



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**ESTUDIO DE CASOS PARA EL DESARROLLO DE LA
COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA
HUMANA EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE
LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE, PIURA, 2019.**

**Tesis para optar el grado de Maestro en Educación con
mención en Docencia, Currículo e Investigación**

AUTOR:

FLORES PÉREZ, FELIPE ANDRÉS

ORCID: 0000-0001-7875-1304

ASESORA

LACHIRA PRIETO, LILIANA ISABEL

ORCID: 0000 0002 8575 9467

PIURA– PERÚ

2019

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR:

FLORES PÉREZ, FELIPE ANDRÉS

ORCID: 0000-0001-7875-1304

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Post grado,
Chimbote, Perú

ASESORA

Lachira Prieto, Liliana Isabel

ORCID: 0000 0002 8575 9467

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación y
Humanidades, Programa de Post grado de Educación, Chimbote, Perú

JURADO

Arias Muñoz Mónica Patricia

ORCID 0000-0003-3679-5804

Collantes Cupen Cecilia

ORCID 0000-0002-00167-7481

Barranzuela Cornejo, Delia Fabiola

ORCID 0000-0003-4762-6919

**INFORME PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN
EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA, CURRÍCULO E
INVESTIGACIÓN**

AUTOR

FLORES PÉREZ, FELIPE ANDRÉS

ORCID: 0000-0001-7875-1304

ASESORA

LACHIRA PRIETO, LILIANA ISABEL

ORCID: 0000 0002 8575 9467

PIURA – PERU

2019

FIRMA DEL JURADO Y/O ASESOR

Dra. Arias Muñoz Mónica Patricia
Presidente

Mgtr. Collantes Cupen Cecilia
Miembro

Mgtr. Barranzuela Cornejo, Delia Fabiola
Miembro

Mgtr. Lachira Prieto, Liliana Isabel
Asesor

DEDICATORIA

A mi familia, mi esposa Rosario Guarderas, a mis hijos Sergio, Camila y Sabrina, cuyo soporte e incentivo en mis deseos de superación y continua formación ha sido vital en los momentos más importantes de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios sobre todas las cosas, a mis padres por su permanente enseñanza y formación y a todos mis compañeros de post grado cuyo carisma y permanente apoyo en el desarrollo de las distintas actividades académicas ha constituido la piedra angular para su culminación.

4. RESUMEN Y ABSTRACT

4.1. Resumen

La investigación denominada Estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019. Tuvo como objetivo determinar el nivel de eficacia en la aplicación del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote-Piura. El estudio corresponde a una investigación cuantitativa, experimental, de diseño pre experimental con pretest y postest en grupo experimental y grupo de control. El instrumento utilizado fue una rúbrica para medir el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia, al final de la aplicación de 15 sesiones de aprendizaje centradas en estudio y análisis de casos clínicos. Para ello se consideró una muestra determinada por 20 estudiantes del grupo experimental y 20 estudiantes del grupo de control. La aplicación del estudio de casos en quince sesiones de aprendizaje como estrategia didáctica, mejoró ostensiblemente la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia en de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, de la sede de Piura con el grupo experimental, catalogándose como Bueno en un 66% como promedio de los cinco ítems evaluados. Obteniéndose además un 50% en el primer ítem evaluado y catalogado como excelente, y únicamente obteniendo el nivel de regular en tres ítems evaluados.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo de la Competencia, Estudio de Casos, Embriología Humana.

4.2. Abstract.

The research entitled: Case study for the development of the competence of the subject of human embryology in obstetrics students of the Angels of Chimbote Catholic University, Piura, 2019. was aimed at determining the level of effectiveness in the application of the study of cases for the development of the competence of the Human Embryology subject in the students of the School of Obstetrics of the Angels of Chimbote-Piura Catholic University. The study corresponds to a quantitative, experimental, pre-experimental design with pretest and posttest in experimental group and control group. The instrument used was rubrics to measure the development of the competence of the Human Embryology subject of the Obstetrics School, at the end of the application of 15 learning sessions focused on the study and analysis of clinical cases and aimed at strengthen the four indicators and five established items. For this purpose, a sample determined by 20 students from the experimental group and 20 students from the control group was considered. The application of the case study in fifteen learning sessions as a didactic strategy significantly improved the competence of the Human Embryology subject of the School of Obstetrics at Los Angeles de Chimbote Catholic University, of the headquarters of Piura with the group experimental, categorized as Good at 66% on average of the five items evaluated. Also obtaining 50% in the first item evaluated and cataloged as excellent, and only obtaining the level of regulating in three evaluated items.

KEY WORDS: Competition Development, Case Study, Human Embryology

Tabla de contenido

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| TITULO: | 1 |
| FIRMA DEL JURADO Y/O ASESOR | 2 |
| DEDICATORIA | 3 |
| AGRADECIMIENTO | 4 |
| 4. RESUMEN Y ABSTRACT | 5 |
| I. INTRODUCCIÓN | 11 |
| II. MARCO TEÓRICO | 15 |
| 2.1. Antecedentes | 15 |
| 2.1. Marco Teórico. | 21 |
| 2.3. Hipótesis. | 39 |
| 2.4. Variables | 40 |
| 2.4.1. Variable Dependiente; | 40 |
| 2.4.2. Variable Independiente; | 40 |
| III. METODOLOGÍA. | 41 |
| 3.1 Tipos y Nivel de la Investigación..... | 41 |
| 3.2 Diseño de la Investigación. | 41 |
| 3.3.1 Población. | 42 |
| 3.3.2 Muestra: | 42 |
| 3.4 Definición y Operacionalización de las Variables y los Indicadores..... | 42 |
| 3.5 Técnicas e Instrumentos..... | 48 |
| 3.6 Plan de Análisis. | 48 |
| 3.7 Matriz de consistencia | 49 |
| IV. RESULTADOS. | 51 |
| 4.1. Resultados..... | 51 |
| 4.2. Análisis de Resultados. | 63 |
| V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 66 |
| 5.1. Conclusiones..... | 66 |
| 5.2. Recomendaciones | 67 |
| VI. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS | 68 |
| Referencias Bibliográficas | 68 |
| Anexos | 71 |
| Anexo 1: Descriptor es | 71 |
| Anexo 2: Rúbrica de evaluación | 72 |
| Anexo 3: Validación de instrumento | 74 |
| Anexo 4: Sesiones de Aprendizaje | 86 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Anexo 5: Cronograma de parte experimental..... | 113 |
| Anexo 6: Consentimiento de actividad de investigación..... | 114 |

I. INTRODUCCIÓN

A través del tiempo, los teóricos de la educación se han esforzado por establecer los caminos para lograr aprendizajes en los estudiantes. La pedagogía tradicional se centró en el maestro y, el alumno constituía un mero receptor de conocimientos, los cuales no eran objetados y daban como válidos. Es a partir de la Pedagogía de la Escuela Nueva, donde el proceso pedagógico se centra en los estudiantes, iniciándose una nueva manera de ver y practicar el proceso de enseñanza y el aprendizaje; como la interacción entre los estudiantes y el docente con el objeto de estudio. Diversos investigadores como Bandura, Piaget, Bruner, Ausubel, Vygotsky entre otros, sientan las bases del proceso enseñanza y aprendizaje desde la postura cognitiva-constructivista.

Es por tanto que se empiezan a generar nuevas estrategias didácticas, como "procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos". Son aliadas incondicionales del/a docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. Diaz (2002)

El informe de tesis está estructurado en tres capítulos:

En el primer capítulo, se analizan las teorías relacionadas al aprendizaje significativo y estudio de casos, en el segundo capítulo, se precisa los aspectos metodológicos que nos condujeron a elaborar la tesis y en el tercer capítulo, se analizan los resultados de la investigación y se formula la propuesta del desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana

El presente informe de tesis, nace de observar que, en el proceso enseñanza y aprendizaje, los estudiantes del curso de Embriología humana de la carrera profesional de Obstetricia de la Universidad Católica de Chimbote-ULADECH, de la sede de Piura, tienen dificultades para lograr sus aprendizajes significativos que inciden en su formación profesional.

De dicha premisa se desprende la siguiente pregunta:

¿De qué manera la aplicación del estudio de casos denotará mejoras en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019?

Los objetivos propuestos en el trabajo son:

Objetivo General.

Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad católica los Ángeles de Chimbote-Piura.

Objetivos Específicos.

1. Evaluar la competencia de la asignatura de embriología humana, través de una prueba de entrada a la aplicación de estudio de casos de los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019 para el grupo experimental y el grupo control.
2. Aplicar a través de sesiones de aprendizaje la estrategia del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019 con el grupo experimental.
3. Evaluar a través de una prueba de salida el nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de embriología humana, a partir de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes del grupo experimental y el grupo control, provenientes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
4. Establecer los niveles de mayor significatividad en los resultados obtenidos por los grupos de control y de experimentación, sobre la estrategia de estudio de casos aplicada para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.

La hipótesis de trabajo quedó establecida de la siguiente manera:

El estudio de casos, mejoraría el nivel de desarrollo de la competencia de los estudiantes en la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019.

El campo de acción quedó delimitado por la aplicación del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana.

Metodológicamente se trabajó con una muestra de 40 alumnos del curso de Embriología humana, a quienes se les aplicó una rúbrica validada para conocer los resultados posteriores a la aplicación de la estrategia didáctica Estudio de Casos después de varias sesiones al grupo experimental.

La investigación es experimental (Hernández Sampieri, C, & Batista, 2003) y se

realizó en dos grupos muestrales; por cuanto, ante el problema de las deficiencias en los aprendizajes significativos de los estudiantes de la Universidad católica Los Ángeles de Chimbote de la sede de Piura, se proponen estrategias didácticas.

El estudio de casos, puede ser usado como una estrategia general a lo largo del plan de estudios de una carrera profesional o bien ser implementado como una estrategia de trabajo a lo largo de un curso específico, e incluso como una técnica didáctica aplicada para la revisión de ciertos objetivos de aprendizaje de un curso. Es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante, en el estudio de casos un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Durante el proceso de interacción de los alumnos para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje. El estudio de casos (De Miguel 2005) se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, tiene particular presencia la teoría constructivista, de acuerdo con esta postura en el estudio de casos se siguen tres principios básicos:

- El conocimiento, que se obtiene mediante la observación, la identificación y la evaluación de situaciones que se presentan además de casos reales.
- Habilidades y Destrezas, para generación, diseño e implementación del conocimiento que sea aplicado e instrumental, además que se ajuste a las necesidades que presenten los casos y el mundo real.
- Actitudes y valores. En este contexto nos permite tener iniciativa para poder resolver problemas de manera responsable y con autonomía, sondeando las ventajas e inconvenientes.

Después de aplicar la prueba de entrada y evaluado a través de una rúbrica, se pudo determinar que los estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la Carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, el desarrollo de sus competencias se ubicó mayormente en el nivel regular.

Aplicado la prueba de salida y evaluado a través de la rúbrica, se pudo comprobar que los estudiantes mejoraron sus competencias, luego de aplicadas las estrategias didácticas; superando los resultados de la prueba de entrada.

1. El 80% asocia bien los conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso; contra un 20% que lo hace de manera regular.
2. 65% Ordena y agrupa de manera regular las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto, en cambio un 35% lo hace bien.
3. El 80% Identifica de manera regular todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso, contra 20% que lo hace bien.
4. El 90% Aplica de manera regular las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso y un 5% lo hace mal y bien respectivamente
5. El 80% de manera regular, Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso frente a un 20% que lo hace bien.

Las principales conclusiones son: a) Aplicado el método de casos como estrategia didáctica, mejoró las competencias de los estudiantes del tercer ciclo académico en la asignatura de Embriología Humana de la carrera profesional de Obstetricia de la universidad católica Los Ángeles de Chimbote de la sede de Piura. b) El método didáctico de estudio de casos, permitió el trabajo en equipo, la investigación y la socialización mejorando sus competencias de aprendizajes, sus habilidades y destrezas en el campo profesional. c) Se comprobó la hipótesis de trabajo, respecto de la importancia del método de casos como estrategia didáctica.

El aporte científico de la investigación está dado por el estudio de casos para desarrollar las competencias en los estudiantes del tercer ciclo académico en la asignatura de Embriología Humana de la carrera profesional de Obstetricia de la universidad católica Los Ángeles de Chimbote de la sede de Piura.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Campaña, (2011) Innovación a través de las tecnologías de la información y la comunicación en formación profesional. Estudio de casos. Universidad de Granada. 2011. Investigación para obtener grado de doctor

Este trabajo tuvo como objetivo Conocer y analizar dentro del ámbito de la formación profesional inicial y concretamente en el IES Cartuja de Granada, y desde el punto de vista del profesorado, del alumnado y del empresariado, la influencia que ha tenido la incorporación de las herramientas tecnológicas en el aula, la implementación de estrategias didácticas centradas en el alumnado y su contribución a la mejora de la empleabilidad. En este trabajo se utilizó una metodología mixta, también denominada multimétodo: cualitativa y cuantitativa, con estrategias de aprendizajes basado en problemas, Estudio de Casos, aprendizaje basado en proyectos, ... utilizando herramientas de la Web 2.0 y sistema de gestión de aprendizaje: Google Apps, Blogs, Moodle alojados en servidores externos. Todos estos recursos son gratuitos en la actualidad y se encuentran al alcance de cualquier persona e institución. Esta investigación respalda este estudio ya que aborda el estudio de caso descriptivo, etnográfico e ideográfico que se centra en el análisis de la implementación de herramientas tecnológicas con estrategias didácticas activas en formación profesional inicial, y su contribución a la empleabilidad del alumnado.

La investigación concluye en que la aplicación de las tecnologías de la información y el conocimiento con estrategias didácticas centradas en el alumnado de formación profesional mejora empleabilidad. La población estuvo delimitada por el alumnado de segundo curso del ciclo Formativo de grado superior de Administración y Finanzas. Se constata que estas nuevas herramientas proporcionan nuevos roles del profesorado, nuevos entornos de aprendizaje, se aprecian como medios adecuados en los procesos de enseñanza aprendizaje, potencian la motivación, creatividad y diversas competencias personales y sociales necesarias en cualquier trabajo, en definitiva, se traduce en un aumento de la calidad educativa.

Medina (2016) El aprendizaje Cooperativo: un estudio de casos en aprendices de español como lengua de herencia en los Estados Unidos. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. Investigación para obtener grado de doctor

La presente investigación se planteó como objetivo realizar empíricamente un estudio de casos que permita probar en la práctica la efectividad del aprendizaje cooperativo como enfoque en la enseñanza de lenguas. En esta investigación, el protocolo metodológico se conformó a partir de los issues que permitieron la materialización del diseño de la investigación, de acuerdo con Martínez (2006). Este estudio respalda el estudio de casos toda vez que en el desarrollo del estudio fueron concebidos dos partes básicas: el marco conceptual de perfil descriptivo y explicativo, que caracterizó el aprendizaje cooperativo como enfoque y el estudio empírico, que conllevó a investigar en la práctica el fenómeno de aprender en cooperación dentro de su propio contexto: el aula. La elección del estudio de casos como la metodología para ser aplicada se debió a la circunstancia de considerar esta tesis como un acercamiento conceptual hacia una realidad en la que procuramos incursionar e incidir de forma estructurada y operativa, con el fin de que derivara en una concreción pedagógica. De esta forma, al seguir la propuesta de Yin (1994) (aludida a inicios del presente capítulo), la descripción del proyecto para el estudio de casos se efectuó con el planteamiento del problema 164 y de la formulación de las preguntas. En los resultados obtenidos, se demostró que los/as alumnos/as que fueron sometidos al experimento y que practicaron el uso y dominio de la estrategia de la comprensión lectora, mejoraron sus calificaciones en sentido general. No obstante, algunos/as no consiguieron alcanzar los niveles superiores, lo que nos llevó a analizar los resultados de cada estudiante, según se refleja en la tabla 8 (donde los/as aprendices que obtienen los niveles 1 y 2 son los que no alcanzan a cumplir los objetivos propuestos; los/as alumnos/as que logran el nivel 3 cumplen simplemente con las metas y los/as discentes que consiguen los niveles 4 y 5 demuestran que sobrepasaron el cumplimiento de las exigencias previstas). Así, después del mid-test, solamente una estudiante no mostró cambios sustanciales en sus resultados académicos y mantuvo dificultades con las relaciones interpersonales en el grupo. Al concluir la presente investigación y luego de analizar los argumentos expuestos a través de la investigación, podemos

afirmar que el aprendizaje cooperativo posee características intrínsecas que permitieron ofrecer efectivas opciones de enseñanza y de aprendizaje.

Villareal, O. (2010) El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. Universidad del País Vasco, España. En su tesis doctoral

Esta investigación se planteó el objetivo de Comprobar empíricamente la validez del modelo estratégico de internacionalización (MEI) propuesto para analizar el proceso de internacionalización de empresas multinacionales y comprender las características, las motivaciones, los factores clave causativos de la internacionalización y el comportamiento estratégico de las mismas. La investigación que se realizó fue siguiendo el diseño metodológico presentado tenía una finalidad múltiple exploratoria, descriptiva y explicativa sobre la internacionalización de la empresa como objeto de estudio la cuestión genérica era “¿cómo se internacionalizan las empresas?”. En este estudio se elaboró un Modelo Estratégico de Internacionalización que integraba las principales perspectivas y enfoques teóricos sobre la internacionalización: Teoría del comercio internacional, Teoría de la internacionalización de la empresa, Teoría de la empresa multinacional y de la inversión directa en el exterior (Triangulación teórica), que permitía elaborar proposiciones teóricas previas que se debía confrontar en los casos estudiados. Esta investigación demuestra que la Economía de una Empresa, como ciencia social, y la Dirección Estratégica, como una disciplina científica específica de esta ciencia, requieren de metodologías de investigación para analizar los fenómenos empresariales objeto de estudio que sean capaces de recoger toda su complejidad. Todos estos aspectos fueron recogidos en el protocolo de la investigación, junto con las cartas de presentación del estudio a los directivos, cuestionarios, información obtenida, y demás elementos y componentes del estudio, asegurándose de esta forma el mantenimiento de la cadena de la evidencia, lo que confiere un mayor grado de confiabilidad a la investigación, al dejar a disposición de otros investigadores la información y la secuencia de nuestros razonamientos y conclusiones.

Se concluye al término de la investigación que el estudio de casos es una metodología de investigación que es útil y necesaria para el avance científico en la Dirección y Economía de la Empresa. Estimamos que se trata de una metodología con gran validez científica si se siguen los procedimientos estipulados para ello, y capaz de reportar unas satisfacciones personales5 difíciles de conseguir con otras posibilidades metodológicas.

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Matos (2019) El método de casos y el aprendizaje significativo de los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima, 2018. Investigación para obtener grado de Maestro en Educación.

