

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA

MAESTRÍA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD



**EVALUACIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS: ESTUDIO DE CASO Y
SIMULACIÓN, CON ESTUDIANTES DE MEDICINA**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA
EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**PRESENTA:
ALMA DINORA LOZOYA ANGULO**

**DIRECTORA DE TESIS:
MC. ESMERALDA ALVARADO FÉLIX**

Culiacán Rosales, Sinaloa, febrero de 2020.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD

**EVALUACIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS: ESTUDIO DE CASO Y
SIMULACIÓN, CON ESTUDIANTES DE MEDICINA**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA
EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**PRESENTA:
ALMA DINORA LOZOYA ANGULO**

**DIRECTORA DE TESIS:
MC. ESMERALDA ALVARADO FÉLIX**

**LECTORES CRÍTICOS:
DRA. CARLOTA LETICIA RODRÍGUEZ
DRA. NIKELL ESMERALDA ZÁRATE DEPRAECT**

Culiacán Rosales, Sinaloa, febrero de 2020.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por el apoyo financiero otorgado mediante beca de estudiante para realizar mis estudios de Maestría.

Agradezco a la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud, de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, quien a través de posgrados de calidad fomenta la formación continua de los profesionistas de la salud.

Es importante reconocer a la MC. Esmeralda Alvarado Félix, por su acompañamiento y dirección en esta experiencia investigativa, su compromiso, su saber y su calidez humana impulsaron la culminación de este informe. Agradezco la colaboración de la Dra. Carlota Leticia Rodríguez quien, con su experiencia en la docencia e investigación, me acompañó en este proceso de manera pertinente y afectiva. Gracias a la Dra. Nikell Esmeralda Zárate Depraect, por su guía, por sus sugerencias, por su pasión en la indagación y difusión del conocimiento. Gracias al comité por su confianza.

Agradezco a los Docentes que guiaron mi aprendizaje, así como a cada una de las personas que posibilitan la labor docente desde el área administrativa. Mi agradecimiento a mis compañeros de clase; su compañía, su experiencia de vida y su pasión por la docencia contribuyó en mi desarrollo personal y profesional.

Reconozco a los estudiantes de medicina por su valiosa participación en este proyecto, cada una de sus palabras, acciones y emociones, motivaron el continuar aprendiendo para mejorar mi práctica docente.

Mi gratitud a mi familia, por acompañarme y estar presentes en mi corazón. Agradezco a mi esposo David por su apoyo en este proceso de aprendizaje que incluyó desafíos de vida, trascendencias y llegadas de nuevas ilusiones.

Agradezco a esta escuela llamada vida, que día a día me permite entender que la magia está en cada momento, en cada persona, en la aceptación que se logra al integrar el aprendizaje de la experiencia vivida.

Índice	
AGRADECIMIENTOS	III
Resumen	IX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. OBJETO DE ESTUDIO	4
I.1. Contexto de la investigación: Sociedad actual y educación.	4
I.2. Planteamiento del problema.....	10
I.3. Pregunta general y específicas de investigación.	13
I.3.1. Pregunta general de la investigación:.....	13
I.3.2. Preguntas específicas de la investigación:	13
I.4. Objetivo general y específicos.	14
I.4.1. Objetivo general:.....	14
I.4.2. Objetivos específicos:.....	14
I.5. Hipótesis.	14
I.6. Justificación.....	14
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	17
II.1. Educación.	17
II.2. Educación en nivel superior.	18
II.2.1. Proceso de enseñanza y de aprendizaje.....	19
II.2.1.1. Enseñanza.	20
II.2.1.2. Aprendizaje.	22
II.3. Paradigmas de la educación.	23
II.3.1. Teoría psicopedagógica conductista.	24
II.3.2. Paradigma humanista.....	24
II.3.3. Teoría psicopedagógica constructivista.....	26
II.3.4. Teoría psicopedagógica socio-constructivista.	27
II.3.5. Enfoque socioformativo.	29
II.3.6. Modelo 3p.....	30
II.3.7. Teoría psicopedagógica conectivista.....	31
II.4. Modelo curricular por competencias.	32
II.5. La evaluación.....	37
II.6. Método de enseñanza.....	39
II.6.1. Metodologías activas.....	40

CAPÍTULO III. ESTADO DEL ARTE	58
III.1. Internacional.....	58
III.2. Nacional.	61
III.3. Local.....	65
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA	69
IV.1. Método.	69
IV.2. Diseño.	69
IV.3. Población y muestra.	71
IV.4. Instrumentos o técnicas.....	71
IV.5. Procedimiento o ruta crítica.....	72
IV.6. Cuestiones éticas.	73
CAPÍTULO V. RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE DATOS.	74
V.1. Resultados.	74
V.2. Análisis y discusión.	97
CONCLUSIONES.....	109
PROPUESTAS.....	111
Referencias bibliográficas.	113
ANEXOS	123

Índice de gráficas

Gráfica 1. Permitió reflexionar sobre el tema.	90
Gráfica 2. Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.	90
Gráfica 3. Propició la investigación para identificar información adicional	91
Gráfica 4. Favoreció el aprendizaje significativo.	91
Gráfica 5. Promovió la participación activa y colaborativa.	92
Gráfica 6. Fomentó la comunicación eficaz.	92
Gráfica 7. Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.	93
Gráfica 8. Admitió un análisis de la vida personal y profesional.	93
Gráfica 9. Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.	94
Gráfica 10. Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.	94
Gráfica 11. Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	95
Gráfica 12. Fomentó empatía y calidad humana.	95

Índice de tablas

Tabla 1. Métodos de evaluación del aprendizaje.	39
Tabla 2. Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción.....	74
Tabla 3. Debo estudiar bastante un tema para poder formar mis propias conclusiones y así quedar conforme.....	75
Tabla 4. Mi objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible.	75
Tabla 5. Solo estudio lo que se ve en clase.	76
Tabla 6. Me parecen muy interesantes todos los temas cuando los empiezo a estudiar.	76
Tabla 7. La mayoría de los temas nuevos me parecen interesantes y con frecuencia dedico tiempo extra a conseguir más información sobre ellos.	77
Tabla 8. Dedico un mínimo esfuerzo al estudio de las materias que no me interesan.	77
Tabla 9. Aprendo algunas cosas mecánicamente, repitiéndolas una y otra vez hasta que ya las sepa de memoria, aunque no las comprenda.	78
Tabla 10. Me parece que estudiar algunos temas académicos puede ser tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película.	78
Tabla 11. Cuando estudio temas importantes me autoevalúo tanto como sea necesario hasta lograr comprenderlos por completo.....	79
Tabla 12. Puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes claves de una materia sin intentar comprenderlas.	79
Tabla 13. Generalmente me limito a estudiar solo lo que se me pide, porque creo innecesario hacer cosas extras.	80
Tabla 14. Trabajo más en mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes.	80
Tabla 15. Dedico gran parte de mi tiempo libre a buscar más información sobre temas interesantes que fueron expuestos en clase.	81
Tabla 16. Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos.	81

Tabla 17. Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dedicaran mucho tiempo a estudiar los contenidos que se sabe que no van a evaluarse en el examen.	82
Tabla 18. Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mente, que quiero responderme.	82
Tabla 19. Me esfuerzo por leer la mayor parte de los materiales que me recomiendan en clase.	83
Tabla 20. No entiendo por qué tengo que aprender contenidos que no se exigen en el examen.	83
Tabla 21. La mejor forma de aprobar los exámenes es memorizar las respuestas de las preguntas más probables.	84
Tabla 22. Estadísticas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F).	84
Tabla 23. Ponderaciones ordenadas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F).	85
Tabla 24. Ponderaciones ordenadas de la Escala Likert para evaluar la metodología "estudio de caso".	96
Tabla 25. Ponderaciones ordenadas de la Escala Likert para evaluar la metodología "simulación".	97

Índice de figuras

Figura 1. Modelos metodológicos del estudio de caso.	50
Figura 2. Variables.	70

Resumen

La realidad cambiante de la aldea global construye al ser humano desde la subjetividad de cada época, en la actualidad la globalización impacta en nuevas situaciones de salud que requieren implementar didácticas que permitan al estudiante posicionarse en un quehacer ético y de compromiso. El objetivo de la presente investigación fue evaluar las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación”, con estudiantes de medicina. La metodología consistió en una intervención educativa con enfoque interpretativo mediante el paradigma mixto, con énfasis cualitativo y complemento en manejo de datos cuantitativos, en la que se empleó el Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F) de Freiberg y Fernández (2016), Escala Likert, observación participante y entrevista. La muestra se conformó por 32 estudiantes de la Facultad de Medicina. Los resultados indicaron desde la perspectiva del estudiante que la metodología activa “simulación” favorece más el desempeño en situaciones de salud. Para concluir, se enfatiza la importancia de la participación del estudiante en el proceso de evaluación, así como identificar actitudes y hábitos de estudio al inicio del proceso de enseñanza y de aprendizaje, además la relevancia de un ambiente áulico basado en la comunicación y en el respeto, que se logra mediante el ejemplo y la guía docente.

Palabras clave: Evaluación, Metodologías activas, Competencias, Psicología Médica, Medicina.

ABSTRACT

The changing reality of the global village builds the human being from the subjectivity of each era, nowadays globalization impacts new health situations that require implementing didactics that allow the student to position themselves in an ethical and commitment task. The objective of the present investigation was to evaluate the active methodologies: "case study" and "simulation", with medical students. The methodology consisted of an educational intervention with an interpretive approach through the mixed paradigm, with qualitative emphasis and complement in the management of quantitative data, in which the Revised Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) by Freiberg and Fernández (2016), Likert scale, participant observation and interview. The sample was made up of 32 students of the Faculty of Medicine. The results indicated from the student's perspective that the active "simulation" methodology favors performance in health situations. To conclude, the importance of student participation in the evaluation process is emphasized, as well as identifying attitudes and study habits at the beginning of the teaching and learning process, as well as the relevance of a classroom environment based on communication and respect, which is achieved through example and teaching guidance.

Keywords: Evaluation, Active methodologies, Competencies, Medical Psychology, Medicine.

INTRODUCCIÓN

El presente documento informa sobre la investigación titulada “*Evaluación de metodologías activas: estudio de caso y simulación, con estudiantes de medicina*”, de la Facultad de Medicina en la Universidad Autónoma de Sinaloa, donde se considera el paradigma humanista en educación superior para formar profesionales competentes en situaciones de salud.

Con relación a la práctica Docente, Serna, Díaz, Betancur y Pino (2013) enuncian que “Una metodología activa es el proceso para realizar un aprendizaje significativo, el alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje, mientras el docente asume el rol de facilitador de este proceso (p. 22)”. Los autores antes citados aluden que se pasa de la enseñanza centrada en el profesor a la enseñanza centrada en el estudiante.

En palabras de Pimienta (2012) “Los estudios de caso constituyen una metodología que describe un suceso real o simulado complejo que permite al profesionista aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver un problema” (p. 137). Además, el autor antes citado establece que el estudio de caso “Es una estrategia adecuada para desarrollar competencias, pues el estudiante pone en marcha tanto contenidos conceptuales y procedimentales como actitudes en un contexto y una situación dados” (p. 137).

Respecto a la “simulación” como metodología activa, Tobón (2013) expresa que “Permite comprender cómo se aplican las competencias, posibilita formar el saber ser, el saber conocer y el saber hacer en situaciones parecidas a las reales” (p. 267).

En el capítulo uno se hace referencia al contexto de la investigación, mismo que da cuentas de una realidad cambiante y globalizada que demanda una educación humanista, socioconstructivista basada en competencias, que permita formar profesionistas éticos y comprometidos con el desarrollo sustentable. Por su parte, la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa atiende desde su Modelo Educativo y Académico mediante el Modelo por Competencias Profesionales

Integradas, a su vez, se identifican áreas de oportunidad que requieren atención y reflexión sobre prácticas docentes y desempeños de los estudiantes, por lo que se considera Evaluar el “estudio de caso” y “simulación” como metodologías activas para determinar cuál favorece más a los estudiantes de medicina.

Seguidamente, en el capítulo dos se aborda el marco teórico que sustenta los argumentos que constituyen este trabajo, se inicia por conceptualizar la educación, educación superior, la enseñanza, el aprendizaje, así como el proceso mediante el cual interactúan el docente, los estudiantes y la Institución. También, se plantean los paradigmas de la educación conductista, humanista, constructivista, socioconstructivista, conectivista, el modelo socioformativo y el enfoque 3p que permiten el entendimiento del rol del estudiante, del docente y del proceso de evaluación del aprendizaje, además, se esboza el modelo por competencias y la necesidad de la participación del estudiante desde la colaboración y el compromiso en su desempeño. Se menciona el proceso de evaluación y se enfatiza que las metodologías de aprendizaje activas son aquellas en las que la responsabilidad del aprendizaje depende directamente del estudiante. Finalmente, en este apartado se informa sobre las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”.

En el capítulo tres, se describen investigaciones internacionales, nacionales y locales que tienen relación con esta indagación y que de alguna forma aportaron de manera inicial nociones del estado de la cuestión a revisar, los estudios analizados provienen de México, América del sur y España. Como resultado de la búsqueda se obtuvieron 14 investigaciones de las cuales 5 son internacionales, 5 nacionales y 4 locales. De las investigaciones consultadas; 6 utilizan enfoque cualitativo, 4 enfoque cuantitativo, 4 enfoque mixto, predomina el estudio descriptivo transversal, seguido del estudio cuasi experimental e investigación acción participativa.

Posteriormente, el capítulo cuatro describe la metodología que consistió en una intervención educativa con enfoque interpretativo mediante el paradigma mixto, con énfasis cualitativo y complemento en manejo de datos cuantitativos, se define el estudio de caso como método de investigación, también se indica que la población y muestra se constituyó por 32 estudiantes de la Facultad de Medicina del III semestre

de la Licenciatura en Médico General. Las técnicas de recolección de datos empleada; el Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F) de Freiberg y Fernández (2016), Escala Likert, observación participante y entrevista. Se especifica el procedimiento y las cuestiones éticas.

El quinto capítulo, contiene los resultados de los tres momentos en que fue desarrollada la investigación. En un primer momento, se muestran los datos obtenidos del cuestionario de procesos de estudio el cual muestra las actitudes y hábitos de estudio de los estudiantes para un aprendizaje profundo o superficial, en el segundo momento se relata la implementación de las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, en un tercer momento, se presentan los datos recabados al evaluar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, finalmente, se realiza un análisis y discusión de los datos obtenidos con la teoría y estudios que aportan información empírica a la investigación.

Finalmente, se presentan las conclusiones del análisis de los datos, propuestas y sugerencias, así también, se muestran las referencias consultadas que sustentan esta indagación, se anexan documentos y formatos propios de este estudio y algunas evidencias que permiten visualizar el curso de esta investigación.

CAPÍTULO I.

OBJETO DE ESTUDIO

I.1.Contexto de la investigación: Sociedad actual y educación.

La realidad del mundo actual es la globalización, la presencia de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), el cambio constante de paradigmas, aspectos ideológicos, filosóficos, psicológicos, pedagógicos, políticos y económicos, los cuales impactan en los sistemas y dinámicas sociales, incluyendo la familia, la escuela, así como en los usos y costumbres de la sociedad, a su vez estas modificaciones influyen en hábitos y modos de vida de las personas.

Ante estos cambios surgen nuevos síntomas, síndromes, trastornos, patologías y psicopatologías que el sector salud debe enfrentar desde el planteamiento de nuevos tratamientos y procedimientos. Negri et al (2017) expresan que, como consecuencia de las necesidades de una sociedad inmersa en TIC, globalizada y en proceso continuo de modernización científica y tecnológica, la educación en salud ha sufrido transformaciones, que generan la necesidad de que los profesionales desarrollen nuevas competencias, como el pensamiento crítico y habilidades para la toma de decisiones.

La Asamblea General de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (2015), propone La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, misma que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social, ambiental y plantea la necesidad de cambio del paradigma actual a otro que lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo. De los 17 objetivos que plantea; el objetivo 3 busca garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades y el objetivo 4 proyecta garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) argumenta que “una auténtica educación es aquella que

forma los recursos humanos que necesitamos para ser productivos, seguir aprendiendo, resolver problemas, ser creativos y vivir juntos y con la naturaleza en paz y armonía” (p. 32), así mismo refiere que “el panorama que presenta la educación en el mundo está experimentando una transformación radical por lo que respecta a los métodos, el contenido y los espacios de aprendizaje” (p. 49), es decir, propone replantear la educación desde un paradigma humanista.

Además, los requerimientos actuales de la aldea global del siglo XXI en la enseñanza superior impactan al contenido de los estudios en las carreras, los métodos de enseñanza-aprendizaje y métodos de evaluación y, a su vez, demandan que los docentes cuenten con competencias tanto académicas como administrativas y humano-sociales que les permitan satisfacer dichas exigencias. (Aldape, 2008)

Por su parte, Morales (2017) menciona que, ante las profundas transformaciones de la sociedad actual, la universidad tiene que realizar cambios estructurales para mejorar la calidad de su sistema, asumiendo la misión de volcar toda su capacidad al servicio del desarrollo del país, estos cambios deben partir de la formación integral del hombre, no solo que responda a las demandas del mercado laboral sino a la docencia, investigación y desarrollo sociocultural.

Con relación a los señalamientos antes mencionados, Delors (1996) indica que la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales, que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: 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.

Atendiendo al proceso de enseñanza y de aprendizaje, Collado, De la Llave, Palacios y Miangolarra (2016) expresan que en el proyecto “Tunning” sobre la convergencia Europea de Educación Superior se propone un listado de competencias transversales que sería de interés adquirir en las titulaciones de

Ciencias de la Salud, como capacidad de análisis y síntesis, organización y planificación, comunicación oral y escrita, habilidades de gestión de la información, resolución de problemas, toma de decisiones, capacidad crítica, trabajo en equipo, compromiso ético, adaptación a nuevas situaciones, liderazgo, entre otras competencias.

Así mismo, Tobón (2013) refiere que “Formar personas éticas y con competencias para asumir los retos del mundo actual y futuro requiere entonces que los diferentes actores que intervienen en el proceso educativo asuman plenamente sus responsabilidades, con el mayor compromiso posible” (p. 45).

Además, Moreira (como se citó en Téllez, 2016) afirma que el aprendizaje significativo es el esperado por el docente como resultado de su acción educativa, pero que la práctica es muy distinta. Debido a que, entran en juego una serie de factores como son: la motivación e interés del estudiante, las estrategias metodológicas, experiencia y creatividad del docente y las condiciones ambientales; aspectos que deben ser considerados en la organización y planeación educativa.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea desde modelos de competencias, la influencia del comportamiento en la salud, concretamente, el modelo de habilidades para la vida; autoconocimiento, empatía, comunicación asertiva, relaciones interpersonales, toma de decisiones, solución de problemas y conflictos, pensamiento creativo, pensamiento crítico, manejo de emociones y sentimientos y manejo de tensiones y estrés. (Díaz & Latorre, 2015)

Por su parte, Abreu et al. (2008) presentan el modelo de siete competencias genéricas, es una forma de sistematizar las competencias fundamentales del médico general mexicano:

1. Dominio de la atención médica general.
2. Dominio de las bases científicas de la medicina.
3. Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades.
4. Dominio ético y del profesionalismo.
5. Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo.

6. Dominio de la atención comunitaria.

7. Capacidad de participación en el sistema de salud. (p.6)

La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), en la última década, se ha destacado por el esfuerzo de su comunidad para transformar documentos orientadores de su quehacer, entre ellos el Modelo Educativo y el Plan de Desarrollo Consolidación 2017. De estos documentos se rescata lo siguiente:

Los fines académicos y sociales están amparados en el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y se circunscriben a educar, investigar y difundir la cultura.

A su vez, Rodríguez, et al. (2015) refieren que “Los valores de la UAS son: verdad y honestidad, equidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, respeto a la naturaleza, integridad, ética profesional, justicia, responsabilidad y cooperación” (p. 15-16).

Además, González et al. (2015) indican que, en el Modelo curricular, “El modelo académico orienta a diseñar los planes de estudio con base en el modelo curricular por competencias profesionales integradas” (p. 18).

El autor antes citado en relación a la Docencia centrada en el estudiante, expone:

Por lo que las y los docentes deben asumir la función de organizar, motivar y coordinar lo necesario para alcanzar el propósito de la educación integral, con participación de los mismos estudiantes. Promover la toma de conciencia de los estudiantes respecto a sus vínculos con la sociedad, la importancia de conducirse correctamente en ella y aportar para mejorarla y transformarla. Las y los profesores deben contribuir a lograr la armonía, integración, equilibrio y formación de alumnos y alumnas en todos los ámbitos.

El alumno debe tener la oportunidad de participar en un ambiente de confianza y comunicación, que facilite el proceso de reconstrucción de conocimientos mediante actividad dialógica y crítico-reflexiva, lo cual requiere de pensar y actuar de forma cooperativa; situar la confianza en las personas y los procesos, reconstruyendo

relaciones de aprendizaje que fortalezcan la significación y el compromiso personal.
(p. 17)

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FMUAS) tiene su origen en el trabajo de un grupo multidisciplinario reunido en torno al proyecto denominado “Conjunto de Estudios Profesionales para la Salud” (CEPAS) que dependía de la Dirección de Planeación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), creado en diciembre de 1975. Inicialmente el proyecto respondía al plan modular, el cual debería dar origen a un centro docente integral de la salud; es decir, la estructura académica se concebía sobre la base del módulo educativo, mismo que se contraponía a la enseñanza basada en asignaturas. (FM, 2017)

Este proyecto inició en 1977 con la carrera de Medicina, en 1984 se realiza el primer foro de la Escuela de Medicina, en el que se reconoció que nunca se logró la integración del Sistema Modular, razón por la que se propuso la reforma al Plan de Estudios, suprimiendo el plan modular y adoptando el modelo tradicional o por asignaturas. El 23 de marzo del año 2000, es oficialmente reconocida por el Consejo Universitario como Facultad, por contar ya con varias especialidades, una maestría y un doctorado.

Actualmente, la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa imparte la Licenciatura de Médico General para toda la región del noroeste del país. En la ciudad de Culiacán, este centro educativo consta de dos sedes. La presente investigación fue realizada en el Campus "Dr. José Narro Robles", que se localiza en el Proyecto de Desarrollo Tres Ríos.

La Facultad de Medicina (FM) declara en su misión que:

Somos un programa académico que forma parte de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, destinado a formar médicos generales, que desarrollan competencias profesionales integradas para atender la salud humana individual y colectiva, con fundamento científico y humanista, comprometidos con la sociedad y el medio ambiente.

Así mismo la Visión al 2022 establece lo siguiente:

La Licenciatura en Médico General es reconocida por su calidad académico-científica. Se encuentra ampliamente vinculada con instituciones nacionales e internacionales de salud, educativas, de investigación y con la comunidad. Es un programa acreditado y con procesos académico-administrativos certificados. Con cuerpos académicos consolidados.

La Facultad de Medicina en su página Web, plasma que se promueve un Médico General con dominio de competencias generales que le permitan gestionar su aprendizaje continuo y trabajar armónicamente en equipos para favorecer el bienestar social y ambiental, con base en la reglamentación vigente y optimizando los recursos disponibles.

G1. Actúa éticamente atendiendo al marco legal, reglamentario y normativo del campo de la medicina para favorecer la salud humana y el bienestar social.

G2. Se comunica con el paciente y su familia, así como el equipo de salud y la sociedad para realizar colaborativamente acciones relacionadas con la salud, con responsabilidad social y de acuerdo al marco legal vigente.

G.3. Identifica y resuelve problemas en el ámbito de la salud humana, para contribuir al conocimiento y comprensión de la sociedad, con enfoque crítico y autocrítico.

G4. Realiza sus actividades profesionales cuidando el medio ambiente para favorecer la calidad de vida.

G.5. Utiliza tecnologías emergentes para desarrollar tareas académicas y profesionales con efectividad y atención a normas en el acceso y manejo del software y del equipo.

G.6. Busca y analiza información de fuentes diversas y se comunica de manera ética, asertiva y eficiente, tanto en forma oral como escrita.

G.7. Utiliza el inglés para comprender información y comunicarse interactivamente con otras personas en entornos nacionales e internacionales, respetando su cultura y sus costumbres. (FMUAS, página web, 2017)

Así también, se promueve un Médico General con dominio de competencias específicas que le permitan realizar acciones de diagnóstico, promoción, prevención, tratamiento, y rehabilitación, para favorecer el estado de salud del individuo en sus

diferentes etapas de vida, la familia y la comunidad, con base en conocimientos biomédicos, socio-médicos, clínicos, de investigación científica y comportamiento ético. (FMUAS, 2017). La Lic. En Médico General en su diseño curricular ubica a la unidad de aprendizaje de psicología médica tercer semestre.

I.2. Planteamiento del problema.

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, está comprometida en atender las demandas del entorno en cuanto a la formación integral de médicos generales, la cual se busca ofrecer con elevada calidad y enmarcándose en el modelo educativo institucional. Por ello, el quehacer docente se orienta a una práctica educativa innovadora que dé respuesta a necesidades sociales y a una práctica profesional, donde el alumno logre entender y atender al paciente en su esfera global de enfermedad y ser biopsicosocial.

Desde la enseñanza basada en el aprendizaje, la Facultad de Medicina cuenta con espacios donde el estudiante puede poner en práctica los saberes y desarrollar competencias como es el anfiteatro, centro de simulación y prácticas clínicas. Sin embargo, desde las palabras de un docente de la Facultad de Medicina se entiende que una práctica docente tradicional beneficia el aprendizaje de algunos contenidos que rigurosamente requieren memorización más allá de una reflexión previa a la acción.

Con la finalidad de explorar el tipo de estrategias de enseñanza que son implementadas en la citada facultad, se entrevistó a dos docentes que imparten la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, para identificar que estrategias de enseñanza implementan; una de ellas menciona la utilización de estrategias colaborativas, lúdicas y activas, refiere que utiliza la simulación, pero no la evalúa, la segunda docente indica también la implementación de estrategias centradas en el aprendizaje, utiliza el estudio de caso en una unidad, realiza heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación con rúbrica, pero prioriza el aprendizaje basado en problema, ya que con esa estrategia también revisa el estudio de caso.

Por otra parte, se contactó a tres docentes que también imparten Psicología Médica mediante una herramienta de aprendizaje digital para realizar la entrevista, sin embargo, no se obtuvo respuesta.

En el Programa de estudios, de la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, de la Licenciatura de Médico General, establecen que se espera que el alumno desarrolle competencias generales y específicas como las siguientes:

Competencia general: Establece diagnóstico clínico para fundamentar acciones que favorezcan la salud humana, con base en el análisis integral de historia y evidencia clínicas.

Competencia específica: Elabora el diagnóstico clínico definitivo, y lo informa al paciente considerando atributos de comunicación asertiva.

Competencia de la unidad de aprendizaje: Aplica las bases y acciones en su práctica médica para el fomento de la salud, involucrando los procesos básicos de la psicología para la prevención y atención de enfermedades psicosomáticas, apoyándose en el análisis de los determinantes biológicos, psicológicos y sociales, como parte integral del desarrollo del ser humano para su completo bienestar. (FMUAS, página web, 2017)

En el proceso de enseñanza y aprendizaje de la unidad de aprendizaje de Psicología Médica de la Facultad de Medicina se observa que los estudiantes muestran mayor contacto hacia un entorno social y menor contacto consigo mismos, las relaciones se dan por redes sociales virtuales y disminuye el encuentro cara a cara, las categorías de amistad, confianza, escucha, han cambiado en comparación de otras épocas, el acceso a la información ubica al alumno en un saber ilimitado y en un limitado conocimiento, donde el procesamiento de la información se facilita en ordenadores, mientras que el análisis y pensamiento crítico son poco atendidos por el alumno.

De igual manera, se observa que el alumno muestra atención dispersa; por un lado se encuentra físicamente en la clase, mientras que su atención está en socializar al estar conectado a redes sociales virtuales en su teléfono, esto aunado a

los múltiples intereses y situaciones en que el estudiante se encuentra mientras vive su trayectoria escolar, sin embargo algunos alumnos no han desarrollado la habilidad de atender varias situaciones y actividades en un mismo tiempo, lo que genera vacíos en la comprensión del tema, así como poca participación en las actividades en clase.

También se pudo observar poca participación individual, siendo los mismos estudiantes que argumentaban regularmente, se percibió en algunos estudiantes baja motivación y comportamiento inquieto durante las clases (constantemente están platicando), a pesar de que se les pide de favor que guarden silencio.

Se observan inasistencias y retardos, constantemente se presentan sin lecturas previas o sin la actividad extra clase, hay estudiantes que muestran dificultad para relacionarse con sus compañeros. Algunos estudiantes expresan que la unidad de aprendizaje de Psicología Médica deja de ser prioritaria en relación con otras unidades de aprendizaje en el III semestre de la licenciatura. Es importante señalar que aun cuando la Facultad promueve una enseñanza centrada en el aprendizaje, capacita al profesorado para ello, y se esfuerza en proveer de herramientas e infraestructura para tal efecto, quedan áreas de oportunidad por atender.

Para considerar las debilidades antes mencionadas es necesario que el docente utilice estrategias didácticas donde el estudiante participe activamente en la construcción de aprendizaje, desarrollo y formación de competencias, encaminado esto a la formación integral del estudiante para que en su desempeño profesional participe en atender las necesidades y problemas sociales en la salud, desde el compromiso y la ética.

Por su parte, Tobón (2013) argumenta que, la socioformación es precisamente un enfoque que se está desarrollando y fortaleciendo en Latinoamérica (con contribuciones de investigadores europeos) y su meta es orientar las transformaciones de la educación para asegurar la formación integral de las personas con un sólido proyecto ético de vida, que es tanto personal como colectivo y en relación con el entorno ecológico, además, el autor refiere que este enfoque

educativo se centra en generar las acciones para hacer posible el cambio de las prácticas educativas fuertemente arraigadas en contenidos cognitivos y memorísticos, buscando que las personas aprendan a actuar ante los problemas, movilizandolos diferentes saberes.

Es importante señalar que, Díaz y Latorre (2015) definen la Psicología como “La ciencia que estudia el comportamiento de las personas y, en términos generales, de los organismos vivos, así como los procesos mentales (cognición) que los regulan” (p. 3), argumentan también que “El objeto de estudio de la Psicología Médica es el comportamiento de las personas en contextos de salud y enfermedad, y, por lo tanto, abarca tanto al paciente como al profesional sanitario” (p. 13).

Con relación a la práctica Docente, Serna, Díaz, Betancur y Pino (2013) enuncian que “una metodología activa es el proceso para realizar un aprendizaje significativo, el alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje, mientras el docente asume el rol de facilitador de este proceso (p. 22)”. Los autores antes citados aluden que se pasa de la enseñanza centrada en el profesor a la enseñanza centrada en el estudiante.

Por lo antes planteado surgen las siguientes preguntas:

I.3. Pregunta general y específicas de investigación.

I.3.1. Pregunta general de la investigación:

- ¿En qué favorece a los estudiantes de medicina la evaluación de las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación”?

I.3.2. Preguntas específicas de la investigación:

- ¿Cuáles son las actitudes y hábitos de estudio de los estudiantes de medicina?
- ¿En qué consisten las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”?

- ¿Qué aporta la implementación las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación” en los estudiantes de medicina?
- ¿Cuál de las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación” favorece más a los estudiantes de medicina?

I.4. Objetivo general y específicos.

I.4.1. Objetivo general:

- Evaluar las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación”, con estudiantes de medicina.

I.4.2. Objetivos específicos:

- Indagar las actitudes y los hábitos de estudio de los estudiantes de medicina.
- Describir las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”.
- Implementar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, con estudiantes de medicina.
- Determinar cuál de las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación” favorece más a los estudiantes de medicina.

I.5. Hipótesis.

La metodología activa “simulación” favorece más que la metodología activa “estudio de caso” a los estudiantes de medicina.

I.6. Justificación.

Esta investigación es conveniente ya que ofrece mejorar la calidad educativa en la Facultad de Medicina al utilizar estrategias didácticas innovadoras que promuevan el aprendizaje en los alumnos en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica. Conocer, implementar y evaluar metodologías activas, con las estrategias “estudio de caso” y “simulación” en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, permite que el estudiante logre una formación integral al construir, desarrollar y aprender las

competencias necesarias para identificar y atender las situaciones sociales donde se aborden aspectos del desarrollo humano.

