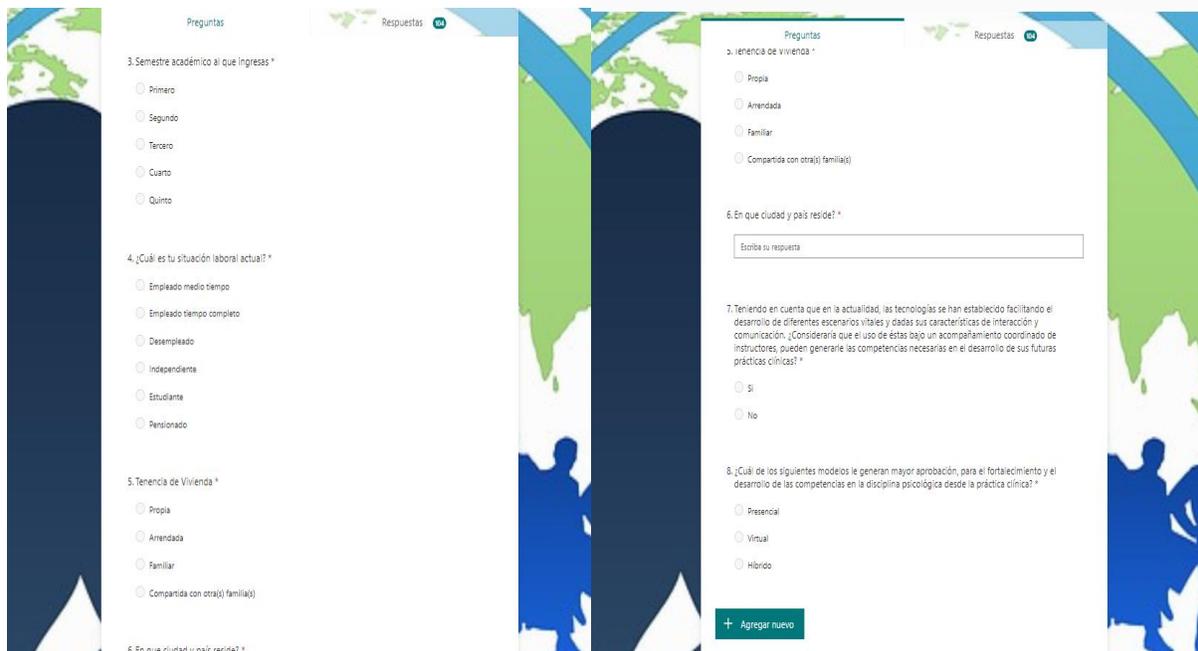
### Cuestionario Características/Perfil Socio Demográfico Estudiantes Psicología Ean

1. ¿Cuál es tu edad? \*

- Menos de 25 años
- Entre 26 y 35 años
- Entre 36 y 45 años
- Entre 46 y 55 años
- Más de 56 años

2. ¿Cuál es tu estado civil? \*

- Soltero
- Casado
- Divorciado



Preguntas Respuestas 104

3. Semestre académico al que Ingresas \*

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto
- Quinto

4. ¿Cuál es tu situación laboral actual? \*

- Empleado medio tiempo
- Empleado tiempo completo
- Desempleado
- Independiente
- Estudiante
- Pensionado

5. Tenencia de Vivienda \*

- Propia
- Alquilada
- Familiar
- Compartida con otra(s) familia(s)

6. En que ciudad y país reside? \*

Escriba su respuesta

7. Teniendo en cuenta que en la actualidad, las tecnologías se han establecido facilitando el desarrollo de diferentes escenarios vitales y dadas sus características de interacción y comunicación, ¿Consideraría que el uso de éstas bajo un acompañamiento coordinado de instructores, pueden generarle las competencias necesarias en el desarrollo de sus futuras prácticas clínicas? \*

- Sí
- No

8. ¿Cuál de los siguientes modelos le generan mayor aprobación, para el fortalecimiento y el desarrollo de las competencias en la disciplina psicológica desde la práctica clínica? \*