El objetivo de la investigación fue determinar cuál es la relación del método de casos y el aprendizaje significativo en los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima 2018. La metodología utilizada en la investigación fue básica del nivel descriptivo correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental. La población estuvo conformada por 304 estudiantes, la muestra fue 170 estudiantes y el tipo de muestreo es probabilística aleatorio estratificado. La técnica que se realizó es la encuesta, los instrumentos son de tipo cuestionario. Cuyos instrumentos fueron validados por los expertos, a la vez se determinó su confiabilidad a través del estadístico Alfa de Cronbach. En la parte descriptiva del nivel porcentuales en los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima 2018, se tiene que 113 estudiantes que representa a (66,5%) presenten un bajo nivel con respecto al uso del método de casos, mientras que 53 estudiantes (31,2%) presentan un nivel medio y solo 4 estudiantes (2,4 %) presenta un nivel alto. Asimismo, se tiene que 144 estudiantes que representa a (84.7%) se encuentran en el nivel poco adecuado con respecto al aprendizaje significativo, mientras que 21 estudiantes (12.4%) se encuentran en nivel adecuado y 5 estudiantes (2,9 %) se ubican en un nivel no adecuado. De esta manera se concluyó según la prueba Rho de Spearman en cuanto al grado de correlación entre las variables se obtuvo 0,339, significa que existe baja relación positiva entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que rechazamos la hipótesis nula. Por lo tanto,

existe relación entre el método de casos y el aprendizaje significativo en los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima 2018.

Burgos (2018) Implementación de un programa de intervención aplicando el método de casos para mejorar las estrategias del trabajo autónomo en los estudiantes de 2° “A” en educación para el trabajo de la institución educativa emblemática Cesar Abraham Vallejo Santiago de Chuco, 2015. Investigación para obtener grado de Maestro en Educación, con mención en Docencia, Currículo e Investigación.

La investigación tuvo como objetivo demostrar que la implementación de un programa de intervención aplicando el método de casos mejora las estrategias del trabajo autónomo en los estudiantes del segundo grado “A” en educación para el trabajo de la Institución Educativa Emblemática César Abraham Vallejo Mendoza - Santiago de Chuco, 2015. La metodología utilizada corresponde al tipo de investigación cuantitativa, con un diseño cuasi experimental, con grupo experimental y grupo control. El instrumento utilizado para la recolección de datos fue el cuestionario; el procesamiento de los datos se realizó con el programa SPSS. El estudio tuvo como resultado conocer que antes de la aplicación del programa de intervención utilizando el método de casos; los estudiantes del grupo experimental de 2° “A” hacían poco uso de las dimensiones de las estrategias de aprendizaje autónomo, al igual que los estudiantes del grupo control de 2° “B”, Mientras que después de la aplicación del programa al grupo experimental, se evidenció una mejora en la utilización de estrategias de las dimensiones de: ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación; mientras que en el grupo control no se observó mejora ya que no se aplicó el programa. Al finalizar la presente investigación se concluye que el aprendizaje autónomo generado en los estudiantes permite la construcción de su propio conocimiento, toda vez que se involucran activamente en la generación del mismo, además que les permite una directriz para la generación de otros aprendizajes.

De la Cruz, Rodríguez y Saona (2013) Aplicación de la técnica Estudio de Casos y su influencia en el desarrollo de la capacidad toma de decisiones,

área de persona, familia y relaciones humanas, 3er año “A” I. E. José Carlos Mariátegui, El Porvenir, Trujillo-año 2011.

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo demostrar la implicancia de las dificultades que se presentan en el ámbito educativo de los estudiantes peruanos específicamente del distrito de El Porvenir, inmerso en el sistema educativo básico regular, con relación en base al bajo desarrollo de su capacidad de toma de decisiones, afecta debido a que no aplican técnicas didácticas adecuadas. La metodología utilizada es de tipo aplicativo y para poder corroborar nuestros planteamientos se aplicaron un pre y prueba de salida a un total de 38 estudiantes del tercer año “A” de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 80824, desarrollándose experiencias educativas con referente a la capacidad Toma de decisiones en los contenidos del área de Persona, Familia y Relaciones Humanas, manifestándose en un inicial, pre-test aplicado nos mostró que no conocían la técnica didáctica estudio de casos; ya en la aplicación del post-test se notó una muy positiva mejoría en los estudiantes, viéndose que existe una influencia significativa en más del 50% de la población en estudio. En este sentido nosotros tenemos la responsabilidad docente de brindarle progresivamente al estudiante las herramientas teóricas necesarias para el buen uso de algunas técnicas didácticas importantes con la finalidad de que el estudiante desarrolle la capacidad de toma de decisiones. Por ello hemos creído conveniente aplicar la técnica de estudio de casos y su influencia en el desarrollo de la capacidad toma de decisiones del área de Persona, Familia y Relaciones Humanas. De manera que satisfactoriamente podemos concluir que la hipótesis planteada ha sido fructíferamente comprobada

2.1.3. Antecedentes Regional o local.

Gómez (2018) Programas de estrategias de estudio de casos basado en el enfoque socio-cognitivo mejora el logro de estudiantes del II ciclo de Contabilidad de ULADECH Católica - filial Sullana, año 2018. Investigación para obtener grado de Magister en Educación con mención: Docencia Currículo e Investigación

La presente investigación ha tenido como objetivo general: Elaborar estrategias de estudio de casos basado en el enfoque socio -cognitivo con aplicación de programas en el logro del aprendizaje en los estudiantes del II ciclo de contabilidad de ULADECH católica - filial Sullana, año 2018; la investigación es de tipo cuantitativa, descriptiva. Para la recopilación de la información se escogió en forma dirigida una muestra de 20 estudiantes del II ciclo de contabilidad; en las cuales se aplicó un cuestionario conformado de 21 preguntas nominales. Esta investigación tiene los principales resultados: el 55% del personal considera que a veces tiene dificultades para analizar la organización de los contenidos de un texto, el 80% de los estudiantes considera que nunca evaluó la utilidad de las estrategias que uso al aprender, mientras que el 55% de los estudiantes considera que siempre tiene conocimiento de cómo realizar un inventario, registro de compra y venta. Y se concluye que la aplicación de un programa de intervención aplicando estrategias de aprendizaje de organización de la información mejoro el aprendizaje en los estudiantes del II ciclo de contabilidad de ULADECH Católica filial Sullana y el programa de intervención aplicando las estrategias de aprendizaje de organización de la información para desarrollar habilidades del trabajo intelectual en los estudiantes, se desarrolló de manera recíproca entre los estudiantes, ya que se ejecutaron cuatro sesiones de aprendizaje, utilizando una metodología activa facilitándoles la participación para mejorar sus habilidades socio cognitivas y reflexionando sobre lo aprendido.

2.2. Marco Teórico.

2.2.1. Estudio de casos:

Este tipo de estrategia didáctica permite realizar un análisis de una situación que se presenta en la realidad o es elaborado de manera realista, el docente proyecta problemas y retos ante los alumnos, para lo cual estos deben adoptar decisiones que se fundamenten con enfoques o teorías de la disciplina o asignatura en donde se presenten los casos.

De manera general el caso proporcionaría a los alumnos un medio de seguridad ya que le permite actuar frente a una determinada problemática,

debido a que de esta manera no le permite asumir las repercusiones de posibles errores. Constituye una muy buena forma de aprovechar el error en el que puedan caer producto del razonamiento realizado, análisis o juicio de los alumnos como una gran oportunidad de continuar aprendiendo.

Yin (1989:23) considera que el método de estudio de casos es apropiado para temas que se consideran prácticamente nuevos, pues en su opinión, la investigación empírica tiene los siguientes rasgos distintivos:

- Examina o indaga sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real
- Las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes
- Se utilizan múltiples fuentes de datos, y
- Puede estudiarse tanto un caso único como múltiples casos.

Sin embargo, el prestigio de esta metodología es bajo y no suele considerarse como una buena estrategia para realizar investigación científica (Stoeker, 1991). Por lo que la investigación empírica en el campo de la empresa utiliza básicamente métodos cuantitativos (Venkatraman & Grant 1986; Rouse & Daellenbach, 1999; Bower & Wiersema, 1999). Pues el conflicto se originó cuando se consideró que este método no cumple con los requisitos de fiabilidad científica asociados a los métodos cuantitativos (Stoeker, 1991), y se generó el debate: metodologías cuantitativas versus cualitativa alrededor de la validez y fiabilidad de la investigación (Hamel, 1992; Platt, 1992).

De Miguel (2005:89) Define al Estudio de Casos como un proceso de análisis completo e intensivo de un hecho que se presenta, un problema real o realista con el objeto de conocer sobre ese hecho, realizar una interpretación, darle resolución, plantear una hipótesis, contrastar datos preexistentes, reflexionar sobre este caso presentado, complementar los conocimientos, realizar un diagnóstico y, algunas veces, prepararse para los posibles procedimientos de solución que se puedan dar.

2.2.1.1. Fundamentación.

De Miguel (2005:89) Fundamenta el Estudio de casos como el análisis profundo que realiza el alumno de los casos proporcionados de la

realidad, los mismos que enlazan de forma dialéctica el aspecto teórico y práctico como un proceso de reflexión en el que se convierte, de una forma, en aprendizaje significativo, ya que muestra y analiza cómo las personas con experiencia pueden resolver los problemas ahí inmersos, las decisiones a tomar y los valores, técnicas y recursos que implican cada una de las eventuales alternativas presentadas. La circunstancia de poder comprender e interpretar de forma completa el caso, así como la toma de decisiones y los posibles puntos de vista del alumno genera un aprendizaje activo, que va más allá de los límites del proceso de enseñanza-aprendizaje, al mismo tiempo que sirve para obtener soluciones, poder contrastar, así como también, entrenarse en los procedimientos de solución según el tema.

2.2.1.2. Descripción

Para De Miguel Díaz, este proceso se desarrolla cuando el docente realiza la presentación de un caso en particular, siendo su extensión de forma variable en función al diseño de organización, además de un esquema de trabajo que permita la orientación de lo que se va a desarrollar. Establece las siguientes etapas en su desarrollo: 1) Presentación del tema y su familiarización inicial con el mismo: para ello los alumnos, luego de realizar un estudio individual del mismo, desarrollan un análisis primario en una sesión con los integrantes del grupo, siempre orientados por el docente, para luego interpretar y clarificar los diferentes puntos que adopten sus integrantes; 2) El análisis pormenorizado del caso: identificando y formulando los problemas, a continuación la detección de los contenidos fuertes y débiles, para luego intentar dar las posibles respuestas, de manera parcial o total, a cada uno de los contenidos que lo integran así como las decisiones que se requiere tomar, estas tareas se pueden desarrollar en grupos pequeños o en sesiones presenciales, y 3) Como último punto, se desarrollan conclusiones y recomendaciones: de manera colaborativa, y deben estar orientadas a tomar decisiones, con la evaluación de distintas posibilidades para la solución, procurando

además el desarrollo de una reflexión de manera individual. La selección que se realice del caso, o de los casos, es muy importante, debido a que estos sin duda deben responder de manera importante a los objetivos y estructuras temáticas de la currícula de estudio. Al tipificar esta estrategia distinguimos: a) **casos únicos** (típicos, excepcionales, rechazables, raros, estándares, etc.), b) **casos múltiples** (casos extremos, contrastables, comparables con relación a dimensiones, etc.), de igual forma, simulación de problemas reales o también aquellos que están basados en las experiencias propias de forma personal y algunos por la narración. Tomando en cuenta que es una estrategia didáctica, podemos diferenciar tres modelos en virtud a sus propósitos: 1) Aquel que se centra en el análisis propio de los casos, en donde es importante el análisis de las soluciones tomadas por los expertos; 2) Se centra en la aplicación de principios, donde los alumnos se entrenan en como seleccionar y aplicar las normas y legislatura actual para cada uno de los casos, y 3) Se centra también en el entrenamiento del alumno, en la resolución de situaciones problemáticas presentes, no dando de primera línea la respuesta acertada de manera inicial sino por el contrario se está abierto a diversas soluciones y sobre todo a considerar de forma singular y compleja cada caso y contexto. (De Miguel 2006)

2.2.1.3. Competencias

Según De Miguel Díaz (2006:90) en el estudio de casos existe tres competencias:

1. Conocimientos

a. Generales para el aprendizaje

Aquí el conocimiento se obtiene mediante la observación, la identificación y la evaluación de situaciones que se presentan además de casos reales. Se Analiza, razona y se toma las decisiones respectivas.

b. Académicos vinculados a una materia.

En este punto el conocimiento se adquiere mediante la interpretación de los casos presentados desde una visión del conocimiento específico de un tema, desarrollándolos en perspectivas teóricas o en soluciones aplicadas. “Generar nuevo conocimiento de la materia a partir del estudio de casos”.

c. Vinculados al mundo profesional.

El conocimiento se obtiene en virtud al hecho de conocer, la utilización y adquisición de habilidades y competencias que son empleadas y requeridas dentro del campo profesional. Para ello deben hacer juicios que se encuentren fundamentados en situaciones complejas del ámbito profesional. Todo tipo de conocimiento de usos, procesos, términos y contexto deben estar vinculados a competencias propias de los profesionales.

2. Habilidades y Destrezas

a. Intelectuales.

La habilidad para generación, diseño e implementación del conocimiento que sea aplicado e instrumental, además que se ajuste a las necesidades que presenten los casos y el mundo real.

b. De comunicación.

Este tipo de habilidades de comunicación de las ideas, la argumentación y la elaboración de conclusiones se realiza de manera efectiva para los distintas situaciones y contextos.

c. Interpersonales.

Esta habilidad permite escuchar, respetar las ideas de los otros integrantes del grupo, además de poder dialogar, etc.

d. Organización/gestión personal.

Son habilidades que nos permiten saber resolver, gestionar técnicas, procedimientos, recursos o acercamientos que puedan contribuir a desarrollar de forma exitosa los casos. Hay que saber distribuir las diferentes tareas, las mismas que deben estar

en función de ciertos criterios de competencias dentro del grupo de profesionales. Por lo tanto, es importante saber reconocer los momentos específicos para poder planificar y ejecutar un caso, prediciendo así los tiempos, medios y recursos.

3. Actitudes y valores

a. De desarrollo profesional.

Este punto permite tener un conjunto de habilidades que son necesarias para el desarrollo profesional autónomo, con la presencia de iniciativas instrumentales (ajuste, tolerancia, flexibilidad) las mismas que son de aplicación a una gran variedad de situaciones inesperadas.

b. De compromiso personal.

En este contexto nos permite tener iniciativa para poder resolver problemas de manera responsable y con autonomía, sondeando las ventajas e inconvenientes.

2.2.2. El Estudio de Casos como método problémico en ciencias médicas: una experiencia necesaria

En la revista electrónica EDUMECENTRO vol. 8 N° 1, Artiles, Artiles y Rodríguez (2016) Señalan que el estudio de casos o también llamado método de casos presenta una amplia trayectoria en el proceso de enseñanza, constantemente ha sido utilizado en problemas prácticos. Esencialmente se utiliza para buscar soluciones a problemas concretos.

A través del tiempo este tipo de metodología se ha ido aplicando a una diversidad de contextos, además que se ha convertido en una eficaz estrategia para que los alumnos puedan adquirir una gran variedad de aprendizajes y así mismo, puedan desarrollar las habilidades que se requieren gracias a que se convierten en entes protagónicos en la resolución de los problemas presentes en estos casos.

Este método, como estrategia de enseñanza problémica, tiene como inicio describir una situación concreta con una finalidad netamente pedagógica. El

caso problema se presenta a un grupo de alumnos para que de forma individual y colectiva sea sometido a un análisis y posteriormente a la generación de decisiones sobre el particular. El caso puede presentarse por medio escrito, una filmación, un dibujo, de manera digital o audiovisual. Normalmente, expresa varias dificultades que no siempre tienen una única solución, esto hace que permita comprender la divergencia de problemas, así como la adopción de divergencia de soluciones utilizando la reflexión y el consenso

Esta estrategia de aprendizaje implica que el alumno participe activamente a fin de "descubrir" los temas específicos que debe estudiar, estimula su curiosidad, así como el desarrollo de diferentes habilidades necesarias para toda la vida profesional, esto sin mencionar que el alumno se convierte en un ente activo del proceso de enseñanza aprendizaje.

El uso de la estrategia: método de casos en el proceso de enseñanza tiene como justificación que los estudiantes aprenden mejor, ya que de esta manera adoptan mayor responsabilidad en el proceso de la discusión, así como se involucran en la realidad de su futura vida profesional; por tanto, se convierte en un método de aprendizaje activo ya que le exige una participación permanente del alumno y de cuyo resultado va a depender básicamente de la competencia del docente.

2.2.3. El Aprendizaje.

Para Piaget el aprendizaje es un proceso que mediante el cual el sujeto, a través de la experiencia, la manipulación de objetos, la interacción con las personas, genera o construye conocimiento, modificando, en forma activa sus esquemas cognoscitivos del mundo que lo rodea, mediante el proceso de asimilación y acomodación.

Según esta concepción de aprendizaje, la enseñanza, debe proveer las oportunidades y materiales para que los niños aprendan activamente, descubran y formen sus propias concepciones o nociones del mundo que les rodea, usando sus propios instrumentos de asimilación de la realidad que provienen de la actividad constructiva de la inteligencia del sujeto.

Vygotsky, Se produce en un contexto de interacción con: adultos, pares, cultura, instituciones. Estos son agentes de desarrollo que impulsan y regulan el comportamiento del sujeto, el cual desarrolla sus habilidades mentales (pensamiento, atención, memoria, voluntad) a través del descubrimiento y el proceso de interiorización, que le permite apropiarse de los signos e instrumentos de la cultura, reconstruyendo sus significados.

Por su lado Bruner: Proceso activo en que los alumnos construyen o descubren nuevas ideas o conceptos, basados en el conocimiento pasado y presente o en una estructura cognoscitiva, esquema o modelo mental, por la selección, transformación de la información, construcción de hipótesis, toma de decisiones, ordenación de los datos para ir más allá de ellos.

2.2.3.1. Aprendizaje Significativo.

El aprendizaje significativo se da cuando una nueva información se relaciona con un concepto ya existente; por lo que la nueva idea podrá ser aprendida si la idea precedente se ha entendido de manera clara.

Es decir, esta teoría plantea que los nuevos conocimientos estarán basados en los conocimientos previos que tenga el individuo, ya sea que lo hayan adquirido en situaciones cotidianas, textos de estudio u otras fuentes de aprendizaje. Al relacionarse ambos conocimientos (el previo y el que se adquiere) se formará una conexión que será el nuevo aprendizaje, nombrado por Ausubel "Aprendizaje Significativo".