La relevancia social de este estudio se encuentra en el beneficio a docentes, alumnos y a la Facultad de Medicina, al participar en el cumplimiento de sus metas y misión, práctica docente y aprendizaje en alumnos para su desempeño como profesionistas.

La utilidad práctica reside en que permite que el docente modifique su rol en el proceso enseñanza y aprendizaje al facilitar que el alumno sea el protagonista en la construcción de su conocimiento y desarrollo de competencias, el docente diseña e implementa la planeación didáctica, evalúa en colaboración con el grupo, guía el proceso de aprendizaje y retroalimenta, para un aprendizaje significativo.

El valor teórico de esta indagación es de gran importancia ya que la evaluación de metodologías activas en la unidad de aprendizaje de psicología médica, posibilita una reflexión de lo que el docente realiza en la práctica, además, propicia que el docente analice el método activo, desde las ventajas y desventajas, así como las posibles dificultades y retos al que se enfrenta al ejecutarlas, es decir, aporta al fortalecimiento teórico que fundamenta las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”.

El valor metodológico de la investigación es la evaluación de metodologías activas: “estudio de caso” y simulación”, con la aportación de una escala Likert como instrumento evaluativo. A su vez, estas metodologías propician la evaluación de contenidos, habilidades, destrezas y actitudes en de los estudiantes en Psicología Médica; estas metodologías y el instrumento para evaluar puede apoyar la labor docente en congruencia con el modelo educativo de la Facultad de Medicina en la formación integral del Médico General.

La investigación fue viable, en primer lugar, por el interés del investigador, además se contó con el capital humano (alumnos del grupo 8 de III semestre) que participó de manera voluntaria, con intereses académicos, profesionales y sin fines de lucro. El tiempo necesario para recolección de datos fue de seis meses. Los

materiales y recursos fueron financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) mediante una beca como estudiante.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

II.1. Educación.

La educación es efecto de la naturaleza, de los hombres, o de las cosas. La de la Naturaleza es el desarrollo interno de nuestras facultades y nuestros órganos; la educación de los hombres es el uso que nos enseñan éstos a hacer de este desarrollo; y lo que nuestra experiencia propia nos da a conocer acerca de los objetos cuya impresión recibimos es la educación de las cosas. Por lo mismo que es la educación un arte, casi es imposible su logro, puesto que de nadie pende el concurso de causas indispensables para él. (Rousseau, 2002)

Frola y Velásquez (2011) expresan que las definiciones de educación que existen en libros de corte sociológico y pedagógico, hacen referencia en su mayoría a la acción intencionada de las generaciones de adultos sobre los más jóvenes a fin de brindarles los elementos culturales, las reglas y convencionalismos propios de la sociedad y éstos puedan desenvolverse sin problemas en su ambiente social.

Los autores antes mencionados, refieren también que, la educación aquí ha de distinguir entre la modalidad formal y la no formal, entendiendo la primera como aquella que se brinda en las instituciones educativas y que está planificada por un sistema educativo que determina el enfoque, las modalidades y rumbo que le quiera imprimir en consonancia con las necesidades económicas, políticas y sociales que de acuerdo a la visión de quienes ostentan el poder existente.

Sin embargo, Ayala (2000) refiere que la educación es una actividad personal que puede empezar a comprenderse desde la misma vocación del docente, es decir, independientemente de cuál sea la razón que haya llevado al profesor a la práctica de la docencia, existe en ella un componente de personalidad. En los alumnos y su formación se ha de reflejar la identificación positiva del docente con su vocación, así como en el entusiasmo y motivación de su relación con el conocimiento. De igual modo, en esos mismos alumnos se refleja la frustración y desencanto de aquel

maestro que ha tenido que elegir el camino de la docencia sin estar convencido ni identificado con esta actividad.

De manera que, como señala González (2009) la educación así contemplada constituye un desafío para los educadores en general, que incluye no sólo un profundo conocimiento y una amplia comprensión de la naturaleza humana y su proceso natural de desarrollo, sino también una actitud abierta hacia el diálogo interdisciplinar, la experiencia y el cambio. Conocer a la persona humana en su totalidad requiere de lo empírico-sensorial de lo lógico-analítico, del diálogo transdisciplinar, de la apertura al cambio y a la experiencia, así como del encuentro consigo mismo, con el otro, con los otros, con el mundo, con el universo y con el ser que nos trasciende.

II.2. Educación en nivel superior.

El nivel superior comprende aquella educación que se imparte después del bachillerato o sus equivalentes y las funciones que realizan las instituciones, en lo sustantivo, se refieren a la formación de recursos humanos en los distintos campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades. (Asociación nacional de universidades e instituciones de educación. ANUIES)

En la educación superior, los esfuerzos encaminados a elevar la pertinencia, el impacto y la optimización de todo el proceso están estrechamente ligados al fortalecimiento de la eficiencia, la eficacia, la efectividad y la expectabilidad del proceso de formación de los profesionales lo que significa mejorar su respuesta a las necesidades de la sociedad, su relación con el sector productivo, asistencial y de servicios, así como su contribución a un desarrollo humano sustentable (Valera, 2010).

La educación no puede resolver por sí sola todos los problemas del desarrollo, pero una visión humanista y holística de la educación puede y debe contribuir a lograr un nuevo modelo de desarrollo. En ese modelo, el crecimiento económico ha de estar regido por el respeto al medio ambiente y la preocupación por la paz, la

inclusión y la justicia social argumenta la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO, 2015)

La formación universitaria logrará que sus estudiantes alcancen aprendizajes profundos y estables en el tiempo, si promueve la construcción colaborativa de los aprendizajes, integrando los conocimientos previos y situando las experiencias de aprendizaje. Lograrlo requiere en primer lugar que los profesores aprecien la naturaleza de esta concepción sobre el aprendizaje y, en segundo lugar, el más importante, que planifiquen la enseñanza considerando esta transformación. (Silva & Maturana 2017)

En la misma línea Silva y Maturana (como se cita en UNESCO, 2004) refieren que centrar el aprendizaje en el estudiante, requiere una acción docente con enfoque en el aprendizaje en lugar de la enseñanza. El profesor adquiere las competencias para crear y orquestar ambientes de aprendizaje complejos, incorporando a los alumnos en actividades donde puedan construir el conocimiento en ambientes de interacción social y personal; fomentando la colaboración, la reflexión, el análisis y la crítica con capacidad para rentabilizar los diferentes espacios en donde se produce el conocimiento.

El dinamismo de la acción educativa implica que el docente domine más saberes, estos pueden proceder de la cultura popular o del ámbito académico. Permitiendo que el agente de la acción pedagógica sea más holístico menciona Yaracuna (2016).

II.2.1. Proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Los procesos de aprendizaje son, en definitiva, procesos de creación y transformación de significados. La intervención docente en el aula se encamina a orientar y preparar los intercambios entre los alumnos/as y el conocimiento, de modo que se enriquezcan y potencien los sistemas de significados compartidos que van elaborando los estudiantes. (Gimeno & Pérez, 2002)

Ausubel (2009) menciona que enseñar y aprender no son coextensivos, pues enseñar es tan sólo una de las condiciones que pueden influir en el aprendizaje. Así

pues, los alumnos pueden aprender sin ser enseñados, es decir, enseñándose a sí mismos; y ni siquiera cuando la competencia del maestro está fuera de duda se logrará forzosamente el aprendizaje, si los alumnos son desatentos carecen de motivación o están cognoscitivamente impreparados.

Por su parte, Velásquez (2010) indica que el proceso de enseñanza aprendizaje ya no puede concebirse como una serie de interacciones maestro-alumnos que se dan en un espacio físico cerrado, siguiendo contenidos programáticos rígidos derivados de un plan de estudios y con estrategias directivas por parte del docente. Hoy día, por las condiciones existentes, dicho proceso debe ser pensado para que se desarrolle en formas muy diversas: en ambientes totalmente reales, como los salones de clases, hasta en ambientes totalmente virtuales, que incluso puedan prescindir total o parcialmente de la intervención de un profesor o tutor en algunas fases del mismo.

Los factores que condicionan los resultados de los procesos de enseñanza aprendizaje son variados y complejos, por ello, para poder realizar unas prestaciones en la sociedad actual de mayor calidad docente, no basta en centrar el proceso de cambio en la variable de los planes de estudio, sino que hay que introducir innovaciones metodológicas que hagan significativo el aprendizaje en las aulas universitarias. (Mayor et al, 2003)

II.2.1.1. Enseñanza.

La enseñanza es una práctica humana que responde a necesidades o determinaciones de las sociedades y que, pese a cualquier época o lugar, se entiende a la enseñanza como un proceso de instrucción y una actividad intencional diseñada para dar lugar al aprendizaje de los alumnos. (Urrutia & Guevara, 2013)

Sobre todo, la enseñanza puede considerarse como un proceso que facilita la transformación permanente del pensamiento, las actitudes y los comportamientos de los alumno/as, provocando el contraste de sus adquisiciones más o menos espontáneas en su vida cotidiana con las proposiciones de las disciplinas científicas,

artísticas y especulativas, y también estimulando su experimentación en la realidad. (Gimeno & Pérez, 2002)

Santrock (2002) expresa que, la enseñanza es multidimensional en tanto que involucra muchas y muy diferentes áreas. A menudo vemos la enseñanza en términos de áreas académicas o cognitivas (enfaticando el papel del pensamiento y el aprendizaje). Sin embargo, la enseñanza involucra otras áreas como la social, la afectiva, la moral y la salud, así como comprensión y destrezas en ciertas materias o áreas académicas.

Ausubel (2009) argumenta que la enseñanza comprende la manipulación de las variables (factores) que influyen en el aprendizaje, la clasificación racional de esas variables es de considerable valor para esclarecer la naturaleza del aprendizaje y las condiciones que lo afectan.

Las variables del aprendizaje consisten en categorías intrapersonales (factores internos del alumno) y situacionales (factores de la situación de aprendizaje).

Categoría situacional, esta categoría incluye las siguientes variables de aprendizaje:

1. La práctica: su frecuencia, distribución, método y condiciones generales (incluida la retroalimentación o conocimiento de los resultados).
2. El ordenamiento de los materiales de enseñanza: en función de cantidad, dificultad, tamaño de los pasos, lógica interna, secuencia, velocidad y uso de auxiliares didácticos.
3. Ciertos factores sociales y de grupo: la atmósfera o clima psicológico del salón de clases, la cooperación y la competencia, la estratificación social, el marginamiento cultural y la segregación racial.
4. Características del profesor: sus capacidades cognoscitivas, conocimiento de la materia de estudio, competencia pedagógica, personalidad y conducta. (p. 39)

Por su parte, Wittrock (1997) señala que la investigación sobre la enseñanza, al igual que en la mayoría de los otros campos de estudio, no es obra de los estudiosos que trabajan solos y aisladamente. Por el contrario, la mayor parte de la investigación se lleva a cabo dentro del contexto de comunidades científicas, “universidades

invisibles” de investigadores que comparten similares concepciones sobre determinados asuntos, métodos, técnicas y formas de exposición. Argumenta también que, tiene más sentido sostener que una tarea central de la enseñanza es permitir al estudiante realizar las tareas del aprendizaje.

Bowen y Habson (1986) refiere que, el cometido del educador en la educación es proporcionar el ambiente que estimule respuestas y dirija el curso del alumno. En último análisis, todo lo que el educador puede hacer es unificar los estímulos de manera que con la mayor seguridad posible la respuesta resulte en formación de disposiciones intelectuales y emocionables deseables. De manera similar, Contreras (1994) expresa que, “Enseñar es hacer posible el aprendizaje, provocar dinámicas y situaciones en los que pueda darse el proceso de aprender en los alumnos” (p. 79).

Cabe resaltar en palabras de Rodríguez (2013) que “Enseñar significa permitir que el estudiante aprenda, es decir, propiciar las condiciones para que exprese libremente sus necesidades en un clima afectivo favorable, de comprensión, aceptación y respeto” (p. 36).

II.2.1.2. Aprendizaje.

Al hablar de aprendizaje, Díaz y Latorre (2015) expresan que, puede definirse como un cambio, casi permanente, de conducta que ocurre como consecuencia de una experiencia, especifican que el aprendizaje consiste en la creación de nuevas asociaciones o relaciones, mientras que la ejecución se refiere a la conducta observable que se interpreta como una manifestación de dichas asociaciones.

La reflexión de Dewey (como se citó en Feroso, 2007) es que “La teoría del conocimiento parte de que la mente tiene una base cultural, que la inteligencia es una actividad adaptativa y que el aprendizaje es una relación práctico-vital” (p. 13), además, González (2009) señala que, el conocimiento ha sido definido como una actividad humana natural y vital que resulta del encuentro entre el sujeto y la realidad (polaridad sujeto-objeto). Como toda definición, esta parte de una concepción dual de la realidad que sugiere que el ser humano aprende a través de la interacción consciente, tanto consigo mismo, como con el mundo que le rodea.

A su vez, González (2009) argumenta que, las comunidades de aprendizaje son escenarios en los que la indagación, la reflexión y el compartir conocimientos y experiencias conducen de manera natural y holística a que sus integrantes desarrollen la capacidad de aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a comunicar y aprender a convivir. Espacios dirigidos a favorecer una educación para la vida y hacia la trascendencia, en los que se trabaja a partir de una perspectiva multidimensional y transdisciplinar integrando e interrelacionando conceptos, teorías, programas, cursos, asignaturas talleres y seminarios organizados holísticamente, así como compartiendo conocimientos, ideas, opiniones intereses, necesidades, sentimientos, emociones, valores y experiencias.

Rodríguez (2013) argumenta que “Aprender, por su parte, es atribuirle significación a la experiencia que posibilita la satisfacción de las necesidades” (p. 36), en el mismo orden de ideas, Schunk (2012) indica que “El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia” (p. 3). Además, refiere que “El aprendizaje es inferido, es decir, que no lo observamos de manera directa sino a través de sus productos y resultados” (p. 14)

II.3. Paradigmas de la educación.

Las teorías o enfoques del aprendizaje, y por ende las educativas, surgen y se constituyen en episteme científicas una vez que la psicología asume sus preceptos y estamentos desde una óptica científica. Las mismas se conforman y estructuran con la finalidad de describir, el camino por el cual transitará el hombre para adquirir el aprendizaje. (Gudiño, 2011)

Böhm (2010) indica que, se puede dialogar e interpretar el mensaje tanto de autores clásicos como coetáneos, mostrando que la esencia de la pedagogía no está en los muchos y diferentes nombres con que se le entienda, sino en una fundante antropología pedagógica que exponga los modos de ser, pensar y reflexionar del ser humano y su impacto en la concreción educativa. Sin historia, cada generación comienza de cero y encuentra que tendrá que reinventar la ciencia de la educación o la educación en sí.

II.3.1. Teoría psicopedagógica conductista.

El conductismo, tal como se expresa en las teorías del condicionamiento, dominó la psicología del aprendizaje durante la primera mitad del siglo XX. Esas teorías explican el aprendizaje en términos de eventos ambientales. Los procesos mentales no son necesarios para explicar la adquisición, el mantenimiento y la generalización del comportamiento. (Schunk, 2012)

Las teorías del aprendizaje de Thorndike, Pávlov y Guthrie tienen gran importancia histórica. Aunque todas ellas difieren, consideran el aprendizaje como un proceso de formación de asociaciones entre estímulos y respuestas. Thorndike creía que las respuestas ante los estímulos se fortalecen cuando van seguidas de consecuencias satisfactorias. Pávlov demostró experimentalmente la manera en que se pueden condicionar los estímulos para que produzcan respuestas mediante el emparejamiento con otros estímulos.

La teoría conductista se aboca al campo de la conducta y concibe al aprendizaje como la suma de un cúmulo de conductas aprendidas a través de la práctica y del constante reforzamiento de patrones y de conductas deseadas con lo cual se explica la concepción del aprendizaje como un hecho observable, medible y cuantificable. (Gudiño, 2011)

Los teóricos conductuales afirman que las explicaciones del aprendizaje no necesitan incluir eventos internos (por ejemplo, pensamientos, creencias, sentimientos), no porque estos procesos no existan, sino porque las causas del aprendizaje son acontecimientos ambientales observables. (Schunck, 2012)

II.3.2. Paradigma humanista.

La psicología humanista considera que el ser humano es un ser global que debe ser considerado como un todo en el que figuran y convergen sentimientos, pensamientos, conductas, acciones.

López, Esquivel y Mendoza (2015) expresan que el humanismo:

“... se enfoca hacia la tematización del ser humano en tanto posibilidad de ser. Es el desarrollo de las potencialidades del ente indeterminado que es el hombre (entiéndase mujer y varón). Indefinido porque siempre está en un constante ser, que implica el crecimiento de su cuerpo, el desarrollo de su mente y la trascendencia del espíritu, así como el constante devenir de su situación cultural. El ser humano es un ente que sólo puede ser en la medida en que deja de ser, en una posibilidad de querer ser. Esta posibilidad es un modo propio en el que, a partir de su apertura liberada y deliberada al mundo, se construye integralmente: se forma en la posibilidad de hacerse humanamente en relación con su mundo. Desde esa perspectiva, el humanismo puede entenderse como un despliegue de potencialidades; no es una doctrina sino, más bien, una actitud: una disposición de apropiarse de algún modo el mundo frente al cual se despliegan tales posibilidades de ser. Por ello sólo orientando al universitario hacia un humanismo tal, podrá, éste, construir y transformar el mundo en un ámbito humano”. (p. 90-91)

Abordar el desarrollo humano en su integridad implica trascender el dualismo tradicional entre cuerpo/alma, individuo/sociedad, naturaleza/cultura. El ser humano como ente complejo es indivisible y su comprensión requiere tener en cuenta el tejido de las múltiples dimensiones que posibilitan su esencia y emergencia, argumenta Tobón (2005).

Patiño (2012) expresa que la educación humanista parte de una concepción de la persona humana como sujeto-agente dotado de conciencia, libre y racional, y considera que la educación es un proceso intencional que implica la comprensión, afirmación y transformación del mundo y del propio sujeto.

Por su parte, Rodríguez (2013) manifiesta que “La pedagogía humanista tiene como propósito la formación del carácter del educando, entrenándolo para una vida activa, diligente y esforzada que, más allá de las satisfacciones personales egoístas, se proponga la realización de valores o ideales superiores y desinteresados” (p. 41)

De acuerdo con el paradigma humanista, los alumnos son entes individuales, únicos, diferentes de los demás; personas con iniciativa, con necesidades personales

de crecer, con potencialidad para desarrollar actividades y para solucionar problemas creativamente. (Apodaca, Ortega, Verdugo & Reyes, 2017)

Para concluir, Oseguera (2006) expresa que “Se han establecido algunas características del médico humanista como son: la empatía, la autenticidad, la compasión, la fidelidad, la integridad, el respeto, la espiritualidad y la virtud” (p. 57).

II.3.3. Teoría psicopedagógica constructivista.

El constructivismo, término acuñado por Jean Piaget, afirma que los docentes no deben proveer a los alumnos información ya digerida, sino que deben dejarlos descubrir esa información por sí mismos. (Semenov, 2005)

El constructivismo como teoría psicopedagógica, como una explicación a la forma en el que el sujeto aprende, Carretero (2005) expresa:

El constructivismo es la idea de que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un simple producto del ambiente, ni resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia; que se produce día a día como resultado de la interacción entre esos factores.

En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Fundamentalmente con los esquemas propios, es decir, con lo construido en su relación con el medio. (p. 24-25)

Conviene enfatizar lo expuesto por Araniva, Cornejo y Santana (2017) que, en las tendencias constructivistas, posee mucho valor la construcción que cada alumno hace de su propio aprendizaje. En este sentido deben estimularse estrategias y procedimientos individuales, que permitan a los estudiantes aprender por sí mismos. De igual forma se valora mucho la posibilidad que brinda el trabajo colectivo o grupal, de alcanzar aprendizajes significativos, puesto que el compartir resulta de suma importancia para la construcción del conocimiento significativo.

En la actualidad, las teorías constructivistas evolucionistas sobre el aprendizaje fomentan el interés en la colaboración y el aprendizaje cooperativo. Señalan el

valor de las discusiones de grupo para ayudar a los participantes a repasar, elaborar y aplicar sus conocimientos. Los defensores de la corriente Piagetana plantean que el constructivismo es un conjunto de desequilibrios cognoscitivos, que llevan a los individuos a cuestionar sus conocimientos y a probar nuevas ideas. (Pimienta, 2007)

Cabe señalar, en palabras de Hernández (2010) que en las posturas constructivistas el profesor pasa a constituirse como un guía, facilitador o mediador de la actividad constructivista de los alumnos. Esta actividad de guía mediadora que puede proporcionar el profesor es imprescindible para que las construcciones de los alumnos se aproximen a interpretar los contenidos curriculares según los significados socialmente valorados que se tiene de ellos.

II.3.4. Teoría psicopedagógica socio-constructivista.

Los aspectos histórico-culturales de la teoría de Vygotsky aclaran la cuestión de que no es posible separar el aprendizaje y el desarrollo del contexto en el que ocurren. La manera en que los aprendices interactúan con sus mundos (es decir, con las personas, los objetos y las instituciones que los conforman) transforman su pensamiento. Vygotsky planteó que las interacciones con el entorno ayudan al aprendizaje. Las experiencias que las personas aportan a la situación de aprendizaje influyen de manera importante en el resultado. (Schunk, 2012)

La educación que separa las palabras de los hechos es un fracaso; la instrucción pedagógica verbal, que el estudiante no pone en práctica, no aporta ningún cambio real a su vida, a su posición con el colectivo. La educación fracasa si no toma en consideración las diversas interconexiones del estudiante con el ambiente, si está alejada de su vida real, de las condiciones subjetivas (sólo a través de las cuales puede actuar), de la precedente historia del desarrollo de cada alumno, de su edad, y de sus características individuales, de sus capacidades, intereses, exigencias y otras actitudes hacia la realidad. (Luria, Leontiev y Vigotsky, 2007)

Biggs y Rué (como se citó en Silva y Maturana, 2017) argumentan que en la concepción socio-constructivista, el aprendizaje se genera cuando el estudiante

participa activamente en su proceso, construyendo significados a partir del contenido, desarrollar actividades concretas y elaborar propuestas a partir de la colaboración de los profesores y sus pares. Se aprende realmente cuando se generan contextos que impelen al estudiante a orientar su proceso desde un enfoque profundo.

II.3.4.1. El Aprendizaje colaborativo.

Los antecedentes de la teoría del aprendizaje colaborativo se remontan a la misma historia del hombre, con la cooperación entre hombres primitivos clave para su evolución, a través del intercambio, la socialización de procesos y la obtención de resultados, así como la actividad grupal, la propia experiencia de trabajo, el desarrollo de sus manos y la aparición del lenguaje articulado, que lograron el desarrollo del cerebro, la creación de ideas y su aplicación práctica. (Galindo, et al., 2012)

El enfoque del aprendizaje colaborativo se inscribe dentro de una epistemología socio constructivista. El conocimiento es definido como un proceso de negociación o construcción conjunta de significados, y esto vale para todo el proceso de enseñanza aprendizaje. Aunque el peso del concepto está puesto en el reconocimiento del valor de la interacción cognitiva entre pares, el aprendizaje colaborativo involucra también al docente, o sea a todo el contexto de la enseñanza (comunidad de aprendizaje). No se trata, pues, de la aplicación circunstancial de técnicas grupales, sino de promover el intercambio y la participación de todos en la construcción de una cognición compartida. (Roselli, 2011)

Asimismo, Lillo (2013) explica que, debido a que el aprendizaje colaborativo se da en espacios de trabajo en grupo, es importante recalcar que el aprendizaje que busca generar este método no se da necesariamente de forma natural al dar una instrucción o tarea a un grupo de alumnos, ya que debe existir a la base una intencionalidad que dé paso, a través del trabajo en equipo, al aprendizaje deseado o planificado.

El documento *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey* (ITESM, 2000), conceptualiza el aprendizaje colaborativo de la siguiente manera:

El aprendizaje colaborativo más que una técnica, es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo. En todas las situaciones donde las personas se reúnen en grupos, se requiere el manejo de aspectos tales como el respeto a las contribuciones y habilidades individuales de los miembros del mismo. En un grupo colaborativo existe una autoridad compartida y una aceptación por parte de los miembros que lo integran, de la responsabilidad de las acciones y decisiones del grupo. La premisa fundamental del Aprendizaje Colaborativo está basada en el consenso construido a partir de la cooperación de los miembros del grupo y a partir de relaciones de igualdad, en contraste con la competencia en donde algunos individuos son considerados como mejores que otros miembros del grupo. Los practicantes del AC aplican esta filosofía en el salón de clase, en reuniones de trabajo y comités, con grupos comunitarios y sociales, dentro del seno familiar, y en general, como una forma de vida y de convivencia con otras personas. (p. 6)

Con relación a los argumentos antes mencionados, Tobón (2013) refiere que la formación integral con base en competencias necesita que los estudiantes trabajen de forma colaborativa, apoyándose mutuamente y complementando sus capacidades, valores y conocimientos. Para ello, es preciso que entre los mismos estudiantes se ayuden a lograr las metas y se favorezca la resolución de dificultades.

Además, Dubet (como se citó en Soto, Redón y Arancibia, 2017) señalan que el sujeto construye la experiencia en el seno de las relaciones sociales, mediante referentes simbólicos y prácticos. De este modo, la subjetividad está “socialmente definida por la tensión entre una representación del sujeto y las relaciones sociales” (p. 312). Se considera entonces que es en el seno de la colaboración donde se construye el aprendizaje, en relación con otros, es que se establece implementar metodologías activas colaborativas como lo es el estudio de caso y la simulación, que a continuación se abordan.

II.3.5. Enfoque socioformativo.

Tobón (2013) refiere que el enfoque socioformativo tiene como propósito esencial facilitar el establecimiento de recursos y espacios para promover la formación humana integral y, dentro de esta, la preparación de personas con competencias

para actuar con idoneidad en diversos contextos, tomando como base la construcción del proyecto ético de vida, el aprender a emprender y la vivencia cultural, considerando las dinámicas sociales y económicas.

Este enfoque parte del hecho de considerar al proceso de enseñanza-aprendizaje como expresión de un proceso social y bilateral que tiene lugar en un particular sistema de relaciones, las didácticas; en él participan dos protagonistas fundamentales, estudiantes y profesores, los que tienen desempeños diferentes en dependencia del rol social que llevan a cabo, aprender y enseñar. (Rivera, Pernas & Nogueira, 2017)

Desde el enfoque socioformativo de las competencias se busca que el currículo apunte a prácticas cotidianas y regulares que promuevan la formación integral de las personas, para que éstas estén en condiciones de contribuir a resolver los diversos problemas actuales y futuros en la vida personal, el entorno familiar, la comunidad y la sociedad en general, así como en la dinámica organizacional, la cultura y el ambiente ecológico. (Tobón, Pimienta & García, 2010)

Esto significa, según los autores antes mencionados que los alumnos no solo abordan situaciones en forma práctica, sino que las comprenden, contextualizan, analizan y argumentan a partir de conceptos y teorías pertinentes y un alto compromiso ético.

II.3.6. Modelo 3p.

El modelo de alineación constructiva de John Biggs (como se citó en Salinas, 2013) cuyo principio se basa en que el profesor realiza una alineación deliberada entre las actividades de aprendizaje previstas y los resultados del aprendizaje. Biggs parte de la teoría del procesamiento de la información y centra su interés en los procesos de estudio realizados por los alumnos universitarios, para describir finalmente un modelo teórico de aprendizaje centrado en el estudiante. Se basa en la idea de que éstos reaccionan de un modo típico ante determinadas situaciones en virtud de la propia percepción de la situación. Como consecuencia, Biggs define el término enfoque para referirse a los procesos provenientes de las percepciones de

los estudiantes respecto de las tareas académicas, todo ello influido por sus características personales.

Además, como señala el autor antes mencionado, en cierto modo Biggs, con su modelo, deja entrever que el enfoque centrado en el aprendizaje se logra cuando resulta significativo y trascendente para el estudiante, y se vincula a su contexto, su experiencia previa y sus condiciones de vida; de ahí que los contenidos curriculares, más que un fin en sí mismo, se constituyen en medios que contribuyen a que el estudiante se apropie de una serie de referentes para la conformación de un pensamiento crítico y reflexivo.

Por su parte, Palazón, Gómez, Gómez, Pérez y Gómez (2011) indican que, el modelo teórico propuesto por Biggs y conocido como modelo 3p: presagio-proceso-producto, contempla las características del estudiante, el contexto de enseñanza (presagio), los enfoques del aprendizaje (proceso) y los resultados del aprendizaje (producto), formando un sistema en estado de equilibrio. Los factores de presagio incluyen: variables relacionadas con el estudiante (conocimientos previos, habilidades, valores y las expectativas); variables relacionadas con la institución y el profesor (estructura del curso, contenido curricular, métodos de enseñanza, clima de clase y la evaluación).

II.3.7. Teoría psicopedagógica conectivista.

El Conectivismo reúne aspectos de neurociencia, ciencia cognitiva, teoría de redes y sus análisis, teoría del caos, sistemas adaptativos complejos y disciplinas afines. En cuanto a las teorías de aprendizaje (de carácter psicológico) se ha imbuido del instructivismo y constructivismo para posteriormente diferenciarlos. (Siemens, 2010).

Siemens (2004) señala los principios del conectivismo:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.

- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión. (p. 6-7)

Además, Semenov (2005) argumenta que, dada la necesidad de una mayor independencia, creatividad y capacidad para trabajar en equipo, el papel del individuo en la sociedad se está tornando cada vez más importante. En la actualidad, es natural que se desee diseñar una educación orientada al desarrollo de estos atributos en todos los grupos etarios, lo cual puede lograrse mediante el apoyo de las TIC. Al usar la computadora como un entorno, una herramienta y un agente para diseñar, crear y explorar mundos modelo, los estudiantes tienen oportunidades sin precedentes para ver, analizar y reflexionar sobre cada paso de su propio proceso de aprendizaje, adquiriendo así habilidades no sólo relacionadas con una materia sino con el arte de aprender.

II.4. Modelo curricular por competencias.

Para Tobón (2006) “Una de las funciones de la escuela es contribuir al desarrollo de la responsabilidad en los estudiantes, precisamente educándolos para la toma de decisiones y permitiéndoles hacerlo; con la característica esencial de asumir las consecuencias, es decir, se pretende educar hacia una libertad responsable” (p. 7).

Entendemos por escuela el espacio dialógico donde los estudiantes y los maestros-mediadores aprenden y reaprenden, abren nuevos canales de comunicación,

resuelven problemas, toman decisiones, hacen uso significativo del conocimiento, participan en la vivencia de valores y en la construcción de su momento histórico. Lo concebimos como un lugar donde maestro y estudiante son sujetos activos en el proceso en el proceso enseñanza-aprendizaje; donde el maestro no da los conocimientos hechos, sino que guía partiendo de las hipótesis de los estudiantes en el proceso de su construcción. (p. 7)

El Enfoque Basado en Competencias (EBC) tuvo como propósito sintonizar los programas de pregrado universitario con las necesidades del medio, el sector productivo nacional y la inserción internacional, a partir de una visión holística e integral del proceso educativo que impacta en el rol que ejerce el docente y el estudiante. (Villarroel & Bruna, 2014)

El concepto de competencia y competencias definido por Serna, Díaz, Betancur, y Pino (2013) se entiende como:

Una competencia es un saber o algo “sobre lo que un individuo debe demostrar en el desempeño de su puesto, su rol y su tarea”, esta puede ser a nivel de la institución educativa o de las áreas funcionales de la institución; por tanto, una competencia es “una característica subyacente en un individuo que está causalmente relacionada con criterios referenciados con el desarrollo efectivo o superior en un trabajo o situación”.

Las competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores cuya aplicación en el trabajo se traducen en un desempeño superior que contribuye al cumplimiento de los objetivos clave del proceso pedagógico. Son los comportamientos que evidencian un desempeño superior. (p. 15)

Formar estudiantes desde el ámbito de las competencias implica una reflexión, toma de decisiones, para Tobón (2013):

La formación de competencias tiende con frecuencia a asumirse como un asunto de didáctica y de capacitación de docentes, o de organización del plan de estudios. Esto es una visión simplista de la formación de competencias que poco tiene en cuenta los diversos aspectos interrelacionados sistémicamente que intervienen en un todo educativo enmarcado en lo institucional. De esta manera, y

retomando la Propuesta de Zavalza (2003) de que las universidades son centros de toma de decisiones formativas, se puede plantear que el reto de toda institución educativa, en el ámbito de las competencias, es abordar el plano pedagógico considerando todos sus ejes, como, por ejemplo: ¿Qué competencias formar y por qué? ¿Cómo y hacia dónde orientar la formación de las competencias? ¿En qué espacios y bajo qué criterios orientar la formación? (p. 39-40)

Fernández (2006) en relación a la práctica docente desde el enfoque de competencias menciona que la tarea fundamental del profesor es enseñar al estudiante a aprender a aprender, ayudar al alumno en la creación de unas estructuras cognitivas o esquemas mentales que le permiten manejar la información disponible, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla pertinentemente. En definitiva, preguntarse cómo formar en competencias es preguntarse cómo organizar y gestionar los procesos de aprendizaje.

