

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
CENTRO PSICOPEDAGOGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR - CEPIES



PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA MATERIA
DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA EN LA FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN
ANDRÉS GESTIÓN 2010 – 2014

Tesis de Maestría para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior
Mención: Psicopedagogía y Educación Superior

MAESTRANTE: JAMIL GENARO BUSTAMANTE RIVEROS

TUTOR: Dr. JUAN CARLOS DELGADILLO CAMACHO Ph. D.

LA PAZ – BOLIVIA
2016

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO

CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis de Maestría:

**PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA
MATERIA DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA EN LA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN ANDRÉS GESTIÓN 2010 – 2014**

Para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior,
Mención: Psicopedagogía y Educación Superior, del Postulante:

Lic. Jamil Genaro Bustamante Riveros

Nota Numeral:

Nota Literal:

Significado de Calificación:

Director CEPIES:

Sub Director CEPIES:

Tutor:

Tribunal:

Tribunal:

La Paz,de..... de 2016

Escala de Calificación para programas Postgraduales Según el Reglamento para la elaboración y Sustentación de Tesis de Grado vigente en el Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior CEPIES: a) Summa cum laude (91-100) Rendimiento Excelente; b) Magna cum laude (83-90) Rendimiento Muy Bueno; c) Cum laude (75-82) Rendimiento Bueno; d) Rite (66-74) Rendimiento Suficiente; e) (0-65) Insuficiente.

RESUMEN

La presente Tesis de Grado pretende ser un aporte para el mejor desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje de la asignatura de primer año de la Facultad de Odontología en el entendido de las transformaciones que sufre constantemente su enseñanza y busca ser una referencia del proceso enseñanza y aprendizaje de la Embriología y Genética que es una materia que engloba aspectos ético morales e incluso legales en el ejercicio de la profesión como Cirujano Dentista, lleva consigo una gran responsabilidad de parte de los docentes por tener que adaptarse a las necesidades que el estudiante universitario debe desarrollar un sentido crítico humanitario por ser responsable de la salud bucodental. Se plantea la siguiente estructura:

Capítulo I, se presenta el planteamiento del problema que es un acercamiento a la realidad, formulación de las preguntas de investigación, los objetivos y su justificación que plasma el motivo de la realización del trabajo.

Capítulo II, es el marco teórico; donde está el marco histórico, marco referencial donde además se exponen las corrientes pedagógicas de la enseñanza y aprendizaje.

Capítulo III, la metodología de investigación con las técnicas e instrumentos.

Capítulo IV, el análisis de resultados con las entrevistas realizadas a estudiantes de todos los años de la Facultad de Odontología, egresados y docentes de Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San Andrés.

Las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación. Se adiciona la bibliografía y anexos.

Palabras clave: enseñanza, aprendizaje, embriología, genética.

SUMMARY

This Thesis Aims to contribute to the better development of the teaching and learning of the subject of the first year of the Faculty of Dentistry in the understanding of the transformations that constantly suffers teaching process and seeks to be a reference of the teaching and learning of Embryology and Genetics is a subject that encompasses moral and even legal in the exercise of the profession as a Dental Surgeon, ethical aspects carries a great responsibility on the part of teachers having to adapt to the needs of the college student should develop a critical humanitarian sense to be responsible for oral health. The following structure is proposed:

Chapter I, the problem statement is an approach to reality, formulating research questions, objectives and justification that embodies the occasion of the completion of the work is presented.

Chapter II, is the theoretical framework; where the historical context is, referential framework which also pedagogical trends of teaching and learning are discussed.

Chapter III, the research methodology with the techniques and instruments used.

Chapter IV, analysis of results with interviews with students every year of the Faculty of Dentistry, graduates and teachers of Embryology and Genetics at the University of San Andrés.

The conclusions and recommendations of the research work. Bibliography and attachments are added.

Key words: teaching, learning, embryology, genetics.

AGRADECIMIENTOS

El agradecimiento y reconocimiento a todos quienes colaboraron en el proceso investigativo del presente trabajo.

Principalmente agradezco al Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior CEPIES de la Universidad Mayor de San Andrés.

A las autoridades principales del CEPIES Ing. Alberto Quevedo Iriarte Ph D Mg Sc Xavier Salazar director a.i. CEPIES, Ing. Msg. Gabriel Balta Montenegro coordinador de postgrado, a los docentes del tribunal por haberme orientado y colaborado con la tesis Mg. Sc. Melisa Miranda Conde y al Mg. Sc. Denis Torrez Castro.

A mi tutor Dr. Juan Carlos Delgadillo Camacho Ph D por su apoyo constante, sus sabios y buenos consejos.

A mi familia, mis maestros por la guía para seguir el camino del bien.