En conclusión, el aprendizaje significativo se da cuando se produce un cambio cognitivo, pasando de no saber algo a saberlo. Además, tiene la característica de ser permanente; es decir que el saber que logramos es a largo plazo, y está basado en la experiencia, dependiendo de los conocimientos previos. Se diferencia en el aprendizaje por repetición o de memoria ya que éste es una incorporación de datos sin relacionamiento ninguno con otros ya existentes que no permite utilizar el conocimiento de forma novedosa o innovadora y suele olvidarse una vez que ha cumplido su propósito

2.2.3.1.1. Tipos de aprendizaje significativo.

Un aprendizaje se constituye en significativo no por la "simple conexión" de la información nueva con la preexistente, al contrario, el aprendizaje mecanizado es la "simple conexión", literal; el aprendizaje significativo implica una modificación y por ende la evolución del nuevo conocimiento.

Ausubel señala tres tipos de aprendizaje significativo:

a. Aprendizaje de Representaciones.

Constituye el aprendizaje más elemental porque de ello dependen los demás tipos de aprendizaje. En este tipo de aprendizaje se atribuye significados a determinados símbolos, al respecto AUSUBEL señala que esto ocurre cuando se homologa el significado de símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y esto significa para el estudiante cualquier tipo de significado al que sus referentes aludan (AUSUBEL;1983:46).

Este tipo de aprendizaje se presenta mayormente en los niños, por señalar un ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", se da cuando el significado de esa palabra se convierte en lo que equivale la pelota para este pequeño y lo está percibiendo realmente en ese momento, por ende, significan la misma cosa para él; esto no se trata de una asociación simple entre el símbolo y el objeto sino que el niño los tiene que relacionar de forma verdaderamente sustantiva y no arbitraria, como realizar una representación entre los contenidos relevantes preexistentes en su estructura cognitiva.

b. Aprendizaje de Conceptos.

Si definimos conceptos se tiene que señalar como "objetos, eventos, situaciones o propiedades que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (AUSUBEL 1983:61), por tanto, se puede afirmar que en cierta manera también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos se adquieren a través de dos procesos: Formación y asimilación. Cuando se forman conceptos, las características del concepto se obtienen a través de la experiencia directa, es decir en etapas sucesivas de generación y prueba de una hipótesis, por tanto, podemos decir que el niño obtiene el significado general de la palabra "pelota", ese símbolo puede servir también como significante para el concepto cultural "pelota", en este sentido se establece una verdadera equivalencia entre el símbolo que se está conceptualizando y los atributos de criterios comunes. De esta manera los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con el objeto, la pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce en la forma que el niño amplía su vocabulario, debido a que los atributos que se van obteniendo de estos conceptos establecen usando las combinaciones disponibles en el andamiaje cognitivo de esta manera el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar así que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento o circunstancia.

c. Aprendizaje de proposiciones.

En este tipo de aprendizaje se establece una mejor implicancia, en el proceso de asimilar palabras, en

combinación o aisladas, ya que su exigencia se orienta a obtener lo que significan verdaderamente las ideas que se expresan a manera de proposiciones.

En este aprendizaje de proposiciones conlleva la combinación y su relación de varias palabras en cada una de las cuales se constituye en un referente unitario, posteriormente estas se combinan forma tal que la idea que se obtiene es más que una simple suma de los significados previos de las palabras que lo compone de manera individual, generando de este modo un nuevo significado que se asimila a la estructura cognoscitiva. Lo que significa, que una proposición que se evidencia como potencialmente significativa, y que se expresa de manera verbal (las características evocadas al oír los conceptos) y verdaderamente connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos intervinientes, interactúa con las ideas relevantes que ya se encuentran establecidas previamente en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, van a generar los significados de la nueva proposición que se establezca.

2.2.4. Estrategia

Colom, Salinas y Sureda (1988) utilizaron el concepto de estrategia didáctica como una instancia que acoge tanto métodos, como medios y técnicas, considerando que el concepto proporcionaba mayor flexibilidad y utilidad en el proceso didáctico.

Para Tobón (2010) las estrategias didácticas son “un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito”, por ello, en el campo pedagógico especifica que se trata de un “plan de acción que pone en marcha el docente para lograr los aprendizajes” (Tobón, 2010: 246).

2.2.4.1. Estrategia didáctica

Las estrategias didácticas como elemento de reflexión para la propia actividad docente, ofrecen grandes posibilidades y expectativas de mejorar la práctica educativa. El docente para comunicar conocimientos utiliza estrategias encaminadas a promover la adquisición, elaboración y comprensión de los mismos. Es decir, las estrategias didácticas se refieren a tareas y actividades que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados aprendizajes en los estudiantes.

(Amparo Jiménez González. Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje Universidad Autónoma de Nayarit) Logro de Aprendizaje:

2.2.5. Competencias

La Torre Ariño, M. (2016, p. 01) La palabra competencia viene del mundo empresarial y ha sido asumida en el mundo de la educación. Pero es importante tener presente que el concepto de competencia, surgido del campo empresarial, no pueden ser trasladado mecánicamente al ámbito educativo y universitario, porque los criterios de ganancia y competitividad que imperan en la empresa no son los mismos que deben aplicarse a las escuelas y universidades, cuyos objetivos están dirigidos a formar a seres humanos integrales. En este sentido, el concepto de competencia es una herramienta válida para la transformación curricular, pero su aplicación y resultados positivos estarán en relación directa con la asunción de una visión globalizadora que tenga en cuenta el desarrollo integral de la persona que está formándose.

El proceso de formación profesional tiene una estrecha relación con la denominada competencia profesional. Esta competencia profesional implica, a su vez, el desarrollo previo de las competencias académicas, que tienen una cierta relación con la 2 competencia laboral. Pero, en realidad, hasta ahora las instituciones de educación superior, han desarrollado en el sujeto una

competencia profesional que está más del lado de la competencia académica y no tanto del lado de la competencia laboral. Las consideraciones anteriores justifican por qué trabajar por competencias en el aula.

Para (Feliú, P. y Rodríguez, N. 1996) una competencia es un conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona que le permiten la realización exitosa de una actividad”.

Para Gonczi, A. y Athanasou, J. (1996) “la competencia se concibe como una estructura compleja de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) necesarios para la realización de las tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones”.

La forma de afrontar estos desafíos se ha plasmado, en la mayoría de los países de la OCDE y del mundo, en reformular el currículum escolar a través de las competencias básicas, entendiendo éstas como “la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz” (OCDE, Proyecto DeSeCo, 2005).

2.2.6. Escuela de Obstetricia ULADECH Católica (Proyecto Educativo de la Escuela profesional de Obstetricia. Versión 002. 2019)

2.2.6.1. Denominación

La Carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en adelante ULADECH Católica, recibe dicha denominación en conformidad con el nombre oficial, aceptado tradicional y convencionalmente por la comunidad académica y el Colegio de Obstetras del Perú. Al término de los estudios universitarios, de nivel superior, el egresado obtiene el grado académico de Bachiller en Obstetricia y el Título Profesional de Licenciado(a) en Obstetricia, luego de concluir diez ciclos académicos

y haber aprobado y cumplido con los requisitos de: práctica preprofesional, trabajo de investigación y de tesis según corresponda, certificación en TIC, certificación en conocimiento del idioma inglés a nivel intermedio, certificación de una actividad extracurricular establecida y los demás requisitos publicados en el Reglamento de Grados y Títulos. En concordancia con la denominación de la carrera, tal como lo otorgan las demás universidades del país.

La formación profesional en la carrera profesional de Obstetricia se desarrolla en el nivel de estudios superior universitario a través de la modalidad presencial que comprende el tipo de estudios generales, específicos y de especialidad. El estudiante se forma en diez (10) semestres académicos con una duración de cinco años y se realizan dos semestres académicos por año. Este proyecto educativo es coherente con lo declarado por las escuelas profesionales de Obstetricia de la Universidad de San Martín de Porres (Lima) y la Universidad de Chile (Santiago), referentes de la carrera profesional de Obstetricia de ULADECH Católica, las cuales tienen un proyecto educativo con enfoque por competencias, lo que significa habilitar al futuro profesional para que sepa actuar de manera pertinente y resolviendo con criterios de calidad profesional, ética y científica, los problemas de acuerdo a las necesidades de la población que le compete atender. Estas universidades trabajan bajo el paradigma del constructivismo, lo que genera el desarrollo de habilidades, destrezas y capacidades que le permiten desenvolverse eficazmente en las acciones cognitivas, sociales y laborales dentro de un contexto. Como miembro de la Asociación Peruana de Escuelas y Facultades de Obstetricia (ASPEFOBST) del Perú, la carrera profesional de Obstetricia de ULADECH Católica participó activamente en la elaboración de la propuesta de Currículo Base de Obstetricia, emitida en el año 2005.

2.2.6.2. Fundamentación

La formación pedagógica es coherente con lo declarado en la misión de la escuela profesional y en el Proyecto Educativo Institucional, porque

se desarrollan actividades transversales de Responsabilidad Social, dirigidos a identificar las necesidades demandantes de la sociedad y proponer proyectos de proyección social universitaria para crear los aspectos referidos a la conciencia y el empoderamiento social como actores de su propia solución, desarrollando la investigación científica con una perspectiva formativa y transdisciplinaria que permita una formación integral para el mejoramiento de la calidad de vida de la población desde el campo de la salud sexual y reproductiva, con manejo de tecnología de la información y guiados por la doctrina social de la Iglesia; por lo tanto, el Currículo de estudios está alineado al Proyecto Educativo Institucional. En su identidad, la carrera profesional de Obstetricia es una comunidad académica que, de modo riguroso y crítico, contribuye al desarrollo de la dignidad humana, de la herencia cultural y del desarrollo del país mediante la formación integral de profesionales altamente calificados, la investigación, la enseñanza y diversos servicios ofrecidos a las comunidades locales, nacionales e internacionales. La docencia en la carrera profesional se desarrolla en un escenario de autonomía universitaria respetando la libertad de cátedra, en observancia de las garantías establecidas por la Constitución Política del Perú, la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de ULADECH Católica. La carrera organiza sus sistemas, procesos y actividades garantizando a sus miembros la libertad académica, los derechos de la persona y de la comunidad dentro de los principios de la verdad y el bien común. En la Carrera Profesional de Obstetricia formamos profesionales que contribuyan a disminuir las tasas de morbimortalidad materno-perinatal, cuyos índices altos reflejan el estado socioeconómico de nuestro país; así como mejorar la calidad de la salud sexual y reproductiva de la población. Los principios a los que se adhiere esta concepción de formación profesional son los siguientes:

- La búsqueda constante de la verdad, la afirmación de los valores y el servicio a la comunidad.
- El pluralismo y la libertad de pensamiento.

- El rechazo a toda forma de violencia, intolerancia, discriminación y dependencia.
- El respeto a la dignidad de la persona humana. La formación profesional en la carrera de Obstetricia suscribe como valores:
- El respeto a la vida, a los derechos humanos, a la libertad, a la participación ciudadana y a la justicia social.
- La libertad y la autonomía académica como sellos distintivos de la vida universitaria.
- La ética profesional y la moral como rectores de nuestras vidas.
- La competitividad como preocupación permanente de nuestro servicio.
- La conciencia crítica que orienta nuestra expresión libre y responsable.
- El pensamiento crítico y de oposición a todo dogmatismo.
- La autorrealización como sello de identidad personal e institucional.

La Carrera Profesional de Obstetricia asume la tecnología educativa como “aprendizaje formativo”, en tanto prácticas de enseñanza intermediadas por herramientas culturales didácticas y metodológicas para provocar cambios y dominios en la estructura cognitiva y socio-afectiva de los futuros profesionales. Esta concepción guarda coherencia con el propósito de la carrera de formar profesionales habilitados en el conocimiento y manejo de las herramientas de aprendizaje procedentes de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). La formación profesional de los estudiantes de la Carrera Profesional de Obstetricia toma de los modelos activos e interactivos vigentes, el principio de que el estudiante es el protagonista y gestor principal de sus aprendizajes; se forma dentro y fuera del aula y de la universidad. Las estrategias didácticas en redes de aprendizaje o en contacto directo con otros estudiantes no invalida la intervención del docente para precisar la intencionalidad, organizar los contenidos, orientar las actividades y la intervención de los estudiantes y para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.6.3. Objetivos académicos

La carrera profesional de Obstetricia define los siguientes objetivos académicos en base a la meta establecida en cada tipo de estudios de la formación profesional:

1. Personal social y comunitario:

- a. Desarrollar una sólida formación científico, humanista y espiritual como persona y ser social que lo habilita para asumir los retos de la investigación, desarrollo e innovación y la responsabilidad social, demostrando manejo de las tecnologías de la información, del idioma inglés y del trabajo en equipo, con inclusión, para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad.
- b. Resolver situaciones propias de la salud sexual y reproductiva, con uso de habilidades blandas y dentro del marco científico, ético, deontológico y legal de la profesión.

2. Competencias genéricas

- a. Experimenta situaciones de aprendizaje en el contexto de las actividades laborales clave de la especialidad, adecuándose al entorno.
- b. Actúa con responsabilidad ética, social y ciudadana, protegiendo el medio ambiente y respetando la autonomía, la multiculturalidad, la inclusión social y la dignidad de los demás.
- c. Investiga, desarrolla e innova proponiendo alternativas para resolver problemas.
- d. Demuestra compromiso con la calidad centrada en la mejora continua, promoviendo el trabajo autónomo y en equipo.
- e. Demuestra compromiso social cristiano, sirviendo a los grupos vulnerables.
- f. Desarrolla habilidades de comunicación e información con actitud proactiva y asertiva.
- g. Demuestra manejo de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).

- h. Formula y gestiona proyectos que contribuyan al desarrollo social sostenible.
- i. Demuestra habilidades comunicativas en un idioma extranjero.

3. Competencias específicas

- a. Comprende el marco conceptual y/o desarrolla habilidades requeridas para el desempeño en el campo de acción de su profesión.
- b. Atiende a la mujer, familia y comunidad, en el campo de la salud sexual y reproductiva, con calidez, con enfoque integral y de riesgo, y con adecuación intercultural, en el marco de las normas éticas, deontológicas y legales.
- c. Gestiona acciones en el campo de la salud sexual y reproductiva, integrándose al equipo multidisciplinario.
- d. Educa en salud sexual y reproductiva a la mujer, familia y comunidad, según niveles de prevención y atención.
- e. Diseña y ejecuta investigación científica con énfasis en la salud sexual y reproductiva.
- f. Actúa con responsabilidad social en el campo de la salud sexual y reproductiva a través de proyectos.

2.2.7. Embriología Humana

Llamada también *anatomía del desarrollo*, constituye una ciencia del saber humano encargada de estudiar los procesos evolutivos del ser humano durante: la **etapa preconcepcional** y las diferentes modificaciones biológicas y moleculares como fase preparatoria que permitan la formación de células totipotenciales (gametas) necesarias para el establecimiento de una nueva vida. La **etapa concepcional** y la metamorfosis ulterior del ciclo vital, mediada por patrones genéticos y regulada por factores moleculares que se dan en el nuevo individuo antes y después del nacimiento, que permiten el establecimiento y desarrollo de todas sus estructuras orgánicas. (Flores, 2010)

2.3. Hipótesis.

2.3.1. Hipótesis General.

El estudio de casos, mejoraría el nivel de desarrollo de la competencia de los estudiantes en la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019.

2.3.2. Hipótesis Específicas.

- 1.El nivel de competencia de la asignatura de Embriología Humana que tendrían los estudiantes en la prueba previa a la aplicación de la estrategia de estudio de casos en la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019, sería deficiente.
2. La estrategia de estudio de casos, desarrollada a través de las sesiones de aprendizaje resulta eficaz para desarrollar la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
- 3.El nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019, luego de la aplicación de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de experimentación resulta óptimo en relación con lo evidenciado por el grupo de control en la prueba de salida.
4. Existiría significativos niveles de diferencias en los resultados obtenidos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana obtenidos por los estudiantes del grupo de control y los de experimentación donde se aplicó la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.

2.4. Variables

2.4.1. Variable Dependiente;

Desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana.

Analiza el proceso de formación embriológica del ser humano desde la fecundación hasta su etapa fetal, con uso de habilidades blandas, dentro del marco científico y ético de la profesión, para mejorar la calidad de vida del ser humano. (SPA Embriología Humana 2019-1 ULADECH Católica)

2.4.2. Variable Independiente;

Estudio de casos

Proceso de análisis completo e intensivo de un hecho que se presenta, un problema real o realista con el objeto de conocer sobre ese hecho, realizar una interpretación, darle resolución, plantear una hipótesis (De Miguel 2005)

II. METODOLOGÍA.

3.1 Tipos y Nivel de la Investigación

El tipo de investigación es cuantitativa.

Nivel de investigación:

El diseño es experimental porque nos permitirá comparar los aprendizajes entre los estudiantes del tercer ciclo académico de la asignatura de embriología de la universidad en estudio.

La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. (Pita 2002)

El Diseño experimental usualmente utilizan la aleatoriedad, manipulación de una variable independiente y el control rígido. Estas características permiten mayor confianza en las relaciones de causa y efecto. (Valmi 2007)

3.2 Diseño de la Investigación.

GE = O1----- x -----O2

GC = O3-----O4

GE = Grupo experimental (sede Piura)

GC = Grupo control (sede Sullana)

O1 y O2 = Aplicación del prueba de entrada y prueba de salida grupo experimental

X = Estrategia de aprendizaje

O3 y O4 = Aplicación del prueba de entrada y prueba de salida grupo control

3.3 Población y Muestra.

3.3.1 Población.

El universo o población estuvo conformada por todos los(las) estudiantes de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote de Piura.

Población. Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". (PINEDA et al 1994:108)

3.3.2 Muestra:

La muestra estuvo conformada por 40 alumnos de la signatura de embriología de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote de Piura; de los cuales 20 son del grupo de control (sede Sullana) y el otro 50% grupo experimental (sede Piura)

Muestra. Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. La muestra es una parte representativa de la población. (PINEDA et al 1994:108)

3.4 Definición y Operacionalización de las Variables y los Indicadores.

3.4.1 Variable Dependiente.

Desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana.