La introducción en la enseñanza del término “competencia” es el resultado de la necesidad de utilizar un concepto que dé respuesta a las necesidades reales de intervención de la persona en todos los ámbitos de la vida. La competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales. Las competencias escolares deben abarcar el ámbito social, interpersonal, personal y profesional. (Zavala, 2008)

“Las competencias, desde una perspectiva compleja, se ubican en la categoría del desarrollo humano”. (Durán en Tobón, 2005)

Tobón (2013) argumenta que la gestión del talento humano consiste en el proceso por medio del cual se busca el desarrollo armónico de las diferentes potencialidades de la persona, acorde con unas necesidades vitales de crecimiento y metas, con el fin de tener una plena calidad de vida, considerando los retos y posibilidades del contexto familiar, social, económico, político, ambiental y jurídico en el cual se vive.

Es importante señalar que Papalia, Duskin y Martorell (2012) abordan el desarrollo humano desde diferentes referentes teóricos:

1. Teoría psicoanalítica, según la cual el desarrollo es modelado por fuerzas inconscientes que motivan la conducta humana.
2. La teoría del aprendizaje, sostiene que el desarrollo es el resultado del aprendizaje, un cambio de conducta duradero basado en la experiencia o en la adaptación al ambiente. Los teóricos del aprendizaje tratan de descubrir las leyes objetivas que gobiernan los cambios del comportamiento observable.
3. Perspectiva cognoscitiva, se centra en los procesos de pensamiento y en la conducta que manifiesta esos procesos.
4. Perspectiva contextual, el desarrollo sólo puede entenderse en su contexto social.
5. Perspectiva evolutiva-sociobiológica, se enfoca en las bases evolutivas y biológicas del comportamiento.

Por su parte, Tobón (2013) con relación al concepto socioformativo de las competencias, establece que “son actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto con idoneidad y compromiso ético (p. 93)”.

Díaz (2006) indica que las características subyacentes a la competencia son de diferentes tipos. Así, podemos hablar de motivos, rasgos de la personalidad, autoconcepto, conocimientos y habilidades.

Los motivos son las cosas que un estudiante piensa de modo consistente o quiere como causa de determinada acción.

Los rasgos de la personalidad son características que se manifiestan físicamente y que suponen respuestas consistentes a situaciones o informaciones. Así, los estudiantes muestran diferentes tiempos de reacción ante una pregunta o la situación planteada por un problema; de igual modo, presentan diferentes grados de iniciativa ante las sugerencias y demandas que le plantea el profesor o los compañeros.

El autoconcepto refleja las actitudes, los valores o la propia imagen del estudiante. Hay estudiantes que se consideran líderes mientras que otros prefieren pasar

desapercibidos; hay estudiantes que anteponen una calificación a cualquier cosa, en tanto que otros valoran de un modo preferente el compañerismo o el reconocimiento del grupo; hay estudiantes que se muestra una actitud apática ante determinadas materias o situaciones mientras que otros tienen una actitud de clara colaboración.

El conocimiento es la información con que cuenta una persona sobre áreas más o menos específicas de contenido de un plan de estudios.

Finalmente, la habilidad es la destreza o capacidad del estudiante para desarrollar una cierta actividad física o mental.

Las dos últimas características de la competencia -conocimiento y habilidades- son la parte más visible y fácil de identificar en estudiantes mientras que las tres primeras - motivos, rasgos y autoconcepto representan la parte menos visible, más profunda y central de la personalidad. (p. 22-23)

De otra parte, Pinilla (2012) menciona que los componentes de una competencia son:

- Los conocimientos (saber, conceptos) que el estudiante aprende para aplicarlos, aprende significativamente, saber qué y por qué.
- Las habilidades o destrezas que requieren de procesos mentales para la ejecución de procedimientos; una destreza es una habilidad o propiedad con que se hace algo: saber hacer, saber cómo y cuándo hacer en la vida y para la vida.
- Las actitudes que son acordes con los valores o virtudes. El profesional manifiesta actitudes y comportamientos, que expresan un saber: ser, convivir, emprender. (p. 856)

Rivera, Pernas y Nogueira (2017) indican que, para el modelo de competencias, existe consenso en los siguientes principios:

Pertinencia. Las instituciones educativas deben generar sus propuestas de formación articulando su visión y filosofía con los retos del contexto y las políticas educativas vigentes.

Calidad. Los procesos educativos deben asegurar la calidad del aprendizaje en correspondencia con un determinado perfil de formación, considerándose la participación de la comunidad.

Formar competencias. Los maestros y maestras deben orientar sus acciones a formar competencias y no a enseñar contenidos, los cuales deben ser solo medios.

Papel del docente. Los maestros y las maestras deben ser ante todo guías, dinamizadores y mediadores, para que los estudiantes aprendan y refuercen las competencias. No deben ser solo transmisores de contenidos.

Generación del cambio. El cambio educativo se genera mediante la reflexión y la formación de directivos, maestras y maestros. No se genera en las políticas ni en las reformas del currículo.

Esencia de las competencias. Las competencias son actuaciones o desempeños ante actividades y situaciones cotidianas que articulan y movilizan recursos personales y del contexto externo. (p. 4-5)

II.5. La evaluación.

La evaluación educativa, como sistema, puede valorar diversos elementos del proceso educativo para determinar el grado en que éstos contribuyen al logro del propósito de la institución educativa. Estos elementos incluyen: los planes de estudio, los programas académicos, los profesores, las estrategias educativas, la infraestructura, la gestión académico-administrativa y el aprendizaje de los estudiantes. (Durante et al., 2012)

Además, el autor antes citado define la evaluación como un proceso continuo, sistemático y reflexivo a través del cual se obtiene información cuantitativa y cualitativa pertinente, válida y fiable acerca de un objeto, lo cual permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad para emitir un juicio de su valía o mérito y tomar decisiones fundamentadas orientadas a su perfeccionamiento.

Evaluar desde el enfoque competencial, Tobón, Pimienta y García (2010) expresan que permite la participación de los alumnos y docentes en el proceso de

enseñanza-aprendizaje, propicia la autorreflexión y el pensamiento crítico, así como la toma de conciencia en cuanto a la responsabilidad asumida en el aprendizaje, así mismo el docente aprende de los argumentos y percepciones de los alumnos, posibilitando la mejora del proceso.

Díaz (2006) menciona que la evaluación en el modelo curricular por competencias “debe asumir más funciones, mayor profundidad y mayor cobertura. Las actividades de evaluación sumativas y finales deben complementarse con actividades de evaluación formativas y continuas” (p. 45).

La formación de profesionales en salud está inmersa en los procesos enseñanza-aprendizaje-evaluación que dependen del modelo pedagógico y el enfoque epistemológico del profesor. El cómo evaluar hace referencia a la metodología que comprende una amplia gama de instrumentos para la heteroevaluación (la que hace el maestro al estudiante): examen oral (diálogo, entrevista); prueba escritas (examen, diversidad de preguntas; elección múltiple, abierta, apareamiento, mapa conceptual, ensayo, informe, portafolio, proyecto de investigación); pruebas prácticas (demostración, dramatización, examen práctico, experiencia en laboratorio, interpretación de imágenes, visualización de muestras en el microscopio, simulación, participación en grupo) y observación con escalas y listas de cotejo. (Pinilla, 2013)

Pinilla (2013) refiere también que, para evaluar una competencia profesional, se proponen los medios directos para evidenciar la actuación o desempeño del estudiante; por ejemplo, el diseño y el desarrollo de proyectos, el planteamiento y la solución de problemas reales (caso clínico), el trabajo en equipo; lo anterior, porque es más fiel la observación directa del estudiante en la práctica y la acción. Evaluar competencias profesionales a un estudiante impone que sea en situaciones-problema en las que el evaluado integre lo cognoscitivo, las habilidades y las actitudes para generar una(s) solución(es) particular(es), pertinente(s) e inédita(s).

Schunk (2012) plantea los siguientes métodos de evaluación del aprendizaje que se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Métodos de evaluación del aprendizaje.

Categoría	Definición
Observaciones directas	Ejemplos de conductas que demuestren aprendizajes
Exámenes escritos	Desempeño por escrito en pruebas, cuestionarios, tareas, trabajos y proyectos
Exámenes orales	Preguntas, comentarios y respuestas verbales durante la enseñanza
Calificaciones de terceros	Juicios de los observadores sobre los atributos que indican el aprendizaje de los sujetos
Autorreportes	Juicios de las personas sobre si mismas
Cuestionarios	Respuestas escritas a reactivos o respuestas a preguntas
Entrevistas	Respuestas orales a preguntas
Recapitulación dirigida	Recuerdo de los pensamientos que acompañaban a la ejecución de una tarea en un momento dado
Pensamiento en voz alta	Verbalización de los propios pensamientos, acciones y sentimientos mientras se desempeña una tarea
Diálogos	Conversaciones entre dos o más personas

Fuente: Schunk (2012)

Evaluar las competencias desde la valoración supera el tener criterios y evidencias, así como instrumentos de evaluación validados. Va más allá: considera el ritmo de aprendizaje de los estudiantes, indaga sobre sus estrategias de aprendizaje, toma en cuenta la cultura de los jóvenes y, con base en ello, busca escenarios, ambientes y actividades para que los alumnos desarrollen competencias a partir de la construcción de un proyecto ético de vida, buscando que se superen cada día en torno a las metas vitales. (Tobón, Pimienta & García, 2010)

II.6. Método de enseñanza.

Un método de enseñanza es el conjunto de técnicas y actividades que un profesor utiliza con el fin de lograr uno o varios objetivos educacionales, que tiene sentido como un todo y que responde a una denominación conocida y compartida por la comunidad científica (Alcoba, 2012), además, el autor antes citado refiere que las técnicas y actividades son concreciones del conjunto de métodos que usan los docentes.

Para Fernández (2006) “El método es un procedimiento reglado, fundamentado teóricamente y contrastado” (p. 41). Conjuntamente, el autor menciona que el método es un plan de acción por pasos, en función de las metas del profesor y objetivos de los alumnos que tiene que tomar en consideraciones variables como número y características de los alumnos, materia, profesor, complementos circunstanciales del proceso de enseñanza aprendizaje y variables sociales y culturales. Por eso, cada método tiene sus indicaciones y contraindicaciones, el autor explica también que, cada método es bueno para determinadas situaciones de enseñanza y aprendizaje, pero ningún método es bueno para todas.

En el mismo orden de ideas, Villalobos (2003) indica que el maestro realiza su actividad de enseñar basándose en un método, una técnica y procedimiento, es decir un estilo propio de enseñar a fin de que el alumno realice su acción de aprehender. A partir de una teoría de la enseñanza el docente elige un método, una técnica y decide cómo proceder respaldado en estilo personal.

Además, la autora antes mencionada refiere que, la competencia metodológica, es la que le permitirá al docente desempeñar su actividad como profesional; es decir, sabiendo para que se enseña, sabiendo lo que hace, cómo lo hace, con el objetivo educativo de atender a las diferencias individuales de sus educandos para ayudarlos en el proceso de su mejora personal.

II.6.1. Metodologías activas.

Pinedo, Caballero y Fernández (2016) señalan que, las metodologías de aprendizaje activas son aquellas en las que la responsabilidad del aprendizaje depende directamente del estudiante. Su actividad, implicación y compromiso son más formativos que meramente informativos, por lo que genera un aprendizaje más profundo, significativo y duradero facilitando la transferencia a contextos más heterogéneos.

Así mismo, Serna, Díaz, Betancur y Pino (2013) refiere que para realizar un aprendizaje activo se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

1. El aprender es experimental.
2. La resolución de problemas es compleja.
3. El adquirir conocimiento es relevante.
4. Co aprender es el soporte del grupo. (p. 22)

Respecto a lo antes señalado, Ballesta, Izquierda y Romero (2011) indican que “El aprendizaje es activo cuando existe en el que aprende implicación, participación y protagonismo”, además que “existe un amplio consenso en considerar que las estrategias metodológicas más activas potencian la implicación del alumno en su propio aprendizaje y son muy importantes porque refuerzan su responsabilidad, autoestima, interés y motivación” (p. 358-359).

Adicionalmente, Ballesta et al. (2011) expresa que las metodologías activas demandan de una adecuada formación del profesorado en las mismas, de un diseño claro, riguroso y viable del plan de trabajo a desempeñar con los alumnos, pero especialmente, de una alta implicación del docente de la asignatura. Por sí solas estas metodologías no garantizan el aprendizaje, ni mucho menos la participación.

II.6.1.1. Estudio de caso.

La técnica del estudio de caso tiene ya una larga historia en la enseñanza. Si se considera a la palabra “caso” en su sentido amplio, se puede afirmar que en la educación siempre se ha utilizado en forma de ejemplo o problema práctico. La casuística, por ejemplo, típica de la filosofía escolástica medieval, no es sino la aplicación del caso para resolver problemas morales o religiosos, pero sin entrar en el análisis de la situación social o psicológica previa (López, 1997).

El estudio de caso se comienza a utilizar en Harvard, en el programa de Derecho, hacia 1914. El “Case System” pretendía que los alumnos del área de leyes buscaran la solución a una historia concreta y la defendieran. Pero es hacia 1935 cuando el método cristaliza en su estructura definitiva y se extiende, como metodología docente, a otros campos. (ITESM, s.f.)

El análisis de caso es un proceso didáctico y de evaluación que describe, analiza e interpreta un objeto de estudio concreto, determinado en términos de calidad y complejidad. Pone énfasis en el análisis inductivo que permite construir reflexiones o transferir conocimientos generales partiendo de lo particular. Así mismo, puede hacer uso del análisis deductivo, dependiendo del caso o escenario y el nivel de estudios de aplicación, partiendo de lo general a lo particular. (Durante, et al., 2012)

Pimienta (2012) indica que “Los estudios de caso constituyen una metodología que describe un suceso real o simulado complejo que permite al profesionista aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver un problema” (p. 137). Además, el autor antes citado establece que el estudio de caso “Es una estrategia adecuada para desarrollar competencias, pues el estudiante pone en marcha tanto contenidos conceptuales y procedimentales como actitudes en un contexto y una situación dados” (p. 137).

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (s.f) argumenta que el estudio de caso como técnica se indica esencialmente para diagnosticar y decidir en el contexto social de los problemas, señala también que alrededor de la técnica se puede:

1. Analizar un problema.
2. Determinar un método de análisis.
3. Adquirir agilidad en determinar alternativas o cursos de acción.
4. Tomar decisiones. (p. 4)

Morales (2017) expresa que el método de casos tiene por objeto la capacitación práctica para la solución de problemas, analizarlos y reflexionar sobre ellos constituye un ejercicio mucho más importante que hallar la solución, ayuda a aprender a considerar las opiniones de los compañeros y a admitir que se pueden dar varias soluciones correctas para un problema.

De manera semejante, Tobón (2013) menciona que el estudio de caso “Permite comprender un ámbito de aplicación de las competencias, facilita el desarrollo de competencias argumentativas, comunicativas, propositivas e interpretativas, ayuda a

aprender a detectar problemas y a afrontarlos” (p. 267). En el mismo orden de ideas, Fernández (2006) señala que el estudio de caso “Es motivador, desarrolla la habilidad de análisis y síntesis y permite que el contenido sea más significativo para los alumnos” (p. 49).

Por su parte, Izquierdo, Boucourt y Darromán (2017) mencionan que al utilizar el método de caso se logra que los alumnos estudien la situación, definan los problemas, lleguen a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender y contrasten ideas, las defiendan y las reelaboren con nuevas aportaciones y logran competencias tales como la autonomía, la independencia y el liderazgo, curiosidad por el emprendimiento y la toma de decisiones, parte esencial de una formación académica integral.

Las soluciones de un caso son imperfectas, por lo que no se trata entonces de resolver problemas en grupo para encontrar la solución correcta. Toda teoría es necesariamente una simplificación de la realidad, y un buen caso incorpora la realidad en todas sus contradictorias dimensiones, por lo cual el caso tampoco es equivalente al ejemplo de teorías o esquemas, pues al ceñirse a una realidad no simplificada se presta a variadas interpretaciones y a explicaciones diversas. (Ogliastri, s.f.)

Las narraciones presentadas como estudio de caso, dentro de la perspectiva didáctica, deben cumplir una serie de condiciones entre las que destacan las propuestas por Mucchielli (1970):

1. Autenticidad: Ser una situación concreta, basada en la realidad.
2. Urgencia de la situación: Ser una situación problemática que provoca un diagnóstico o una decisión.
3. Orientación pedagógica: Ser una situación que puede proporcionar información y formación en un dominio del conocimiento o de la acción.
4. Totalidad: Ser una situación "total"; es decir que incluye toda la información necesaria y todos los hechos disponibles.

En el Método de Casos presentado por Ogliastri (1993) en su obra Casos sobre Casos: Experiencias con Métodos de Discusión en Clase, los componentes lo constituyen cuatro elementos a saber:

- A) Los alumnos: Cada uno de ellos en particular tiene un historial determinado de sentimientos, experiencias, percepciones y suposiciones básicos que le lleva a ver unas cosas y no otras, a dar valor a algunas cosas y no a otras. En conjunto, este contraste de puntos de vista lleva a una clarificación y mejor comprensión del caso.
- B) El caso: escrito con el propósito de utilizarlo como base de discusión y no para ilustrar reglas y principios o a modo de ejemplo. Evidentemente un caso no tiene toda la información deseable, este es un escudo que utiliza frecuentemente el alumno para seguir en su posición de sujeto paciente, es decir, manifiesta que no puede tomar una decisión porque no hay suficiente información. El profesor tiene conciencia de que en la vida real es imposible conocer todo acerca de algo y presiona al estudiante. (...) los estudiantes renuncian a su largo acondicionamiento hacia el profesor como la persona que tiene la respuesta a los problemas presentados por un caso y aceptan una relación de interdependencia entre los miembros del grupo académico, para que decida o actúe, o bien puede enfocarlo con preguntas como: ¿Cuál es la información que necesita? ¿Dónde puede conseguirla? ¿Cómo? ¿A qué costo? ¿En cuánto tiempo?
- C) El profesor: probablemente se halla más familiarizado con los conceptos aplicables al caso, pero también tiene su propio sistema de referencia creado por su historia particular y por tanto un punto de vista que necesariamente incluye distorsiones. No podemos asumir que por ser profesores conocemos más y mejor que nadie todo lo relacionado con el caso.
- D) La materia: esta nos proporciona los conceptos y teorías desarrollados con objeto de proporcionar ayuda para el estudio de los casos y someterlos a prueba en ese contexto.

Mauffette- Leenders, Erskine y Leenders (2005) señalan dos etapas clave en el caso: El cubo de la dificultad y las etapas del proceso de aprendizaje. En el cubo de la dificultad de un caso aporta una forma de clarificar el nivel educativo en los casos, con tres dimensiones:

1. Analítica: establece el tipo de labor de toma de decisiones que se ha de realizar.
2. Conceptual: se relaciona con los conceptos, teorías o técnicas que se tienen que conocer y aplicar.
3. De presentación: se relaciona con la manera en que se organiza y se presenta la información contenida en el caso. Al clasificar un caso a lo largo de estas tres dimensiones ahorra tiempo. Al evitar que el estudiante realice una lectura sin propósito y se pierda entre datos y cifras del caso.

Por otra parte, las tres etapas del proceso de aprendizaje son:

1. Preparación individual. Es fundamental el compromiso con una preparación individual y cotidiana, para el aprendizaje efectivo con casos.
2. Discusión en grupo pequeño: Es uno de los aspectos fundamentales en el método de caso, aprender enseñando.
3. Discusión en clase: se trata de un intercambio equitativo, con el resto de compañeros.

Dentro del enfoque del estudio de casos como estrategia didáctica (Martínez y Musitu, 1995), mencionan que se pueden considerar en principio tres modelos que se diferencian en razón de los propósitos metodológicos que específicamente se pretenden en cada uno:

1. Modelo centrado en el análisis de casos (casos que han sido estudiados y solucionados por equipos de especialistas). Este modelo pretende el conocimiento y la comprensión de los procesos de diagnóstico e intervención llevados a cabo, así como de los recursos utilizados, las técnicas empleadas y los resultados obtenidos a través de los programas de intervención propuestos. A través de este modelo, se pretende que los estudiantes, y/o

profesionales en formación, conozcan, analicen y valoren los procesos de intervención elaborados por expertos en la resolución de casos concretos. Complementariamente, se pueden estudiar soluciones alternativas a la tomada en la situación objeto de estudio.

2. El segundo modelo pretende enseñar a aplicar principios y normas legales establecidas a casos particulares, de forma que los estudiantes se ejerciten en la selección y aplicación de los principios adecuados a cada situación. Se busca desarrollar un pensamiento deductivo, a través de la atención preferente a la norma, a las referencias objetivas y se pretende que se encuentre la respuesta correcta a la situación planteada. Este es el modelo desarrollado preferentemente en el campo del derecho.
3. El tercer modelo busca el entrenamiento en la resolución de situaciones que, si bien requieren la consideración de un marco teórico y la aplicación de sus prescripciones prácticas a la resolución de determinados problemas, exigen que se atienda la singularidad y complejidad de contextos específicos. Se subraya igualmente el respeto a la subjetividad personal y la necesidad de atender a las interacciones que se producen en el escenario que está siendo objeto de estudio. En consecuencia, en las situaciones presentadas (dinámicas, sujetas a cambios) no se da “la respuesta correcta”, exigen al profesor estar abierto a soluciones diversas.

El tercer modelo especifica tres casos, los cuales llevan sus fases:

- 3.1. Casos centrados en el estudio de descripciones: en estos casos se propone como objetivo específico que los participantes se ejerciten en el análisis, identificación y descripción de los puntos clave constitutivos de una situación dada y tengan la posibilidad de debatir y reflexionar junto a otros, las distintas perspectivas desde las que puede ser abordado un determinado hecho o situación. Finalmente, pretenden la reflexión y el estudio sobre los principales temas teórico práctico que se derivan de la situación estudiada. No se pretende, pues, llegar al estudio y al planteamiento de soluciones, se centran en aspectos meramente

descriptivos. Este tipo de casos, que tiene entidad propia en cuanto análisis descriptivo, constituye el punto de partida de los subtipos que se considerarán más adelante.

En el estudio de este tipo de casos es necesario (Mucchielli, 1970), centrar el análisis en dos grupos de variables:

1. Descubrir los hechos clave, tanto estáticos como dinámicos que definen la situación. Para ello se precisa considerar: a. Hechos significativos referidos a las personas implicadas. b. Hechos relacionados con aspectos y variables contextuales. c. Hechos vinculados a las relaciones interpersonales.
2. Descubrir las relaciones significativas que se dan entre los distintos hechos: a. Determinación de los elementos significativos de la situación: Consideración estática. b. Identificación de los momentos y tiempos decisivos de la situación: consideración dinámica.

El proceso de desarrollo que el alumno puede seguir para analizar estos casos se debe centrar en cuatro fases:

Fase preliminar: tiene por objeto que los sujetos lean y estudien el caso y tomen conciencia de la situación que en él se describe.

Fase de expresión de opiniones, impresiones y juicios: en esta fase se solicita un trabajo de carácter individual que favorezca la reflexión y la elaboración personal de los elementos descriptivos principales.

Fase de contraste: tiene como finalidad el favorecer la expresión personal, el contraste de opiniones, el análisis común de la situación y la búsqueda del sentido que tienen los datos en el caso estudiado.

Fase de reflexión teórica: en ella se lleva a cabo una formulación de conceptos teóricos y operativos que se derivan del análisis del caso estudiado. En esta fase se plantean hipótesis tentativas sobre el caso que aproximan al estudio de distintas perspectivas de explicación y análisis de las situaciones.

3.2. Casos de resolución de problemas: el objetivo específico de este tipo de casos se centra en la toma de decisiones que requiere la solución de problemas planteados en la situación que se somete a revisión. Las situaciones problemáticas han de ser identificadas previamente, seleccionadas y jerarquizadas en razón de su importancia o de su urgencia en el contexto en el que tienen lugar. Dentro de este tipo de casos, se pueden considerar, en función de la finalidad específica pretendida, dos subgrupos:

3.2.1. Casos centrados en el análisis crítico de toma de decisiones: esta propuesta metodológica pretende específicamente que los participantes emitan un juicio crítico sobre las decisiones tomadas por otro individuo o grupo para la solución de determinados problemas. En este supuesto, la narración debe presentar de manera minuciosa el proceso seguido en la situación descrita explicitando la secuencia de actividades y estrategias empleadas en la solución del problema que se intenta analizar.

El proceso operativo a seguir se estructura básicamente en torno a tres fases:

En la primera, cada uno de los participantes estudia individualmente la toma de decisiones descrita en la narración presentada, toman notas y emiten su opinión sobre el proceso seguido atendiendo a las consecuencias que, desde su punto de vista, implica la decisión tomada al respecto. Es de interés también considerar y valorar las actuaciones que se atribuyen a los distintos personajes que intervienen en el escenario objeto de estudio.

La segunda fase del trabajo en equipo tiene como finalidad que los miembros del grupo participen en una sesión en la que tengan la posibilidad de expresar sus aportaciones críticas respecto al proceso presentado, de analizar en común todos los elementos y pasos del proceso de toma de decisiones que se somete al estudio y expresar la valoración del equipo acerca de las acciones emprendidas y las consecuencias que, desde la opinión del grupo, se derivan de la solución planteada al problema.

En la fase final se contrastan y debaten las aportaciones de los distintos equipos y personas y se lleva a cabo la propuesta de los temas teóricos que se derivan del análisis de los procesos considerados. A partir de la identificación de los núcleos temáticos se abre un proceso de documentación y estudio de los temas seleccionados.

3.2.2. Casos centrados en generar propuestas de toma de decisiones: este grupo de casos pretende el entrenamiento de los participantes en el estudio de situaciones que requieren la resolución de problemas, de manera que se impliquen en el proceso de toma de decisiones que, desde la opinión de los individuos y/o grupo, sea el más adecuado en la situación estudiada.

Este tipo de casos suele ser la estrategia más utilizada didácticamente, ya que, como fase previa, incluye el estudio descriptivo de la situación en donde se define el problema al que se intenta dar solución.

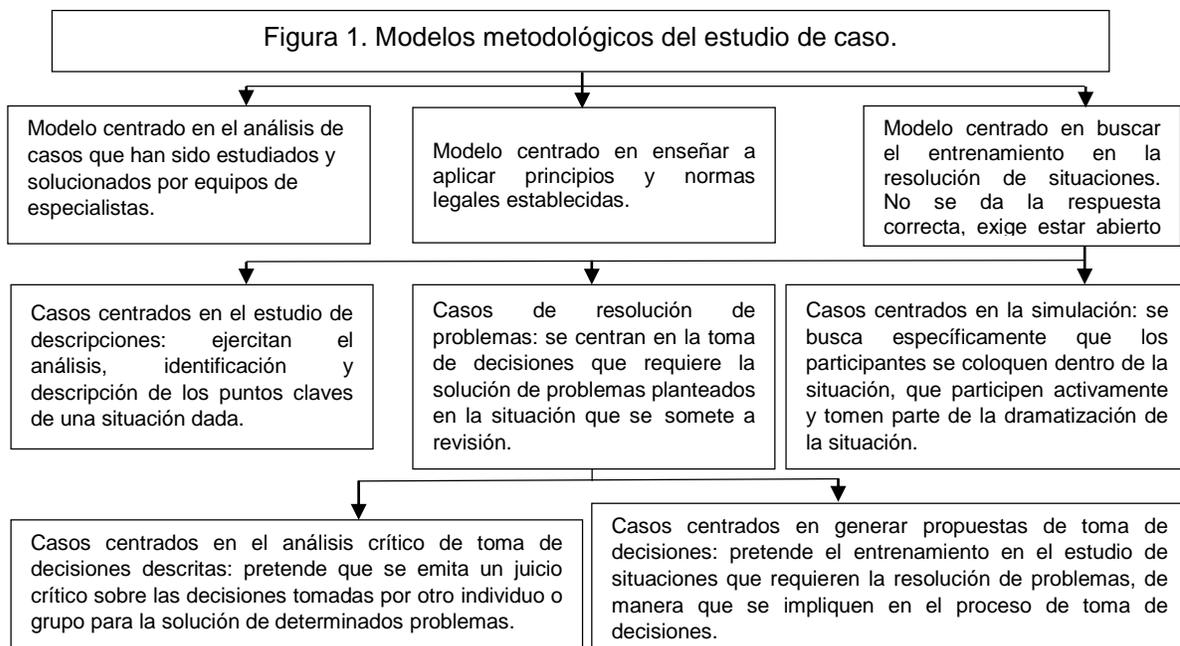
Respecto al proceso operativo requerido en este tipo de casos, se propone el siguiente decálogo (Martínez y Musitu, 1995):

1. Estudiar el caso planteado situándolo dentro del contexto específico en el que tiene lugar.
2. Analizar el caso desde distintas perspectivas tratando de señalar las principales variables que describen la situación planteada.
3. Identificar la información adicional que se requiere para conocer el caso en profundidad e indicar los principales datos que será necesario recabar.
4. Detectar los puntos fuertes y débiles de la situación, así como las interacciones que se producen entre ellos, los roles más significativos, los planteamientos teóricos e ideológicos desde los que se plantean las intervenciones que entran en juego en el caso. Finalmente, partiendo de estas consideraciones, enumerar los problemas planteados estableciendo una jerarquía en razón de su importancia y/o urgencia.

5. Estudiar separadamente cada uno de los problemas, describiendo los principales cambios que es preciso llevar a cabo en cada situación para solucionar los que hayan sido seleccionados.
6. Generar diversas alternativas de acción para abordar cada uno de los cambios.
7. Estudiar los pros y los contras de cada una y establecer un proceso de selección hasta llegar a un par de decisiones alternativas, eligiendo la que presente mayor coherencia con los fines establecidos, sea factible y conlleve el menor número de dificultades y efectos negativos.
8. Implementar la decisión tomada señalando las estrategias y recursos necesarios para llevarla a cabo.
9. Determinar el procedimiento con el que se llevará a cabo la evaluación de la decisión adoptada y sus efectos.
10. Reflexionar sobre los temas teóricos que plantea el caso presentado.

C. Casos centrados en la simulación.

La Figura 1 resume los modelos del enfoque del estudio de casos como estrategia didáctica de Martínez y Musitu (1995).



Fuente: Elaboración propia, adaptado de Martínez y Musitu (1995).

El trabajo con casos clínicos requiere un dominio de conocimientos de asignaturas anteriores, de poner en práctica la responsabilidad, compromiso, comprensión lectora, lectura, redacción, habilidades en la aplicación de métodos como la entrevista, observación, indagación, realización de encuestas, que permitirán ampliar el conocimiento del estudiante en un entorno real al crear diversas teorías para la solución del mismo. (Ramírez, Prieto & Gonzales, 2017)

Por su parte el ITESM (s.f) indica que, en el estudio de casos al tratarse de un método pedagógico activo, exige algunas condiciones mínimas. Menciona, por ejemplo, algunos supuestos previos en el profesor: creatividad, metodología activa, preocupación por una formación integral, habilidades para el manejo de grupos, buena comunicación con el alumnado y una definida vocación docente. También es importante reconocer que se maneja mejor el método en grupos poco numerosos.

Es necesario que el estudiante previamente conozca, discuta y asimile lo que es el método del caso, lo que persigue, sus limitaciones y sus posibles logros. La técnica requiere algunos conocimientos previos sobre el tema. (López, 1997)

Wassermann (1994) menciona que “Cuando se elige un caso para una clase hay que tener en cuenta, en primer lugar, la concordancia entre las “ideas importantes” del caso y los principales temas del currículum” (p. 52).

El Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid propone que para utilizar la metodología del MdC es conveniente tener en cuenta los siguientes aspectos:

Elegir el tema y el entorno en el que se desea ubicar el caso. El tema y los objetivos que se persiguen con el caso han de ser coherentes con la asignatura, con las competencias, capacidades y con los contenidos que se estén desarrollando en las clases.