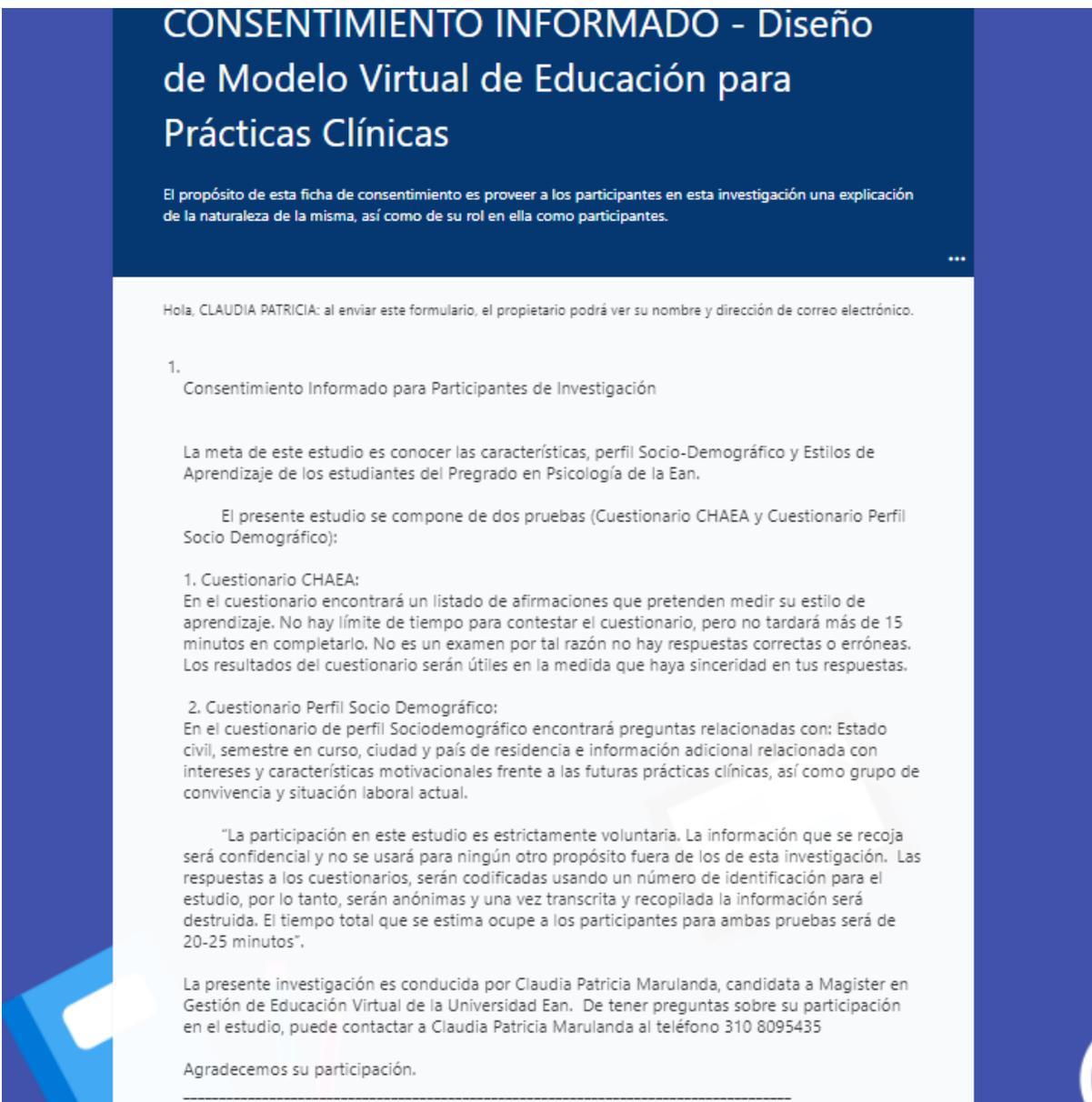
- Presencial
- Virtual
- Híbrido

+ Agregar nuevo

<https://cutt.ly/7bl2yWZ>

Fuente: Elaboración propia

## C. Anexo. Consentimiento Informado



**CONSENTIMIENTO INFORMADO - Diseño de Modelo Virtual de Educación para Prácticas Clínicas**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

Hola, CLAUDIA PATRICIA: al enviar este formulario, el propietario podrá ver su nombre y dirección de correo electrónico.

1. Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

La meta de este estudio es conocer las características, perfil Socio-Demográfico y Estilos de Aprendizaje de los estudiantes del Pregrado en Psicología de la Ean.

El presente estudio se compone de dos pruebas (Cuestionario CHAEA y Cuestionario Perfil Socio Demográfico):

1. Cuestionario CHAEA:  
En el cuestionario encontrará un listado de afirmaciones que pretenden medir su estilo de aprendizaje. No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario, pero no tardará más de 15 minutos en completarlo. No es un examen por tal razón no hay respuestas correctas o erróneas. Los resultados del cuestionario serán útiles en la medida que haya sinceridad en tus respuestas.

2. Cuestionario Perfil Socio Demográfico:  
En el cuestionario de perfil Sociodemográfico encontrará preguntas relacionadas con: Estado civil, semestre en curso, ciudad y país de residencia e información adicional relacionada con intereses y características motivacionales frente a las futuras prácticas clínicas, así como grupo de convivencia y situación laboral actual.

"La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas a los cuestionarios, serán codificadas usando un número de identificación para el estudio, por lo tanto, serán anónimas y una vez transcrita y recopilada la información será destruida. El tiempo total que se estima ocupe a los participantes para ambas pruebas será de 20-25 minutos".

La presente investigación es conducida por Claudia Patricia Marulanda, candidata a Magister en Gestión de Educación Virtual de la Universidad Ean. De tener preguntas sobre su participación en el estudio, puede contactar a Claudia Patricia Marulanda al teléfono 310 8095435

Agradecemos su participación.

<https://cutt.ly/sbl2DaK>

Fuente: Elaboración propia