Analiza el proceso de formación embriológica del ser humano desde la fecundación hasta su etapa fetal, con uso de habilidades blandas, dentro del marco científico y ético de la profesión, para mejorar la calidad de vida del ser humano. (SPA Embriología Humana 2019-2 ULADECH Católica)

3.4.2 Variable Independiente:

Estudio de casos:

Proceso de análisis completo e intensivo de un hecho que se presenta, un problema real o realista con el objeto de conocer sobre ese hecho, realizar

una interpretación, darle resolución, plantear una hipótesis. De Miguel
(2005:89)

Operacionalización de variables

| Problema | Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensión | Indicadores | Ítems |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ¿De qué manera la aplicación del estudio de casos denotará mejoras en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019? | Independiente: Estudio de casos | Proceso de análisis completo e intensivo de un hecho que se presenta, un problema real o realista con el objeto de conocer sobre ese hecho, realizar una interpretación, darle resolución, plantear una hipótesis. De Miguel (2005:89) | Es una estrategia que, mediante la comprensión, análisis, investigación, permite el desarrollo de competencia de la asignatura de Embriología Humana generando en los estudiantes la motivación, trabajo en equipo y la resolución de problemas. | Comprensión del caso La concepción integral del desarrollo del alumnado, teniendo en cuenta aspectos cognitivos, emocionales, comunicativos y sociales. (Vásquez 2010) | Lectura y presentación del caso | Describe los componentes a que alude el problema |
| | | | | | Observación de la situación | Entiende el significado del problema y lo define brevemente |
| | | | | | Identificación de puntos relevantes | Asocia los temas a tratar en relación al problema |
| | | | | | Uso de base de datos | Selecciona información que le permite abordar el problema |
| Sistematiza la información seleccionada en fichas | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | Formulación de la teoría para solucionar el problema | Asocia teorías que le permita darle solución al problema en estudio |
| | | | | | | Explica el problema del estudio a partir de la teoría |
| | | | | | Análisis grupal | Expresa opiniones acerca del problema tratado. |
| | | | | | | Expresa sus puntos de vista fundamentándolos en la teoría investigada |
| | | | | | Generación de propuestas de solución | Plantea posibles soluciones al problema en estudio. |
| | | | | | | Discute a partir de las soluciones presentadas para llegar a consenso. |
| | | | | Toma de decisiones | Formulación de conclusiones | Propone decisiones para tratar el problema |

| | | | | | | |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas o formas para resolver diferentes situaciones de la vida (Gutiérrez 2004) | | Genera conclusiones del problema analizado |
| | Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensión | Indicadores | Ítems |
| | Dependiente: | | | | | |
| | Competencia de la asignatura de Embriología humana | Analiza el proceso de formación embriológica del ser humano desde la fecundación hasta su etapa fetal, con uso de habilidades blandas, dentro del marco científico y ético de la profesión, para | Es el conjunto de habilidades, actitudes y destrezas para poder analizar la formación del nuevo ser en sus diferentes etapas del desarrollo desde la concepción hasta el fin del período fetal. | Analiza el proceso de formación embriológica del ser humano desde la fecundación hasta su etapa fetal. | Comprensión de la formación embriológica del nuevo ser | Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica |
| | | | | | Ordenamiento cronológico de las etapas del desarrollo embriológico | Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica |
| | | | | | Reconocimiento de los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica Interacción en la prevención de complicaciones en la | Identifica los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica |

| | | | | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>mejorar la calidad de vida del ser humano. (SPA Embriología Humana 2019-2 ULADECH Católica)</p> | | | <p>formación embriológica del nuevo ser</p> | <p>Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3.5 Técnicas e Instrumentos

3.5.1. Técnicas: La observación, que será aplicada a los estudiantes del tercer ciclo del curso de Embriología Humana de la universidad católica Los Ángeles de Chimbote de la provincia de Piura.

Finol y Nava (1993), señalan que, la fase que comprende la aplicación de las técnicas e instrumentos de investigación, es la más laboriosa dentro de proceso investigativo.

3.5.2 Instrumento: La rúbrica

Hernández (1991), que los mismos, sirven para recoger los datos de la investigación. De la misma manera, el autor manifiesta que un instrumento de medición adecuado, es el que registra los datos observables, de forma que representen verdaderamente a las variables que el investigador tiene por objeto.

Cano (2015) define a la rúbrica como un registro evaluativo que posee ciertos criterios o dimensiones a evaluar y lo hace siguiendo unos niveles o gradaciones de calidad y tipificando los estándares de desempeño.

3.6 Plan de Análisis.

Con el fin de obtener resultados determinantes de los datos recabados, se utilizará el programa estadístico SPSS mediante el cual se obtendrán frecuencias, tablas y gráficos simplificando el contenido de los datos, dando como resultado información necesaria para el estudio.

La base del software estadístico SPSS incluye estadísticas descriptivas como la tabulación y frecuencias de cruce, estadísticas de dos variables, además pruebas T, ANOVA y de correlación. Con SPSS es posible realizar recopilación de datos, crear estadísticas, análisis de decisiones de gestión y mucho más.

3.7 Matriz de consistencia

| TITULO | PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPOTESIS | METOLOGÍA |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ESTUDIO DE CASOS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, PIURA, 2019.</p> | <p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la aplicación del estudio de casos denotará mejoras en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019?</p> <p>Problemas Específicos.</p> <p>1. Cuál es el nivel de logro de la competencia de la asignatura de embriología humana que ostentan los estudiantes, antes de aplicar el método de casos, en la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019?</p> <p>2. ¿Es posible la aplicación del estudio de casos a través de sesiones de aprendizaje para desarrollar la competencia de la asignatura de Embriología</p> | <p>Objetivo General</p> <p>Determinar el nivel de eficacia en la aplicación del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote-Piura, 2019.</p> <p>Objetivos Específicos.</p> <p>1. Evaluar la competencia de la asignatura de embriología humana, través de una prueba de entrada a la aplicación de estudio de casos de los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019 para el grupo experimental y el grupo control.</p> <p>2. Aplicar a través de sesiones de aprendizaje la estrategia del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la</p> | <p>Hipótesis General</p> <p>El nivel de eficacia en la aplicación del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de los estudiantes en la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019 mejora significativa.</p> <p>Hipótesis Específicas.</p> <p>1. El nivel de competencia de la asignatura de Embriología Humana que tendrían los estudiantes en la prueba previa a la aplicación de la estrategia de estudio de casos en la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019, sería deficiente.</p> <p>2. La estrategia de estudio de casos, desarrollada a través de las sesiones de aprendizaje resulta eficaz para desarrollar la competencia de la asignatura de</p> | <p>- Diseño de la investigación:</p> <p>Transversal</p> <p>Experimental en dos grupos muestrales: y medidos en dos momentos.</p> <p>- Universo y muestra:</p> <p>-El universo 614 Estudiantes de la escuela de obstetricia</p> <p>Muestra: Agrupados de Forma Natural</p> <p>La muestra será la misma población por ser pequeña. Muestra:</p> <p>La conforman 40 estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra de control: 20 estudiantes de la sede Sullana • Muestra experimental: 20 estudiantes de la Sede Piura <p>-Técnica e Instrumento:</p> <p>Técnica: La Observación</p> |

| | | | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| | <p>Humana en los estudiantes de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019?</p> <p>3. Es posible conocer el nivel de logro de la competencia del curso de Embriología Humana, en los estudiantes del grupo de experimentación con la aplicación de estudio de casos y del grupo de control; al cual no se les aplicó dicha estrategia, de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.</p> <p>4. Establecer las diferencias significativas de la mejora de la estrategia de aprendizaje después de aplicar el estudio de casos en los estudiantes del curso de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.</p> | <p>escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019 con el grupo experimental.</p> <p>3. Evaluar a través de una prueba de salida el nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de embriología humana, a partir de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes del grupo experimental y el grupo control, provenientes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.</p> <p>4. Establecer los niveles de mayor significatividad en los resultados obtenidos por los grupos de control y de experimentación, sobre la estrategia de estudio de casos aplicada para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.</p> | <p>Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.</p> <p>3. El nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Piura, 2019, luego de la aplicación de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de experimentación resulta óptimo en relación con lo evidenciado por el grupo de control en la prueba de salida.</p> <p>4. Existiría significativos niveles de diferencias en los resultados obtenidos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana obtenidos por los estudiantes del grupo de control y los de experimentación donde se aplicó la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.</p> | <p>Instrumento: Rúbrica de Evaluación</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

IV. RESULTADOS.

4.1. Resultados

La evaluación se aplicó a los estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote de la sede de Piura y Sullana.

La muestra fue de 40 estudiantes, distribuidos en 20 estudiantes del grupo experimental, sede Piura y 20 estudiantes del grupo de control, sede Sullana.

La rúbrica consta de 04 indicadores con 05 ítems a evaluar presentados en tablas y gráficos estadísticos.

La evaluación se aplicó a la muestra del grupo experimental y grupo de control de los estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, sede Piura y Sullana.

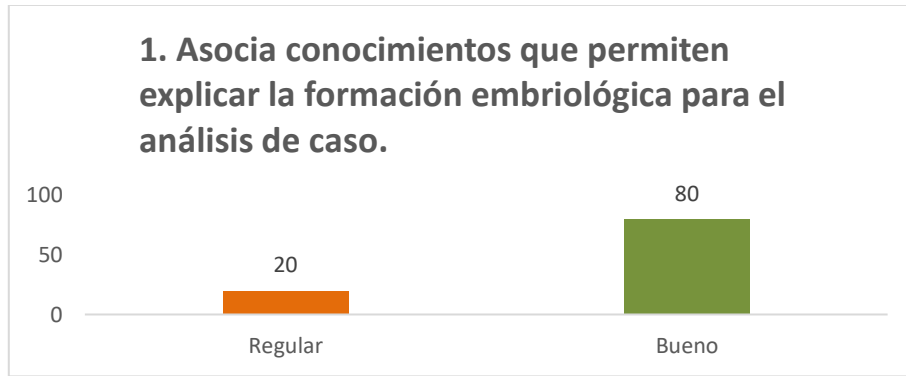
4.1.1. GRUPO CONTROL.

TABLA N° 1: Asocia conocimientos

ocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

| | frecuencia | lo |
|--|------------|----|
| | 4 | |
| | 16 | |
| | 20 | |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo de control Sullana



Fuente: TABLA N° 1: Asocia conocimientos

Ante la premisa: Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

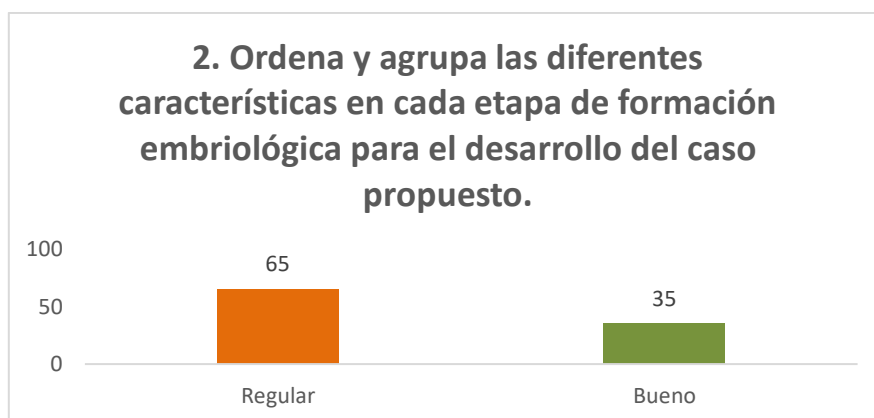
El grupo control en un 80% tiene la capacidad de asociar los conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso; contra un 20% que lo hace de manera regular.

TABLA N° 2: Ordena y agrupa diferentes características.

2. Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Regular | 13 | 65 |
| | Bueno | 7 | 35 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo de control Sullana



Fuente: TABLA N° 2: Ordena y agrupa diferentes características

Respecto a: Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto

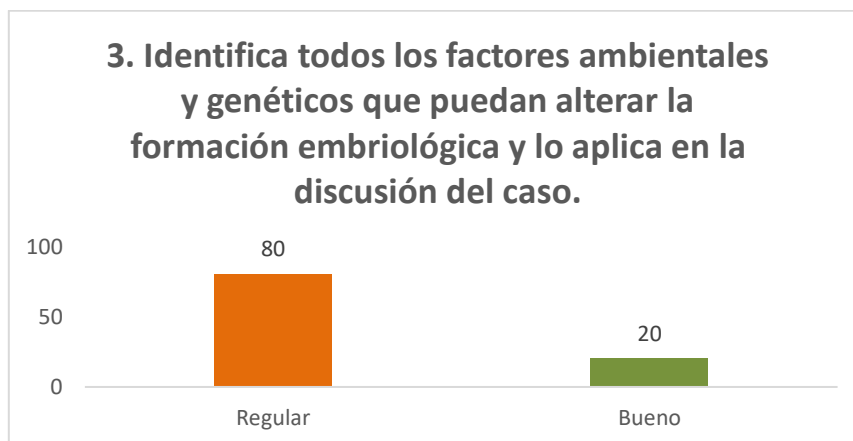
En el grupo control el 65% lo hace de manera regular, en cambio un 35% lo hace bien

TABLA N° 3: Identifica factores ambientales y genéticos

3. Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Regular | 16 | 80 |
| | Bueno | 4 | 20 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo de control Sullana.



Fuente: TABLA N° 3: Identifica factores ambientales y genéticos

En relación de: Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

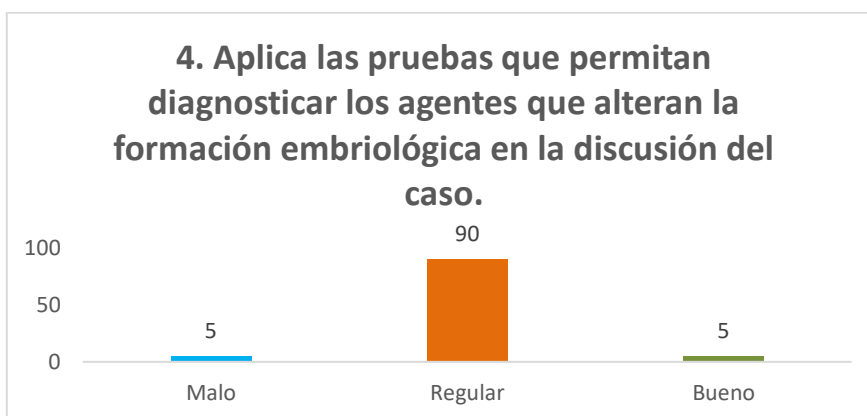
El 80% lo hace de manera regular, contra 20% que lo hace bien

Tabla N° 4: Aplica pruebas

4. Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Malo | 1 | 5 |
| | Regular | 18 | 90 |
| | Bueno | 1 | 5 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo de control Sullana



Fuente: Tabla N° 4: Aplica pruebas

Respecto de: Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

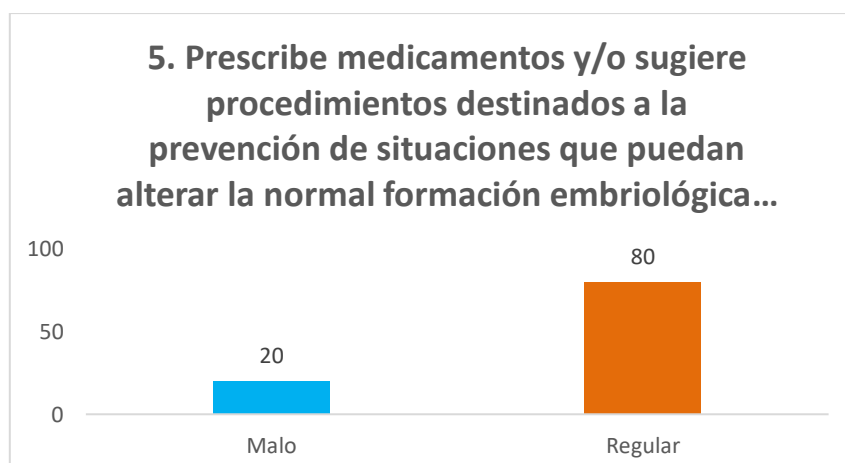
En el grupo control el 90% lo hace de manera regular y un 5% lo hace mal y bien respectivamente

TABLA N° 5: Prescribe medicamentos y procedimientos

5. Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Malo | 4 | 20 |
| | Regular | 16 | 80 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo de control Sullana



Fuente: TABLA N° 5: Prescribe medicamentos y procedimientos

Con relación a: Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

En el grupo control la mayoría de los estudiantes, el 80% lo hace de manera regular y 20% lo hace bien.

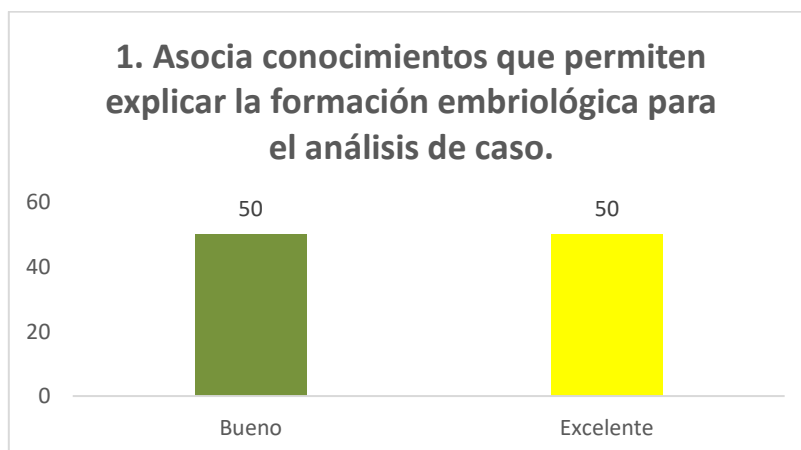
4.1.2. GRUPO EXPERIMENTAL

TABLA N° 1 Asocia conocimientos

1. Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

| | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------------|------------|-------------------|
| Válido Bueno | 10 | 50 |
| Excelente | 10 | 50 |
| Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo experimental Piura.



Fuente: TABLA N°1 Asocia conocimientos

Ante la premisa: Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

Después de aplicadas el estudio de casos como estrategia didáctica, el 50% lo hace de manera bien y excelente respectivamente.

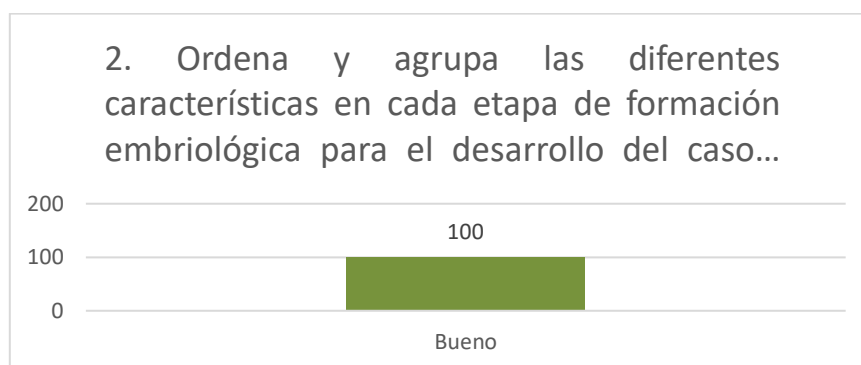
El estudio de casos como estrategia didáctica, mejora los aprendizajes significativos de los estudiantes del tercer ciclo académico de la carrera profesional de Obstetricia en el curso de embriología humana de la Universidad católica los Ángeles de Chimbote-Piura

TABLA N° 2: Ordena y agrupa diferentes características.

2. Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|-------|------------|-------------------|
| Válido | Bueno | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo experimental Piura



Fuente: TABLA N° 2: Ordena y agrupa diferentes características

Respecto a: Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto.