Debe ser un suceso o un hecho que ha ocurrido en realidad. Para ello se pueden utilizar noticias, tener entrevistas con colegas de profesión que ayuden a conocer los detalles de la situación que se pretende plantear, etc. Es necesario recopilar la

información suficiente para que los alumnos puedan disponer de ella y orientar adecuadamente su estudio.

Los alumnos, al leer el caso, pueden caer en estados de confusión y desmotivación dada la indefinición de la solución que hay que encontrar. Por esto es necesario orientarles, siempre, proponiendo alguna cuestión, los análisis que deberán realizar. (p. 12)

Para evaluar el progreso de los estudiantes, se suele dividir el análisis de casos en tres partes: identificación de los hechos, identificación del problema y solución del mismo, por lo tanto, la evaluación del estudiante se establece en la medida en que haga explícitas sus preguntas, su proceso de información y sus soluciones (López, 1997).

Se debe agregar que, se presentan dificultades al implementar el método de casos (ITESM, s.f)

- Algunos aspectos del trabajo con casos como los finales abiertos, la inexistencia de respuestas correctas pueden ser difíciles de aceptar para algunos alumnos.
- Por no ser una estrategia tradicional es difícil comunicar a los padres y a la comunidad lo que los estudiantes están haciendo y aprendiendo.
- Los grupos son de alumnos son numerosos y por tanto se puede perder el control del grupo.
- Los estudiantes, sobre todo los más jóvenes, se pueden perder en la tarea de resolver el caso y olvidar sus propósitos de aprendizaje.
- Diseñar una evaluación válida puede parecer complejo y difícil en el método de casos.
- Es difícil hacer que encajen las estrategias de evaluación con las metas de aprendizaje.
- El tiempo de discusión del caso debe ser administrado adecuadamente, de lo contrario se puede perder la atención del grupo.
- El caso debe versar sobre una temática que incluya a la mayor parte del grupo, de otro modo algunos alumnos pueden perder interés por su participación en la discusión del caso.

- Los alumnos pueden percibir poca relación del caso con los contenidos de aprendizaje del curso.
- Se puede perder el orden cuando los alumnos se identifican y apasionan por una posición en torno al caso. (p. 21)

II.6.1.2. Simulación.

Neri (2017) sitúa el origen del uso de simuladores en 1929 con el desarrollo los simuladores de vuelo, en la década de los setenta se desarrollaron simuladores para el manejo de crisis, promoción del trabajo en equipo y liderazgo, dentro del campo de la aviación. Refiere que en el campo médico se pueden encontrar sus orígenes en la Antigüedad, cuando se construyeron modelos de pacientes humanos en barro y en piedra, para demostrar los rasgos clínicos de las enfermedades y sus efectos en el hombre.

El autor antes mencionado especifica que la simulación médica nació en la segunda mitad del siglo XX, cuando se identificaron tres movimientos que impulsaron su adelanto; el desarrollo de un modelo de reanimación cardiopulmonar, el desarrollo de simuladores dedicados a reproducir de forma más precisa las características humanas de los pacientes, y la reforma educativa mundial, en la que uno de los pilares ha sido la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza aplicando novedosas tecnologías, logrando un aprendizaje de habilidades clínicas y de comunicación, entrenamiento y formación en pregrado, posgrado y en educación médica continua.

La simulación aplicada a las ciencias de la salud inicia en México de manera formal en la década de los años ochenta en la carrera de Medicina, y está presente en algunas instituciones de educación superior. Se cuenta con experiencias previas en los niveles técnicos de educación como los técnicos en urgencias médicas o escuelas de paramédicos. (Aguilar, Tovar & Hernández, 2017)

La Simulación Clínica se puede decir que tiene cuatro objetivos principales: educación, evaluación, investigación e integración del sistema de salud, para facilitar la seguridad del paciente. (UCA, 2011)

La simulación con fines de evaluación en el área de la salud consiste en valorar el desempeño clínico del estudiante y/o profesional en escenarios controlados. Además, con la simulación como estrategia de enseñanza se aplican nuevas tecnologías para lograr y homologar las competencias clínicas, optimizar métodos de evaluación y certificar la formación profesional. Los principales tipos de problemas o escenarios que ofrece la simulación, son de diagnóstico y tratamiento en atención médica cotidiana y de urgencias. (Durante, et al., 2012)

Clasificaciones en torno a los tipos de simuladores que se emplean según los objetivos a alcanzar. (Ziv en Centella & Hornero, 2017)

1. Simuladores de baja tecnología que reproducen solo una parte del organismo y únicamente permiten la adquisición de competencias básicas.
2. Pacientes simulados que generalmente son representados por actores entrenados para actuar como pacientes, y que se utilizan para el entrenamiento y evaluación de habilidades en la obtención de la historia clínica, el examen físico y la comunicación.
3. Simuladores virtuales en pantalla que permiten el entrenamiento del trabajo en equipo y la evaluación de conocimientos y toma de decisiones.
4. Simuladores de tareas complejas que utilizan una representación tridimensional de un espacio anatómico y permiten el desarrollo de habilidades manuales y la toma de decisiones. Suelen ser simuladores de alta fidelidad desde el punto de vista auditivo, táctil y visual.
5. Simuladores de paciente completo. Maniqués de tamaño real, manejados por ordenadores que simulan la anatomía y la fisiopatología deseada y que permiten el entrenamiento en situaciones complejas y de alto riesgo.

Negri et al. (2017) expresan que la simulación se ha convertido en una herramienta fundamental para la formación y actualización de profesionales del área de la salud. Permite modelar eventos clínicos en un ambiente seguro, resultando en beneficios de aprendizaje por la posibilidad de que el aprendiz desarrolle competencias, raciocinio crítico, toma de decisiones, trabajo en equipo y, sobre todo, contribuir al fortalecimiento de la autoconfianza.

Con relación a la “simulación” como técnica de aprendizaje (Rovere, 1993) refiere:

La utilización de la simulación o el juego para el aprendizaje en el campo de la planificación estratégica excede la selección de un método didáctico adecuado. Es que el juego o la simulación no solo permiten aprender, sino que al mismo tiempo produce conocimiento.

En sentido estricto un juego estratégico aplicado al campo de Recursos Humanos en Salud, permite "experimentar" las diferentes perspectivas de análisis que pueden aplicarse sobre una misma problemática, pero adicionalmente, permite ver cómo esas perspectivas llevan implícitas propuestas de acción, y al mismo tiempo, cómo las perspectivas tienden a corregirse y ajustarse en función del cálculo interactivo que cada actor va haciendo, cambiando sus representaciones internas a través de un proceso de aprendizaje.

El ejercicio mismo de interacción se transforma en un experimento y es por eso que a través del análisis de ese experimento podemos detectar la producción de nuevo conocimiento. A su vez, el participante que experimenta se siente en mejores condiciones para enfrentar situaciones similares. (p. 142)

De igual manera, Ruda (2014) expresa que la introducción de la simulación clínica en los procesos educativos y formativos para el desempeño de competencias profesionales en salud, en los que el docente asume el papel de mediador, resulta muy importante a la hora de promover aprendizajes significativos. Dicho brevemente por Tobón (2013) la simulación “permite comprender cómo se aplican las competencias, posibilita formar el saber ser, el saber conocer y el saber hacer en situaciones parecidas a las reales” (p. 267).

A consideración de Aguilar, Tovar y Hernández (2017) la simulación permite partir de conocimientos previos, organizar y secuenciar la enseñanza de manera jerárquica, considerar la diferenciación progresiva, integrar conocimientos y en el trabajo multidisciplinar permite el trabajo en equipo.

Por su parte, Negri et al. (2017) puntualizan en que la simulación beneficia en la satisfacción, autoconfianza, conocimiento, empatía, realismo, disminución del nivel de ansiedad, conforto, comunicación, motivación, capacidad de reflexión y de

pensamiento crítico y trabajo en equipo. Así mismo, Pachón (2017) señala que la simulación clínica permite un aprendizaje más tranquilo, con mayor autonomía, con menor temor a equivocarse, protege la integralidad del paciente y disminuye los eventos adversos.

Palés y Gomar (2010,) argumentan que, “La enseñanza basada en las simulaciones permite que el alumno reciba feed-back en tiempo real de profesores y compañeros y reflexione sobre la acción por lo cual permite la evaluación de tipo formativo” (p. 153). Así también, refiere que la educación médica basada en la simulación encuentra su aplicación en todas las etapas del continuum educativo de los profesionales de la salud, para adquirir experiencia en múltiples técnicas, reforzar la adquisición de habilidades deficitarias, y en la evaluación tanto de carácter formativo como para la licencia o la recertificación.

Las fases de la simulación clínica según la UCA (2011) son:

1. Diseño del caso: El diseño de casos clínicos puede compararse a la creación del guión de una película, donde debe especificarse hasta el más mínimo detalle.
2. Presentación del caso o prebriefing: Es la información previa que se les entrega a los estudiantes antes de la sesión de simulación.
3. Desarrollo o implementación del caso: Consiste en la puesta en marcha de la experiencia de simulación, siguiendo la planificación del caso diseñado.
4. Debriefing: Reunión posterior, se realiza un análisis o reflexión guiada por el instructor. Fomenta la autoevaluación, el aprendizaje reflexivo y significativo.

4.1. Fases del debriefing:

Descriptiva. Qué ha sucedido, cómo se han visto los estudiantes durante el caso.

Analítica. Los estudiantes analizan el caso y su actuación.

Aplicación o transferencia. Consiste en determinar qué medidas se pueden adoptar para mejorar la práctica.

4.2. Papel del instructor o facilitador durante el debriefing:

Toma notas durante el caso para guiar el debriefing.

Intenta dirigir las reflexiones hacia los objetivos, aunque son los estudiantes los que deben llegar a las conclusiones.

Fomenta el análisis y discusión durante el debriefing.

Dirige la sesión en 2ª fila (facilita, no es el protagonista).

Escucha y observa (no monopoliza).

Se asegura de que todo queda en perfecto estado.

Elabora un informe final y realiza unas recomendaciones de mejora extraídas de la experiencia.

5. Evaluación: Los criterios de evaluación hacen referencia a la consecución de los resultados esperados, también se puede medir la satisfacción de los participantes, la validez de la metodología, la calidad del diseño del caso, de manera que revierta sobre la planificación del caso las mejoras detectadas. (pp. 26-30)

Es necesario señalar que el fundamento teórico que se argumenta es relevante para sustentar esta investigación, sin embargo, se retomó como significativa la teoría humanista, así como las teorías constructivistas, socioconstructivista y el modelo por competencias ya que estas atienden al modelo educativo y académico en el que se desarrolla dicho estudio, además se consideró indispensable conocer el proceso de enseñanza y de aprendizaje, las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación” y la evaluación para lograr los objetivos establecidos.

CAPÍTULO III. ESTADO DEL ARTE

Este capítulo muestra la búsqueda de información de investigaciones que apoyaron las variables de estudio, se presentan por orden internacional, nacional y local. Los sitios web consultados fueron Conrycit, ScienceDirect, CIDUI, PUBMED, Elsevier, Infomed, Scielo, Redalyc, Acceda, tesunam, UMET, repositorio institucional UMNG, RUC, Repositorio Pontificia Universidad de Ecuador, Bdigital Repositorio institucional UN, Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria, revistas Bolivianas, revista pertinencia académica, INTERNET LATENT CORPUS JOURNAL, medigraphic, Investigación en Educación Médica y google académico, así como tesis de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

III.1. Internacional.

En la investigación de Ñique (2018) *“Una nueva forma de aprender bioquímica: metodología del caso”* en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. El objetivo fue evaluar si la aplicación de la Metodología del Caso (MdC) mejora la gestión del aprendizaje en los estudiantes en sus 3 componentes fundamentales: autoaprendizaje, trabajo en equipo y toma de decisiones. La presente investigación fue de tipo descriptivo observacional, la cual incluyó 3 fases: a) primera etapa y antes de empezar el desarrollo de la asignatura de bioquímica se trabajó la propuesta de sílabo de bioquímica, con la incorporación de la metodología de casos como estrategia didáctica del proceso enseñanza aprendizaje, la cual tuvo la conformidad del área académica de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; b) en una segunda fase se consideró la ejecución de la misma, y c) al finalizar el semestre académico se evaluaron los resultados y se analizó la percepción de los estudiantes sobre el método o estrategia pedagógica activa “metodología de casos”. La muestra del estudio estuvo conformada por 30 estudiantes, aplicándose un cuestionario que midió la percepción de los estudiantes sobre el recurso pedagógico aplicado. Los resultados muestran que para el 77% de los estudiantes encuestados la estrategia fue adecuada en su

proceso formativo, encontrándose que las 3 dimensiones que evalúa la MdC en el desempeño de los participantes superaron la media tales como el autoaprendizaje, el trabajo de equipo y la toma de decisiones.

El estudio de Zambrano, Montesdeoca, Morales y Tarupi (2018) *“Percepción de los estudiantes de Medicina sobre la utilización de los pacientes simulados como estrategia para el entrenamiento en el manejo integral de pacientes”*, en Ecuador con el objetivo de evaluar la percepción de aprendizaje del estudiante de Medicina sobre anamnesis, exploración física dirigida, reconocimiento de momentos importantes en la síntesis mental, pertinencia en la solicitud de pruebas diagnósticas, habilidades de comunicación y manejo integral de pacientes, utilizando PE como estrategia, mediante un estudio descriptivo a través de una encuesta de satisfacción a 47 estudiantes del octavo semestre de la carrera de Medicina. El análisis incluyó el uso de medidas de frecuencia como medias y proporciones para todas las preguntas del cuestionario. Resultados: La gran mayoría de los estudiantes de la carrera de Medicina (95,8%; 45 de 47) manifestaron estar de acuerdo en que la práctica con PE les permitió integrar conocimientos. El 95,8% (45 de 47) percibió esta estrategia como útil para el desarrollo de habilidades de comunicación con pacientes. Conclusiones: Al utilizar la estrategia del PE en simulación clínica, las habilidades de comunicación fueron percibidas como las más desarrolladas dentro del aprendizaje del manejo integral clínico.

Morales (2017) investiga *“Intervención basado en método de casos para mejorar estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería, en Perú, con el objetivo de demostrar que la implementación de un programa de intervención basado en el método de casos mejora las estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes del II ciclo de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, 2015. Cuantitativa, con un diseño experimental de tipo cuasi experimental, el tipo de diseño es “Con grupo control no equivalente”, la población estuvo constituida por 65 estudiantes del segundo ciclo de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote con matrícula regular en el año 2015, la muestra estuvo constituida por 24 estudiantes de*

la escuela de Enfermería que pertenecen al aula A y B, sede Chimbote, con matrícula regular en el ciclo 2015-I. Las técnicas que se usaron fueron: Técnica de Gabinete, esta técnica permitió sistematizar el fundamento teórico de la investigación para lo cual utilizaron los siguientes instrumentos: Fichas bibliográficas, Fichas de resumen. Técnica de campo: Cuestionario para medir el nivel de desarrollo de las habilidades hacia el aprendizaje colaborativo de los estudiantes que conforman la muestra de la investigación, tanto de los del Grupo experimental, como los del Grupo control. Los datos fueron tabulados y procesados mediante el programa SPSS, y el Excel. Los resultados del postest demostraron que la aplicación del programa de intervención había sido efectiva, el método de casos mejoró las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del II ciclo de la Carrera Profesional de Enfermería.

En la investigación de Dueñas, Salazar, Ojeda, De Sola y Failde (2016) titulada: *“Aplicación y evaluación de los métodos de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública en Fisioterapia”* en España, los investigadores establecieron una enseñanza de salud pública con el objeto de aplicar y evaluar la metodología docente basada en el aprendizaje activo colaborativo, el estudio elegido fue descriptivo transversal en el que se aplicó aprendizaje activo colaborativo a 50 alumnos de salud pública del tercer curso de fisioterapia de la Universidad de Cádiz. Para evaluar esta metodología se recogió información sobre entrega y superación de actividades y se utilizó una encuesta para conocer la satisfacción del alumnado. Se obtuvieron 6,3 y 7,3 puntos (sobre 10) en la valoración de la actividad y de la labor educativa de los profesores, respectivamente. Entre los resultados obtenidos la aplicación de la metodología de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública de Fisioterapia, donde el alumno es el principal protagonista, favorece la participación de los alumnos en las actividades docentes, permite alcanzar un elevado porcentaje de aprobados (68%) y consigue un alto grado de la satisfacción de los alumnos. En general la elaboración propia del tema que tenía asignado cada grupo de alumnos les ayudó mucho para su comprensión (40%), aunque la explicación de los compañeros en la exposición oral no les fue completamente útil para comprender la materia.

De manera similar, Gómez (2015) estudia la *“Evaluación de estrategias pedagógicas de simulación a través de encuestas online, en el pre-grado de la formación médica en Uruguay”*, con el objetivo de contribuir al desarrollo de habilidades comunicacionales en consonancia con la entrevista clínica y el establecimiento de la relación médico-paciente. Método cuantitativo-cualitativo que abarca el período 2010-2014, instrumento: encuestas on-line muestra: Los cursos de Habilidades Comunicacionales del Ciclo Introdutorio (CINTRO) y del Ciclo Básico Clínico Comunitario 1 (CBCC1), del primer año de la carrera de doctor en medicina (primer y segundo semestre) del Departamento de Psicología Médica. El referido programa busca “promover la adquisición por parte del estudiante de Medicina de las habilidades necesarias para el desarrollo de buenas prácticas profesionales, tanto en los aspectos técnicos, humanos, comunicacionales y éticos, de acuerdo con el perfil del egresado de la Facultad de Medicina”. Resultado: El Taller con Actor, asentado en los principios de la metodología de la simulación como metodología de aprendizaje, resulta altamente valorado por los estudiantes. CATEGORÍA INTERESANTE, ADECUADO, BIEN, BUENO: han sido las categorías más utilizadas por los estudiantes a través de los años, alcanzando un promedio de 44 - 42% de las respuestas totales. Los estudiantes valoran ampliamente el uso de la metodología, incluso cuando han tenido que superar dificultades iniciales en el uso de la misma. Las respuestas con valoración negativa de los talleres se asocian a estudiantes que muestran un estilo de comunicación inhibido, no logran asumir la situación como real, a la escasez de recursos y al desempeño del actor, no alcanzando un nivel de significación que invalide el uso de la técnica.

III.2. Nacional.

El estudio de Aguilar, Tovar y Hernández (2017) *“Escenarios de aprendizaje basados en simulación, experiencia multidisciplinaria de la Universidad del Valle de México”*, en México, con el objetivo de presentar la experiencia del diseño e implementación de centros de simulación con un enfoque multidisciplinar en pregrado. Método cualitativo, muestra: 11 centros de simulación de UVM a lo largo del país, así como un método estandarizado para el resto de los 29 campus que no

cuentan con dicho centro. Se utiliza la guía de observación. Resultados y conclusiones: la simulación lleva al alumno a un aprendizaje crítico, permite al estudiante tener un aprendizaje significativo y no sólo de manera memorística, sino que construye conocimiento, permite partir de conocimientos previos, organizar y secuenciar la enseñanza de manera jerárquica, considerar la diferenciación progresiva, integrar conocimientos y en el trabajo multidisciplinar permite el trabajo en equipo.

Ramírez, Prieto y Gonzáles (2017) investigan *“Propuesta de estrategia de aprendizaje basada en el estudio de casos para el desarrollo de la competencia investigativa en la asignatura de Bioquímica”*, en México con los objetivos: Diseñar una propuesta de estrategia de aprendizaje basada en el estudio de casos para el desarrollo de la competencia investigativa en la asignatura de Bioquímica. Se utilizan un enfoque cualitativo, de tipo investigación acción. Población y muestra: Universidad del Altiplano, Licenciatura de Nutrición Humana. Las técnicas empleadas son de carácter conversacional (entrevista), documental (tres estudios de caso) y la observación participante del docente y rúbricas institucionales. Resultados: el aprendizaje fue gradual y conforme a los avances se incorporaron detalles para desarrollar la competencia y también los instrumentos a partir de lo que se evaluaba. La estrategia de estudio de casos contribuyó a promover la comprensión de los procesos de diagnóstico, la aplicación de principios y normas de salud y entrenar en la resolución de situaciones referentes a la disciplina. Favoreció el desarrollo de habilidades del conocimiento científico tales como: analizar y reflexionar información, generar juicios propios, argumentar con nuevas teorías y perspectivas, dar coherencia y cohesión en los textos para ser clara y comprensible y llegar a conclusiones relevantes. Promovió el desarrollo de habilidades para el trabajo colaborativo como: interacción cara a cara, asumir roles, responsabilidad individual, debatir; todo lo cual permitió la conceptualización de la información para analizarla y discutir sobre ella. Posibilitó estrechar relación entre teoría y práctica, desarrollar la competencia investigativa y lograr motivación hacia la asignatura y a la profesión, además que, favoreció la integración y consolidación de otras competencias planteadas en el perfil de egreso como: desarrollar y gestionar proyectos de

investigación científica y proponer soluciones creativas a situaciones problemáticas específicas. Conclusiones: La estrategia de estudio de casos demostró ser una solución pertinente a los propósitos.

La investigación de Martínez y González (2017) titulada *“Uso del simulador clínico para el aprendizaje de contenidos procedimentales en enfermería”*, en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el objetivo de evaluar la influencia del uso del paciente simulado para obtener un aprendizaje significativo del contenido procedimental “curaciones” y cómo este aprendizaje ha sido usado en la práctica clínica. Materiales y métodos: se diseñó un estudio cuantitativo, cuasiexperimental comparativo. El uso del paciente simulado se implementó en un grupo de 60 alumnos del primer año de la licenciatura en enfermería; mientras que, en otro grupo, también de 60 alumnos se utilizó la enseñanza tradicional. Posteriormente, en la práctica clínica se evaluó la ejecución del procedimiento ante paciente real en ambos grupos. Se aplicaron 3 Instrumentos; Escala Likert, preguntas con escala dicotómica y lista de cotejo. Resultados: Con respecto a la percepción del estudiante, se encontró que ambos grupos informaron la importancia del uso de estrategias de instrucción específicas como la simulación. Hubo diferencias significativas entre los grupos en el nivel de conocimiento, las habilidades y la ejecución del procedimiento. La ejecución mejoró en el grupo con intervención. Conclusiones: Los alumnos perciben la diferencia entre los dos métodos. Sin embargo, refieren que es mejor continuar con la enseñanza por repetición (tradicional). Menosprecian capacidades adquiridas en la práctica análoga, en especial la realizada por simuladores. Sin embargo, al momento de enfrentarse a la atención del paciente real, aquellos que usaron el simulador realizan mejor los procedimientos.

Mientras que, García, Reynaga y Márquez (2014) investiga *“Satisfacción con la discusión de casos clínicos como herramienta didáctica: Informe de dos ciclos escolares”*, en México, con el objetivo de documentar la satisfacción de dos generaciones de estudiantes y profesores con la discusión de casos clínicos como herramienta didáctica. Método: Estudio transversal, observacional y descriptivo. La

población de estudio estuvo constituida de 713 alumnos y 21 profesores del ciclo escolar 2009-2010, y de 269 alumnos y 10 profesores del ciclo escolar 2011-2012, del Departamento de Microbiología y Parasitología, de la Facultad de Medicina de la UNAM. Para medir el grado de satisfacción de alumnos y profesores con respecto a la técnica didáctica, se midió a través de dos instrumentos con escala de respuesta tipo Likert. Resultados: los alumnos y profesores opinaron que la estrategia facilitó el aprendizaje, integró los contenidos con otras asignaturas y sugirieron seguir utilizando la técnica. Conclusiones: Con base en los resultados obtenidos, puede afirmarse que la revisión dirigida de “caso clínico”, tuvo una satisfacción como herramienta didáctica tanto por los alumnos como por los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, González, González y Sierra (2013) investigan *“Instalación de sonda vesical posterior a la intervención educativa en un modelo de simulación. Estudio comparativo en modelo de simulación y pacientes reales. Estudio piloto”*, en México, con el objetivo de determinar si hay diferencias significativas en la instalación de sonda vesical, por un grupo de estudiantes del cuarto año de la licenciatura de Medicina de la universidad Autónoma de Yucatán, en modelos de simulación y en pacientes reales. Método: Estudio piloto de intervención educativa, experimental, analítico, prospectivo, longitudinal (antes y después). Se aplicó un programa para el logro del procedimiento “instalación de una sonda vesical” a un grupo de 11 estudiantes. Al término se aplicó una lista de cotejo para medir el desempeño alcanzado en un modelo de simulación (MS) y en pacientes reales (PR), la evaluación estadística fue con la prueba de Student. Resultados: Se evaluaron 20 parámetros y hubo diferencias significativas (t de Student; $p < 0.02$) en las diferentes etapas del procedimiento. Antes de la inserción: reunir el material MS 11/11 (100%) y PR 2/11 (18%), verificar el funcionamiento de la sonda MS 9/11 (82%) y PR 2/9 (22%). Durante la inserción: separar los labios MS 7/11 (64%) y PR 1/11 (9%), mantener la sonda en espiral MS 10/11 (91%) y PR 0/11 (0%), evaluar la orina MS 4/11 (36%) y PR 0/11 (0%). Después de la inserción: conectar el drenaje MS 10/11 (91%) y PR 1/11 (9%), y registrar el procedimiento MS 7/11 (64%) y PR 2/11 (18%).

Conclusiones: los estudiantes lograron un mejor desempeño en la instalación de la sonda vesical en MS que en PR.

III.3. Local.

En la investigación de Urías, Rodríguez y Zárate (2017) *“La rúbrica en la evaluación de presentaciones de casos clínicos: valoraciones de estudiantes de odontología”*, en Culiacán, Sin., México, con el objetivo de analizar el impacto en las valoraciones que los estudiantes dan al uso de una rúbrica para evaluar presentaciones de casos clínicos, se realizó un estudio descriptivo con enfoque mixto a través de la aplicación de un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas, la población correspondió a 1,136 estudiantes de odontología, con una muestra de 422 estudiantes del segundo semestre; las unidades de análisis fueron los grupos 2 y 6 (136 estudiantes del segundo semestre de odontología). Para evaluar, identificando el propósito de aprendizaje y la competencia que desarrolla, se diseñó una rúbrica que ofreció una descripción de la tarea, explicitó los criterios de evaluación y los niveles de desempeño e indicó una escala de calificación; para contribuir en la realización de la tarea, facilitar la autoevaluación y promover la autorregulación del aprendizaje. Los estudiantes valoraron positivamente el uso de la rúbrica en su aprendizaje (en su mayoría del turno matutino [62.5%] y del género femenino [62%]); en su evaluación (principalmente del turno matutino [63.8%] y sin diferencia significativa entre el género femenino [56.3%] y masculino [55.3%]); y en la realización de la tarea (mayormente del turno matutino [63.8%] y del género femenino [62%]). Asimismo, la mayoría de los estudiantes de ambos turnos destacó como benéfico que la rúbrica otorgó transparencia en la evaluación, ya que permitió que fuera más objetiva y ayudó a comprender las cualidades que el trabajo debía poseer. Conclusiones: La evaluación a través de la rúbrica clarifica los criterios de evaluación, y según la opinión de los estudiantes, orienta la calidad en su desempeño. Dado que la formación profesional del odontólogo exige en gran medida la demostración de habilidades prácticas, es importante el uso de la rúbrica en la evaluación ya que promueve el perfeccionamiento de la ejecución y fomenta la autoevaluación y autorregulación. Se encontró un impacto positivo en las

valoraciones de los estudiantes sobre el uso de la rúbrica, que influye favorablemente en la conciencia del proceso de aprendizaje.

Arce, Cruz y Camacho (2018) en su estudio *“Estrategias didácticas en el aula de ciencias de la salud”*, en Culiacán Sinaloa, con el objetivo de conocer cuáles son las estrategias didácticas más utilizadas en las aulas de ciencias de la salud, desde la opinión de los estudiantes. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, utilizando un enfoque cuantitativo de tipo encuesta. La población correspondió a dos grupos de licenciatura de segundo año, uno de la Facultad de Medicina y otro de la Facultad de Psicología, así como cuatro grupos de la Licenciatura en Optometría, todos de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). Resultados: Los alumnos de los grupos investigados, refirieron que sus maestros optan por emplear con mayor frecuencia la clase expositiva en un 94.4%. La estrategia preferida por los alumnos para presentar por su cuenta una temática en clase, es la clase expositiva en un 78.7%, el debate en 30.7% y la simulación en un 16.5%. La estrategia didáctica que los alumnos consideran que facilita más su aprendizaje, es la clase expositiva en un 66.1%, el 42.5% mencionó que se trata del debate y el 31.4% optaron por la opción del estudio de casos clínicos como la más favorable para su aprendizaje. Asimismo, identifican como estrategias más entretenidas para el abordaje de las clases al debate en un 48%, la simulación en un 44% y en tercer lugar la clase expositiva con el 38.5%. Cabe mencionar que, en los grupos de psicología y medicina, fue más frecuente la elección de la simulación como estrategia más entretenida con 62.2% y 45.8% respectivamente.

Guzmán, Alvarado, Morales, y Garibay (2017) en su estudio *“Estrategias de evaluación en la Maestría de Ortodoncia y Ortopedia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa”*, tuvieron como objetivos; analizar las estrategias de evaluación que utilizan los docentes, describir desde la opinión del alumno y del docente, así como contrastar la relación que existe entre la opinión alumno-docente con respecto a las estrategias de evaluación aplicadas en la Maestría en Ortodoncia y Ortopedia de la FOUAS. Material y métodos: Estudio con enfoque cuantitativo, método descriptivo y de tipo transversal. Se utilizó el

cuestionario de evaluación de la metodología docente y evaluativa (CEMEDEPU adaptado), incluyendo preguntas en escala tipo Likert. Resultados: Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes en la Maestría en Ortodoncia y Ortopedia de la FOUAS son el examen escrito y el formato de prueba objetiva, preguntas, seminarios, problemas reales, tutoría, foros de discusión, trabajos, ensayos, informes, portafolios, tarea, productos, feedback, evaluación inicial, evaluación en diferentes momentos para dar seguimiento al aprendizaje. En la evaluación con casos clínicos y simulaciones; el 40.2% de los estudiantes refieren estar de acuerdo, mientras que el 71.4% de los docentes indican que están muy de acuerdo con la evaluación mediante estas estrategias. Conclusiones: Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes son aquellas centradas en la enseñanza, tal como es el examen, actualmente los nuevos modelos educativos apuntan a la existencia de estrategias de evaluación centradas en el aprendizaje, donde se valora lo que el estudiante ha aprendido y llevar a cabo una realimentación permitiendo así darse cuenta de sus fortalezas y debilidades en torno a los conocimientos adquiridos. La práctica evaluativa de los docentes, donde la calificación final es el examen. En la maestría se lleva a cabo la evaluación con estrategias de tipo formativo, las cuales no se incluyen en la calificación final.

Félix (2017) en su investigación *“Estrategias de enseñanza aprendizaje en el modelo por competencias profesionales”*, en Culiacán, Sinaloa, con el objetivo de analizar las estrategias de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias profesionales, en la licenciatura en enfermería. El estudio fue mixto; para la elección de los sujetos se utilizó el muestreo no probabilístico, aplicando un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas a 91 estudiantes de quinto a séptimo semestre de la Licenciatura de Enfermería. Así mismo se realizó una entrevista a cuatro profesores. Los resultados muestran que el 48% de los alumnos encuestados señala que se desarrollan actividades en aula, laboratorios y escenarios de prácticas. Los estudiantes identifican el aprendizaje por competencias y el aprendizaje flexible como forma de enseñanza aprendizaje. El 50% de los encuestados señalaron que las formas de enseñanza han cambiado, son más activas y se enfocan a aprender la profesión en escenarios reales. Así mismo 85%

consideran que se sigue evaluando principalmente mediante examen. Los docentes señalan que el nuevo modelo implica modificar las formas de trabajo de los docentes, establecer estrategias didácticas pedagógicas que favorezcan el trabajo dinámico, se requiere además planeación didáctica y una forma diferente de evaluar. Este nuevo modelo, requieren incorporar a su curso actividades de aprendizaje como el estudio de casos, proyectos o simulaciones”.

Como resultado de la búsqueda se obtuvieron 14 investigaciones de las cuales 5 son internacionales, 5 nacionales y 4 locales. De las investigaciones consultadas; 6 utilizan enfoque cualitativo, 4 enfoque cuantitativo, 4 enfoque mixto, predomina el estudio descriptivo transversal, seguido del estudio cuasi experimental e investigación acción participativa, se utilizó la observación participante, encuesta, entrevistas, cuestionarios como técnicas de recolección de datos, diarios de campo, rúbricas, escalas Likert, listas de cotejo, se concluye con resultados favorables en el aprendizaje, desempeño, así como la necesidad de establecer estrategias didácticas pedagógicas que favorezcan el trabajo dinámico, se requiere además planeación didáctica y una forma diferente de evaluar.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

IV.1. Método.

Esta investigación consistió en una intervención educativa con enfoque interpretativo mediante el paradigma mixto, con énfasis cualitativo y complemento en manejo de datos cuantitativos. Hamui (2013) indica que, la característica principal de los métodos mixtos (MM) es la combinación de la perspectiva cuantitativa y cualitativa en un mismo estudio. Cuando las preguntas de investigación son complejas, la combinación de los métodos permite darle profundidad al análisis y comprender mejor los procesos de enseñanza y aprendizaje en las ciencias de la salud.

González (2006) argumenta que “La epistemología cualitativa defiende el carácter constructivo – interpretativo del conocimiento, lo que de hecho implica comprenderlo como una producción, y no como la aprehensión lineal de una realidad que se nos devela” (p.23)

En el mismo orden de ideas, Hernández et al. (2010) indica que el enfoque cualitativo busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad.

Por otra parte, el autor antes mencionado, señala que el “enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 4).

IV.2. Diseño.

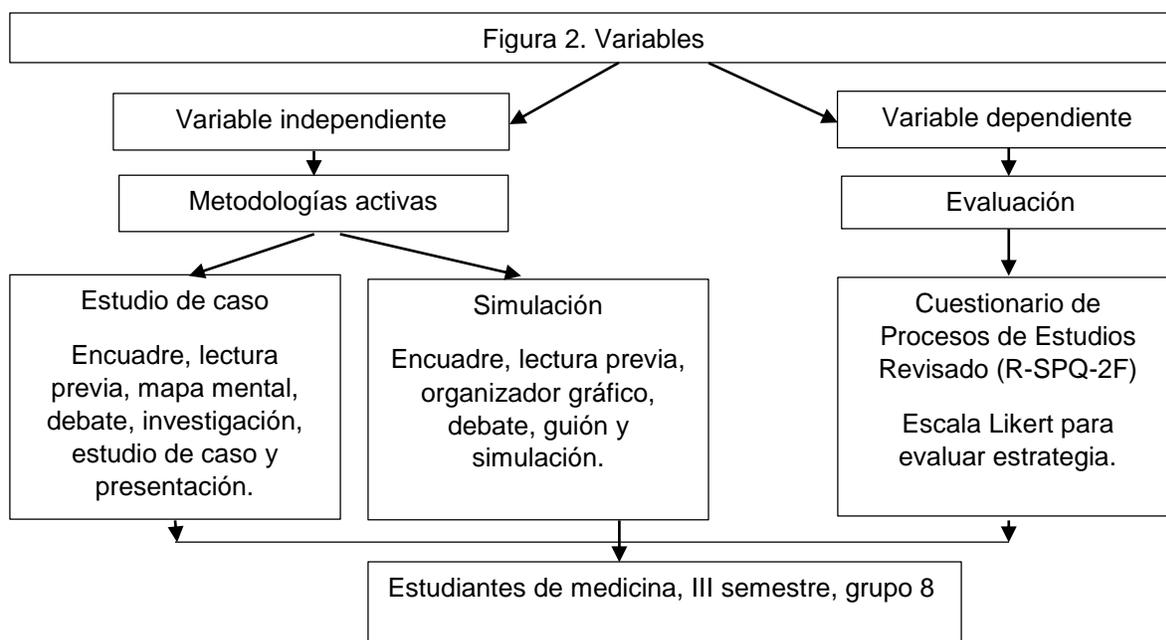
La investigación se abordó por medio del diseño estudio de caso. Erickson sostiene que, para el investigador interpretativo, la lógica de la investigación va de lo concreto y particular a lo universal, el investigador interpretativo no escoge muestras de ejemplos o elementos a través de una amplia gama de particularidades concretos

como base para inferir universales, sino que estudia en detalle determinado caso concreto, con el objetivo de desarrollar un modelo lo más complejo posible de la situación y los contextos en los que se está inmerso. A partir del análisis de casos concretos y del examen de los hechos cotidianos a través de detalladas particularizaciones de los mismos, se buscan y verifican generalizaciones. (González, 2006)

El estudio de caso según Álvarez y Álvarez (2014) consiste en hacer estudios por un grupo, en el transcurso de una larga sucesión de encuentros con las situaciones problema presentadas, con sus detalles reales para provocar, a partir del análisis de cada caso, una toma de conciencia concreta y realista; una conceptualización experiencial y una búsqueda de soluciones eficaces.

Variables.

En esta investigación titulada *“Evaluación de metodología activas: Estudio de caso y simulación con estudiantes de medicina”*, se tiene como variable independiente las metodologías activas; “estudio de caso” y “simulación”, y como variable dependiente, la evaluación de las metodologías activas, la Figura 2 muestra la operatividad de estas variables.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

IV.3. Población y muestra.

Para la presente investigación se consideró como participantes a 32 estudiantes del grupo 8 de segundo grado, III semestre, en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, de la Licenciatura en Médico General en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, campus “Dr. José Narro Robles”, ciclo escolar 2018-2019, este grupo ya estaba conformado por lo cual no se realizó ningún tipo de selección, Hernández et al. (2010) lo expresa como “muestras por conveniencia: simplemente casos disponibles a los cuales tenemos acceso” (p. 401).

Como criterios de inclusión fue que todos los alumnos formaran parte del grupo 8, de segundo grado, III semestre, en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, de la Facultad de Medicina. Los criterios de exclusión atendieron a alumnos que no desearan participar.

IV.4. Instrumentos o técnicas.

Para esta investigación, se utilizó la técnica de observación participante, Aravena (2006) refiere que, en la observación participante, “el investigador debe observar la realidad para reconstruirla en su totalidad y complejidad” (p. 55). También se utilizó la entrevista, Abero, et al. (2015) indica que la entrevista “Se enmarca en un texto oral que emite el entrevistado a partir de temáticas sugeridas o preguntas enunciadas por el investigador. Se trata de extraer información sobre opiniones, creencias, concepciones, estados subjetivos del informante. Permite recoger la subjetividad” (p. 149).

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron:

El Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F) adaptado de Freiberg y Fernández (2016), el cual se estructura de 20 ítems, que consisten en afirmaciones sobre actitud hacia el estudio y sobre la forma habitual de estudiar para identificar un aprendizaje superficial o profundo, la escala de evaluación es: nada de acuerdo, poco de acuerdo, medianamente de acuerdo, bastante de acuerdo, muy de acuerdo. (ver anexo 4)

La escala Likert según Hernández, Fernández y Baptista (2014) consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. Para evaluar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación” (ver anexo 5 y 6) se diseñó, piloteó y validó una escala Likert, se obtuvo 0.875 en Alfa de Cronbach. El instrumento consta de 12 ítems con la escala de valoración insuficiente, escasamente suficiente, suficiente y excelente.

Así también, para mantener comunicación en el proceso de enseñanza y de aprendizaje se utilizaron herramientas digitales; carpeta Drive para actividades individuales, así como colaborativas, y un grupo de WhatsApp administrado por el jefe del grupo, se utilizó cámara fotográfica para capturar evidencias del proceso, cabe aclarar que Abero, et al (2015) refieren que “la fotografía es un texto, y como tal es susceptible de analizarse o concebirse como documento de un evento que describe un fenómeno que queremos comprender y explicar”(p. 148-149).

Finalmente, para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS versión 22.0 y el software Excel.

IV.5. Procedimiento o ruta crítica.

A) Permiso, consentimiento, entrevista, planeación educativa, preparación de instrumentos.

En un primer momento, el trabajo fue sometido al comité de investigación de la Facultad de Medicina para obtener el registro y permiso para realizar la indagación. Así mismo, se solicitó consentimiento a los alumnos de III semestre, grupo 8, en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica (ver anexo 3).

Por otra parte, se revisó el programa de estudios en el rediseño curricular del programa educativo de la Licenciatura en Médico General (ver anexo 1), se entrevistó a docentes de la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, se diseñó la planeación de actividades de la unidad de aprendizaje de Psicología Médica (v. anexo 2), posteriormente se piloteó el Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado

(R-SPQ-2F) en un grupo de III semestre de la Licenciatura de Médico General constituido por 36 estudiantes, además, se construyó la escala Likert para evaluar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, se piloteó y validó en el mismo grupo, como resultado de este proceso se obtuvo que 13 estudiantes no comprendieron el concepto de metacognición por lo que se consideró modificar la redacción del ítem.

B) Encuadre del curso, implementación de las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación”, así como la recolección de datos.

Se implementaron y evaluaron las metodologías activas; en la unidad 3: personalidad y comportamiento en la salud se implementó el “estudio de caso” y en la unidad 4: psicología clínica y psicopatología, se implementó la “simulación”, se aplicó la escala Likert para evaluar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, se evaluaron las metodologías activas desde la perspectiva del estudiante, al final de cada secuencia didáctica se evaluó desde el enfoque formativo para identificar el aprendizaje y lograr una retroalimentación, se compararon los resultados de las estrategias activas implementadas y se determina cuál de las dos metodologías favorece más el aprendizaje formativo.

C) Análisis de datos.

Los datos se analizaron en el programa estadístico IBM SPSS versión 22.0 y en el software Excel.

IV.6. Cuestiones éticas.

El trabajo fue sometido al comité de investigación de la Facultad de Medicina para obtener el registro y permiso para realizar la indagación y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes.

CAPÍTULO V.

RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE DATOS.

En este capítulo, se presentan los resultados de los tres momentos en que fue desarrollada la investigación. En un primer momento, se muestran los datos obtenidos del cuestionario de procesos de estudio el cual muestra las actitudes y hábitos de estudio de los estudiantes para un aprendizaje profundo o superficial, en el segundo momento se relata la implementación de las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, en un tercer momento, se presentan los datos recabados al evaluar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”, finalmente se realiza un análisis y discusión de los datos obtenidos con la teoría y estudios que aportan información empírica a la investigación.

V.1. Resultados.

Resultados del análisis estadístico del Instrumento cuestionario de procesos de estudio (R-SPQ-2F)

Los siguientes resultados corresponden al primer momento de la investigación, hacen referencia al análisis estadístico del instrumento cuestionario de procesos de estudio (R-SPQ-2F) adaptado de Freiberg y Fernández (2016).

En la Tabla 2, referente al ítem *Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción*, señala que el 50% refirió que muy de acuerdo, el 31% bastante de acuerdo, el 6.3% respondió medianamente de acuerdo, el mismo porcentaje indicó poco de acuerdo y nada de acuerdo.

Tabla 2. Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	2	6.3	6.3	6.3
Poco de acuerdo	2	6.3	6.3	12.5
Medianamente de acuerdo	2	6.3	6.3	18.8
Bastante de acuerdo	10	31.3	31.3	50.0
Muy de acuerdo	16	50.0	50.0	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 3, se muestra el ítem *Debo estudiar bastante un tema para poder formar mis propias conclusiones y así quedar conforme*, se observa que el 31.3% indicó muy de acuerdo, el 28.1% expresó bastante de acuerdo, el 31.1% medianamente de acuerdo, el 6.3% poco de acuerdo y el 3.1% nada de acuerdo.

Tabla 3. Debo estudiar bastante un tema para poder formar mis propias conclusiones y así quedar conforme.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	1	3.1	3.1	3.1
Poco de acuerdo	2	6.3	6.3	9.4
Medianamente de acuerdo	10	31.3	31.3	40.6
Bastante de acuerdo	9	28.1	28.1	68.8
Muy de acuerdo	10	31.3	31.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 4, se refleja el resultado del ítem *Mi objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible*; muestra que el 3.1% respondió muy de acuerdo, el 3.1% bastante de acuerdo, el 25.0% indicó medianamente de acuerdo, el 31.3% expresó poco de acuerdo y el 37.5% refirió nada de acuerdo.

Tabla 4. Mi objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	12	37.5	37.5	37.5
Poco de acuerdo	10	31.3	31.3	68.8
Medianamente de acuerdo	8	25.0	25.0	93.8
Bastante de acuerdo	1	3.1	3.1	96.9
Muy de acuerdo	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 5, referente al ítem *Solo estudio lo que se ve en clase*, se muestra que el 12.5% mencionó muy de acuerdo, el 6.3% indicó bastante de acuerdo, el 25.0% refirió medianamente de acuerdo, el 37.5% respondió poco de acuerdo, finalmente el 18.8% expresó nada de acuerdo.

Tabla 5. Solo estudio lo que se ve en clase.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	6	18.8	18.8	18.8
Poco de acuerdo	12	37.5	37.5	56.3
Medianamente de acuerdo	8	25.0	25.0	81.3
Bastante de acuerdo	2	6.3	6.3	87.5
Muy de acuerdo	4	12.5	12.5	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Tabla 6, con relación al ítem *Me parecen muy interesantes todos los temas cuando los empiezo a estudiar*, señala que el 15% mencionó muy de acuerdo, el 31.3% indicó bastante de acuerdo, el 40.6% expresó medianamente de acuerdo, el 9.4% refirió poco de acuerdo y el 3.1% argumentó nada de acuerdo.

Tabla 6. Me parecen muy interesantes todos los temas cuando los empiezo a estudiar.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	1	3.1	3.1	3.1
Poco de acuerdo	3	9.4	9.4	12.5
Medianamente de acuerdo	13	40.6	40.6	53.1
Bastante de acuerdo	10	31.3	31.3	84.4
Muy de acuerdo	5	15.6	15.6	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 7, con resultados del ítem *La mayoría de los temas nuevos me parecen interesantes y con frecuencia dedico tiempo extra a conseguir más información sobre ellos*, muestra que el 3.1% contestó muy de acuerdo, el 34.4% mencionó bastante de acuerdo, el 46.9% refirió medianamente de acuerdo, el 12.5% expresó poco de acuerdo y el 3.1% indicó nada de acuerdo.

Tabla 7. La mayoría de los temas nuevos me parecen interesantes y con frecuencia dedico tiempo extra a conseguir más información sobre ellos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	1	3.1	3.1	3.1
Poco de acuerdo	4	12.5	12.5	15.6
Medianamente de acuerdo	15	46.9	46.9	62.5
Bastante de acuerdo	11	34.4	34.4	96.9
Muy de acuerdo	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 8, referente al ítem *Dedico un mínimo esfuerzo al estudio de las materias que no me interesan*, se muestra que el 6.3% responde muy de acuerdo, el 18.8% indicó bastante de acuerdo, el 37.5% expresó medianamente de acuerdo, el 31.3% refirió poco de acuerdo y el 6.3% mencionó nada de acuerdo.

Tabla 8. Dedico un mínimo esfuerzo al estudio de las materias que no me interesan.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	2	6.3	6.3	6.3
Poco de acuerdo	10	31.3	31.3	37.5
Medianamente de acuerdo	12	37.5	37.5	75.0
Bastante de acuerdo	6	18.8	18.8	93.8
Muy de acuerdo	2	6.3	6.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Tabla 9, con relación al ítem *Aprendo algunas cosas mecánicamente, repitiéndolas una y otra vez hasta que ya las sepa de memoria, aunque no las comprenda*, indica que el 12.5% refiere muy de acuerdo, el 12.5% bastante de acuerdo, el 18.8% expresó medianamente de acuerdo, el 21.9% refirió poco de acuerdo, y el 34.4% argumentó nada de acuerdo.

Tabla 9. Aprendo algunas cosas mecánicamente, repitiéndolas una y otra vez hasta que ya las sepa de memoria, aunque no las comprenda.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	11	34.4	34.4	34.4
	Poco de acuerdo	7	21.9	21.9	56.3
	Medianamente de acuerdo	6	18.8	18.8	75.0
	Bastante de acuerdo	4	12.5	12.5	87.5
	Muy de acuerdo	4	12.5	12.5	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 10, se observa el ítem *Me parece que estudiar algunos temas académicos puede ser tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película*, se muestra que el 28.1% mencionó muy de acuerdo, el 31.3% respondió bastante de acuerdo, el 31.3% medianamente de acuerdo, el 6.3% indicó poco de acuerdo, finalmente el 3.1% refirió nada de acuerdo.

Tabla 10. Me parece que estudiar algunos temas académicos puede ser tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	1	3.1	3.1	3.1
	Poco de acuerdo	2	6.3	6.3	9.4
	Medianamente de acuerdo	10	31.3	31.3	40.6
	Bastante de acuerdo	10	31.3	31.3	71.9
	Muy de acuerdo	9	28.1	28.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 11, refleja los resultados del ítem *Cuando estudio temas importantes me autoevalúo tanto como sea necesario hasta lograr comprenderlos por completo*, se muestra que el 34.4% indicó muy de acuerdo, el 43.8% refirió bastante de acuerdo, el 9.4% respondió medianamente de acuerdo, y el 6.3% argumentó poco y el 6.3% nada de acuerdo.

Tabla 11. Cuando estudio temas importantes me autoevalúo tanto como sea necesario hasta lograr comprenderlos por completo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	2	6.3	6.3	6.3
Poco de acuerdo	2	6.3	6.3	12.5
Medianamente de acuerdo	3	9.4	9.4	21.9
Bastante de acuerdo	14	43.8	43.8	65.6
Muy de acuerdo	11	34.4	34.4	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 12, referente al ítem *Puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes claves de una materia sin intentar comprenderlas*, se indica que el 6.3% respondió muy de acuerdo, el 25.0% indicó bastante de acuerdo, el 34.4% expresó medianamente de acuerdo, el 18.8% mencionó poco de acuerdo, finalmente el 15.6% argumentó nada de acuerdo.

Tabla 12. Puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes claves de una materia sin intentar comprenderlas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	5	15.6	15.6	15.6
Poco de acuerdo	6	18.8	18.8	34.4
Medianamente de acuerdo	11	34.4	34.4	68.8
Bastante de acuerdo	8	25.0	25.0	93.8
Muy de acuerdo	2	6.3	6.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 13, con el ítem *Generalmente me limito a estudiar solo lo que se me pide, porque creo innecesario hacer cosas extra*, se muestra que el 3.1% respondió muy de acuerdo, el 9.4% expresó bastante de acuerdo, el 37.5% indicó medianamente de acuerdo, el 34.4% mencionó poco de acuerdo, y el 15.6% argumentó nada de acuerdo.

Tabla 13. Generalmente me limito a estudiar solo lo que se me pide, porque creo innecesario hacer cosas extras.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	5	15.6	15.6	15.6
Poco de acuerdo	11	34.4	34.4	50.0
Medianamente de acuerdo	12	37.5	37.5	87.5
Bastante de acuerdo	3	9.4	9.4	96.9
Muy de acuerdo	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 14, referente al ítem *Trabajo más en mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes*, se muestra que el 53.1% expresó muy de acuerdo, el 37.5% mencionó bastante de acuerdo, el 6.3% indicó medianamente de acuerdo, el 3.1% respondió poco de acuerdo.

Tabla 14. Trabajo más en mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco de acuerdo	1	3.1	3.1	3.1
Medianamente de acuerdo	2	6.3	6.3	9.4
Bastante de acuerdo	12	37.5	37.5	46.9
Muy de acuerdo	17	53.1	53.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Tabla 15, con el ítem *Dedico gran parte de mi tiempo libre a buscar más información sobre temas interesantes que fueron expuestos en clase*, muestra que el 9.4% respondió muy de acuerdo, el 31.3% indicó bastante de acuerdo, el 37.5% mencionó medianamente de acuerdo, el 15.6% expresó poco de acuerdo, el 6.3% refirió nada de acuerdo.

Tabla 15. Dedico gran parte de mi tiempo libre a buscar más información sobre temas interesantes que fueron expuestos en clase.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	2	6.3	6.3	6.3
Poco de acuerdo	5	15.6	15.6	21.9
Medianamente de acuerdo	12	37.5	37.5	59.4
Bastante de acuerdo	10	31.3	31.3	90.6
Muy de acuerdo	3	9.4	9.4	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 16, referente al ítem *Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos*, se observa que el 3.1% respondió bastante de acuerdo, el 18.8% indicó medianamente de acuerdo, el 28.1% expresó poco de acuerdo, y el 50.0% mencionó nada de acuerdo.

Tabla 16. Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	16	50.0	50.0	50.0
Poco de acuerdo	9	28.1	28.1	78.1
Medianamente de acuerdo	6	18.8	18.8	96.9
Bastante de acuerdo	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 17, con relación al ítem *Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dedicaran mucho tiempo a estudiar los contenidos que se sabe que no van a evaluarse en el examen*, se muestra que el 6.3% responde muy de acuerdo, el 15.6% refirió bastante de acuerdo, el 15.6% medianamente de acuerdo, el 28.1% indicó poco de acuerdo y el 34.4% mencionó nada de acuerdo.

Tabla 17. Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dedicaran mucho tiempo a estudiar los contenidos que se sabe que no van a evaluarse en el examen.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	11	34.4	34.4	34.4
Poco de acuerdo	9	28.1	28.1	62.5
Medianamente de acuerdo	5	15.6	15.6	78.1
Bastante de acuerdo	5	15.6	15.6	93.8
Muy de acuerdo	2	6.3	6.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 18, referente al ítem *Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mente, que quiero responderme*, se muestra que el 6.3% respondió muy de acuerdo, el 40.6% mencionó bastante de acuerdo, el 21.9% expresó medianamente de acuerdo, el 21.9% poco de acuerdo, el 9.4% indicó nada de acuerdo.

Tabla 18. Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mente, que quiero responderme.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	3	9.4	9.4	9.4
Poco de acuerdo	7	21.9	21.9	31.3
Medianamente de acuerdo	7	21.9	21.9	53.1
Bastante de acuerdo	13	40.6	40.6	93.8
Muy de acuerdo	2	6.3	6.3	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Tabla 19, muestra los resultados del ítem *Me esfuerzo por leer la mayor parte de los materiales que me recomiendan en clase*, se observa que el 37.5% respondió muy de acuerdo, el 28.1% indicó bastante de acuerdo, el 28.1% expresó medianamente de acuerdo, el 3.1% menciona poco de acuerdo y el mismo porcentaje refiere nada de acuerdo.

Tabla 19. Me esfuerzo por leer la mayor parte de los materiales que me recomiendan en clase.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	1	3.1	3.1	3.1
Poco de acuerdo	1	3.1	3.1	6.3
Medianamente de acuerdo	9	28.1	28.1	34.4
Bastante de acuerdo	9	28.1	28.1	62.5
Muy de acuerdo	12	37.5	37.5	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 20, referente al ítem *No entiendo por qué tengo que aprender contenidos que no se exigen en el examen*, se muestra que el 15.6% respondió muy de acuerdo, el 25.0% expresó medianamente de acuerdo, el 21.9% mencionó poco de acuerdo y finalmente el 37.5% indicó nada de acuerdo.

Tabla 20. No entiendo por qué tengo que aprender contenidos que no se exigen en el examen.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	12	37.5	37.5	37.5
Poco de acuerdo	7	21.9	21.9	59.4
Medianamente de acuerdo	8	25.0	25.0	84.4
Muy de acuerdo	5	15.6	15.6	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Tabla 21, señala los resultados del ítem *La mejor forma de aprobar los exámenes es memorizar las respuestas de las preguntas más probables*, se muestra que el 12.5% refirió muy de acuerdo, el 9.4% respondió bastante de acuerdo, el 15.6% expresó medianamente de acuerdo, el 25.0% indicó poco de acuerdo y el 37.5% mencionó nada de acuerdo.

Tabla 21. La mejor forma de aprobar los exámenes es memorizar las respuestas de las preguntas más probables.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada de acuerdo	12	37.5	37.5	37.5
Poco de acuerdo	8	25.0	25.0	62.5
Medianamente de acuerdo	5	15.6	15.6	78.1
Bastante de acuerdo	3	9.4	9.4	87.5
Muy de acuerdo	4	12.5	12.5	100.0
Total	32	100.0	100.0	

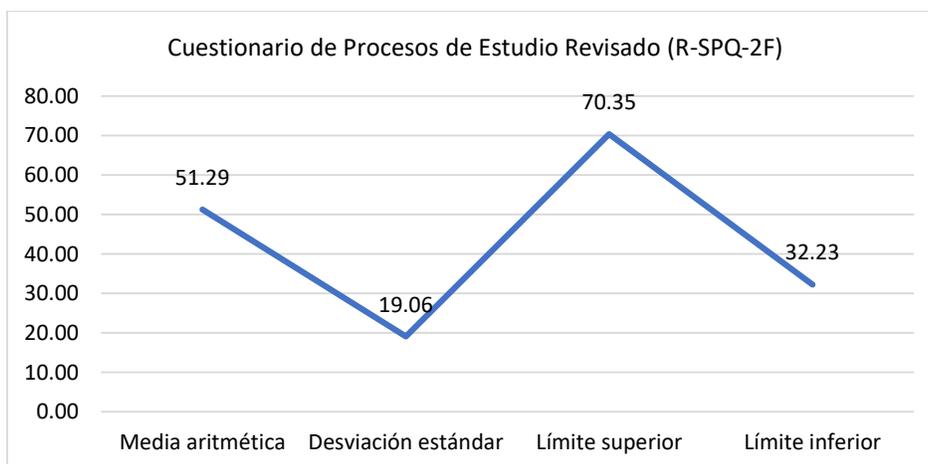
Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 22 se observan las estadísticas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F), indica que la media aritmética de 51.29 de estudiantes muestran hábitos de estudio y actitudes de aprendizaje profundo, es decir muestran interés el aprendizaje significativo, mientras que la desviación estándar de 19.06 de estudiantes muestran hábitos de estudio y actitudes de un aprendizaje superficial o memorístico, característico de metodologías centradas en el profesor.

Tabla 22. Estadísticas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F).

Media aritmética	Desviación estándar	Límite superior	Límite inferior
51.29	19.06	70.35	32.23

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Tabla 23 muestran las ponderaciones ordenadas altas y bajas de los ítems del cuestionario, las ponderaciones altas indica que el 85.16 señala que, *trabajo más en*

mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes, mientras que el 78.13 indica que, *tienen momentos en los que estudiar les produce gran satisfacción*. Por el lado opuesto, las ponderaciones bajas 25.78 manifiesta que su objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible y el 18.75 considera que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos.

Tabla 23. Ponderaciones ordenadas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F).

No.	Indicador	Ponderación
1	Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos.	18.75
2	Mi objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible.	25.78
3	Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dedicaran mucho tiempo a estudiar los contenidos que se sabe que no van a evaluarse en el examen.	32.81
4	No entiendo por qué tengo que aprender contenidos que no se exigen en el examen.	33.59
5	La mejor forma de aprobar los exámenes es memorizar las respuestas de las preguntas más probables.	33.59
6	Aprendo algunas cosas mecánicamente, repitiéndolas una y otra vez hasta que ya las sepa de memoria, aunque no las comprenda.	36.72
7	Generalmente me limito a estudiar solo lo que se me pide, porque creo innecesario hacer cosas extra.	37.50
8	Solo estudio lo que se ve en clase.	39.06
9	Dedico un mínimo esfuerzo al estudio de las materias que no me interesan.	46.88
10	Puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes claves de una materia sin intentar comprenderlas.	46.88
11	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mente, que quiero responderme.	53.13
12	La mayoría de los temas nuevos me parecen interesantes y con frecuencia dedico tiempo extra a conseguir más información sobre ellos.	55.47
13	Dedico gran parte de mi tiempo libre a buscar más información sobre temas interesantes que fueron expuestos en clase.	55.47
14	Me parecen muy interesantes todos los temas cuando los empiezo a estudiar.	61.72
15	Me parece que estudiar algunos temas académicos puede ser tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película.	68.75
16	Debo estudiar bastante un tema para poder formar mis propias conclusiones y así quedar conforme.	69.53
17	Cuando estudio temas importantes me autoevalúo tanto como sea necesario hasta lograr comprenderlos por completo.	73.44

No.	Indicador	Ponderación
18	Me esfuerzo por leer la mayor parte de los materiales que me recomiendan en clase.	73.44
19	Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción.	78.13
20	Trabajo más en mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes.	85.16

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

Descripción de la implementación de las metodologías activas: “Estudio de caso” y “Simulación”

Las siguientes líneas hacen referencia al segundo momento de la investigación, en éstas se relata la implementación de las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación. Para poder realizar la intervención de ambas metodologías, se utilizó la unidad 3 para el “estudio de caso” y la unidad 4 para “simulación”.

La unidad 3: Personalidad y comportamiento en la salud, se inició el 15 octubre y se finalizó el 09 noviembre, se dispuso de 12 horas para abordar los temas, una hora los días lunes, miércoles y viernes.

La implementación de la metodología activa “estudio de caso” atendió las etapas del proceso de aprendizaje que proponen Mauffette- Leenders, Erskine y Leenders (2005), estas consisten en la preparación individual, después discusión en grupo pequeño y finalmente discusión en clase.

En la preparación individual; recuperación, análisis y socialización de la información, consistió en lectura previa de los temas de la unidad 3; el desarrollo humano: Infancia, adolescencia, edad adulta y vejez, la personalidad un acercamiento desde su relación con la salud, psicología social: el estudio de la influencia, cognición social y cambio de actitudes, así como neurociencia social, además, elaboración de un mapa mental de manera individual para socializar en equipos de 6 integrantes.

En la discusión en grupo pequeño, los equipos se estructuraron de manera aleatoria, cada integrante asumió un rol y mediante el debate como estrategia colaborativa, se socializó el mapa mental con la información del tema. Cada equipo

debatir el tema apoyados del mapa mental elaborado de manera individual, esto permitió rescatar las ideas del tema. Después, el docente expuso un caso clínico que permitió situar los temas de la unidad 3. Posteriormente, mediante la estrategia colaborativa grupos de investigación. Cada equipo investigó un caso clínico para analizarlo y presentarlo en el aula. (ver anexo 7)

Para la discusión en clase, se presentaron los casos, se realizó de manera aleatoria, a partir del 9 de noviembre 2018, se asignó como tiempo máximo de exposición 20 minutos y 10 minutos para preguntas y comentarios.

Al término de las presentaciones los equipos respondieron preguntas de sus compañeros, así también hicieron comentarios de felicitación y algunas sugerencias de mejora. El docente facilitó el aprendizaje mediante su acompañamiento, realizó preguntas, argumentó para la reflexión de cada equipo, así como del grupo y de manera individual.

Se continuó con la unidad 4 Psicología clínica y psicopatología, esta unidad inició el 12 de noviembre del 2018 y finalizó el día 30 del mismo mes, se asignaron 9 horas para abordar los temas, una hora los días lunes, miércoles y viernes.

La metodología “simulación”, fue de tipo pacientes simulados, analizada por Ziv en Centella y Hornero (2017) el autor expresa que, generalmente son representados por actores entrenados para actuar como pacientes, y que se utilizan para el entrenamiento y evaluación de habilidades en la obtención de la historia clínica, el examen físico y la comunicación. En esta situación de aprendizaje, los estudiantes actuaron asumiendo un rol; de paciente, de familiar, médico, dependiendo del caso clínico a simular.

Cuando se dieron las especificaciones para la implementación de la metodología activa “simulación”, una estudiante expresó en el grupo y al docente que no participaría, que no podía, el docente explicó la importancia de la participación en el aula, y las competencias a desarrollar, no solo cognitivas, rescató la importancia de la actitud del estudiante con relación a su aprendizaje para poder responder a las

diferentes situaciones que atenderá como profesional de la salud, se le mencionó que se respetaría su decisión.

Se retomó la propuesta de la UCA (2011) para Las Fases de la simulación clínica:

1. Diseño del caso: Los estudiantes investigaron, eligieron un caso clínico y elaboraron el guión.
2. Presentación del caso o prebriefing: Se les informó que el caso clínico debía analizar los temas de la unidad 4: Psicología clínica y psicopatología, así como las indicaciones de presentación y evaluación de la simulación clínica.
3. Desarrollo o implementación del caso: Los estudiantes mediante simulación clínica explicaron y analizaron los temas.
4. Debriefing: Posterior a la simulación clínica, se realizó la reflexión guiada por el docente. Se fomentó la autoevaluación, el aprendizaje reflexivo y significativo.