El 100% del grupo experimental lo hizo bien.

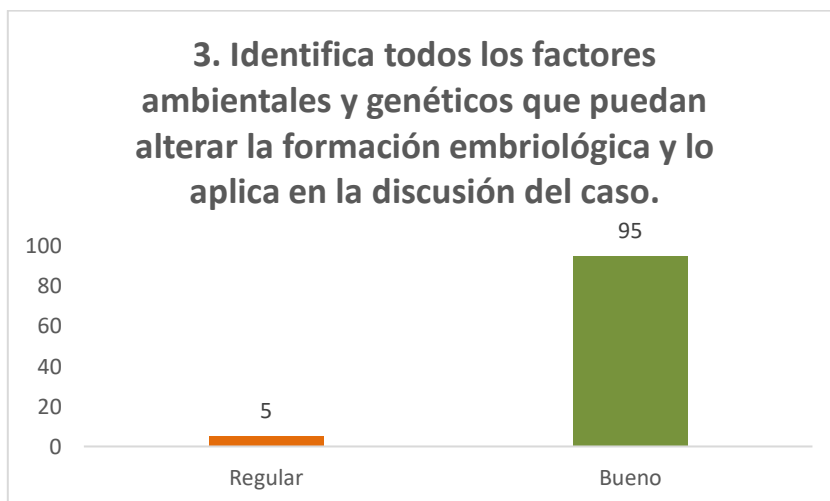
Después de aplicado el estudio de casos como estrategia didáctica, los estudiantes realizan los procedimientos correctamente en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto.

TABLA N° 3: Identifica factores ambientales y genéticos

3. Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Regular | 1 | 5 |
| | Bueno | 19 | 95 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de



Fuente: TABLA N° 3: Identifica factores ambientales y genéticos

En relación de: Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

El 95% de los estudiantes identificó todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso, el 5% lo hizo de manera regular.

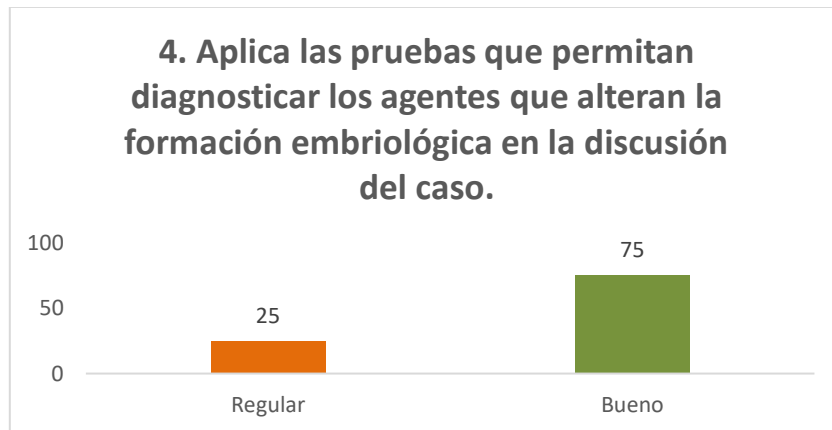
La estrategia didáctica sobre estudio de casos, mejoró significativamente los aprendizajes de los estudiantes materia de estudio.

TABLA N° 4: Identifica factores ambientales y genéticos

4. Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Regular | 5 | 25 |
| | Bueno | 15 | 75 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Grupo experimental Piura



Fuente: TABLA N° 4: Identifica factores ambientales y genéticos

Respecto de: Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

El 75% de los estudiantes lo hace bien, y un 25% de manera regular.

Después de aplicadas las estrategias didácticas sobre estudio de casos, los estudiantes mejoraron sus aprendizajes significativos

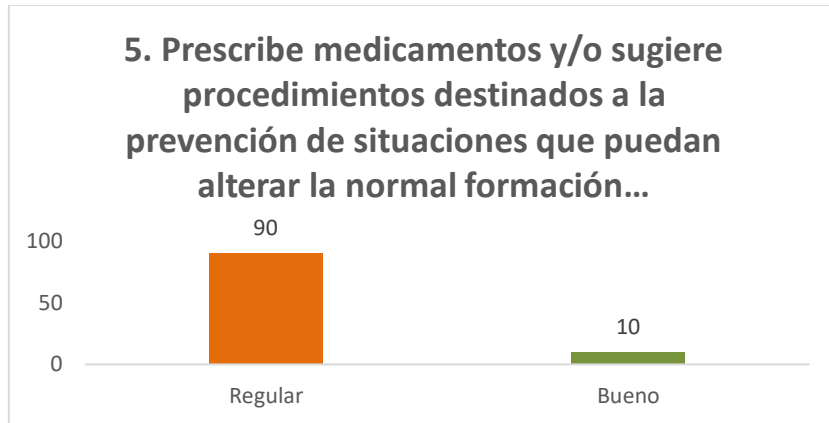
TABLA N° 5: Prescribe medicamentos y procedimientos

5. Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
|--------|---------|------------|-------------------|
| Válido | Regular | 18 | 90 |
| | Bueno | 2 | 10 |
| | Total | 20 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana

de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de
Chimbote Grupo experimental Piura



Fuente: TABLA N° 5: Prescribe medicamentos y procedimientos

Con relación a: Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

El 90% lo hizo de manera regular y el 10% lo hizo bien.

Aplicado el estudio de casos como estrategia didáctica, los estudiantes han mejorado sus conocimientos significativos.

4.1.3. ANALISIS COMPARATIVO ENTRE EL GRUPO CONTROL Y GRUPO EXPERIMENTAL

ITEM 01. Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

| | | GRUPO CONTROL (%) | GRUPO EXPERIMENTAL (%) |
|--------|-----------|-------------------|------------------------|
| Válido | Regular | 20 | - |
| | Bueno | 80 | 50 |
| | Excelente | - | 50 |
| | Total | 100 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote grupo control Sullana y grupo experimental Piura

Después de aplicadas el estudio de casos como estrategia didáctica, el 50% lo hace de manera bien y excelente respectivamente.

El estudio de casos como estrategia didáctica, mejora los aprendizajes significativos de los estudiantes del tercer ciclo académico de la carrera profesional de Obstetricia en el curso de embriología humana de la Universidad católica los Ángeles de Chimbote-Piura, pasando de un 80% de hacer bien y 20% de manera regular a un 50% bien y 50% excelente.

ITEM 02. Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto

| | | GRUPO CONTROL (%) | GRUPO EXPERIMENTAL (%) |
|--------|---------|-------------------|------------------------|
| Válido | Regular | 65 | - |
| | Bueno | 35 | 100 |
| | Total | 100 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote grupo control Sullana y grupo experimental Piura

Después de aplicado el estudio de casos como estrategia didáctica, los estudiantes realizan los procedimientos correctamente en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto: pasando de un 65% que lo hizo de manera regular a un 100% que lo hizo bien.

ITEM 03. Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

| | | GRUPO CONTROL (%) | GRUPO EXPERIMENTAL (%) |
|--------|---------|-------------------|------------------------|
| Válido | Regular | 80 | 05 |
| | Bueno | 20 | 95 |
| | Total | 100 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote grupo control Sullana y grupo experimental Piura

La estrategia didáctica sobre estudio de casos, mejoró significativamente los aprendizajes de los estudiantes materia de estudio; pasando de un 80% de manera regular a 95% a identificar todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

ITEM 04. Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

| | | GRUPO CONTROL (%) | GRUPO EXPERIMENTAL (%) |
|--------|---------|-------------------|------------------------|
| Válido | Mal | 05 | - |
| | Regular | 90 | 25 |
| | Bueno | 05 | 75 |
| | Total | 100 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote grupo control Sullana y grupo experimental Piura

Después de aplicadas las estrategias didácticas sobre estudio de casos, los estudiantes, pasaron de un 5% a 75% hacer bien aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso; mejoraron sus aprendizajes significativos

ITEM 05. Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

| | | GRUPO CONTROL (%) | GRUPO EXPERIMENTAL (%) |
|--------|---------|-------------------|------------------------|
| Válido | Regular | 80 | 90 |
| | Bueno | 20 | 10 |
| | Total | 100 | 100 |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote grupo control Sullana y grupo experimental Piura

Aplicado el estudio de casos como estrategia didáctica, los estudiantes han mejorado en un 10% más sus conocimientos significativos, pasando de 80% A 90%.

4.1.4. PRUEBA DE HIPOTESIS

PASO 1

Hipótesis del investigador

El promedio del puntaje de los estudiantes del grupo de control es menor que la del grupo experimental.

H1= Existe una diferencia significativa entre la media del puntaje del grupo control y la media de puntaje del grupo experimental.

H0= No existe una diferencia significativa entre la media del puntaje del grupo control y la media de puntaje del grupo experimental.

PASO 2 (Determinar α)

Alfa=5%=0.05

PASO 3 (Elección de la prueba estadística)

T de Student (Muestras independientes)

PASO 4

❖ **NORMALIDAD**

Chapiro Wilk muestras pequeñas (menores de 30)

Criterio para determinar normalidad

P-valor=> α Aceptar **H0**= Los datos provienen de una distribución **normal**

P-valor < α Aceptar **H1**= Los datos No provienen de una distribución **normal**

| NORMALIDAD Puntajes | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|
| P-valor (Control) = ,074 | > | $\alpha= 0.05$ |
| P-valor (Experimental) = ,000 | < | $\alpha=0.05$ |
| CONCLUSION: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. La variable de puntaje en el grupo control se comporta normalmente. 2. La variable de puntaje en el grupo experimental no se comporta normalmente. | | |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

❖ **IGUALDAD DE VARIANZA**

Prueba de Levene

P-valor=> α Aceptar **H0**= Las varianzas son **iguales**.

P-valor < α Aceptar **H1**= Existe **diferencia** significativa entre las **varianzas**.

| IGUALDAD DE VARIANZA | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|
| P-valor = ,004 | < | $\alpha= 0.05$ |
| CONCLUSION: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. En la variable de puntaje existe diferencia significativa entre las varianzas | | |

Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

❖ **CALCULAR P-VALOR (Valor de la prueba o significancia)**

Prueba T de Student

Si la probabilidad obtenida **P-valor** = < α , **Rechace Ho (Se acepta H1)**

Si la probabilidad obtenida **P-valor** > α , **no Rechace Ho (Se acepta Ho)**

| PRUEBA T DE STUDENT | | |
|----------------------------------------------------------------------|---|----------------|
| P-valor = ,000 | < | $\alpha= 0.05$ |
| CONCLUSION: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Se acepta la H1 | | |

H1= Existe una diferencia significativa entre la media del puntaje del grupo control y la media de puntaje del grupo experimental.

Fuente: Fuente: Rúbrica aplicada a estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

4.2. Análisis de Resultados.

4.2.1. Análisis de los resultados de la evaluación aplicada al grupo de control, estudiantes de ULADECH. Piura.

1. Ante la premisa: Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

Después de aplicadas el estudio de casos como estrategia didáctica, el 50% lo hace de manera bien y excelente respectivamente.

El estudio de casos como estrategia didáctica, mejora los aprendizajes significativos de los estudiantes del tercer ciclo académico de la carrera profesional de Obstetricia en el curso de embriología humana de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote-Piura, pasando de un 80% de hacer bien y 20% de manera regular a un 50% bien y 50% excelente.

2. Respecto a: Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto.

El 100% lo hizo bien.

Después de aplicado el estudio de casos como estrategia didáctica, los estudiantes realizan los procedimientos correctamente en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto: pasando de un 65% que lo hizo de manera regular a un 100% que lo hizo bien.

3. En relación de: Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

El 95% de los estudiantes identificó todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso, el 5% lo hizo de manera regular.

La estrategia didáctica sobre estudio de casos, mejoró significativamente los aprendizajes de los estudiantes materia de estudio; pasando de un 80% de

manera regular a 95% a identificar todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

4. Respecto de: Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

El 75% de los estudiantes lo hace bien, y un 25% de manera regular.

Después de aplicadas las estrategias didácticas sobre estudio de casos, los estudiantes, pasaron de un 5% a 75% hacer bien respecto a aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso; mejoraron sus aprendizajes significativos.

5. Con relación a: Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

El 90% lo hizo de manera regular y el 10% lo hizo bien.

Aplicado el estudio de casos como estrategia didáctica, los estudiantes han mejorado en un 10% más sus conocimientos significativos, pasando de 80% A 90%.

4.2.2. Análisis de los resultados de la evaluación aplicada al grupo experimental, estudiantes de ULADECH. Piura.

1. Ante la premisa: Asocia conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso.

El 80% asocia bien los conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso; contra un 20% que lo hace de manera regular.

2. Respecto a: Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto 65% lo hace de manera regular, en cambio un 35% lo hace bien.

3. En relación de: Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso.

El 80% lo hace de manera regular, contra 20% que lo hace bien.

4. Respecto de: Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso.

El 90% lo hace de manera regular y un 5% lo hace mal y bien respectivamente

5. Con relación a: Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso.

El 80% lo hace de manera regular y 20% lo hace bien.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. La aplicación del estudio de casos como estrategia didáctica, mejoró el nivel de eficacia para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana y por tanto los aprendizajes significativos de los estudiantes de la carrera profesional de Obstetricia en la asignatura de Embriología Humana de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, de la sede de Piura.
2. Después de aplicar la prueba de entrada a ambos grupos (control y experimental), se pudo determinar que en los estudiantes de la asignatura de Embriología Humana de la Carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, el desarrollo de la competencia se ubicó mayormente en el nivel regular obteniendo el grupo control un 65% y el grupo experimental un 80%.
3. La aplicación del estudio de casos en quince sesiones de aprendizaje como estrategia didáctica, mejoró ostensiblemente la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de Obstetricia en de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, de la sede de Piura con el grupo experimental, catalogándose como Bueno en un 66% como promedio de los cinco Ítems evaluados. Obteniéndose además un 50% en el primer ítem evaluado y catalogado como excelente, y únicamente obteniendo el nivel de regular en tres ítems evaluados.
4. Aplicado la prueba de salida y evaluado a través de la rúbrica, se pudo comprobar que los estudiantes de la asignatura de Embriología Humana del grupo experimental mejoraron sus competencias en un 66%, luego de aplicadas las estrategias didácticas; superando los resultados de la prueba de salida del grupo de control (32 %), ambos en el nivel Bueno, siendo casi ausente el nivel regular en el grupo experimental.

El método didáctico de estudio de casos, permitió el trabajo en equipo, la investigación y la socialización mejorando sus competencias de aprendizajes, sus habilidades y destrezas en el campo profesional.

5. En los cuatro primeros ítems de la rúbrica aplicada se observó una sustancial mejora posterior a la estrategia estudio de casos tipificándose como buena en todos ellos, Concluyéndose que se desarrolló la competencia de la asignatura. Se comprobó la hipótesis de trabajo, respecto de la importancia del método de casos como estrategia didáctica.

5.2. Recomendaciones

1. La Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote de la sede de Piura, debe aplicar el estudio de casos como estrategia didáctica de enseñanza toda vez que se ha comprobado que permite el desarrollo de las competencias de las asignaturas en la escuela de Obstetricia y por tanto los aprendizajes significativos de sus estudiantes.
2. Es muy importante en los estudiantes de la escuela de Obstetricia y de la ULADECH católica la aplicación de estrategias como el Estudio de Casos ya que mejora ostensiblemente las competencias de los estudiantes en las diferentes asignaturas en su disciplina profesional.
3. En el SPA de las diferentes asignaturas de la escuela de Obstetricia y ULADECH Católica debería estar consignada algunas estrategias como el Estudio de casos para el desarrollo de las competencias ahí consignadas por las razones que permite el trabajo en equipo, la investigación y la socialización mejorando sus competencias de aprendizajes, sus habilidades y destrezas en el campo profesional.
4. Todo docente y estudiante de nivel superior de los tiempos modernos debe adoptar estrategias de aprendizaje para el desarrollo de sus competencias en las diferentes asignaturas en la disciplina profesional que desarrollan, así como los aprendizajes significativos.

VI. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, D. y Domínguez, J. (2001) Estilos de aprendizaje en estudiantes de posgrado de una universidad particular. Universidad de Lima, Perú. Revista Persona 4:179-200. (Recuperada el 5 de enero de 2012). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=147118178007>
- Ausubel, D. (1983) Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Buenos Aires: 2° edición.
- Ausubel-Novak-Hanesian (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. 2° Ed. TRILLAS México
- Ahuamada G. (1983). Mapas Conceptuales Como Instrumento para Investigar a Estructura Cognitiva en Física. Disertación de Maestría Inédita. Instituto de Física Universidad federal de Río Grande Do Sul Sao Paulo
- Ayma G. (1996). Curso: Enseñanza de las Ciencias: Un enfoque Constructivista. Febrero UNSAAC.
- Beltrán, J. (2003) Estrategias de aprendizaje. Revista de educación. 332:55-73.
- Borracci, R.; Guthman, G., Rubio, M. y Arribalzaga, E. (2008) Estilos de aprendizajes en estudiantes universitarios y médicos residentes. Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires, Argentina. Educación Médica, vol 11 n° 4:229-238. Barcelona. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1575-8132008000400007&script=sci_abstract
- Herrera, L.; Jiménez, G. y Castro, Á. (2011) Aprendizaje del alumnado universitario de primer y último curso de las titulaciones de Psicología y Magisterio. Electronic Journal of Research in Educational Psychology, n° 24 9 (2): 659- 692. (Recuperada el 10 de diciembre de 2011). Disponible en: <http://www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/new/index.php?n=24>
- Monereo, C. (coord). (1999). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula. Barcelona: Graó (sexta edición).

- De Miguel, M. (2006) Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior. Diciembre. Universidad de Oviedo
- Finol, T. y Nava, H. (1993). Procesos y productos en la Investigación Documental. Ediluz. Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Hernández, R. (1991). Metodología de la Investigación. Mc – Graw- Hill. México D.F. México.
- Valle, A.; Barca, A.; Gonzales, R. y Nuñez, J. (1991). Estrategias de aprendizaje, revisión teórica y conceptual. Tomado desde <http://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>
- Campaña, R. (2011) Innovación a través de las tecnologías de la información y la comunicación en formación profesional. Estudio de casos. (Tesis de doctorado). Universidad de Granada, España.
- Medina, F. (2016) El aprendizaje Cooperativo: un estudio de casos en aprendices de español como lengua de herencia en los Estados Unidos. (Tesis de doctorado). Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España
- Villareal, O. (2010) El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. (Tesis de doctorado). Universidad del País Vasco, España.
- Matos, F. (2019) El método de casos y el aprendizaje significativo de los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima, 2018. (Tesis de maestría). Universidad de Lima. Perú.
- Burgos (2018) Implementación de un programa de intervención aplicando el método de casos para mejorar las estrategias del trabajo autónomo en los estudiantes de 2º “A” en educación para el trabajo de la institución educativa emblemática Cesar Abraham Vallejo Santiago de Chuco, 2015. (Tesis de maestría). I.E. Santiago de Chuco. Trujillo.
- De la Cruz, Rodríguez y Saona (2013) Aplicación de la técnica Estudio de Casos y su influencia en el desarrollo de la capacidad toma de decisiones, área de

persona, familia y relaciones humanas, 3er año “A” I. E. José Carlos Mariátegui, El Porvenir, Trujillo-año 2011. (Tesis de maestría). Trujillo.