Mediante la herramienta tecnológica WhatsApp, se comunicó un estudiante argumentando lo siguiente: “Buenas noches, le quería comentar que no voy a participar en la simulación, no voy a participar porque la verdad no me gusta hacer esas cosas, no las tolero. Ya le comenté eso al líder del equipo y me dijo que se lo comentaría”. El docente responde que puede entender que no le guste la actividad y que él puede elegir aprender o no participar, señalando también que la actividad sería un reto, pues la misma vida es una paradoja.

La integración de los equipos así como su participación fue de manera aleatoria, para las simulaciones se establecieron reglas, entre ellas guardar el teléfono, los estudiantes solo autorizaron tomar fotografías, no aceptaron videograbar la simulación, de manera grupal pidieron autorización para poder reírse y poder disfrutar la participación de sus compañeros sin tener que estar reprimidos, se autorizó la expresión de las emociones respetando la participación de cada equipo, es decir que las expresiones no dificultaran la participación de los equipos.

Los estudiantes mediante actividades colaborativas, se organizaron para llevar a cabo la simulación clínica en el aula, se adaptaron al espacio, se caracterizaron utilizando vestuario adecuado al personaje, también elaboraron la escenografía con presentación PowerPoint y utilizaron el mobiliario del aula. Los estudiantes subieron las evidencias realizadas durante el proceso de enseñanza aprendizaje a su carpeta drive individual, así como en la carpeta drive grupal. (ver anexo 8)

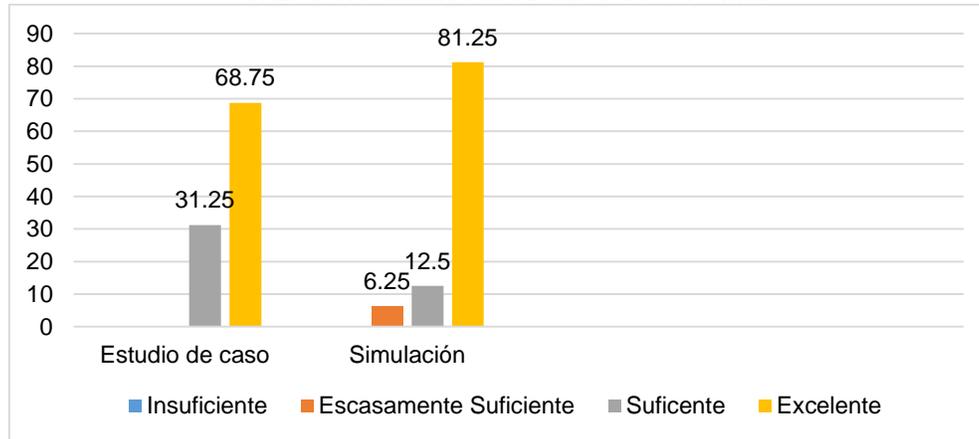
Durante las simulaciones clínicas los estudiantes se mostraron interesados en atender la participación de cada equipo, posterior la simulación los equipos respondieron preguntas de sus compañeros, así también hicieron comentarios de felicitación y algunas sugerencias de mejora, en todo momento el docente fungió como guía para propiciar la atención, respeto y reflexión de la experiencia de aprendizaje. Cabe señalar que la estudiante que expresó verbalmente en el aula su negación a participar logró incluirse en la “simulación”, sin embargo, el estudiante que se comunicó vía WhatsApp, no se presentó a la clase.

Resultados de evaluación de la metodología activa “estudio de caso” y “simulación”.

Los siguientes datos son el tercer momento de la investigación, los cuales muestran los resultados de evaluación de la implementación de las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación”.

La Gráfica 1 muestra el ítem *Permitió reflexionar sobre el tema*; con la metodología “estudio de caso” el 68.75% reflexionó de manera excelente, mientras que con la “simulación” el 81.25% de los estudiantes reflexionó de manera excelente el tema.

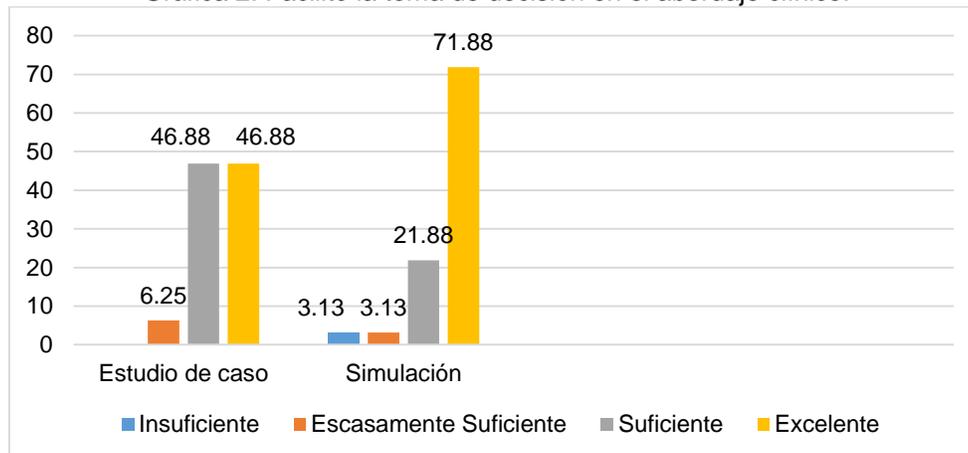
Gráfica 1. Permitió reflexionar sobre el tema.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

Se observa en la Gráfica 2 con relación al ítem *Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico*; con la metodología “estudio de caso” el 46.88% de los alumnos tuvieron excelente, mientras que en la “simulación” el 71.88% de los estudiantes mostraron excelente facilidad en la toma de decisiones.

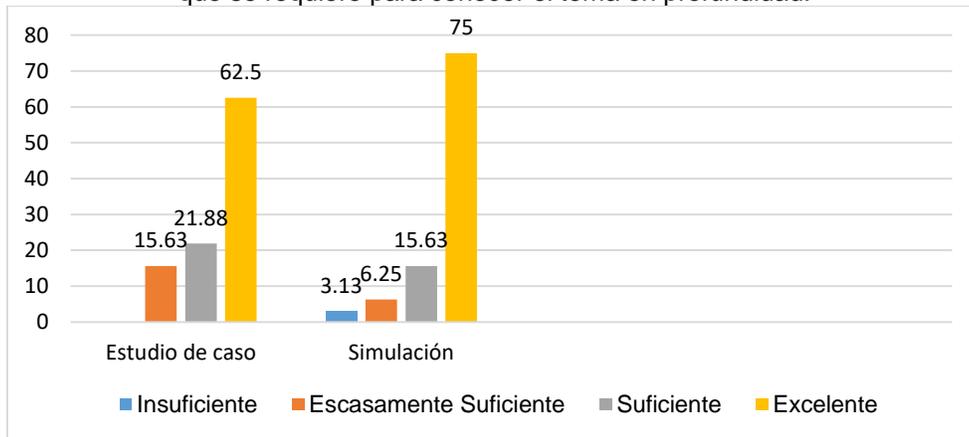
Gráfica 2. Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Gráfica 3 refleja los resultados del ítem *Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad*; con la metodología “estudio de caso” en el 62.5% de los estudiantes propició la investigación de manera excelente, mientras que con la “simulación”, en el 75.0% de los alumnos propicio la investigación de manera excelente.

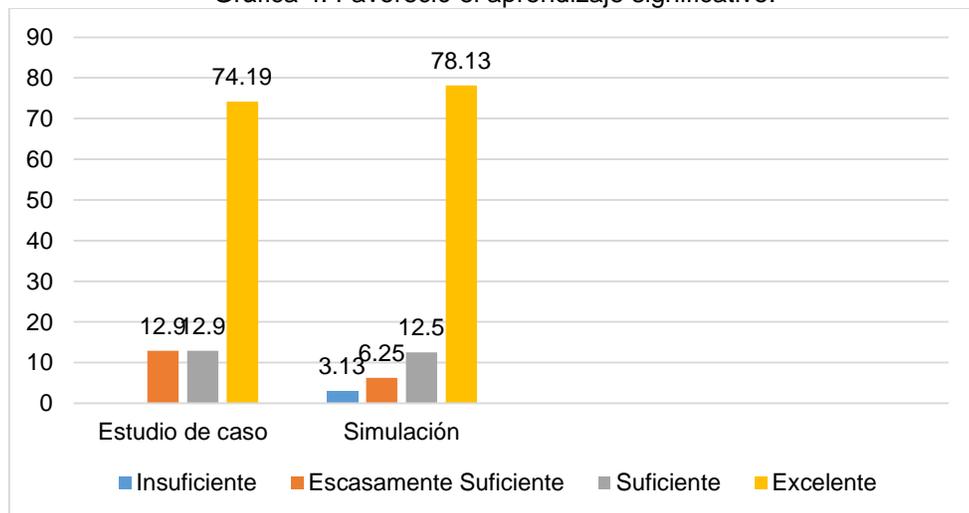
Gráfica 3. Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 4 se observa el ítem *Favoreció el aprendizaje significativo*; con la metodología “estudio de caso” en el 74.19% de los estudiantes favoreció de manera excelente, mientras que en la “simulación” favoreció de manera excelente en un 78.13% de alumnos.

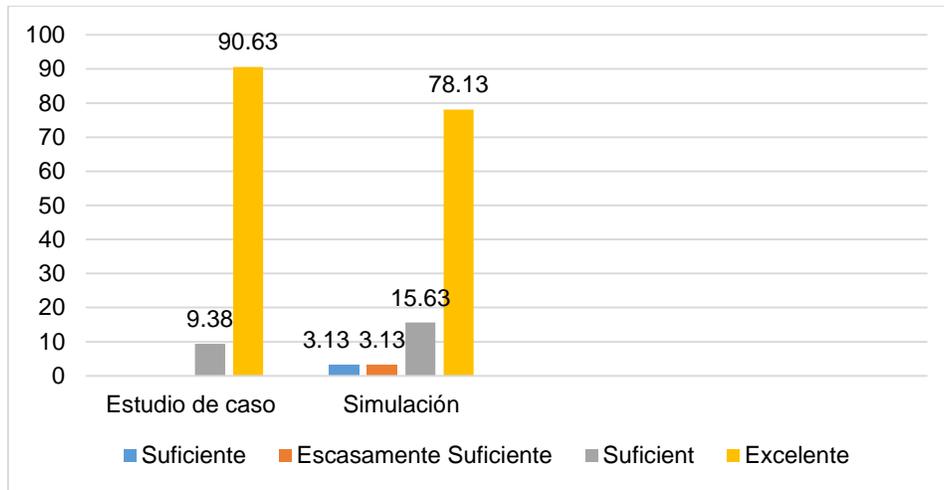
Gráfica 4. Favoreció el aprendizaje significativo.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 5, se observan los resultados del ítem *Promovió la participación activa y colaborativa*; con la metodología “estudio de caso”, el 90.63% de los estudiantes participó de manera excelente, mientras que con la “simulación” el 78.13% de los alumnos lograron participar de manera excelente.

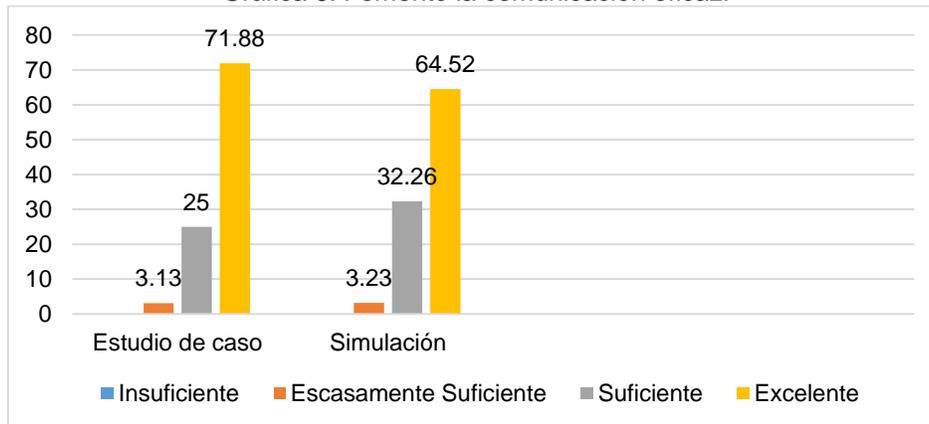
Gráfica 5. Promovió la participación activa y colaborativa.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Gráfica 6, refleja los resultados referentes al ítem *Fomentó la comunicación eficaz*; con la metodología “estudio de caso”, en el 71.88% de los alumnos se fomentó la comunicación eficaz de manera excelente, mientras que en la “simulación” el 64.52% de los estudiantes se comunicaron eficazmente de manera excelente.

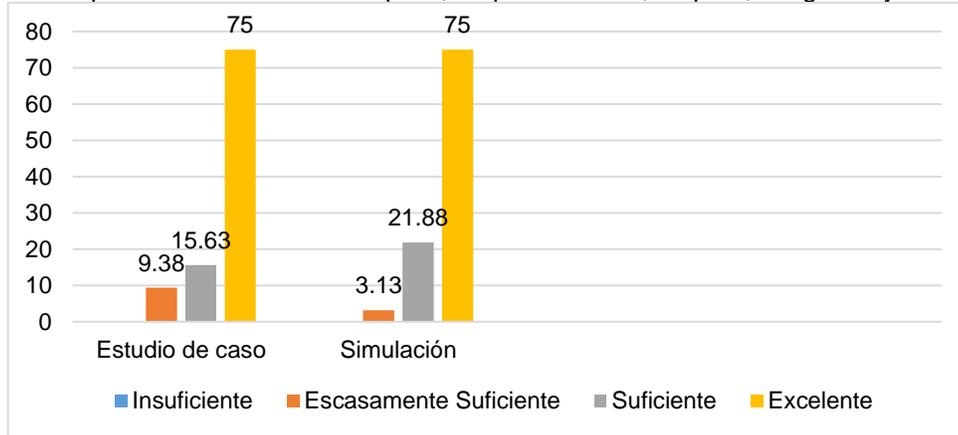
Gráfica 6. Fomentó la comunicación eficaz.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 7 se observan los resultados del ítem *Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad*; con las metodologías “estudio de caso” y “simulación” se logró de manera excelente que el 75.0% de los estudiantes impulsaran valores.

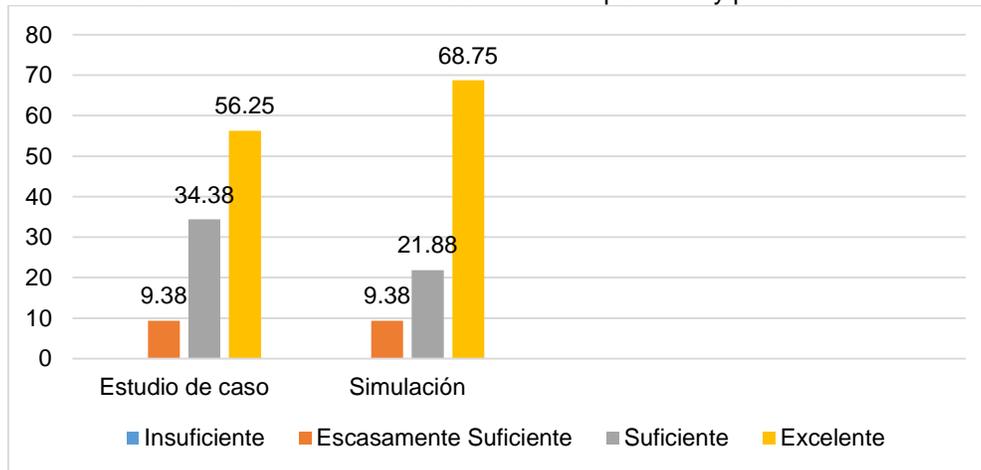
Gráfica 7. Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Gráfica 8 muestra el ítem *Admitió un análisis de la vida personal y profesional*; con la metodología “estudio de caso” se logró un análisis en el 56.25% de los alumnos, mientras que con la “simulación” el 68.75% de los estudiantes lograron un análisis de la vida personal y profesional.

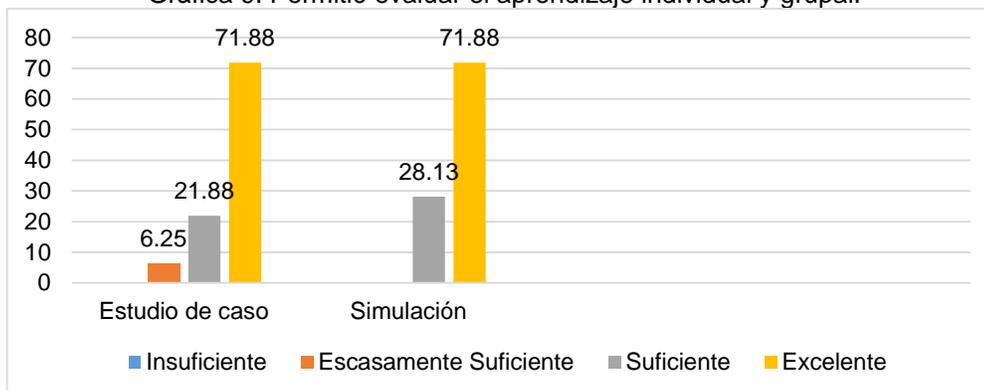
Gráfica 8. Admitió un análisis de la vida personal y profesional.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 9 se puede observar los resultados del ítem *Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal*; en ambas metodologías “estudio de caso” y “simulación”, el 71.88% de los estudiantes lograron evaluar de manera excelente el aprendizaje individual y grupal.

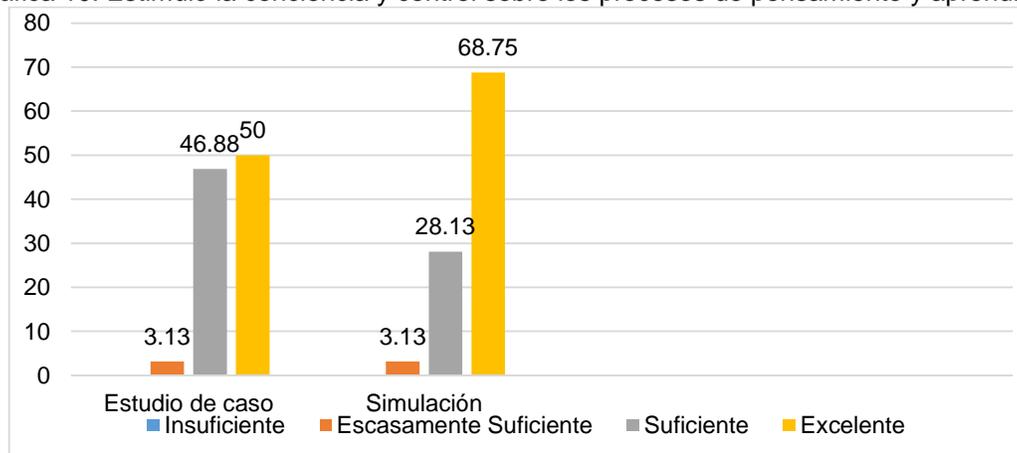
Gráfica 9. Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La Gráfica 10 muestra los resultados del ítem *Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje*; la metodología “estudio de caso” se logró de manera excelente en un 50% de los estudiantes, mientras que en la “simulación”, el 68.75% de los estudiantes se logró de manera excelente.

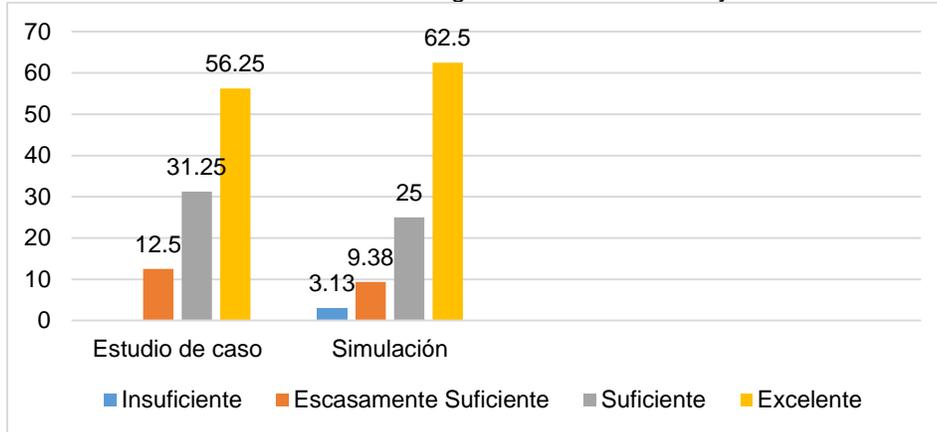
Gráfica 10. Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 11 se presentan los resultados del ítem *Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*; la metodología “estudio de caso” promovió en el 56.25% de los estudiantes de manera excelente, mientras que la “simulación” promovió en el 62.5% de los alumnos de manera excelente.

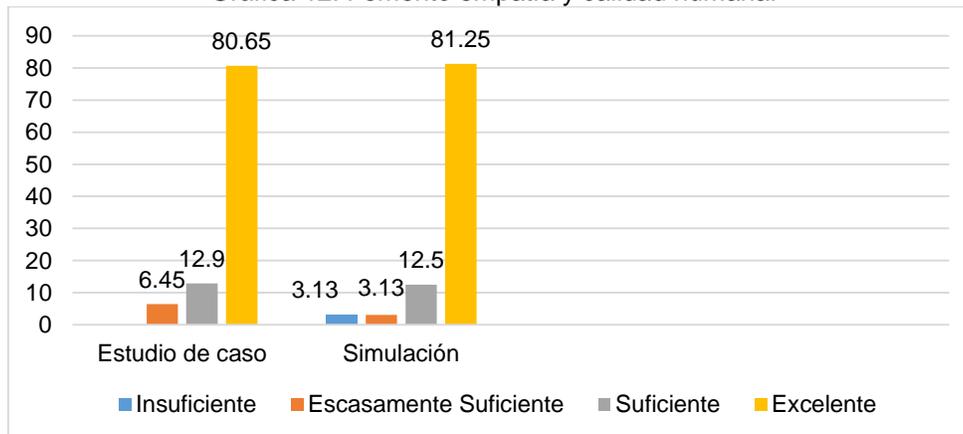
Gráfica 11. Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 12 se observa los resultados del ítem *Fomentó empatía y calidad humana*; la metodología “estudio de caso”, fomentó de manera excelente en el 80.65% de los estudiantes, mientras que la “simulación” lo logró de manera excelente en un 81.25% de los alumnos.

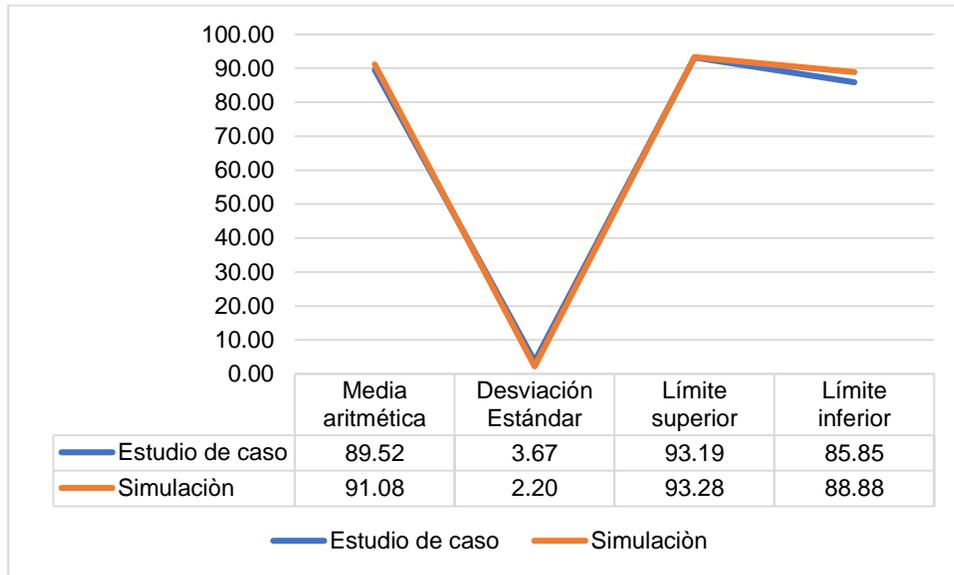
Gráfica 12. Fomentó empatía y calidad humana.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Gráfica 13, se muestran las Estadísticas de “estudio de caso” y “simulación”, en relación con la media aritmética “simulación” tiene 1,56 mayor de diferencia con relación al “estudio de caso”, en la desviación estándar presenta una diferencia de 1.47 menor en “simulación”.

Gráfica 13. Estadísticas de “estudio de caso” y “simulación”.



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 24, se puede observar las ponderaciones de la Escala Likert para evaluar la metodología “estudio de caso”, ponderación 97.7 la metodología promovió la participación activa y colaborativa y ponderación 92.2 refiere que fomentó la comunicación eficaz, los puntajes bajos de 85.2 indican que la metodología facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico y la ponderación 85.9 señala que promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Tabla 24. Ponderaciones ordenadas de la Escala Likert para evaluar la metodología "estudio de caso".

Ítems	Criterio a evaluar	Ponderación
2	Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.	85.2
11	Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	85.9
3	Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.	86.7
8	Admitió un análisis de la vida personal y profesional.	86.7
10	Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.	86.7
4	Favoreció el aprendizaje significativo.	87.5
12	Fomentó empatía y calidad humana.	90.6
7	Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.	91.4
9	Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.	91.4
1	Permitió reflexionar sobre el tema.	92.2

Ítems	Criterio a evaluar	Ponderación
6	Fomentó la comunicación eficaz.	92.2
5	Promovió la participación activa y colaborativa.	97.7

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la Tabla 25, se puede observar las ponderaciones de la Escala Likert para evaluar la metodología "simulación", la ponderación 93.8 indica que la metodología permitió reflexionar sobre el tema, la ponderación 93.0 refiere que fomentó empatía y calidad humana, permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal, impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad. Los puntajes bajos de 86.7 indican que la metodología fomentó la comunicación eficaz y la ponderación 86.7 señala que promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Tabla 25. Ponderaciones ordenadas de la Escala Likert para evaluar la metodología "simulación".

Ítems	Criterio a evaluar	Ponderación
1	Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	86.7
2	Fomentó la comunicación eficaz.	87.5
3	Admitió un análisis de la vida personal y profesional.	89.8
4	Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.	90.6
5	Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.	90.6
6	Favoreció el aprendizaje significativo.	91.4
7	Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.	91.4
8	Promovió la participación activa y colaborativa.	92.2
9	Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.	93.0
10	Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.	93.0
11	Fomentó empatía y calidad humana.	93.0
12	Permitió reflexionar sobre el tema.	93.8

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

V.2. Análisis y discusión.

En el presente apartado se retoma la información de los resultados de los momentos de la presente investigación *Evaluación de metodologías activas: Estudio de caso y simulación con estudiantes de medicina*, las variables de estudio

consideradas son evaluación y metodologías activas “estudio de caso” y “simulación, los cuales son analizados a partir de las preguntas y objetivos, así como también, discutidos con las teorías previamente citadas en este estudio.

Antes de iniciar el análisis de los resultados, es pertinente retomar lo considerado por Serna, Díaz, Betancur y Pino (2013) en relación a la práctica docente, argumentando que, “una metodología activa es el proceso para realizar un aprendizaje significativo, el alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje, mientras el docente asume el rol de facilitador de este proceso (p. 22)”.

En este sentido, el objetivo primordial de esta investigación es evaluar las metodologías activas: estudio de caso” y “simulación” con estudiantes de medicina, a partir de la valoración que hace el propio estudiante a través de la relación con el otro y las actividades diseñadas por el docente para el proceso de aprendizaje.

Con relación a las ideas anteriores, Gimeno y Pérez (2002), mencionan que el desarrollo del aprendizaje, se da por medio de procesos de creación y transformación de significados. Por tanto, la intervención docente en el aula se encamina a orientar y preparar los intercambios entre los alumnos/as y el conocimiento, de modo que se enriquezcan y potencien los sistemas de significados compartidos que van elaborando los estudiantes.

Retomando los planteamientos expresados, y en relación al objetivo específico de indagar las actitudes y los hábitos de estudio de los estudiantes de medicina, se plantea el primer momento de la investigación, a partir de la evaluación diagnóstica de la aplicación del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F). Los resultados obtenidos indican que; los estudiantes muestran actitudes de aprendizaje profundo o significativo al identificar en ellos momentos en que estudiar les produce satisfacción (ponderación 78.13), sin embargo, mencionan que trabajan más en sus estudios cuando cree que el material o el contenido son interesantes (ponderación 85.16), por tanto, el hábito de estudio puede depender de cómo el docente presente el contenido, del momento del encuadre, del desempeño docente para cautivar al estudiante en la unidad de aprendizaje.

En el mismo orden de ideas, Ausubel (2009) menciona que enseñar y aprender no son coextensivos, pues enseñar es tan sólo una de las condiciones que pueden influir en el aprendizaje. Así pues, los alumnos pueden aprender sin ser enseñados, es decir, enseñándose a sí mismos; y ni siquiera cuando la competencia del maestro está fuera de duda se logrará forzosamente el aprendizaje, si los alumnos son desatentos carecen de motivación o están cognoscitivamente impreparados.

Por otra parte, los estudiantes refieren que no es conveniente estudiar los temas a fondo ya que esto les produce confusión y pérdida de tiempo, lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos (ponderación 18.75), a su vez indican que el objetivo es pasar la materia haciendo el menor trabajo posible (ponderación 25.78), por tanto, el proceso de enseñanza aprendizaje con la actitud y hábitos de estudio de los estudiantes se torna como una oportunidad en el desempeño docente con competencias que favorezca establecer un ambiente que genere interés por aprender más que por aprobar el curso.

Es importante enfatizar que, Ayala (2000) argumenta que en los alumnos y su formación se ha de reflejar la identificación positiva del docente con su vocación, así como en el entusiasmo y motivación de su relación con el conocimiento.

Por consiguiente, se puede inferir que el aprendizaje profundo o significativo se puede lograr a través de una experiencia de aprendizaje de la interacción con el otro (alumno-alumno, alumno-docente), donde emergen desde las actitudes hasta los hábitos de estudio (responsabilidad individual) que tiene el estudiante en relación con su formación integral.

Como se ha mencionado anteriormente, primero se realizó la valoración diagnóstica de los estudiantes en relación con sus actitudes y hábitos de estudio. Posteriormente, como segundo momento de la investigación se procedió a seleccionar y describir aquellas metodologías activas que les permitiera a los estudiantes la construcción de los aprendizajes significativos de los contenidos temáticos de las unidades 3 y 4 de la Unidad de Aprendizaje de Psicología Médica. Para definir estas metodologías, se realizó un análisis documental de diferentes

teóricos para comprender su historia, concepto, etapas del proceso, rol docente, rol del estudiante, ventajas, desventajas y forma de evaluar.

Con relación a lo antes expuesto, Silva y Maturana (2017) expresan que la formación universitaria debe lograr que sus estudiantes alcancen aprendizajes profundos y estables en el tiempo, es decir, significativos, si se promueve la construcción colaborativa de los aprendizajes, integrando los conocimientos previos y situando las experiencias de aprendizaje. Lograrlo requiere en primer lugar que los profesores aprecien la naturaleza de esta concepción sobre el aprendizaje y, en segundo lugar, el más importante, que planifiquen la enseñanza considerando esta transformación, promoviendo actividades que lleve a los estudiantes a reflexionar sobre su propio aprendizaje.

Es por esta razón, que se seleccionan las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación”, ya que, como dicen Pinedo, Caballero y Fernández (2016), las metodologías de aprendizaje activas son aquellas en las que la responsabilidad del aprendizaje depende directamente del estudiante. Su actividad, implicación y compromiso son más formativos que meramente informativos, por lo que genera un aprendizaje más profundo, significativo y duradero facilitando la transferencia a contextos más heterogéneos.

En paralelo, Ballesta et al. (2011) expresan que las metodologías activas demandan de una adecuada formación del profesorado en las mismas, de un diseño claro, riguroso y viable del plan de trabajo a desempeñar con los alumnos, pero especialmente, de una alta implicación del docente de la asignatura. Por sí solas estas metodologías no garantizan el aprendizaje, ni mucho menos la participación.

Por tanto, la participación del estudiante en el proceso de inicio, desarrollo y cierre de la secuencia didáctica, así como del proceso educativo, permite un mayor compromiso en su aprendizaje ya que toma un rol protagónico consciente de su desempeño e identifica áreas de oportunidad que puede mejorar.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando y para dar respuesta de una manera más estructurada a los resultados de esta investigación, se

presenta el análisis de la metodología activa “estudio de caso” aplicada en un primer momento y posteriormente “simulación”.