Gómez, J. (2018) Programas de estrategias de estudio de casos basado en el enfoque socio-cognitivo mejora el logro de estudiantes del II ciclo de Contabilidad de ULADECH Católica - filial Sullana, año 2018. (Tesis de maestría). ULADECH Católica. Sullana.

Jiménez, J. (2002). Estrategias de enseñanza que promuevan la mejora del rendimiento académico en estudiantes de medicina (Tesis Doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha. España.

Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso y abuso?. *Profesorado*, 2(19). 267
Cita en el texto: Cano, 2015, p. 267.

Anexos

Anexo 1: Descriptores

PROYECTO DE TESIS: ESTUDIO DE CASOS

DESCRIPTORES

GRUPO: EXPERIMENTAL / CONTROL ALUMNO (A):

| INDICADORES | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | (4) | (3) | (2) | (0) |
| COMPRESIÓN DE LA FORMACIÓN EMBRIOLÓGICA DEL NUEVO SER | Asocia, de manera pertinente, conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso (4) | Asocia limitadamente conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso (3) | Asocia limitadamente los conocimientos, pero no es capaz de explicar la formación embriológica para el análisis de caso (2) | No es capaz de Asociar conocimientos, tampoco puede explicar la formación embriológica para el análisis de caso (0) |
| ORDENAMIENTO CRONOLÓGICO DE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO EMBRIOLÓGICO | Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (4) | Ordena y agrupa limitadamente las características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (3) | Ordenar limitadamente las características, pero no es capaz de cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (2) | No puede Ordenar ni agrupar las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (0) |
| RECONOCIMIENTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES Y GENÉTICOS QUE PUEDAN ALTERAR LA FORMACIÓN EMBRIOLÓGICA | Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (4) | Identifica algunos factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (3) | Identifica únicamente los factores ambientales mas no genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (2) | No es capaz de Identificar los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (0) |
| | Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (4) | Aplica limitadamente las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (3) | Es capaz de Aplicar algunas pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (2) | No es capaz de Aplicar las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (0) |
| EN LA FORMACIÓN EMBRIOLÓGICA DEL NUEVO SER INTERACCIÓN EN LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES | Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (4) | Prescribe algunos medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (3) | Prescribe algunos medicamentos, pero no es capaz de sugerir procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (2) | No es capaz de Prescribir medicamentos y/o sugerencia de procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (0) |
| PUNTAJE TOTAL: | | | | |

Anexo 2: Rúbrica de evaluación

COMPETENCIA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA

| INDICADORES | ÍTEM | ÍTEM | ÍTEM | ÍTEM |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPRESIÓN DE LA FORMACIÓN EMBRIOLÓGICA DEL NUEVO SER | Asocia, de manera pertinente, conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso (4) | Asocia limitadamente conocimientos que permiten explicar la formación embriológica para el análisis de caso (3) | Asocia limitadamente los conocimientos, pero no es capaz de explicar la formación embriológica para el análisis de caso (2) | No es capaz de Asociar conocimientos, tampoco puede explicar la formación embriológica para el análisis de caso (0) |
| ORDENAMIENTO CRONOLÓGICO DE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO EMBRIOLÓGICO | Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (4) | Ordena y agrupa limitadamente las características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (3) | Ordenar limitadamente las características, pero no es capaz de cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (2) | No puede Ordenar ni agrupar las diferentes características en cada etapa de formación embriológica para el desarrollo del caso propuesto (0) |
| RECONOCIMIENTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES Y GENÉTICOS QUE PUEDAN ALTERAR LA FORMACIÓN EMBRIOLÓGICA | Identifica todos los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (4) | Identifica algunos factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (3) | Identifica únicamente los factores ambientales mas no genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (2) | No es capaz de Identificar los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica y lo aplica en la discusión del caso (0) |
| | Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (4) | Aplica limitadamente las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (3) | Es capaz de Aplicar algunas pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (2) | No es capaz de Aplicar las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica en la discusión del caso (0) |
| INTERACCIÓN EN LA PREVENCIÓN DE | Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos | Prescribe algunos medicamentos y/o sugiere procedimientos | Prescribe algunos medicamentos, pero no es capaz de sugerir | No es capaz de Prescribir medicamentos y/o sugerencia de |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPLICACIONES EN LA FORMACIÓN EMBRIOLÓGICA DEL NUEVO SER | destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (4) | destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (3) | procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (2) | procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser en la discusión del caso (0) |
| PUNTAJE LOGRADO | | | | |

Anexo 3: Validación de instrumento



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDEZ DE CONTENIDO

7. INFORMACIÓN DEL EXPERTO:

1.15 Nombre y Apellido : ABDON ALVAREZ GUTIERREZ
1.16 Profesión : LIC. EN EDUCACIÓN/INGENIERO INDUSTRIAL
1.17 Grados académicos : MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
1.18 Institución donde trabaja : UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
1.19 Cargo que desempeña : COORDINADOR I+D+I (INVESTIGACIÓN)
1.20 Teléfono : 968830386
1.21 Correo Electrónico : aalvarezg@uladech.edu.pe

8. NOMBRE DEL INVESTIGADOR: FELIPE ANDRES FLORES PÉREZ

9. SOBRE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Título de la Investigación: ESTUDIO DE CASOS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, PIURA, 2019.

3.2. Objetivos del Estudio:

c. Objetivo General : Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad católica los Ángeles de Chimbote-Piura.

b. Objetivos Específicos:

1. Evaluar la competencia referida a la asignatura de embriología humana, través de una prueba previa a la aplicación de estudio de casos de los estudiantes de las Escuelas de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
2. Aplicar a través de sesiones de aprendizaje la estrategia del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia

de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.

3. Evaluar a través de una prueba de salida el nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de embriología humana, a partir de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de ambos grupos del estudio, provenientes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
4. Establecer los niveles de mayor significatividad en los resultados obtenidos por los grupos de control y de experimentación, sobre la estrategia de estudio de casos aplicada para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura – año 2019.

5.1. Variables que se pretenden medir:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| e. Variable dependiente: | Desarrollo de la competencia |
| f. Variable independiente: | Estudio de casos. |

6. MATRICES DE EVALUACIÓN

Instrucción: marcar con una "x" en la categoría que estime conveniente. Para ello, debe tener en cuenta la "matriz de operacionalización de las variables" y el (os) instrumento (s) que se le ha entregado.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instrumento: nombre del instrumento y colocar el objetivo con el que se relaciona el instrumento.
RUBRICA DE EVALUACIÓN COMPETENCIA DE EMBRIOLOGIA HUMANA

a. Objetivo: Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Angeles de Chimbo-Piura.

| ITEM | Pertinencia del ítem con la variable | | Pertinencia del ítem con la dimensión | | Pertinencia del ítem con el indicador | | PERTINENCIA TOTAL | | Sugerencias en los ítems, cuya pertinencia se ha calificado con un NO. | Sugerencias de redacción en los ítems que considere necesario. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|---------------------------------------|----|---------------------------------------|----|-------------------|----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | Sí | No | Sí | No | Sí | No | Sí | No | | |
| Asocia conocimientos que permitan explicar la formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Identifica los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |

Apreciación de la relación del instrumento con el objetivo específico:

El instrumento guarda relación con la matriz de
Operacionalización de variables, mostrada por el
maestro y objetivos específicos

Piura, 30 de noviembre del 2019



Mgtr. ABDON ALVAREZ GUTIERREZ
Experto
DNI: 03664095



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDEZ DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN DEL EXPERTO:

1.1 Nombre y Apellido : GINGER KARINA MARKOVIC RUJEL
1.2 Profesión : OBSTETRA
1.3 Grados académicos : MAESTRÍA EN GESTIÓN EN LA EDUCACIÓN
1.4 Institución donde trabaja : UNIVERSIDAD SAN PEDRO
1.5 Cargo que desempeña : COORDINADORA DE LA ESC. DE OBSTETRICIA
1.6 Teléfono : 953131120
1.7 Correo Electrónico : piedrajade78@gmail.com

2. NOMBRE DEL INVESTIGADOR: FELIPE ANDRES FLORES PÉREZ

3. SOBRE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Título de la Investigación: ESTUDIO DE CASOS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, PIURA, 2019.

3.2. Objetivos del Estudio:

a. Objetivo General : Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote-Piura.

b. Objetivos Específicos:

1. Evaluar la competencia referida a la asignatura de embriología humana, través de una prueba previa a la aplicación de estudio de casos de los estudiantes de las Escuelas de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
2. Aplicar a través de sesiones de aprendizaje la estrategia del estudio de casos para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.

3. Evaluar a través de una prueba de salida el nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de embriología humana, a partir de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de ambos grupos del estudio, provenientes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.

4. Establecer los niveles de mayor significatividad en los resultados obtenidos por los grupos de control y de experimentación, sobre la estrategia de estudio de casos aplicada para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura – año 2019.

3.1. Variables que se pretenden medir:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| a. Variable dependiente: | Desarrollo de la competencia |
| b. Variable independiente: | Estudio de casos. |

4. MATRICES DE EVALUACIÓN

Instrucción: marcar con una "x" en la categoría que estime conveniente. Para ello, debe tener en cuenta la "matriz de operacionalización de las variables" y el (os) instrumento (s) que se le ha entregado.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instrumento: nombre del instrumento y colocar el objetivo con el que se relaciona el instrumento.
RUBRICA DE EVALUACIÓN COMPETENCIA DE EMBRIOLOGIA HUMANA

a. Objetivo: Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Angeles de Chimbo-Piura.

| ITEM | Pertinencia del ítem con la variable | | Pertinencia del ítem con la dimensión | | Pertinencia del ítem con el indicador | | PERTINENCIA TOTAL | | Sugerencias en los ítems, cuya pertinencia se ha calificado con un NO. | Sugerencias de redacción en los ítems que considere necesario. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|---------------------------------------|----|---------------------------------------|----|-------------------|----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | Sí | No | Sí | No | Sí | No | Sí | No | | |
| Asocia conocimientos que permitan explicar la formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Identifica los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |
| Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser. | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | | - | - |

Apreciación de la relación del instrumento con el objetivo específico:

El instrumento aplicado muestra una relación con la metodología de Operaciones de Variables mostrada por el manifestante y con los objetivos específicos.

Piura, 30 de noviembre del 2019



Mgr. KINGER KARINA MARKOVIC RUJEL
Experta
DNI: 03694936



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDEZ DE CONTENIDO

4. INFORMACIÓN DEL EXPERTO:

1.8 Nombre y Apellido : YENNY RAQUEL VALDIVIA ZAVALA
1.9 Profesión : OBSTETRA
1.10 Grados académicos : MAESTRÍA EN EDUCACIÓN. MENCIÓN:
DOCENCIA CURRÍCULO E INVESTIGACIÓN
1.11 Institución donde trabaja : UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE
1.12 Cargo que desempeña : DOCENTE DE LA ESC. DE OBSTETRICIA
1.13 Teléfono : 966172742
1.14 Correo Electrónico : yenny.valdivia.zavala@gmail.com

5. NOMBRE DEL INVESTIGADOR: FELIPE ANDRES FLORES PÉREZ

6. SOBRE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Título de la Investigación: ESTUDIO DE CASOS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, PIURA, 2019.

3.2. Objetivos del Estudio:

b. Objetivo General : Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote-Piura.

b. Objetivos Específicos:

1. Evaluar la competencia referida a la asignatura de embriología humana, través de una prueba previa a la aplicación de estudio de casos de los estudiantes de las Escuelas de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
2. Aplicar a través de sesiones de aprendizaje la estrategia del estudio de casos para el desarrollo

de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.

3. Evaluar a través de una prueba de salida el nivel de desarrollo de la competencia de la asignatura de embriología humana, a partir de la estrategia de estudio de casos en los estudiantes de ambos grupos del estudio, provenientes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura - año 2019.
4. Establecer los niveles de mayor significatividad en los resultados obtenidos por los grupos de control y de experimentación, sobre la estrategia de estudio de casos aplicada para el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana de la escuela de obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura – año 2019.

4.1. Variables que se pretenden medir:

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| c. Variable dependiente: | Desarrollo de la competencia |
| d. Variable independiente: | Estudio de casos. |

5. MATRICES DE EVALUACIÓN

Instrucción: marcar con una "x" en la categoría que estime conveniente. Para ello, debe tener en cuenta la "matriz de operacionalización de las variables" y el (os) instrumento (s) que se le ha entregado.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instrumento: nombre del instrumento y colocar el objetivo con el que se relaciona el instrumento.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN COMPETENCIA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA

a. Objetivo: Determinar la eficacia de la aplicación del estudio de casos en el desarrollo de la competencia de la asignatura de Embriología Humana en los estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote-Piura.

| ITEM | Pertinencia del ítem con la variable | | Pertinencia del ítem con la dimensión | | Pertinencia del ítem con el indicador | | PERTINENCIA TOTAL | | Sugerencias en los ítems, cuya pertinencia se ha calificado con un NO. | Sugerencias de redacción en los ítems que considere necesario. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|---------------------------------------|----|---------------------------------------|----|-------------------|----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | SI | No | SI | No | SI | No | SI | No | | |
| Asocia conocimientos que permitan explicar la formación embriológica del nuevo ser. | X | | X | | X | | X | | 1 | 1 |
| Ordena y agrupa las diferentes características en cada etapa de formación embriológica del nuevo ser. | X | | X | | X | | X | | 1 | 1 |
| Identifica los factores ambientales y genéticos que puedan alterar la formación embriológica del nuevo ser. | X | | X | | X | | X | | 1 | 1 |
| Aplica las pruebas que permitan diagnosticar los agentes que alteran la formación embriológica del nuevo ser. | X | | X | | X | | X | | 1 | 1 |
| Prescribe medicamentos y/o sugiere procedimientos destinados a la prevención de situaciones que puedan alterar la normal formación embriológica del nuevo ser | X | | X | | X | | X | | 1 | 1 |

Apreciación de la relación del instrumento con el objetivo específico:

El instrumento guarda pertinencia con la
Matriz Mostrada y sus los Objetivos

Piura, 29 de noviembre del 2019



Mgtr. YENNY RAQUEL VALDIVIA ZAVALA
Experta

DNI: 03663608



Anexo 4: Sesiones de Aprendizaje

Anexo 4: Sesiones de Aprendizaje

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01



1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.1 Conocer y explicar los diferentes eventos que se desarrollan en los genitales femeninos previos a la fertilización única o doble y el sostenimiento del embarazo.

3. Tema

GAMETOGÉNESIS

4. Objetivos operacionales

- 2.1.2.3.1.1 Realizar el estudio de los tipos de división celular y su acción en la reproducción y regeneración
- 2.1.2.3.1.2 Establecer las fases de maduración de los gametos sexuales.
- 2.1.2.3.1.3 Realizar un análisis sobre los diferentes tipos de malformaciones congénitas de origen genético y su origen
- 2.1.2.3.1.3 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
- 2.1.2.3.1.3 Identificar las diferentes etapas en los dos tipos de división celular y los gametos

5. Contenidos analíticos

- 1.2.1 Introducción del tema general de la asignatura.
- 1.2.2 Teoría cromosómica de la herencia
- 1.2.3 Tipos de división celular
- 1.2.4 Ovogénesis
- 1.2.5 Espermatogénesis

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

- a) El docente presenta el silabo a los estudiantes; da lectura a los contenidos, estrategias que serán utilizadas y los criterios de evaluación a tomarse en cuenta con las intervenciones y participaciones.
- b) El docente presenta diapositivas sobre los tipos de división celular y la gametogénesis.
- Los alumnos comentan las diapositivas e identifican los diferentes tipos de división celular: Mitosis y Meiosis y su influencia en la herencia.
- c) Leen el **material de lectura 01: Gametogénesis**: Ovogénesis y Espermatogénesis. Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de la actividad solicitados en el foro de la Plataforma virtual.
- Los Foros serán evaluados según la **rúbrica de evaluación de Foros** (anexo 01)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Casos** (anexo 02)

Ejemplo

Caso: 01

Algunas personas presentan células con 45 o 47 cromosomas (ejemplo sind. de Down, sind. de Turner, etc.). ¿Cómo se forman estas anomalías?, ¿En qué momento y tipo de división celular sucede?, ¿qué pronóstico tienen estas personas? y ¿qué factores influyen en su presencia?

Caso: 02

¿Cuál es la anomalía más frecuente en los embriones que sufren un aborto espontáneo temprano?, sustente su respuesta.

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema con maquetas y láminas microscópicas sobre los tipos de división celular y la formación de gametos. El estudiante participará activamente y con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- Las participaciones dentro del gabinete serán evaluadas según el modelo de **rubrica** incluida en el registro de actividades de **Práctica en gabinete**.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.1 Conocer y explicar los diferentes eventos que se desarrollan en los genitales femeninos previos a la fertilización única o doble y el sostenimiento del embarazo.

3. Tema

De la Ovulación a la Implantación

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.1.1 Conocer las diferentes modificaciones que se desarrollan en los genitales internos de la mujer ciclo a ciclo, así como durante y después de la fecundación
- 2.1.2.3.1.2 Interpretar la producción e importancia de las hormonas sexuales en la fertilidad femenina
- 2.1.2.3.1.3 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
- 2.1.2.3.1.4 Identificar en piezas anatómicas los diferentes órganos del aparato reproductor de la mujer y la forma como se desarrolla el ciclo sexual

5. Contenidos analítico

- 1.3.1 Ciclo Ovárico
- 1.3.2 Fecundación
- 1.3.3 Segmentación
- 1.3.4 Formación del Blastocisto

6. Programación

Una semana: 05 Hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencia y aula virtual

- a) El docente presenta diapositivas sobre el ciclo ovárico (ciclo menstrual), la fecundación y segmentación y formación del blastocisto
- b) Los alumnos comentan las diapositivas e identifican las diferentes modificaciones que se van desarrollando en los genitales internos femeninos ciclo a ciclo, así mismo establecen los fenómenos que desarrollan durante la fecundación y transformación inicial del nuevo ser durante su viaje por la trompa de Falopio.



c) Leen el **material de lectura 02: De la Ovulación a la Implantación.**

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas. Donde presentarán un mapa mental que indique la producción e importancia hormonas gonadotrópicas y esteroideas que en el ciclo sexual

- La Actividad será evaluada según la **rúbrica de evaluación de Mapas mentales** (anexo 01)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

El seminario será evaluado según la **rúbrica de Estudio de Casos**

Caso: 01

En las parejas fértiles, la incapacidad de concebir se puede atribuir a algún factor en la mujer o en el varón. ¿cuál es el motivo principal de: a) infecundidad femenina y b) infecundidad masculina? Explique alguna técnica de fertilización

Caso: 02

Durante la segmentación *in vitro* de un cigoto, todos los blastómeros de una mórula parecen disponer de un conjunto adicional de cromosomas. Explique cómo ha podido suceder. ¿Puede esa mórula dar lugar a un feto viable?

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes con los cuales se complementará el tema con el desarrollo de la práctica respectiva con piezas anatómicas, en la que se podrá observar y explicar las diferentes modificaciones que se desarrollan durante el ciclo menstrual en la mujer, así mismo el estudiante participa activamente con bibliografía anexa relacionada al tema de la presente sesión.

Las participaciones dentro del gabinete serán evaluadas según el modelo de **rubrica** incluida en el registro de actividades de **Práctica en gabinete.**

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA



ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.2 Explicar la metamorfosis que se desarrolla en el nuevo ser desde la fecundación y su evolución en cigoto, embrión y feto, así como la formación de los anexos fetales y malformaciones fetales.

3. Tema

Disco Germinativo Bilaminar (segunda semana del desarrollo)
Disco germinativo Trilaminar (tercera semana de desarrollo)

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.2.1 Explicar los diferentes mecanismos que permiten la nidación del nuevo ser, así como la producción e importancia de la hormona Gonadotropina Coriónica humana y su acción a nivel de cuerpo lúteo.
- 2.1.2.3.2.2 Identificar el inicio de la circulación útero – placentaria como mecanismo de supervivencia del blastocisto
- 2.1.2.3.2.3 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
- 2.1.2.3.2.4 Explicar la formación e importancia de las hojas del disco germinativo Trilaminar como base del origen de todos los tejidos y órganos del nuevo ser
- 2.1.2.3.2.5 Identificar mediante un video audiovisual el proceso de procreación y desarrollo prenatal

5. Contenidos analíticos

- 1.4.1 Evolución del nuevo ser día a día durante la segunda semana de desarrollo
- 1.4.2 Sitios anormales de Implantación
- 1.4.3 Formación del Disco germinativo trilaminar y Notocordio
- 1.4.4 Formación del tronco de vellosidades

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

- a) El docente presenta diapositivas sobre la formación del Disco germinativo Bilaminar en la segunda semana del desarrollo y Disco germinativo Trilaminar en la tercera semana
- b) Los alumnos comentan las diapositivas e identifican las diferentes modificaciones que se va desarrollando en el endometrio y blastocisto durante la implantación, así mismo



las sustancias y hormonas que se producen durante la segunda semana de vida intrauterina que le permiten al organismo materno aceptar y adecuarse al embarazo. Así mismo al observar las diapositivas del desarrollo del disco germinativo Trilaminar comentan sobre las formaciones de las tres hojas que permitirán el desarrollo de todas las estructuras que componen el organismo humano, la formación del notocordio y el tronco de vellosidades.

- c) Leen el **material de lectura 03: Disco germinativo Bilaminar y Disco germinativo Trilaminar** y participan en el **Foro** propuesto en la plataforma virtual para la presente sesión, donde dará respuesta a interrogantes sobre los mecanismos que participan en la nidación del nuevo ser y la importancia de la formación y desarrollo del Disco Germinativo Trilaminar

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

Los Foros serán evaluados según la **rúbrica de evaluación de Foros** (anexo 01)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

8. El seminario será evaluado según la **rúbrica de Estudio de Casos** (anexo 02)

Caso: 01

Una mujer de 23 años consultó a su médico acerca de dolor abdominal inferior derecho intenso. Comento que no había tenido dos períodos menstruales. Se estableció el diagnóstico e Embarazo ectópico:

- ¿Qué técnicas se podrían emplear para dicho diagnóstico?
- ¿Cuál es la localización más probable de gestación extrauterina?
- ¿Qué factores pueden condicionar la formación de embarazo ectópico?

Caso: 02

Una niña nació con un gran tumor entre el recto y el sacro. Se hizo el diagnóstico de teratoma sacrococcigeo y se extirpo la masa:

- ¿Cuál es probable origen embriológico de este tumor?
- Explique porque estos tumores contienen derivados de las hojas germinales
- ¿Influye el sexo del recién nacido en su susceptibilidad a padecer este tipo de tumores?

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema con la exposición del video en multimedia **LIFE**, en el cual se observa y explica la Ovogénesis y las diferentes modificaciones que se desarrollan en el ciclo menstrual en la mujer, así como el proceso del embarazo. Así mismo el estudiante participa activamente con sus comentarios relacionados al tema de la presente sesión.

Las participaciones dentro del gabinete serán evaluadas según el modelo de **rubrica** incluida en el registro de actividades de **Práctica en gabinete**.

Las participaciones dentro del **rubrica** incluida en el registro de



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA**

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04, 05

1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.2 Explicar la metamorfosis que se desarrolla en el nuevo ser desde la fecundación y su evolución en cigoto, embrión y feto, así como la formación de los anexos fetales y malformaciones fetales.

3. Tema

Período embrionario
Período fetal

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.2.1 Identificar la formación de los diferentes tejidos y órganos que se derivan del disco Germinativo Trilaminar
2.1.2.3.2.2 Establecer la importancia del período embrionario en el futuro desarrollo del ser en formación
2.1.2.3.2.3 Identificar los eventos más importantes del período fetal que permitan sentar las bases para la administración de complementos nutricionales y/o explicar algunas creencias populares
2.1.2.3.2.4 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
2.1.2.3.2.5 Participar en actividades de responsabilidad social bajo el título: PRACTICAS OPERATIVAS JUSTAS

5. Contenidos analíticos

- 1.5.1 Período Embrionario: importancia
1.5.2 Derivados del ectodermo
1.5.3 Derivados del mesodermo
1.5.4 Derivados del Endodermo

2.1.1 Desarrollo del Feto
2.1.2 Cambios fetales según los meses

6. Programación

Dos semanas: 10 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

- a) El docente presenta diapositivas sobre el Período embrionario y los aspectos más sobresalientes del periodo fetal.



b) Los alumnos comentan las diapositivas e identifican las diferentes estructuras que se van derivando de cada una de las tres hojas del disco Germinativo Trilaminar, así como las características más sobresalientes que se desarrollan en el período fetal.

c) Leen el **material de lectura 04: Período embrionario**
Leen el **material de lectura 05: Período Fetal**

El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura:

Elaborando un mapa conceptual de los derivados de cada una de las hojas del disco germinativo Trilaminar (sesión cuatro).

Participando activamente en el **Primer Foro de Responsabilidad Social** propuesto en el aula virtual de la sesión cuatro, relacionado a acciones del gobierno para proteger a la gestante y al concebido

Participando activamente en el **Foro** propuesto sobre el período fetal (sesión cinco).

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

- La Actividad será evaluada según la **rúbrica de evaluación de Mapas mentales** (anexo 01)
- Los Foros serán evaluados según la **rúbrica de evaluación de Foros** (anexo 02)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de casos**

Caso: 01

Una mujer que acababa de quedar embarazada comento a su médico que había ingerido inadvertidamente un somnífero recomendado por un amigo. Se preguntaba si podría dañar el desarrollo de las extremidades de su hijo:

¿Es probable que un fármaco que produce anomalías graves de las extremidades produjese tales defectos si se administró durante la octava semana?

2. Comente el mecanismo de acción de estos teratógenos

Caso: 02

Se le indico a una mujer embarazada que se le iba a practicar una prueba de *AFP* con el fin de determinar si existían anomalías fetales: ¿Qué tipo de anomalías fetales se pueden detectar mediante la valoración de alfafetoproteína (*AFP*) en suero materno? Explíquelas. ¿Qué importancia tiene las concentraciones altas y bajas de *AFP*?

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el gabinete, se desarrolla la primera evaluación práctica, en la misma que contará con piezas anatómicas y láminas. En esta actividad el estudiante estará en condiciones de poder identificar las diferentes estructuras y partes del aparato genital femenino, así como poder explicar su funcionamiento normal y patológico en relación al ciclo ovárico, los procesos de fertilización y mantenimiento de la gestación, se evaluará

también la participación activa con bibliografía anexa relacionada a los temas de las sesiones participantes.

- El examen práctico en gabinete será evaluado según **la rúbrica de evaluación de Examen práctico de unidad** (anexo 04)



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.2 Explicar la metamorfosis que se desarrolla en el nuevo ser desde la fecundación y su evolución en cigoto, embrión y feto, así como la formación de los anexos fetales y malformaciones fetales.

3. Tema

Placenta y anexos fetales

9. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.2.1 Interpretar el origen y formación de la placenta como estructura indispensable en el desarrollo y supervivencia fetal
- 2.1.2.3.2.2 Establecer el mecanismo de la circulación placentaria, la barrera placentaria y su rol en el paso de sustancias nutritivas necesarias para el feto y sustancias nocivas generadoras de malformaciones congénitas.
- 2.1.2.3.2.3 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
- 2.1.2.3.2.4 Identificar en la placenta sus diversas estructuras, circulación placentaria, y posibles patologías y sus consecuencias en el nuevo ser.

5. Contenidos analíticos

- 2.2.1 Placenta y membranas fetales
- 2.2.2 Estructura de la Placenta
- 2.2.3 Circulación placentaria
- 2.2.4 Funciones de la placenta
- 2.2.5 Amnios y cordón umbilical
- 2.2.6 Líquido amniótico

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

a) El docente presenta diapositivas sobre la formación de la placenta, circulación placentaria, funciones de la placenta, y la formación e importancia de los anexos fetales



b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen la importancia de la formación placentaria y sus anexos en el desarrollo fetal

c) Leen el **material de lectura 06: Placenta y anexos fetales**

Los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran un **mapa mental** de las funciones de la placenta y líquido amniótico

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas.

- La Actividad será evaluada según la **rúbrica de evaluación de Mapas mentales**

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un periodo de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de casos**

Caso: 01

Un médico comento a una gestante que presenta polihidramnios:

Si le pidieran que explique qué significa ese trastorno clínico ¿Qué respondería?

¿Qué anomalías congénitas suelen relacionarse al Polihidramnios?

Explique porque ocurre la acumulación del líquido amniótico.

Caso: 02

Un anatomopatólogo le pide que examine un corte de cordón umbilical, Ud. observa que sólo contiene una arteria:

- ¿Conque frecuencia aparece esta anomalía?
- ¿Qué tipo de anomalías fetales suelen relacionarse a este trastorno?
- ¿Cuál sería su actitud después de este hallazgo?

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema con el desarrollo de la práctica respectiva con piezas anatómicas (placentas humanas), en la cual se podrá observar y explicar la formación de la placenta, su estructura, las funciones de la placenta, la circulación placentaria y cordón umbilical, la bolsa fetal y otros anexos, así como las posibles alteraciones y su repercusión en el feto, así mismo el estudiante participa activamente con bibliografía anexa relacionada al tema de la presente sesión.

- Las participaciones dentro del gabinete serán evaluadas según el modelo de **rubrica** incluida en el registro de actividades de **Práctica en gabinete**.

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.2 Explicar la metamorfosis que se desarrolla en el nuevo ser desde la fecundación y su evolución en cigoto, embrión y feto, así como la formación de los anexos fetales y malformaciones fetales.

3. Tema

Gemelos

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.2.1 Establecer la diferencia en la formación de gemelos monocigótico y Bicigóticos
- 2.1.2.3.2.2 Determinar las distintas complicaciones que se presentan en la formación de gemelos monocigótico.
- 2.1.2.3.2.3 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente.
- 2.1.2.3.2.4 Identificar durante la exposición del video las diferentes anomalías que se presentan en la formación de gemelos monocigóticos y Bicigóticos.

5. Contenidos analíticos

- 2.3.1 Embarazo múltiple
- 2.3.2 Gemelos monocigótico
- 2.3.3 Complicaciones en gemelos monocigótico: siameses, síndrome de transfusión Feto – fetal.
- 2.3.4 Gemelos Bicigóticos
- 2.3.5 Gemelos Bicigóticos: Conceptos (Impregnación y Súper impregnación)

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

- a) El docente presenta diapositivas sobre El embarazo gemelar, Tipos de gemelos,

complicaciones en la formación de los mismos y sus variedades

b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen la diferencia, en el origen, con respecto a la formación de gemelos.

c) Leen el **material de lectura 07: Gemelos**



El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura y desarrollan el **Foro** propuesto para la presente sesión.

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

Los Foros serán evaluados según la **rúbrica de evaluación de Foros**

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Aprendizaje Basado en Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un periodo de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Casos**

Caso: 01

Una ecografía obtenida a los 7 meses de gestación muestra demasiado espacio con acumulación de líquido amniótico en la cavidad amniótica de uno de los gemelos:

- ¿Cómo se llama esta anomalía y cuáles son sus causas?
- ¿Cómo se da el desarrollo en cada uno de los gemelos?

Caso: 02

Una mujer se encuentra desarrollando una gestación gemelos de 6 meses: Su esposo sospecha de una infidelidad y desea estar seguro de su paternidad antes del nacimiento:

- ¿Qué pruebas se puede realizar en esa gestación para determinar la paternidad
- ¿Qué situación, dentro de la fertilización, puede haberse presentado?

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema con la exposición de un video breve en el que se observan imágenes que muestran algunas complicaciones de gemelos como el caso de los siameses. Se complementará el tema y se debatirán las preguntas formuladas, en donde el estudiante participará activamente y con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- Las participaciones dentro del gabinete serán evaluadas según el modelo de **rubrica** incluida en el registro de actividades de **Práctica en gabinete**.

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

1. Unidad de aprendizaje

Embriología General

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.2 Explicar la metamorfosis que se desarrolla en el nuevo ser desde la fecundación y su evolución en cigoto, embrión y feto, así como la formación de los anexos fetales y malformaciones fetales

3. Tema

Malformaciones congénitas

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.2.1 Establecer el periodo del embarazo y la razón, en donde tienen la mayor incidencia de anomalías congénitas
- 2.1.2.3.2.2 Determinar los diferentes tipos de alteraciones genéticas que originan anomalías congénitas
- 2.1.2.3.2.3 Identificar las diferentes sustancias que pueden ser la causa de una malformación congénita si es ingerida durante la gravidez
- 2.1.2.3.2.3 Conocer los factores ambientales determinantes de anomalías congénitas y las pruebas de laboratorio que se deben realizar para detectarlas o prevenirlas
- 2.1.2.3.2.4 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente

5. Contenidos analíticos

- 2.4.1 Clasificación de las anomalías congénitas
- 2.4.2 Teratología: estudio del desarrollo patológico
- 2.4.3 Anomalías provocadas por factores genéticos
- 2.4.4 Anomalías provocadas por factores ambientales
- 2.4.5 Anomalías provocadas por una herencia multifactorial

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

- 7.1. Actividad 1: Aula presencial y aula virtual**



- a) El docente presenta diapositivas sobre Las malformaciones congénitas y diferentes factores que la originan
- b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen la diferencia en el origen de los distintos tipos de anomalías congénitas.
- c) Leen el **material de lectura 08: Malformaciones congénitas**
Los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran:
Un **mapa conceptual** donde diferencian los distintos tipos de factores que conllevan a la formación de anomalías congénitas

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas

La Actividad será evaluada según la **rúbrica de evaluación de Mapas mentales** (anexo 01)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismos que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Casos**

Caso: 01

Una niña de 11 años contrajo rubeola y su madre estaba preocupada por la posibilidad de que su hija pudiera desarrollar catarata y defectos cardíacos:

- ¿Qué le comentaría Ud., a esa madre preocupada?
- ¿Qué malformaciones congénitas ocasiona la rubeola?

Caso: 02

Un amigo comento a una gestante, dueña de 2 gatos, que éstos pasan la noche fuera con frecuencia y que debía evitarlos durante el embarazo. También le comento que evitara las moscas y cucarachas:

Cuando le comento a su médico, ¿Que le habría dicho éste probablemente?

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el gabinete, se desarrolla la segunda evaluación práctica, en la misma que contará con piezas anatómicas y maquetas. En esta actividad el estudiante estará en condiciones de poder identificar las diferentes partes de la placenta, así como poder explicar su funcionamiento normal y patológico en al mantenimiento y supervivencia fetal y gestacional, se evaluará también la participación activa con bibliografía anexa relacionada a los temas de las sesiones participantes.

- El examen práctico en gabinete será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Examen práctico** de unidad

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (FCBP)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09

1. Unidad de aprendizaje

Embriología Especializada

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.3 Explicar la formación y maduración de tejidos y órganos, como derivados de las tres hojas del Disco Germinativo Trilaminar, durante el período embrionario y fetal.

3. Tema

Sistema esquelético

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.3.1 Establecer la formación de los distintos huesos que integran el esqueleto humano
- 2.1.2.3.3.2 Determinar el inicio y los tipos de osificación que se da en el sistema esquelético, como base para la administración de calcio a la gestante
- 2.1.2.3.3.3 Identificar las diferentes malformaciones congénitas de tipo esquelético que son incompatibles con la vida del nuevo ser o crean discapacidad permanente
- 2.1.2.3.3.4 Conocer la importancia de la formación de suturas y fontanelas y su rol durante el período expulsivo del parto y en la infancia.

5. Contenidos analíticos

- 2.1.1 Sistema esquelético
- 2.1.2 Formación de cráneo: Viscerocráneo y neurocráneo, anomalías
- 2.1.3 Formación de las extremidades, anomalías
- 2.1.4 Formación de las vértebras y columna vertebral, anomalías
- 2.1.5 Formación de las costillas y el esternón

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1:

- a) El docente presenta diapositivas sobre El Sistema Esquelético

- b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen los tres orígenes embriológicos del sistema esquelético

Leen el **material de lectura 09: Sistema esquelético**



El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran un cuadro en el que establecen una relación de las diferentes estructuras óseas que se forman a partir de los tres orígenes embriológicos del sistema esquelético

- c) Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

7.2 Actividad 2: SEMINARIO

En esta actividad se llevará a cabo un Seminario en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, en él los alumnos intervienen en el seminario interactivo en el que se debatirán casos de aplicación clínica y algunos interrogantes propuestos por el docente y/o alumno en complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión

Algunas interrogantes:

¿Explique los tipos de osificación que se da en el sistema esquelético, como base para la administración de calcio a la gestante

¿Indique algunas anomalías congénitas de tipo óseo que son incompatibles con la vida, y cuál es su origen primario?

¿Explique la formación de las costillas, y su origen embriológico?

¿Establezca el origen e importancia de la formación de suturas y fontanelas craneanas durante el período expulsivo del parto y la infancia?