Es relevante mencionar, que la metodología activa “estudio de caso” se implementó en la unidad 3: Personalidad y comportamiento en la salud, se inició el 15 octubre y se finalizó el 09 noviembre, se dispuso de 12 horas para abordar los temas, una hora los días lunes, miércoles y viernes. La implementación se realiza atendiendo las etapas del proceso de aprendizaje que proponen Mauffette-Leenders, Erskine y Leenders (2005), estas consisten en la preparación individual, después discusión en grupo pequeño y finalmente, discusión en clase, como se explicó anteriormente en la metodología.

Según los resultados expuestos, la aportación de la metodología activa “estudio de caso”, presenta ponderación alta de 97.7, indica que ésta, promovió la participación activa y colaborativa, asimismo, se obtuvo una ponderación alta de 92.2 la cual refiere que la metodología fomentó la comunicación eficaz, además, los puntajes considerados “bajos” de 85.2 indican que la metodología facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico y la ponderación 85.9 señala que promovió el uso de las TIC.

Con base a los resultados mostrados y en relación a la responsabilidad del estudiante, Ñique (2018), encuentra en su estudio que el 77% de los estudiantes refieren que el “estudio de caso” fue adecuado en su proceso formativo el desempeño de los participantes superaron la media tales como el autoaprendizaje, el trabajo de equipo y la toma de decisiones. Por su parte, Morales (2017), argumenta desde su investigación que el método de casos mejoró las estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Por tanto, se puede inferir que el “estudio de caso” como metodología activa favorece que el estudiante asuma su responsabilidad de aprender e inicie la clase con conocimientos previos del tema, para colaborar en equipos y posteriormente fortalecer su aprendizaje. Así mismo, se considera que esta metodología favorece que el grupo se autorregule mediante la guía docente, a través de identificación de la

dinámica de enseñanza aprendizaje que el docente promueve desde el inicio del proceso formativo.

Ahora bien, con respecto a las competencias de los estudiantes, Ramírez, Prieto y González (2017) argumentan que la estrategia de “estudio de casos” contribuyó a promover la comprensión de los procesos de diagnóstico, la aplicación de principios y normas de salud y entrenar en la resolución de situaciones referentes a la disciplina. Favoreció el desarrollo de habilidades del conocimiento científico tales como: analizar y reflexionar información, generar juicios propios, argumentar con nuevas teorías y perspectivas, dar coherencia y cohesión en los textos para ser clara y comprensible y llegar a conclusiones relevantes. Promovió el desarrollo de habilidades para el trabajo colaborativo como: interacción cara a cara, asumir roles, responsabilidad individual, debatir; todo lo cual permitió la conceptualización de la información para analizarla y discutir sobre ella. Posibilitó estrechar relación entre teoría y práctica, desarrollar la competencia investigativa y lograr motivación hacia la asignatura y a la profesión, además que, favoreció la integración y consolidación de otras competencias planteadas en el perfil de egreso como: desarrollar y gestionar proyectos de investigación científica y proponer soluciones creativas a situaciones problemáticas específicas.

Si bien el “estudio de caso” posibilita el análisis de diagnósticos, formular hipótesis, investigación, reflexión y colaboración, esta metodología promueve el diálogo y el aceptar ideas diferentes, es decir favorece la empatía y las habilidades sociales para atender casos en equipos disciplinarios y transdisciplinarios.

Cabe resaltar, como lo señalan García, Reynaga y Márquez (2014) que, existe satisfacción al implementar el estudio de caso como herramienta didáctica tanto por los alumnos como por los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con la implementación de “estudio de caso” como metodología activa, se puede inferir que involucrar al estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje desde el inicio, durante el proceso y hasta el final posibilita vivir una experiencia educativa satisfactoria, esto promueve el desarrollo de competencias, además identificar el

aprendizaje adquirido. Es importante señalar que, al implicar al estudiante en la evaluación, este deja de lado la percepción de la calificación que pone el maestro y percibe su desempeño y el resultado del mismo.

El proceso de evaluación de la metodología activa “estudio de caso” por parte de los estudiantes fue mediante una escala Likert, Urías, Rodríguez y Zárate (2017) mencionan que la evaluación a través de la rúbrica, clarifica los criterios de evaluación, y según la opinión de los estudiantes, orienta la calidad en su desempeño. Es importante el uso de la rúbrica en la evaluación ya que promueve el perfeccionamiento de la ejecución y fomenta la autoevaluación y autorregulación. Se encontró un impacto positivo en las valoraciones de los estudiantes sobre el uso de la rúbrica, que influye favorablemente en la conciencia del proceso de aprendizaje.

En el mismo orden de lo descrito con la implementación de la metodología “estudio de caso”, se procede a realizar el análisis de los resultados obtenidos con la implementación de la metodología activa “simulación”. Esta se realizó en la unidad 4 Psicología clínica y psicopatología, inició el 12 de noviembre del 2018 y finalizó el día 30 del mismo mes, se asignaron 9 horas para abordar los temas, una hora los días lunes, miércoles y viernes.

Para su implementación se retoma la propuesta de la UCA (2011) para Las Fases de la simulación clínica:

1. Diseño del caso: Los estudiantes investigaron, eligieron un caso clínico y elaboraron el guión.
2. Presentación del caso o prebriefing: Se les informó que el caso clínico debía analizar los temas de la unidad 4: Psicología clínica y psicopatología, así como las indicaciones de presentación y evaluación de la simulación clínica.
3. Desarrollo o implementación del caso: Los estudiantes mediante simulación clínica explicaron y analizaron los temas.
4. Debriefing: Posterior a la simulación clínica, se realizó la reflexión guiada por el docente. Se fomentó la autoevaluación, el aprendizaje reflexivo y significativo.

Durante la implementación de la metodología activa “simulación”, dos estudiantes mostraron dificultades para participar atendiendo la secuencia didáctica diseñada.

Esto se da al inicio del proceso cuando se les comunica las especificaciones de la actividad a desarrollar. El primer estudiante expresó en el grupo y al docente que no participaría, que no podía, el profesor explicó la importancia de la participación en el aula, y las competencias a desarrollar, no sólo cognitivas, rescató la importancia de la actitud del estudiante con relación a su aprendizaje para poder responder a las diferentes situaciones que atenderá como profesional de la salud, se le mencionó que se respetaría su decisión. Este estudiante elige participar.

Por otra parte, el segundo estudiante que también mostró dificultades durante la intervención de la metodología activa “simulación”, decide no participar en la representación. Por tal motivo, no logra la competencia que requiere adquirir para su desarrollo integral; conocimientos, habilidades y actitudes.

Por otro lado, con base en las aportaciones que se obtienen de la evaluación de la metodología activa “simulación”, la ponderación alta de 93.8 indica que permitió reflexionar sobre el tema, la ponderación 93.0 refiere que fomentó empatía y calidad humana, permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal, impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad. Los puntajes “bajos” de 86.7 indican que la metodología fomentó la comunicación eficaz y la ponderación 86.7 señala que promovió el uso de las TIC.

Dicho brevemente por Tobón (2013) la simulación “permite comprender cómo se aplican las competencias, posibilita formar el saber ser, el saber conocer y el saber hacer en situaciones parecidas a las reales” (p. 267).

La “simulación” como metodología activa en procesos de enseñanza y de aprendizaje en la realidad cambiante en la que está inmerso el estudiante, le permite interactuar desde actitudes adecuadas, con valores y calidad humana, comunicándose asertivamente al colaborar para reflexionar sobre temas de salud.

Palés y Gomar (2010,) argumentan que, “la enseñanza basada en las simulaciones permite que el alumno reciba feed-back en tiempo real de profesores y compañeros y reflexione sobre la acción por lo cual permite la evaluación de tipo formativo”

Guzmán, Alvarado, Morales, y Garibay (2017) en la evaluación con casos clínicos y simulaciones; encontraron que el 40.2% de los estudiantes refieren estar de acuerdo, mientras que el 71.4% de los docentes indican que están muy de acuerdo con la evaluación mediante estas estrategias. Actualmente, los nuevos modelos educativos apuntan a la existencia de estrategias de evaluación centradas en el aprendizaje, donde se valora lo que el estudiante ha aprendido y llevar a cabo una realimentación permitiendo así darse cuenta de sus fortalezas y debilidades en torno a los conocimientos adquiridos.

Incluir al estudiante en los procesos evaluativos, le permite ser consciente del compromiso en su formación integral, posibilita la reflexión de sus competencias, así como la honestidad de sus repuestas, Además, favorece en la retroalimentación por parte del docente, así también, cuando el estudiante participa en evaluar el método didáctico posibilita la reflexión del docente con relación a su práctica educativa, a su vez elegir acciones de mejora.

Arce, Cruz y Camacho (2018), mencionan que los alumnos de los grupos que ellos investigaron, refirieron que sus maestros optan por emplear con mayor frecuencia la clase expositiva en un 94.4%. La estrategia preferida por los alumnos para presentar por su cuenta una temática en clase, es la clase expositiva en un 78.7%, el debate en 30.7% y la simulación en un 16.5%. La estrategia didáctica que los alumnos consideran que facilita más su aprendizaje, es la clase expositiva en un 66.1%, el 42.5% mencionó que se trata del debate y el 31.4% optaron por la opción del estudio de casos clínicos como la más favorable para su aprendizaje. Asimismo, identifican como estrategias más entretenidas para el abordaje de las clases al debate en un 48%, la simulación en un 44% y en tercer lugar la clase expositiva con el 38.5%. Cabe mencionar que, en los grupos de psicología y medicina, fue más frecuente la elección de la simulación como estrategia más entretenida con 62.2% y 45.8% respectivamente.

No solo se trata de que el estudiante perciba una estrategia como novedosa o divertida, implica que reflexione la importancia de asumir el rol protagónico en su proceso formativo, ocupar el lugar que demanda la profesión médica, el lugar de

compromiso, de responder oportuna y pertinentemente ante necesidades de salud, actuar en escenarios diversos en los que los problemas de la sociedad se presentan.

En el estudio de Félix (2017), los resultados muestran que el 48% de los alumnos encuestados señala que se desarrollan actividades en aula, laboratorios y escenarios de prácticas. Los estudiantes identifican el aprendizaje por competencias y el aprendizaje flexible como forma de enseñanza aprendizaje. El 50% de los encuestados señalaron que las formas de enseñanza han cambiado, son más activas y se enfocan a aprender la profesión en escenarios reales. Así mismo 85% consideran que se sigue evaluando principalmente mediante examen. Los docentes señalan que el nuevo modelo implica modificar las formas de trabajo de los docentes, establecer estrategias didácticas pedagógicas que favorezcan el trabajo dinámico, se requiere además planeación didáctica y una forma diferente de evaluar. Este nuevo modelo, requieren incorporar a su curso actividades de aprendizaje como el estudio de casos, proyectos o simulaciones”.

Como lo menciona González (2009), la educación así contemplada constituye un desafío para los educadores en general, que incluye no sólo un profundo conocimiento y una amplia comprensión de la naturaleza humana y su proceso natural de desarrollo, sino también una actitud abierta hacia el diálogo interdisciplinar, la experiencia y el cambio. Por tanto, en el proceso de enseñanza y aprendizaje implica conocer a la persona humana en su totalidad, para ello requiere de lo empírico-sensorial, de lo lógico-analítico, del diálogo transdisciplinar, de la apertura al cambio y a la experiencia, así como del encuentro consigo mismo, con el otro, con los otros, con el mundo, con el universo y con el ser que nos trasciende.

A su vez, González (2009) argumenta que las comunidades de aprendizaje son escenarios en los que la indagación, la reflexión y el compartir conocimientos y experiencias conducen de manera natural y holística a que sus integrantes desarrollen la capacidad de aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a comunicar y aprender a convivir.

Si bien, la implementación de la metodología “simulación”, permitió la aplicación de la competencia de manera individual y colaborativa, se rescata en cada imagen la vivencia en el aula, además se visibilizan las limitaciones de espacio que los estudiantes lograron trascender para experimentar el aprendizaje.

Sobre las bases de las consideraciones anteriores, Rodríguez (2013) menciona que, “Aprender, por su parte, es atribuirle significación a la experiencia que posibilita la satisfacción de las necesidades” (p. 36). En el mismo orden de ideas, Schunk (2012) indica que, “El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia” (p.3), además, refiere que “El aprendizaje es inferido, es decir, que no lo observamos de manera directa sino a través de sus productos y resultados” (p. 14).

Una vez descritas y analizadas ambas metodologías implementadas, se procede a responder el objetivo específico que es determinar cuál de las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación” favorece más a los estudiantes de medicina. Por tanto, con base a los resultados expuestos se puede considerar que la “simulación” como metodología activa favorece más a los estudiantes de medicina, ya que además de la reflexión individual, en equipo y grupal del tema, permite también la actuación en colaboración, esto lleva a que el estudiante pueda expresarse y escucharse, además, reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.

Con referencia a lo anterior, Freiberg y Fernández (2016) retoman la propuesta de Big (1988) conocida como modelo 3p: presagio-proceso-producto, este contempla las características del estudiante y el contexto de enseñanza como presagio, los enfoques del aprendizaje constituyen el factor de proceso y los resultados del aprendizaje corresponde al factor de producto, formando así un sistema en estado de equilibrio.

Durante la implementación del “estudio de caso” y “simulación” como metodologías activas pertenecientes a la docencia centrada en el estudiante como parte del modelo educativo de la Facultad de Medicina, se observó que en el “estudio

de caso” el 100% de los estudiantes participaron, promovió la participación activa y colaborativa, además, fomentó la comunicación efectiva, mientras que en “simulación” 1 estudiante participó en el proceso pero no concluyó con la simulación en el aula, sin embargo, la segunda metodología impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad, permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal, fomentó empatía y calidad humana y permitió reflexionar sobre el tema.

Es importante enfatizar que ambas metodologías promueven competencias fundamentales del médico general mexicano, además favorecen competencias generales establecidas en el perfil de egreso del Médico General de la Facultad de Medicina, es decir promueven competencias que le permitan gestionar su aprendizaje continuo y trabajar armónicamente en equipos para favorecer el bienestar social y ambiental, con base en la reglamentación vigente y optimizando los recursos disponibles.

Por último, a partir del análisis y discusión antes expuesta, se confirma la hipótesis propuesta, donde la metodología activa “simulación” favorece más que la metodología activa “estudio de caso” a los estudiantes de medicina, se enfatiza la necesidad de promover más esta metodología ya que los estudiantes deben mostrar un grado de competencia procedimental y actitudinal ante situaciones médicas que requieran su actuación como estudiantes y futuros médicos generales.

CONCLUSIONES.

El modelo educativo de la Facultad de Medicina invita a la participación, estimula a la innovación educativa, los estudiantes en las aulas necesitan la guía que favorezca su formación integral, requieren prácticas docentes con metodologías activas que trasciendan el contexto áulico, que lo posicione en una realidad de atención, de posibles respuestas y alternativas de soluciones.

La participación del estudiante en el proceso de inicio, desarrollo y cierre de la secuencia didáctica, así como del proceso educativo, permite un mayor compromiso en su aprendizaje, ya que toma un rol protagónico consciente de su desempeño e identifica áreas de oportunidad que puede mejorar.

El aprendizaje activo si bien implica la responsabilidad del estudiante, la guía docente es necesaria en este proceso, lo que implica; conocer al estudiante, identificar su interés académico, y sobre todo retroalimentar para atender dudas o verificar que el grupo adquirió las competencias establecidas.

Las metodologías activas: “estudio de caso” y “simulación”, son relevantes para su aplicación y evaluación en cualquier unidad de aprendizaje, sin embargo, es muy importante la intervención que realice el docente durante el proceso formativo, ya que los factores de presagio incluyen: variables relacionadas con el estudiante (conocimientos previos, habilidades, valores y las expectativas); variables relacionadas con la institución y el profesor (estructura del curso, contenido curricular, métodos de enseñanza, clima de clase y la evaluación). En lo que corresponde a las actitudes y hábitos de estudio que el estudiante manifieste son relevantes para iniciar el proceso de aprendizaje y obtener como producto la competencia deseada.

Durante este proceso de investigación se aprende la importancia de identificar factores antes de iniciar el proceso de enseñanza aprendizaje, como actitudes y hábitos de estudio de los estudiantes, como también la relevancia de un ambiente

áulico basado en la comunicación y en el respeto, que se logra mediante el ejemplo y la guía docente.

Se asimila el valor de la retroalimentación no sólo por parte del docente, sino entre compañeros en un proceso de colaboración. Así también, se comprende la pertinencia de incluir al estudiante en la evaluación para fomentar la conciencia del aprendizaje, e identificar el área que necesita y quiera mejorar.

Se rescata también, la importancia de propiciar en el estudiante la toma de decisiones, así como asumir la consecuencia de sus actos que influyen en su formación integral, como persona y profesional médico.

Se enfatiza que la experiencia de aprendizaje de cada uno de los actores del proceso didáctico, tanto estudiantes como docente, es significativa si se permiten vivirla desde el deseo por conocer, participar y compartir, para atender, así como poder ayudar.

PROPUESTAS.

Con relación a posibles investigaciones que surgen a partir de los resultados del presente estudio de caso, se considera pertinente lo siguiente:

El liderazgo docente es un área de oportunidad a investigar debido a la importancia que reside en guiar el proceso de aprendizaje en el aula para que influya en el contexto educativo y fuera de él.

La vocación médica es pertinente como área a investigar ya que el docente puede tener vocación y compromiso, pero es fundamental identificar estos elementos en el estudiante.

Los rasgos de personalidad del estudiante para la profesión médica es un área de oportunidad para identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes, así poder acompañarlos y/o referirlos a una ayuda oportuna y pertinente.

Por otra parte, se considera importante utilizar los resultados de este estudio para tomar decisiones que permitan fortalecer la evaluación y práctica docente en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, pudiendo dirigirse a acciones tales como:

- Concientizar al docente mediante cursos de inicio de semestre sobre la importancia de la educación centrada en el estudiante para cumplir con la misión, visión, modelo educativo y programa de estudios de la Facultad de Medicina.
- Retomar los resultados encontrados en este estudio para establecer como necesarias estas metodologías en la unidad de aprendizaje de Psicología Medica.
- Implementar las metodologías activas “estudio de caso” y “simulación” en unidades de aprendizaje antecedentes y consecuentes.
- Promover muestras de productos de prácticas docentes con metodologías activas.

- Si bien, el contexto áulico es un espacio limitado y se logró el propósito de este estudio, es necesaria infraestructura que favorezca el óptimo desarrollo de estas metodologías.
- Se requiere más personal para la atención en talleres psicopedagógicos con temáticas que favorezcan el desarrollo integral del estudiante, es decir su desarrollo humano y habilidades para la vida.

Referencias bibliográficas.

- Abero, L., et al. (2015). Investigación educativa. Abriendo puertas al conocimiento. CLACSO, Revista Interdisciplinaria de Reflexión y Experiencia Educativa. Edición: CONTEXTO S.R.L. Montevideo, Uruguay.
- Abreu, L., et al. (2008). *Perfil por Competencias del Médico General Mexicano 2008*. Elsevier. México.
- Aldape, T. (2008). *“Desarrollo de las competencias del Docente. Demanda de la aldea global del siglo XXI”*. LibrosEnRed.
- Alvarado Félix, E., Alatorre Solano, L., & Urtuzuastegui Ibarra, M. (2017). *“Planeación de actividades de la unidad de aprendizaje de psicología médica”*. Recuperada de la unidad académica facultad de medicina, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Álvarez, A. & Álvarez, V. (2014). *Métodos en la investigación educativa*. Horizontes Educativos. México: UPN.
- Aravena, M., et al. (2015). *Investigación educativa I*. Universidad ARCIS, Chile.
- Ausubel D. (2009). *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. 2ed. México: Trillas. 623 p.
- Ayala, F. (2000). *La función del profesor como asesor*. México: Trillas: ISTEM, Universidad Virtual.
- Böhm, W. (2010). *La historia de la pedagogía desde Platón hasta la actualidad*. 1 ed. Villa María: Edivim, Córdoba.
- Bowen, J. & Habson, P. (1986). *Manual de maestro. Teorías de la Educación, innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental*. Primera parte. México: Editorial Limusa, 212 p.
- Carretero, M. (2005). *“Constructivismo y educación”*. Ed. Progreso. México.
- Contreras, J. (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado. Introducción crítica a la didáctica*. (2da Ed.) España: Ediciones akal, 260 p.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Santillana. Ed. UNESCO.
- Díaz, D., & Latorre, J. (2015). *Psicología Médica*. Elsevier, España.
- Díaz, M. (2006). *“Modalidades de enseñanza centrada en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior”*. Ediciones Universidad de Oviedo.
- Durante, M., et al. (2012). *Evaluación de competencias en ciencias de la salud*. Editorial Médica Panamericana. UNAM. México.

- Fermoso, P. (2007). *Teoría de la educación*. Ed. Trillas, México.
- Fernández, A. (2006). “*Metodologías activas para la formación de competencias*”. *Educatio siglo XXI*, 24.
- Frola, P. & Velásquez, J. (2011). *La educación de las nuevas generaciones. Retos y alternativas*. México: CIECI.
- Gimeno, J. & Pérez, Á. (2002). *Comprender y transformar la enseñanza*. Undécima. Ed. España: Ediciones Morata.
- González, A. (2009). *Educación Holística. La pedagogía del siglo XXI*. España. Editorial Kairos.
- González, F. (2006). *Investigación Cualitativa y Subjetividad*. ODHAG, Guatemala.
- Hernández, G. (2010). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. (Reimpresión.) México: Paidós educador.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). “*Metodología de la investigación*”. 5ed. McGraw-Hill / interamericana editores, S.A. de C.V. México, D.F
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta. Ed. McGRW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México D.F.
- ITESM (2000). “*Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tec de Monterrey*”. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo del Sistema, Vicerrectoría Académica. Monterrey, N.L.
- López, A. (1997): *Iniciación al análisis de casos, una metodología activa de aprendizaje en grupos*. Ediciones Mensajero, S. A. Bilbao, España.
- López, S., Esquivel, N. & Mendoza, R. (2015). *Formación universitaria, humanismo y conocimiento*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Luria, Leontiev & Vigotsky. (2007). *Psicología y Pedagogía*. Ed. Akal, S. A. España.
- Martínez, A. y Musitu, G. (1995): *El estudio de casos para profesionales de la acción social*.
- Mauffette- Leenders, L., Erskine, J., & Leenders, M. (2005). *Aprende con casos: traducción autorizada de la tercera edición en lengua inglesa Learning with Cases*. Ed. University of Western Ontario
- Mayor, C., et al. (2003). *Enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior*. España: Octaedro – EUB, 218 p.
- Mucchielli, R. (1970): *La dinámica de los grupos*. Madrid. Ibérica Europea de Ediciones.

- Naciones Unidas. (2015). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago.
- Ogliastri, E. (1993). *Casos sobre Casos: Experiencias con métodos de discusión en clase*. Facultad de Administración Universidad de los Andes.
- Palazón, A., Gómez, M., Cándido Gómez, J.C, Pérez, M., & Gómez, J. (2011). " *Relación entre la aplicación de metodologías docentes activas y el aprendizaje del estudiante universitario*". Bordón 63.
- Papalia, D., Duskin, R. & Martorell, G. (2012). " *Desarrollo humano*". 12 ed. McGraw-Hill/ interamericana editores, S.A. de C.V. México, D.F.
- Pimienta, J. (2007). *Metodología constructivista*. 2da. Ed. Pearson Educación. México.
- Pimienta, J. (2012). " *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*" PEARSON EDUCACIÓN, México.
- Pinilla, A. (2012). Aproximación conceptual a las competencias profesionales en ciencias de la salud. *Revista de Salud Pública*, 14(5), pp. 852-864. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Rodríguez, C., et al. (2015). " *Rediseño curricular del programa educativo: licenciatura en medicina general*". Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Rodríguez, D. & Valldeoriola, J. (s.f.). " *Metodología de la investigación*". Universitat Oberta de Catalunya.
- Roselli, N. (2011). " *Teoría del aprendizaje colaborativo y teoría de la representación social: convergencias y posibles articulaciones*". *Revista Colombiana de ciencias sociales*, vol. 2, No. 2. Medellín-Colombia.
- Rousseau, J. (2002). *Emilio o de la Educación*. México: Editorial Porrúa.
- Rovere, M. (1993). " *Planificación estratégica de recursos humanos en salud. La simulación como técnica de aprendizaje*". Serie desarrollo de recursos humanos no. 96. Washington, D.C.
- Salinas, H. (2013). *Estrategias novedosas de enseñanza o de aprendizaje*. *Revista del colegio de ciencias y humanidades para el bachillerato*.
- Sánchez, O., Urtuzuastegui, M., Núñez, N., & Alvarado, E. (2016). " *Programa de estudios*". Coordinación General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa. Recuperado de la Unidad académica facultad de medicina, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la Educación*. México: Mc Graw Hill. 586p.

- Schunk, D. (2012). Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa. Sexta edición PEARSON EDUCACIÓN, México.
- Serna, H., Díaz, A., Betancur, J., & Pino, C. (2013). “*Metodologías activas del aprendizaje*”. 1er edición. Fondo editorial María Cano.
- Tobón, S. (2005). “Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica”. 2ta. Ed. Ecoe Ed. Bogotá.
- Tobón, S. (2013). “*Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*”. 4ta. Ed. Ecoe Ed. Bogotá.
- Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010), Secuencias didácticas; aprendizaje y evaluación por competencias. México: Pearson Educación.
- UNESCO (2015). “*Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?*”. Ed. UNESCO, Francia. ISBN 978-92-3-300018-6
- UPM. (2008). El método del caso. Guías rápidas sobre nuevas metodologías. Servicio de Innovación Educativa Universidad Politécnica de Madrid.
- Velásquez, J. (2010). *El desarrollo de competencias con juegos: ambientes lúdicos de aprendizaje*. 2ª ed. México: Trillas.
- Villalobos, E. (2003). Educación y Estilos de Aprendizaje – Enseñanza. México: Universidad Panamericana. Publicaciones Cruz OSA.
- Villarroel, V., & Bruna, D. (2014). *Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente*. Psicoperspectivas, 13(1), Valparaíso.
- Wassermann, S. (1994). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Colección *Agenda educativa*. Amorrortu editores. Buenos aires, Argentina.
- Wittrock Merlin C. (comp.). (1997). *La investigación de la enseñanza, I Enfoques teorías y Métodos*. España: Paidós Educador / MEC, 183 p.
- Zavala, A. & Arnau, L. (2008). *11 ideas clave. Como aprender y enseñar competencias*. Ed. GRAÓ, de IRIF, S.L. Barcelona.

Referencias electrónicas.

- Aguilar, C., Tovar, B., & Hernández, B. (2017). Escenarios de aprendizaje basados en simulación, experiencia multidisciplinaria de la Universidad del Valle de México. Primer Encuentro Internacional de Simulación | Simex 2017. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/uns171h.pdf>

- Alcoba, J. (2012). “*La clasificación de los métodos de enseñanza en educación superior*”. Contextos educativos. Revista de educación N.15. Recuperado de: <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/657/620>
- Apodaca, G., Ortega, L., Verdugo, L., & Reyes, L. (2017). Modelos educativos: un reto para la educación en salud. RA XIMHAI ISSN 1665-0441 Volumen 13 Número 2. México. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46154510006.pdf>
- Araniva, J., Cornejo, G., & Santana, A. (2017). “*La incidencia de las metodologías activas para la optimización del proceso enseñanza – aprendizaje en los estudiantes del cuarto año de la licenciatura en ciencias de la educación de la universidad de el salvador en el año 2014/2015*”. Informe final de investigación para obtener el grado de licenciatura en ciencias de la educación. Universidad de El salvador. Recuperado de: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/13743/>
- Arce, B., Cruz, P., & Camacho, A. (2018). Estrategias didácticas en el aula de ciencias de la salud. Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Currículum 2017 /Año 3, No. 3/ septiembre de 2017 a agosto de 2018. Recuperado de: <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2017/E005.pdf>
- Ballesta, F., Izquierdo, T., & Romero, B. (2011). “*Percepción del alumnado de Pedagogía ante el uso de metodologías activas*”. Educatio Siglo XXI, Vol. 29 nº 2, pp. 353-368. Recuperado de: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/133101/122801>
- Centella, T. & Hornero, F. (2017). Entrenamiento basado en la simulación: un cambio necesario en la formación de nuestra especialidad. Cir Cardio. 2017; 24(4):187–189. <http://dx.doi.org/10.1016/j.circv.2017.03.002>
- Collado, S., De la Llave, A., Palacios, D., & Miangolarra, J. C. (2016). “*Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Fundamentos de Fisioterapia*”. Universidad Politécnica de Valencia. Congreso In-Red 2016. Recuperado en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/94589/4383-10412-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dueñas, M.; Salazar, A.; Ojeda, B.; De Sola, H. & Failde, I. (2016.) “*Aplicación y evaluación de los métodos de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública en Fisioterapia*”. Educ Med. 2016; 17(4):164-169 España. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316300602>
- Facultad de Medicina, UAS (2017). “*Reseña histórica*”. Recuperado de: http://medicina.uas.edu.mx/?page_id=5
- Félix, M. (2017). Estrategias de enseñanza aprendizaje en el modelo por competencias profesionales. Revista Iberoamericana de Producción

Académica y Gestión Educativa. Recuperado de:
<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/655>

- Freiberg Hoffmann, A. & Fernández Liporace, M. M. (2016). Enfoques de aprendizaje en universitarios argentinos según el r-spq-2f: Análisis de sus propiedades psicométricas. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(2), 307-329. doi: 10.15446/rcp.v25n2.51874
- Galindo, R., Galindo, L., Martínez de la Cruz, N., Ley, M., Ruiz, E., & Valenzuela, E. (2012). Acercamiento epistemológico a la teoría del aprendizaje colaborativo. *Revista de innovación educativa*, vol.4, núm. 2. Universidad de Guadalajara. Recuperado de:
<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/325>
- García, A., Reynaga, J., & Márquez, L. (2014). Satisfacción con la discusión de casos clínicos como herramienta didáctica: Informe de dos ciclos escolares. *Inv Ed Med 2014*; 3(9):3-8. Recuperado de: <http://riem.facmed.unam.mx/node/143>
- Gómez, G. (2015). Evaluación de estrategias pedagógicas de simulación a través de encuestas online, en el pre-grado de la formación médica en Uruguay. *Internet Latent Corpus Journal*, vol. 5 N. 1 (2015) ISSN 1647-7308. Recuperado de: <http://revistas.ua.pt/index.php/ilcj/article/view/3622/3341>
- González-Arriaga, C., & González Lubcke, E., & Sierra-Basto, G. (2013). Instalación de sonda vesical posterior a la intervención educativa en un modelo de simulación. Estudio comparativo en modelo de simulación y pacientes reales. Estudio piloto. *Investigación en Educación Médica*, 2 (7), 135-139. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733228005>
- Gudiño, D. (2011). El CONDUCTISMO y el COGNOSCITIVISMO Dos entramados psicológicos de aprendizaje del siglo XX. *REVISTA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Segunda Etapa / Año 2011 / Vol. 21/ Nº 38*. Valencia, p.p. 297-309. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5361706>
- Guzmán, E., Alvarado, E., Morales, J., & Garibay, J. (2017). Estrategias de evaluación en la Maestría de Ortodoncia y Ortopedia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa. *Revista ADM 2017*; 74 (5): 231-238. Recuperado de: <https://www.mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=75483>
- Hamui, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Inv Ed Med 2013*; 2(8):211-216. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713727145>
- ITESM (s.f.). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado de <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>

- Izquierdo A, Boucourt E & Darromán C. (2017). Estrategia para la motivación y el aprendizaje significativo en las asignaturas Parasitología I y II a través de casos clínicos en la carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Babahoyo. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Recuperado de: <http://files.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/200003720-3421935207/18.1.22%20Estrategia%20para%20la%20motivaci%C3%B3n%20y%20el%20aprendizaje.pdf>
- Lillo, F. (2013). Aprendizaje Colaborativo en la Formación Universitaria de Pregrado. Revista de Psicología - Universidad Viña del Mar. 2013, Vol. 2, Nº 4, 109-142. Recuperado de: <http://sitios.uvm.cl/revistapsicologia/revista/04.05.aprendizaje.pdf>
- Lima-Rodríguez, J., Lima-Serrano, M., Ponce, J., & Guerra, M. (2015). Diseño y validación de contenido de rúbricas para evaluar las competencias prácticas en estudiantes de Enfermería. Educación Médica Superior. 29(1):119-133. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412015000100012&script=sci_arttext&lng=en
- Martínez, L. & González. M. (2017). Uso del simulador clínico para el aprendizaje de contenidos procedimentales en enfermería. Rev. Fac. Cienc. Salud UDES. 2017; 4(1): 31-8. <http://dx.doi.org/10.20320/rfcsudes.v4i1.104>
- Morales, R. (2017). Intervención basada en método de casos para mejorar estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería, 2015. In *Crescendo Ciencias de la Salud*, 4(2): 347-373. Recuperado de: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/1732>
- Negri, E., Mazzo, A., Amado, J., Alves, G., Guimarães dos Santos, R., & Pedersoli, C. (2017). Simulación clínica con dramatización: beneficios percibidos por estudiantes y profesionales de salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. DOI: 10.1590/1518-8345.1807.2916. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-e2916.pdf
- Neri, R. (2017). El origen del uso de simuladores en Medicina. Primer Encuentro Internacional de Simulación | Simex 2017. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77104>
- Ñique, C. (2018). Una nueva forma de aprender bioquímica: metodología del caso. *Educ Med*. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.09.006>
- Ogliastri, E. (s.f.). El Método de Casos. Cartilla Docente, Publicaciones del Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje –CREA-. [http://www.icesi.edu.co/contenido/pdfs/cartilla el metodo de casos.pdf](http://www.icesi.edu.co/contenido/pdfs/cartilla%20el%20metodo%20de%20casos.pdf)
- Olivares, S., Jiménez, M., López, M., Díaz, J., & Valdez, J. (2017). Aprendizaje centrado en las perspectivas del paciente: el caso de las escuelas de medicina

- en México. *Educación Médica*. 18(1), 37-43. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316301085>
- Oseguera, J. (2006). El humanismo en la educación médica. *Revista Educación* 30(1), 51-63, ISSN: 0379-7082, 2006. Recuperado de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/1794>
- Pachón, S. (2017). La simulación clínica como estrategia de aprendizaje para disminuir eventos adversos en la práctica de enfermería, (Tesis de especialización en docencia universitaria). Recuperado de: <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/17041>
- Palés Argullós, J., & Gomar Sancho, C. (2010). EL USO DE LAS SIMULACIONES EN EDUCACIÓN MÉDICA. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11 (2), 147-169. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/2010/201014893008/>
- Patiño, H. (2012). Educación humanista en la universidad. Un análisis a partir de las prácticas docentes efectivas. *Perfiles Educativos* | vol. XXXIV, núm. 136, 2012 | IISUE-UNAM. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982012000200003&script=sci_arttext&tlng=pt
- Pinedo, R., Caballero, C., & Fernández, A. (2016). *“Metodologías activas y aprendizaje por competencias en las enseñanzas de grado”*. *Psicología y Educación: Presente y Futuro*. Asociación Científica de Psicología y Educación. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6154010>
- Pinilla, A. (2013). Evaluación de competencias profesionales en salud. *Rev. Fac. Med.* Vol. 61 No. 1: 53-70. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/39632>
- Ramírez, S., Prieto, I., & Gonzáles, J. (2017). Propuesta de estrategia de aprendizaje basada en el estudio de casos para el desarrollo de la competencia investigativa en la asignatura de Bioquímica. *Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Currículum 2017 /Año 3, No. 3/ septiembre de 2017 a agosto de 2018*. Recuperado de: <http://posgradoeducacionuatx.org/pdf2017/E141.pdf>
- Rivera, N., Pernas, M., & Nogueira, M. (2017). Un sistema de habilidades para la carrera de Medicina, su relación con las competencias profesionales. Una mirada actualizada. *Educación Médica Superior*, Volumen 31, Número 1. Recuperado de: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/856/483>
- Rodríguez, J. (2013). Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. *Presencia Universitaria*. Año 3 No. 5. Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/3681/>

- Ruda, N. (2014). Simulación clínica en la mediación pedagógica y su relación con la práctica clínica. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*. 2014; 1:231 – 243. Recuperado de: <http://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/viewFile/125/121>
- Salgado, A. (2007). “*Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos*”. *LIBERABIT: Lima (Perú)* 13: 71-78. Recuperado de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/liberabit/v13n13/v13n13a09.pdf>
- Semenov, A. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC. UNESCO Ed. Trilce. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139028_spa
- Serna, J., Borunda, D., & Domínguez, G. (2012). La simulación en medicina. La situación en México. *Cir Cir* 2012; 80:301-305. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=35370>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. Recuperado de <http://clasicas.filos.unam.mx/files/2014/03/Conectivismo.pdf>.
- Siemens, G. (2010). Conociendo el conocimiento. Recuperado de <https://www.box.com/shared/31mq21z77d>.
- Silva, J. & Maturana, D. (2017). “*Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior*”. *Innovación educativa*, vol. 17, No 73. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n73/1665-2673-ie-17-73-00117.pdf>
- Soto, P., Redón, S. & Arancibia, L. (2017). *¿Cómo indagar en las experiencias de los sujetos? Una discusión teórico-metodológica acerca del estudio de caso*. Andamios. Chile. Recuperado en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632017000100303&script=sci_abstract
- Téllez, A. (2016). “Estrategias metodológicas para el aprendizaje significativo de la Química: estudio realizado en FAREM-Estelí, UNAN-Managua 2016. *Revista Científica de FAREM-Estelí. Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*. Nº 20. Recuperado de: <http://www.revistasnicaragua.net.ni/index.php/RCientifica/article/view/2726/2661>
- UCA. (2011). Manual de Casos Clínicos SIMULADOS. Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente, Formación del Profesorado y Difusión de Resultados Curso 2011 / 2012. Recuperado de: <https://docplayer.es/2715371-Cadiz-universidad-de-manual-de-casos-clinicos-simulados-departamento-de-enfermeria-y-fisioterapia.html>

- Urías, C., Rodríguez, C., & Zárate. N. (2017). La rúbrica en la evaluación de presentaciones de casos clínicos: valoraciones de estudiantes de odontología. *Investigación en Educación Médica*. Recuperado de: <http://riem.facmed.unam.mx/node/880>
- Urrutia, M. & Guevara, R. (2013). "Estrategias docentes en el primer año de la carrera de Médico Cirujano y nivel de aprovechamiento académico". *Inv Ed Med*. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713726905>
- Valera, R. (2010). "*El proceso de formación del profesional en la educación superior basado en competencias: el desafío de su calidad, en busca de una mayor integralidad de los egresados*". *Civilizar* 10 (18): 117-134. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ccso/v10n18/v10n18a12.pdf>
- Yaracuna, S. (2016). "*La Educación Holística y la interdisciplinariedad de los saberes*". Recuperado de: <http://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?La-Educacion-Holistica-y-la-interdisciplinariedad-de-los-saberes>
- Zambrano, G., et al. (2018). Percepción de los estudiantes de Medicina sobre la utilización de los pacientes simulados como estrategia para el entrenamiento en el manejo integral de pacientes. *Educ Med*. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.004>

ANEXOS

Anexo 1. Programa de estudios.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
SECRETARÍA ACADÉMICA UNIVERSITARIA
Coordinación General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa
UNIDAD ACADÉMICA FACULTAD DE MEDICINA



PROGRAMA DE ESTUDIOS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE	PSICOLOGÍA MÉDICA		
Clave:	PM0316		
Horas y créditos:	Teóricas: 36	Prácticas: 16	Estudio Independiente: 16
	Total de horas: 64		Créditos: 4
Tipo de unidad de aprendizaje:	Teórico:	Teórico-práctico X	Práctico:
Competencia (s) del perfil de egreso que desarrolla o a las que aporta.	<p>Competencia general: Establece diagnóstico clínico para fundamentar acciones que favorezcan la salud humana, con base en el análisis integral de historia y evidencia clínicas.</p> <p>Competencia específica: Elabora el diagnóstico clínico definitivo, y lo informa al paciente considerando atributos de comunicación asertiva.</p> <p>Competencia de la unidad de aprendizaje: Aplica las bases y acciones en su práctica médica para el fomento de la salud, involucrando los procesos básicos de la psicología para la prevención y atención de enfermedades psicosomáticas, apoyándose en el análisis de los determinantes biológicos, psicológicos y sociales, como parte integral del desarrollo del ser humano para su completo bienestar.</p>		
Cursos antecedentes y consecuentes relacionados	<p>Antecedentes: Ética y valores, Comunicación y trabajo en equipo, Pensamiento crítico y solución de problemas.</p> <p>Consecuentes: Relacionadas: Bioética en la Salud, Medicina basada en evidencias, Medicina preventiva, educación para la salud, Psiquiatría con clínica y Geriátrica</p>		
Responsables de elaborar y/o actualizar el programa:	<p>Dr. Omar Sánchez González Dr. Manuel Alfonso Urtuzuastegui Ibarra MC. Nuvia Fabiola Núñez Chaidez MC. Esmeralda Alvarado Félix</p>		

Fecha de elaboración:	Octubre de 2014	Actualización: Diciembre 2016	
2. PROPÓSITO			
Aplica los conocimientos, habilidades y destrezas del campo de la Psicología médica, valorando la intervención de los procesos básicos de la psicología en la prevención y tratamiento de enfermedades psicosomáticas, para contribuir en el desarrollo integral del paciente.			
3. SABERES			
Teóricos: (saber)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los fundamentos teóricos y conceptuales de la Psicología médica en relación con la problemática salud – enfermedad, para una atención integral del paciente. 		
Prácticos: (saber hacer)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los conocimientos teóricos y metodológicos de la Psicología médica mostrando habilidades para la atención integral del ser humano sano y enfermo. 		
Actitudinales:(saber ser)	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa con responsabilidad, compromiso y dedicación en su profesión, relacionándose con respeto, amabilidad y cortesía con el equipo de salud para brindar una atención integral al paciente. 		
4. CONTENIDOS			
TEMAS SUBTEMAS		APRENDIZAJES ESPERADOS	
1. INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA. UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA. 1.1. La Psicología basada en el método filosófico. 1.2. La Psicología científica y la noción de paradigma. 1.3. Diferentes etapas de la psicología. 1.3.1. La psicología científica de la mente. 1.3.2. La psicología científica de la Conducta. 1.3.3. La psicología holística o Gestáltica. 1.3.4. La psicología cognitiva 1.3.5. La psicología neurocientífica: neurociencia cognitiva y		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los principales modelos psicológicos y la importancia de la psicología médica. 	

<p>neurociencia social.</p> <p>1.4. La psicología en la medicina y en otras ciencias de la salud.</p> <p>1.4.1. La psicología y el concepto de Salud.</p> <p>1.4.2. Diferentes aproximaciones a la medicina y otras ciencias de la salud: el modelo biomédico clásico y el modelo biopsicosocial.</p> <p>1.5. La importancia de la Psicología Médica</p>	
<p>2. PROCESOS PSICOLÓGICOS BÁSICOS</p> <p>2.1. Fundamentos de neurociencia cognitiva.</p> <p>2.1.1. Generalidades del sistema nervioso.</p> <p>2.1.2. Encéfalo frente a cerebro</p> <p>2.1.3. Neurociencia cognitiva</p> <p>2.1.4. Técnicas presentes y futuras.</p> <p>2.2. Bienestar, salud y capitales mentales: Conciencia, atención, sensación, percepción, aprendizaje, motivación, emociones, memoria, pensamiento, lenguaje, inteligencia, agresión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza los procesos psicológicos básicos y sus determinantes biológicos y/o psicoemocionales, para comprender el proceso de enfermedad de manera integral.
<p>UNIDAD 3. PERSONALIDAD Y COMPORTAMIENTO EN LA SALUD</p> <p>3.1. El desarrollo humano: Infancia, adolescencia, edad adulta y vejez.</p> <p>3.2. La personalidad. Un acercamiento desde su relación con la salud.</p> <p>3.3. Psicología social: el estudio de la influencia.</p> <p>3.4. Cognición social y cambio de actitudes</p> <p>3.5. Neurociencia social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las etapas de desarrollo y las características de cada una de ellas, así como su relación con las respuestas afectivas, cognitivas y sociales de la persona para promover acciones relacionadas con la salud.
<p>UNIDAD 4. PSICOLOGÍA CLÍNICA Y PSICOPATOLOGÍA</p> <p>4.1. Introducción a la psicopatología: comportamiento normal frente al patológico.</p> <p>4.2. Modelos explicativos y sistemas Clasificatorios.</p> <p>4.3. Los trastornos mentales.</p> <p>4.4. Técnicas de intervención psicológica y psicoterapia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la sintomatología de los trastornos mentales, así como la naturaleza biológica y/o emocional de ellos, para comprender la personalidad y dar una acertada orientación y/o canalizar al paciente.

UNIDAD 5. PSICOLOGÍA DE LA SALUD		
<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Introducción a la psicología de la salud 5.2. La relación médico – paciente 5.3. El estrés y su afrontamiento 5.4. Enfermedades crónicas y terminales. Cuidados paliativos. 5.5. Dolor crónico 5.6. Adherencia al tratamiento. 		<ul style="list-style-type: none"> • Promueve acciones enfocadas a la modificación de conductas a través de técnicas enfocadas a los pensamientos y acciones del paciente para lograr con ello la adherencia terapéutica y apego al tratamiento.
5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS		
5.1. ACTIVIDADES DEL MAESTRO:		
Actividades previas:	Actividades de desarrollo:	Actividades finales:
<p>Encuadre de grupo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los participantes. • Presentación del programa. • Establecer los criterios de evaluación. • Análisis de expectativas de los estudiantes. • Establecer normas de comportamiento. • Evaluación de aprendizajes previos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aclaración dudas y realimentación de aprendizajes. • Organizar actividades que favorezcan la comprensión: explicar, ejemplificar, transferir, justificar, comparar, contrastar, contextualizar, generalizar, vincular teoría y práctica. • Revisión y realimentación constante sobre los reportes o tareas realizadas y los exámenes. • Favorecer la comunicación entre alumnos y docentes y entre los alumnos entre sí. • Enseñar desde una perspectiva de formación de ciudadanos responsables, protagonistas de sus propias vidas, 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación inicial, formativa y sumativa de los aprendizajes.

	<p>considerando sus creencias y concepciones, respetando la diversidad, los valores culturales que portan, los contextos en que se sitúan y los diferentes grupos culturales con quienes se convive en la sociedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización de actividades en grupos de aprendizaje. • Revisar y validar en forma permanente las estrategias didácticas. 	
5.2. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE:		
<p>Actividades previas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura previa. • Búsqueda de información. • Reflexión y discusión en pequeños equipos de trabajo. 	<p>Actividades de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en clase. • Elaboración de exposiciones grupales. (Simulaciones, sketch, canciones, bailes), en éstas se promueve la interacción con los compañeros y la creatividad. • Películas y videos educativos. • Líneas del tiempo. • Debates. • Simposium. • Seminarios. 	<p>Actividades finales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un portafolio. (Evidencia de todo lo desarrollado durante el curso). • Ensayo (reflexión) de la utilidad y practicabilidad de la psicología médica.
6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS		
6.1. Evidencias de aprendizaje	6.2. Criterios de desempeño	6.3. Calificación y acreditación

<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia. • Participación en clase. • Exposiciones grupales. • Lecturas previas. • Evidencia de trabajo: mapas mentales, conceptuales, diagramas, líneas del tiempo, ensayos, cuestionarios entre otros que se consideren pertinentes por el docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Disciplina. • Participación presencial y en línea. • Conducta ética. • Calidad en los trabajos presentados. • Habilidad en la solución de problemas, Creatividad. • Planeación. • Trabajo en equipo. • Habilidad dialógica y empatía. • Liderazgo colaborativo. • Lectura y redacción de textos, no plagio. 	<p>Porcentaje de evaluación</p> <p>Participación: 10% Reportes de lecturas individuales: 30% Exposición grupal: 30% Producto Final: 30% Total: 100%</p> <p>*Para tener derecho a presentar el examen ordinario debe tener el 80% de asistencia; en caso contrario presentará examen extraordinario. *La calificación final será un número entero, el 0.5 lo llevará al siguiente número, el 0.4 lo llevará al número inferior, ejemplo: (8.5 = 9.0 o 8.4 = 8.0).</p>
---	--	---

6.4. MEDIOS DE REGISTRO, HERRAMIENTAS Y MEDICIÓN DE LAS EVALUACIONES.

Evaluación formativa y sumativa: Participación, evidencias de aprendizaje, rúbricas de evaluación, lista de cotejo, portafolio digital, cuestionarios, exámenes complementarios.

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

BÁSICA:

- Díaz Darío, Latorre J. (2015). *Psicología Médica*. Elsevier España, S.L.

COMPLEMENTARIA:

- De la fuente J. R., Gerhard Heinze. (2014). *Salud mental y medicina psicológica*. (Segunda Edición). México: Editorial Mc. Graw Hill Education. Facultad de Medicina UNAM.
- Oblitas G. Luis A. (2010). *Psicología de la Salud y Calidad de Vida*. (Tercera Edición). México: CENGAGE Learnig Editores.
- Diversos recursos complementarios en internet.
- Nunes Baptista, Makilim, Garcia Capitão, Cláudio, & Alba Scortegagna, Silvana. (2006). Evaluación psicológica en la salud: contextos actuales. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 14(28), 137-161. Recuperado en 28 de febrero de 2014

<http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v14n28/v14n28a5.pdf>

- Oblitias L. (2008). Psicología de la salud: una ciencia del bienestar y la felicidad. Av. Psicol. 16(1). UNAM. México. Recuperado en 28 de febrero de 2014. <http://www.unife.edu.pe/pub/revpsicologia/psicologiasalud.pdf>.

8. PERFIL DEL FACILITADOR:

- Licenciado en Medicina general, Especialidad en Psiquiatría.
- Licenciatura en Psicología
- Maestría en Docencia o afín, cursos en actualización docente y conocimiento en las tecnologías de la información.

Anexo 2. Planeación de actividades.

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA UNIDAD ACADÉMICA FACULTAD DE MEDICINA</p> <p style="text-align: center;">PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE APREDIZAJE DE PSICOLOGÍA MÉDICA.</p> 							
DATOS GENERALES							
UNIDAD REGIONAL: Unidad Regional Centro							
UNIDAD ACADÉMICA: Facultad de Medicina							
PROGRAMA EDUCATIVO: Licenciatura en Médico General							
UNIDAD DE APRENDIZAJE: Psicología Médica			CLAVE: PM0316		TIPO DE UA: Teórico-práctico		
HORAS Y CRÉDITOS:	Hrs/ sem: 3	Teóricas: 36	Prácticas: 16	Estudio Independiente: 16	Total: 64	Créditos: 4	
SEMESTRE: III					CICLO: 2018-2019		
UA RELACIONADAS		<p>Antecedentes: Ética y valores, Comunicación y trabajo en equipo, Pensamiento crítico y solución de problemas.</p> <p>Consecuentes: Bioética en la Salud, Medicina basada en evidencias, Nutrición, Psiquiatría con clínica y Geriatría.</p>					
Responsables y colaboradores que elaboraron el programa de estudios y fecha:			Responsable: MC. Esmeralda Alvarado Félix Colaboradores: Psic. Lourdes Alatorre Solano Dr. Manuel Alfonso Urtusuastegui Ibarra		Octubre de 2014 Actualización diciembre de 2016		
Responsable(s) y colaboradores de elaborar y/o actualizar la planeación didáctica y fecha:			Lic. Psic. Alma Dinora Lozoya Angulo		Agosto 2018		
PARADIGMA: Humanista-Socioconstructivista							
DATOS QUE ORIENTAN A LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA							
Competencia general: Establece diagnóstico clínico para fundamentar acciones que favorezcan la salud humana, con base en el análisis integral de historia y evidencia clínicas.							
Competencia específica: Elabora el diagnóstico clínico definitivo, y lo informa al paciente considerando atributos de comunicación asertiva.							
Competencia de la unidad de aprendizaje: Aplica las bases y acciones en su práctica médica para desarrollar el fomento de la salud, involucrando los procesos básicos de la psicología para la prevención y atención de enfermedades psicosomáticas, apoyándose en el análisis de los determinantes biológicos, psicológicos y sociales, como parte integral del desarrollo del ser humano para su completo bienestar.							
UNIDAD	FECHA HORAS	TEMA	SABERES O COMPETENCIAS ESPERADOS	ESTRATEGIAS O TÉCNICAS DE ENSEÑANZA	PRODUCTOS DE DESEMPEÑO	HERRAMIENTAS	EVALUACIÓN
000Unidad 3. Personalidad y comportamiento en la salud.	12 sesiones 12 hrs.	3.1. El desarrollo humano: Infancia, adolescencia, edad adulta y vejez. 3.2. La personalidad. Un acercamiento desde su	COGNITIVOS Analiza las etapas del ser humanos y las características de cada una de ellas, así como su relación con las respuestas afectivas, cognitivas y	Lectura previa del tema de individual.	Mapa mental individual	Libro básico Díaz Darío, Latorre J. (2015). Psicología Médica. Elsevier España, S.L. Hojas blancas Proyector Computadora Bocinas	Heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación de las actividades.

		<p>relación con la salud.</p> <p>3.3. Psicología social: el estudio de la influencia.</p> <p>3.4. Cognición social y cambio de actitudes</p> <p>3.5. Neurociencia social.</p>	<p>sociales de la persona para promover acciones relacionadas con la salud.</p> <p>Estudia un caso clínico expuesto por el docente para comprender los rasgos de personalidad y comportamiento de la persona de manera integral.</p> <p>PRÁCTICOS Construye y reconstruye su aprendizaje de manera significativa para su formación integral.</p> <p>Socializa la información organizada en el mapa mental en equipos colaborativos de manera asertiva.</p> <p>Investiga y estudia casos clínicos con interés para identificar rasgos de personalidad en pacientes.</p> <p>Expone gráfica y oralmente estudios de casos clínicos, en equipo de manera colaborativa para construir y reconstruir el aprendizaje.</p> <p>Socializa información de manera oportuna para el aprendizaje grupal.</p> <p>Elabora su autobiografía</p>	<p>Estudio de caso expuesto por el docente.</p> <p>Debate en equipos colaborativos .</p> <p>Estudio de caso</p> <p>Exposición gráfica y oral en equipo.</p> <p>Socialización de la exposición en la carpeta Drive.</p> <p>Autobiografía .</p>	<p>Análisis del debate en documento pdf.</p> <p>Estudio de caso en documento pdf.</p> <p>Presentación en power point.</p> <p>Portafolio de evidencias digital (Drive)</p> <p>Redacción de la</p>	Drive	
--	--	---	--	---	--	-------	--

			<p>para tomar conciencia de su personalidad en su formación como médico.</p> <p>ACTITUDINAL ES Asume responsabilidad en su proceso de aprendizaje de manera constante para su aprendizaje autónomo.</p>	<p>Tarea: Lectura individual del tema 4 y elaboración de un mapa mental.</p> <p>Reforzar valores.</p>	<p>autobiografía en documento pdf.</p>		
<p>Unidad 4. Psicología clínica y psicopatología.</p>	<p>9 sesiones 9 hrs.</p>	<p>4.1 Introducción a la psicopatología: comportamiento normal frente al patológico. 4.2 Modelos explicativos y sistemas clasificatorios 4.3 Los trastornos mentales. Técnicas de intervención psicológica y psicoterapia.</p>	<p>COGNITIVOS Identifica la sintomatología de los trastornos mentales, así como la naturaleza biológica y/o emocional de ellos, para comprender la personalidad y dar una acertada orientación y/o canalización a los pacientes.</p> <p>PRÁCTICOS Construye y reconstruye su aprendizaje de manera significativa para su formación integral.</p> <p>Socializa la información organizada en el mapa mental en equipos colaborativos de manera asertiva.</p> <p>Elabora el resumen (guión del contenido del libro del tema asignado y lo investigado del tema) para subirlo a su carpeta drive de manera responsable.</p>	<p>Lectura previa individual.</p> <p>Debate con la información organizada en el mapa mental en equipos colaborativos.</p> <p>Equipos colaborativos</p>	<p>Mapa mental individual</p> <p>Síntesis del debate</p> <p>Guión en pdf.</p>	<p>Libro básico Díaz Darío, Latorre J. (2015). Psicología Médica. Elsevier España, S.L.</p> <p>Hojas blancas Proyector Computadora Drive Diversos materiales para la simulación</p>	<p>Heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación de las actividades.</p>

			<p>Simula las principales psicopatologías presentadas en las etapas del desarrollo humano de manera ética.</p> <p>ACTITUDINAL ES Asume responsabilidad en su proceso de aprendizaje de manera constante para su aprendizaje autónomo.</p>	<p>Simulación</p> <p>Tarea: Lectura individual del tema 4 y elaboración de un mapa mental.</p> <p>Reforzar valores</p>	<p>Fotografías</p>		
--	--	--	--	--	--------------------	--	--

Anexo 3: Consentimiento informado.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA

Por medio de la presente Yo _____ alumno (a); profesor (a) [subrayar uno u otro] del curso de: Psicología Médica acepto de manera voluntaria participar en el proyecto de investigación titulado: Evaluación de metodologías activas para la formación integral de los estudiantes en Psicología Médica, registrado ante el comité de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Maestría avalada ante el Conacyt con referencia 001004. El objetivo del estudio es: Evaluar metodologías activas para la formación integral de los estudiantes del III semestre en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, de la Licenciatura en Médico General, ciclo escolar 2018-2019, se me ha explicado que mi participación consistirá en: Contestar el cuestionario de Procesos de Estudio, evaluar la metodología con escala Likert, así como autoevaluar y coevaluar el desempeño.

Declaro que luego de haber conocido y comprendido en su totalidad la información sobre dicho proyecto, los riesgos si los hubiera y beneficios directos e indirectos de mi participación en el estudio, y en el entendido de que:

- Mi participación como alumno no repercutirá en mis actividades ni evaluaciones programadas en el curso, o en mi condición de profesor, no repercutirá en mis relaciones con mi institución de adscripción.
- No habrá ninguna sanción para mí en caso de no aceptar la invitación.
- Puedo retirarme del proyecto si lo considero conveniente a mis intereses, aun cuando el investigador responsable no lo solicite, informando mis razones para tal decisión en la Carta de Revocación respectiva si lo considero pertinente.
- No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio
- Se guardará estricta confidencialidad sobre los datos obtenidos producto de mi participación, con un número de clave que ocultará mi identidad.
- Si en los resultados de mi participación como alumno o profesor se hiciera evidente algún problema relacionado con mi proceso de enseñanza – aprendizaje, se me brindará orientación al respecto.
- Puedo solicitar, en el transcurso del estudio información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

Lugar y fecha: _____

Nombre y firma del participante: _____

Nombre y firma del investigador: _____

Nombre y firma del director de tesis: _____

Anexo 4: Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD

Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F)

Este cuestionario tiene varias afirmaciones sobre tu actitud hacia el estudio, y sobre tu forma habitual de estudiar. No existe una única forma “correcta” de estudiar. Depende de lo que se ajuste a tu forma de ser y a lo que estudias en ese momento. Por lo tanto, es necesario que respondas al cuestionario con sinceridad. Elige para cada afirmación la opción que mejor se ajuste a tu modo de estudiar. La siguiente escala muestra las posibles opciones para cada enunciado:

1. Nada de acuerdo
2. Poco de acuerdo
3. Medianamente de acuerdo
4. Bastante de acuerdo
5. Muy de acuerdo

Marca (X) por favor una sola respuesta, la que sea más apropiada para cada afirmación. No es necesario que te detengas mucho tiempo en cada afirmación. Por otro lado, es posible que sientas que ya has respondido a algún enunciado anteriormente; en ese caso no vuelvas hacia atrás ni revises las afirmaciones siguientes ya que se espera que hagas una evaluación independiente de cada una de ellas. Léelas con atención y responde con tu primera impresión. Por favor no dejes ningún enunciado sin contestar.

No.	Indicador	Escala de evaluación				
		Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Medianamente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
1	Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción.					
2	Debo estudiar bastante un tema para poder formar mis propias conclusiones y así quedar conforme.					
3	Mi objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible.					
4	Solo estudio lo que se ve en clase.					
5	Me parecen muy interesantes todos los temas cuando los empiezo a estudiar.					
6	La mayoría de los temas nuevos me parecen interesantes y con frecuencia dedico tiempo extra a conseguir más información sobre ellos.					
7	Dedico un mínimo esfuerzo al estudio de las materias que no me interesan.					
8	Aprendo algunas cosas mecánicamente, repitiéndolas una y otra vez hasta que ya las sepa de memoria, aunque no las comprenda.					
9	Me parece que estudiar algunos temas académicos puede ser tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película.					
10	Cuando estudio temas importantes me autoevalúo tanto como sea necesario hasta lograr					

	comprenderlos por completo.					
11	Puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes claves de una materia sin intentar comprenderlas.					
12	Generalmente me limito a estudiar solo lo que se me pide, porque creo innecesario hacer cosas extra.					
13	Trabajo más en mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes.					
14	Dedico gran parte de mi tiempo libre a buscar más información sobre temas interesantes que fueron expuestos en clase.					
15	Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos.					
16	Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dedicaran mucho tiempo a estudiar los contenidos que se sabe que no van a evaluarse en el examen.					
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mente, que quiero responderme.					
18	Me esfuerzo por leer la mayor parte de los materiales que me recomiendan en clase.					
19	No entiendo por qué tengo que aprender contenidos que no se exigen en el examen.					
20	La mejor forma de aprobar los exámenes es memorizar las respuestas de las preguntas más probables.					

¡Gracias por tu colaboración!

Adaptado de Freiberg Hoffman, A. & Fernández Liporace, M. M. (2016). Enfoques de aprendizaje en universitarios argentinos según el R-SPQ-2F: Análisis de sus propiedades psicométricas. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(2), xx-xx. DOI: 10.15446/rcp.v25n2.51874

Anexo 5: Escala Likert para evaluar la metodología “estudio de caso”.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD

ESCALA LIKERT PARA EVALUAR LA METODOLOGÍA “ESTUDIO DE CASO”

Licenciatura: _____ Unidad de aprendizaje: _____
 Grupo: _____ Semestre: _____ Fecha: _____
 Nombre del estudiante que evalúa la estrategia: _____
 Docente-investigador: _____

INSTRUCCIONES: Valora lo que la estrategia de enseñanza y de aprendizaje “estudio de caso” promovió en ti, conforme a la escala; insuficiente un punto, suficiente dos puntos, bien tres puntos y excelente cuatro puntos.

1	2	3	4
Insuficiente	Escasamente Suficiente	Suficiente	Excelente

Ítems	Criterio a evaluar	Insuficiente	Escasamente Suficiente	Suficiente	Excelente
1	Permitió reflexionar sobre el tema.				
2	Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.				
3	Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.				
4	Favoreció el aprendizaje significativo.				
5	Promovió la participación activa y colaborativa.				
6	Fomentó la comunicación eficaz.				
7	Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.				
8	Admitió un análisis de la vida personal y profesional.				
9	Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.				
10	Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.				
11	Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).				
12	Fomentó empatía y calidad humana.				

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Anexo 6: Escala Likert para evaluar la metodología “simulación”.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD

ESCALA LIKERT PARA EVALUAR LA METODOLOGÍA “SIMULACIÓN”

Licenciatura: _____ Unidad de aprendizaje: _____
 Grupo: _____ Semestre: _____ Fecha: _____
 Nombre del estudiante que evalúa la estrategia: _____
 Docente-investigador: _____

INSTRUCCIONES: Valora lo que la estrategia de enseñanza y de aprendizaje “simulación” promovió en ti, conforme a la escala; insuficiente un punto, suficiente dos puntos, bien tres puntos y excelente cuatro puntos.

1	2	3	4
Insuficiente	Escasamente Suficiente	Suficiente	Excelente

Ítems	Criterio a evaluar	Insuficiente	Escasamente Suficiente	Suficiente	Excelente
1	Permitió reflexionar sobre el tema.				
2	Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.				
3	Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.				
4	Favoreció el aprendizaje significativo.				
5	Promovió la participación activa y colaborativa.				
6	Fomentó la comunicación eficaz.				
7	Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.				
8	Admitió un análisis de la vida personal y profesional.				
9	Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.				
10	Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.				
11	Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).				
12	Fomentó empatía y calidad humana.				

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Anexo 7. Evidencias de la implementación de la metodología activa “estudio de caso”.



Anexo 8. Evidencias de la implementación de la metodología activa “simulación”.