Se hace retroalimentación de sus aprendizajes interactuando con el docente tutor. Se utilizará la rúbrica de gabinete para su evaluación

7.3 Actividad 3:

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes con los cuales se complementará el tema con el desarrollo de la práctica respectiva con piezas anatómicas (sistema esquelético humano), en la cual se podrá observar y explicar la formación de los huesos, su estructura, los tipos de osificación, así como las distintas alteraciones y su repercusión en el feto, así mismo el estudiante participa activamente con bibliografía anexa relacionada al tema de la presente sesión

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

1. Unidad de aprendizaje

Embriología Especializada

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.3 Explicar la formación y maduración de tejidos y órganos, como derivados de las tres hojas del Disco Germinativo Trilaminar, durante el período embrionario y fetal.

3. Tema

Sistema muscular
Sistema tegumentario

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.3.1 Identificar la formación embriológica de los distintos paquetes musculares que permitirán el movimiento corporal.
- 2.1.2.3.3.2 Establecer el origen del sistema tegumentario, incluyendo la formación de vello, vernix caseoso y glándulas subcutáneas como las mama
- 2.1.2.3.3.3 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
- 2.1.2.3.3.4 Identificar y explicar las malformaciones congénitas más comunes que se desarrolla en el sistema tegumentario

5. Contenidos analíticos

- 3.2.1 Musculo estriado o esquelético: músculos de la cabeza y de las extremidades
- 3.2.2 Músculo cardíaco y músculo liso,
- 3.2.3 Sistema tegumentario: piel (epidermis y dermis), anomalías congénitas
- 3.2.4 Formación del pelo, anomalías congénitas
- 3.2.5 Formación de las glándulas mamarias, anomalías congénitas

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

- a) El docente presenta diapositivas sobre El Sistema muscular y sistema tegumentario



b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen los orígenes embriológicos del sistema muscular y sistema tegumentario

c) Leen el **material de lectura 10: Sistema muscular y sistema tegumentario**

Los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran un **mapa mental** en el que establecen los tres tipos de músculo y su origen embriológico de los mismos.

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas.

10. La Actividad será evaluada según la **rúbrica de evaluación de Mapas mentales** (anexo 01)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **Aprendizaje Basado en Estudio de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Casos**

Caso: 01

Una mujer percibe una tumoración en ambas axilas, la misma que cuando queda embarazada se desarrollan un poco más, y más aún cuando empieza a lactar a su recién nacido:

- ¿Qué tipo de anomalía presenta?
- Explique su origen embriológico
- ¿Porque aumenta durante el embarazo y la lactancia?

Caso: 02

La piel de un recién nacido tenía un recubrimiento tipo colodión que se agrietó y exfolió poco después de nacer. Posteriormente apareció **ictiosis laminar**.
Describa brevemente este trastorno

- ¿Se trata de una anomalía común?
- ¿Como se hereda?

o Actividad 3: Gabinete

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema con la identificación en maqueta y/o lamina algunas malformaciones congénitas en el aparato muscular y tegumentario. El participante activamente con bibliografía anexa relacionada al tema de la presente sesión.

- Las participaciones dentro del gabinete serán evaluadas según el modelo de **rubrica** incluida en el registro de actividades de **Práctica en gabinete**.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Embriología Humana (FCBP)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

1. Unidad de aprendizaje

Embriología Especializada

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.3 Explicar la formación y maduración de tejidos y órganos, como derivados de las tres hojas del Disco Germinativo Trilaminar, durante el período embrionario y fetal.

3. Tema

Sistema cardiovascular

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.3.1 Establecer el origen y la formación del campo cardiogénico en el embrión
2.1.2.3.3.2 Determinar el origen en la formación y posición del tubo cardíaco
2.1.2.3.3.3 Conocer y explicar la circulación cardiovascular en el feto, y los cambios posteriores al nacimiento
2.1.2.3.3.4 Conocer y explicar algunas malformaciones congénitas como el niño de sangre azul

5. Contenidos analíticos

- 2.3.1 Establecimiento del campo cardiogénico
2.3.2 Formación y posición del tubo cardíaco
2.3.3 Desarrollo del seno venoso
2.3.4 Circulación fetal
2.3.5 Malformaciones congénitas

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1:

- a) El docente presenta diapositivas sobre El Sistema cardiovascular
b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen el origen del corazón y la circulación fetal

Leen el **material de lectura 11: Sistema cardiovascular**



El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran un cuadro en el que establecen los cambios que se desarrollan en la circulación fetal posterior al nacimiento

- c) Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

7.2 Actividad 2:

En esta actividad se llevará a cabo un Seminario en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, en él los alumnos intervienen en el seminario interactivo en el que se debatirán casos de aplicación clínica y algunos interrogantes propuestos por el docente y/o alumno en complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión

Algunas interrogantes:

- ¿Establezca de qué depende la fusión de ambos tubos cardíacos y la posición final del corazón en la cavidad torácica?
- ¿Explique la razón por la cual los latidos cardíofetales son más acelerados que los de una madre gestante normal?
- ¿Explique el origen y en que consiste la anomalía el “niño de sangre azul”?
- ¿Explique el origen de las arterias umbilicales y el tipo de sangre que transportan?

Se hace retroalimentación de sus aprendizajes interactuando con el docente tutor. Se utilizará la rúbrica de gabinete para su evaluación.

7.3 Actividad 3:

En la plataforma educativa los estudiantes desarrollan el **foro de responsabilidad social**, en el que, en relación al tema tratado, expresan sus opiniones con respecto a las siguientes interrogantes:

1. ¿Son las malformaciones congénitas, una causa para aceptar el aborto como profesionales en nuestro país?
2. ¿Faltaríamos a la ética si copiamos en el examen o presentamos trabajos que no son nuestros, sólo para aprobar el curso, sabiendo que no tenemos los conocimientos necesarios para merecer aprobar?

7.4 Actividad 4:

En el gabinete, se desarrolla la tercera evaluación práctica, en la misma que contará con piezas anatómicas. En esta actividad el estudiante estará en condiciones de poder identificar y explicar la formación de los huesos, su estructura, los tipos de osificación, así como las distintas alteraciones y su repercusión en el feto, así mismo la circulación fetal y su importancia (en una maqueta), se evaluará también la participación activa con bibliografía anexa relacionada a los temas de las sesiones participantes. Se utilizará la siguiente rúbrica de evaluación



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Embriología Humana (FCBP)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

1. Unidad de aprendizaje

Embriología Especializada

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.3 Explicar la formación y maduración de tejidos y órganos, como derivados de las tres hojas del Disco Germinativo Trilaminar, durante el período embrionario y fetal.

3. Tema

Aparato digestivo

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.3.1 Establecer el origen y la formación del tubo digestivo
2.1.2.3.3.2 Determinar la formación de los mesenterios
2.1.2.3.3.3 Establecer la formación del estómago, hígado y vesícula biliar, y páncreas
2.1.2.3.3.4 Conocer y explicar algunas malformaciones congénitas como la atresia esofágica y otras, y como comprometen la vida del recién nacido

5. Contenidos analíticos

- 2.5.1 Formación y división del tubo digestivo
2.5.2 Formación de los mesenterios
2.5.3 Formación del esófago y estómago
2.5.4 Formación de hígado y vesícula biliar, y del páncreas
2.5.5 Malformaciones congénitas

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1:

- a) El docente presenta diapositivas sobre El Aparato digestivo
b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen el origen del aparato digestivo y mesenterios
Leen el **material de lectura 13: Aparato digestivo**

El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran un mapa conceptual sobre la formación e importancia del hígado en la función hematopoyética y la producción de bilis.

c) Los alumnos intervienen en un foro interactivo y responden a las siguientes preguntas:

¿Establezca cuál es el origen embriológico del tubo digestivo?

¿Determine los órganos que se derivan del intestino faríngeo, anterior, medio y posterior?

En el momento del nacimiento una niña no presenta orificio anal y se encuentra meconio en la vagina. ¿Qué tipo de defecto puede tener y cuál sería el origen embriológico?

Se hace retroalimentación de sus aprendizajes interactuando con el docente tutor.

d) Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

7.2 Actividad 2: En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema y se debatirán las preguntas formuladas, en donde el estudiante participará activamente con bibliografía anexa relacionada al tema de la presente sesión. Se utilizará la siguiente rúbrica de evaluación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (AB)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 13, 14

1. Unidad de aprendizaje

Embriología Especializada

2. Objetivo específico

2.1.2.3.3 Explicar la formación y maduración de tejidos y órganos, como derivados de las tres hojas del Disco Germinativo Trilaminar, durante el período embrionario y fetal.

3. Tema

Aparato Urinario
Aparato Genital

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.3.1 Establecer el origen y la formación del aparato urinario (Pronefros, Mesonefros y Metanefros), así como la formación de las gónadas, conductos genitales y genitales externos tanto masculino y femenino
- 2.1.2.3.3.2 Complementar la teoría mediante el análisis desarrollado en el estudio de casos clínicos planteados por el docente
- 2.1.2.3.3.3 Conocer y explicar algunas malformaciones congénitas urinarias y genitales que alteren el desarrollo y la supervivencia del nuevo ser o lo predispongan a la infertilidad.
- 2.1.2.3.3.4 Identificar y explicar en los fetos los distintos cambios que se evidencian según su edad gestacional

5. Contenidos analíticos

- 4.2.1 Formación del aparato urinario: sistemas renales, posición, función del riñón y anomalías congénitas
- 4.2.2 Formación de la vejiga y uretra
- 4.3.1 Formación de las gónadas masculina y femenina
- 4.3.2 Formación de los conductos genitales masculino y femenino
- 4.3.3 Formación de los genitales externos masculino y femenino.

6. Programación

Dos semanas: 10 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1: Aula presencial y aula virtual

- a) El docente presenta diapositivas sobre El Aparato urinario y genital
- b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen el origen del aparato urogenital

c) Leen el material de lectura 14: Aparato uro-genital



El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y desarrollan:

- Un **mapa conceptual** que describa la formación del riñón (sesión trece).
- Participación activa en el **Foro** sobre la importancia de la formación de los órganos reproductores en la futura vida reproductiva del nuevo ser (sesión catorce).

Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

- La Actividad será evaluada según la **rúbrica de evaluación de Mapas mentales** (anexo 01)
Los Foros serán evaluados según la **rúbrica de evaluación de Foros** (anexo 02)

7.2 Actividad 2: Seminario

En esta actividad se llevará a cabo el **Seminario** en el aula presencial en donde se aplicará como metodología el **de Casos**, para ello los alumnos formarán grupos de seis integrantes, los mismo que en un período de cuarenta minutos debaten los casos clínicos propuestos por el docente como complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación individual con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

- El seminario será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Casos**

Caso: 01

Durante el examen a una gestante se observa la presencia de oligohidramnios, y durante la exploración ecográfica se observa abundantes quistes en ambos riñones:

- Explique qué es y porque se desarrolló el oligohidramnios
- Explique embriológicamente la anomalía a nivel renal
- ¿Cuál es el pronóstico del feto posterior al nacimiento?

Caso: 02

Una gestante de 3 1/2 meses y su pareja acuden al ecografista para realizarse una exploración por ecografía, indicándoles el médico de que se trata de un feto varón:

Es confiable la determinación del sexo en esa ecografía
Que explicación embriológica se puede dar al respecto

7.3 Actividad 3: Gabinete

En el gabinete, se desarrolla la cuarta evaluación práctica, en la misma que contará con diferentes fetos humanos. En esta actividad el estudiante estará en condiciones de poder identificar y explicar los diferentes cambios que se desarrollan en el feto de acuerdo a la edad gestacional y la formación y reconocimiento de los genitales externos se evaluará también la participación activa con bibliografía anexa relacionada a los temas de las sesiones participantes.

- El examen práctico en gabinete será evaluado según la **rúbrica de evaluación de Examen práctico** de unidad (anexo 04)

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD REPRODUCTIVA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Embriología Humana (FCBP)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 15

1. Unidad de aprendizaje

Embriología Especializada

2. Objetivo específico

- 2.1.2.3.3 Explicar la formación y maduración de tejidos y órganos, como derivados de las tres hojas del Disco Germinativo Trilaminar, durante el periodo embrionario y fetal.

3. Tema

Sistema Nervioso

4. Objetivos operacionales de la sesión de aprendizaje:

- 2.1.2.3.3.1 Establecer el origen y la formación del Sistema Nervioso Central: encéfalo y medula espinal
- 2.1.2.3.3.2 Determinar el origen y la formación del Sistema nervioso periférico: nervios raquídeos y nervios craneales
- 2.1.2.3.3.3 Establecer el origen y la formación del sistema nervioso autónomo: simpático y parasimpático
- 2.1.2.3.3.4 Conocer y explicar algunas malformaciones congénitas del sistema nervioso central que alteren el desarrollo y la supervivencia del nuevo ser

5. Contenidos analíticos

- 2.7.1 Formación del Sistema Nervioso Central: Encéfalo y medula espinal
- 2.7.2 Formación del Sistema Nervioso periférico: Nervios craneales
- 2.7.3 Formación del Sistema Nervioso autónomo: Simpático y parasimpático
- 2.7.4 Malformaciones congénitas en cada tema.

6. Programación

Una semana: 05 hrs.

7. Estrategias aprendizaje

7.1 Actividad 1:

- a) El docente presenta diapositivas sobre El Sistema Nervioso
- b) Los alumnos comentan las diapositivas y establecen el origen del Sistema Nervioso
Leen el material de lectura 15: *Sistema Nervioso*



El docente y los estudiantes analizan críticamente el contenido del material de lectura, y elaboran un mapa conceptual sobre la formación y derivados de las tres vesículas encefálicas.

- c) Se empleará la evaluación formativa. Se calificará la presentación de productos solicitados en el rubro de acciones/tareas y participación en el foro.

7.2 Actividad 2:

En esta actividad se llevará a cabo un Seminario en donde se aplicará como metodología el **Estudio de Casos**, en él los alumnos intervienen en el seminario interactivo en el que se debatirán casos de aplicación clínica y algunos interrogantes propuestos por el docente y/o alumno en complemento a los temas desarrollados durante la clase teórica. El estudiante participará activamente y sustentará su participación con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión

Algunas interrogantes:

¿En qué nivel de la columna vertebral se realiza la punción raquídea? Desde el punto de vista embriológico, porque esto es posible

¿Cuál es la base embriológica de la mayor parte de los defectos del tubo neural? ¿Se puede realizar su diagnóstico prenatal? ¿Existen medios para prevenirlos?

Una ecografía tomada en periodo prenatal revelo un feto con cabeza grande y expansión de ambos ventrículos laterales ¿Cómo se denomina esta anomalía y cuales pueden haber sido sus causas?

Se hace retroalimentación de sus aprendizajes interactuando con el docente tutor. Se utilizará la rúbrica de gabinete para su evaluación

7.3 Actividad 3:

En el desarrollo de gabinete, se formarán grupos de estudiantes en los cuales se complementará el tema y se debatirán las preguntas formuladas, en donde el estudiante participará activamente y con bibliografía anexa, relacionada al tema de la presente sesión.

Anexo 5: Cronograma de parte experimental



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

CRONOGRAMA DE PARTE EXPERIMENTAL



| N° | N° SESIÓN DE APRENDIZAJE | TEMA/ACTIVIDAD A DESARROLLAR | GRUPO CONTROL SULLANA | GRUPO EXPERIMENTAL PIURA |
|----|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| | | | FECHA | FECHA |
| 1 | | PRUEBA DE ENTRADA | 03/09/2019 | 04/09/2019 |
| 2 | SESIÓN 01 | GAMETOGENESIS | 10/09/2019 | 11/09/2019 |
| 3 | SESIÓN 02 | DE LA OVULACIÓN A LA IMPLANTACIÓN | 17/09/2019 | 18/09/2019 |
| 4 | SESIÓN 03 | DISCO GERM BILAMINAR Y TRILAMINAR | 24/09/2019 | 25/09/2019 |
| 5 | SESIÓN 04 | PERÍODO EMBRIONARIO | 01/10/2019 | 02/10/2019 |
| 6 | SESIÓN 05 | PERÍODO FETAL | 08/10/2019 | 09/10/2019 |
| 7 | SESIÓN 06 | PLACENTA Y ANEXOS FETALES | 15/10/2019 | 16/10/2019 |
| 8 | SESIÓN 07 | GEMELOS | 22/10/2019 | 23/10/2019 |
| 9 | SESIÓN 08 | MALFORMACIONES CONGENITAS | 29/10/2019 | 30/10/2019 |
| 10 | SESIÓN 09 | SISTEMA ESQUELETICO | 05/11/2019 | 06/11/2019 |
| 11 | SESIÓN 10 | SISTEMA MUSCULAR Y TEGUMENTARIO | 12/11/2019 | 13/11/2019 |
| 12 | SESIÓN 11 | SISTEMA CARDIOVASCULAR | 19/11/2019 | 20/11/2019 |
| 13 | SESIÓN 12 | APARATO DIGESTIVO | 26/11/2019 | 27/11/2019 |
| 14 | SESIÓN 13 | APARATO URINARIO | 03/12/2019 | 04/12/2019 |
| 15 | SESIÓN 14 | APARATO GENITAL | 10/12/2019 | 11/12/2019 |
| 16 | SESIÓN 15 | SISTEMA NERVIOSO. | 17/12/2019 | 18/12/2019 |



FELIPE A. FLORES PÉREZ

DNI: 25558907
DOCENTE ULADECH CATÓLICA

Anexo 6: Consentimiento de actividad de investigación



Piura, 26 de agosto de 2019

CARTA N° 067-2019-ULADECH CATOLICA PIURA-EPO-Piura.

Sr. : Docente. FELIPE ANDRES FLORES PÉREZ
MAESTRANTE DEL TALLER DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE SEDE PIURA

Asunto : El que se indica

Ref. : CARTA N° 02-2019-ULADECH CATOLICA PIURA-Emb.Hum.
De fecha 20AGO2019

Es grato dirigirme a Ud., a fin de hacer de su conocimiento que en relación al documento que se detalla en la referencia de fecha 20AGO2019, la suscrita en mi calidad de COORDINADORA DE LA ESCUELA DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE SEDE PIURA y conocedora del inicio del taller de titulación en maestría en DOCENCIA, CURRÍCULO E INVESTIGACIÓN desarrollado por la ULADECH Católica sede Piura.

Otorgo el CONSENTIMIENTO para que pueda desarrollar la actividad de investigación con los estudiantes de la asignatura de EMBRIOLOGÍA HUMANA del tercer ciclo de la escuela de Obstetricia de la ULADECH Católica sede Piura, la misma que tendrá como título: EL ESTUDIO DE CASOS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE SEDE PIURA 2019 en el horario establecido por la universidad.

Sin otro particular me despido no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y deferente estima personal.

Atte.;

A handwritten signature in blue ink over a circular stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE' and 'COORDINADORA ACADÉMICA'. Below the signature, the text 'Obst. María Elena Arroyo Villegas' and 'COORDINADORA ACADÉMICA' is printed.