Jamil Bustamante Riveros

Esta tesis está dedicada a la memoria de mi hermano Vladimir Javier Bustamante Riveros, a mis papas profesores Genaro y Bertha, toda mi familia que siempre me dan el apoyo necesario para seguir adelante frente a toda adversidad, a mi tutor de tesis Dr. Juan C. Delgadillo Camacho PhD, Dr. Alejandro Marcos Ostrosky Cirujano Maxilofacial, UBA Bs As, docentes de la Facultad de Odontología y Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, Hospital de Clínicas, Hospital Mariano y Luciano de la Vega y Hospital Bracamonte.

“Confía en Jehová con todo tu corazón y no te apoyes en tu propia prudencia; reconócelo en todos tus caminos y el enderezara tus veredas.

No seas sabio en tu propia opinión; teme a Jehová, y apártate del mal; porque será medicina para tu cuerpo, y refrigerio para tus huesos”

Proverbios 3:5-8

Santa Biblia

ÍNDICE

CAPÍTULO I	pág. 1
1.1 INTRODUCCIÓN	pág. 2
1.2 JUSTIFICACIÓN	pág. 4
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	pág. 5
1.3.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	pág. 8
1.4 OBJETIVOS	pág. 8
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	pág. 9
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	pág. 9
CAPÍTULO II	pág. 10
2 MARCO TEÓRICO	pág. 11
2.1 MARCO HISTÓRICO	pág. 11
2.1.1 HISTORIA DE LA EMBRIOLOGÍA	pág. 11
2.1.1.1 LA EMBRIOLOGÍA EN LA EDAD ANTIGUA	pág. 11
2.1.1.2 LA EMBRIOLOGÍA EN LA EDAD MEDIA	pág. 13
2.1.1.2.1 EL RENACIMIENTO	pág. 13
2.1.1.2.2 La Embriología en los siglos XVII y XVIII.....	pág. 14
2.1.1.3 LA EMBRIOLOGÍA EN LA EDAD MODERNA	pág. 15
2.1.1.3.1 La Embriología en el siglo XIX	pág. 17
2.1.1.3.2 Embriología y Genética en el siglo XX	pág. 20
2.1.1.4 DESCUBRIMIENTO DEL ADN	pág. 21
2.2 MARCO REFERENCIAL	pág. 22
2.2.1 EMBRIOLOGÍA	pág. 23
2.2.2 GENÉTICA	pág. 24
2.2.3 PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	pág. 24
2.2.4 TEORÍAS O ENFOQUES DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	pág. 25
2.2.4.1 CONDUCTISTA	pág. 25
2.2.4.2 CONTRUCTIVISTA	pág. 26
2.2.4.3 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	pág. 27
2.2.4.4 LA EDUCACIÓN LIBERADORA	pág. 27

2.2.4.5	FILOSOFIA DE LA LIBERACIÓN	pág. 28
2.2.5	ENSEÑANZA	pág. 28
2.2.5.1	ENSEÑANZA Y FORMACIÓN	pág. 29
2.2.5.2	METODOS DE ENSEÑANZA	pág. 29
2.2.5.3	EL PROCESO DE ENSEÑANZA	pág. 30
2.2.5.4	CONDICIONES DE LA ENSEÑANZA	pág. 31
2.2.6	APRENDIZAJE	pág. 33
2.2.6.1	PROCESO DE APRENDIZAJE	pág. 33
2.2.6.2	TIPOS DE APRENDIZAJE	pág. 33
2.2.6.3	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	pág. 35
	CAPÍTULO III	pág. 37
3.1	DISEÑO METODOLÓGICO	pág. 38
3.1.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	pág. 38
3.1.1.1	POBLACIÓN Y MUESTRA	pág. 39
3.1.1.2	POBLACIÓN	pág. 39
3.1.1.3	MUESTRA	pág. 39
3.2	TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	pág. 40
3.2.1	OBSERVACIÓN	pág. 40
3.2.2	ENTREVISTAS	pág. 41
	CAPÍTULO IV	pág. 43
4.1	ANÁLISIS DE RESULTADOS	pág. 44
	1ra Fase – Resultados de entrevistas.....	pág. 44
	Entrevista 1er año	pág. 44
	Entrevista 2do año	pág. 47
	Entrevista 3er año	pág. 49
	Entrevista 4to año	pág. 52
	Entrevista 5to año	pág. 54
	Entrevista a Egresados	pág. 57
	Entrevista a Docentes.....	pág. 60
	2da Fase – Resultados de análisis del programa de la materia.....	pág. 63
	a) Sistema de categorización y codificación de las entrevistas	pág. 64

b) Análisis de planes y programas de la asignatura de Embriología de Universidades nacionales y extranjeras.....	pág. 68
3ra Fase – Propuesta pedagógica	pág. 69
1. INTRODUCCIÓN	pág. 69
2. PRESENTACIÓN.....	pág. 69
3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	pág. 70
3.1 EL OBJETIVO GENERAL	pág. 70
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	pág. 70
3.3 PROGRAMA DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA	pág. 71
Métodos de enseñanza-aprendizaje	pág. 73
Medios de enseñanza	pág. 73
Evaluación	pág. 73
Carga horaria.....	pág. 73
CONCLUSIONES.....	pág. 74
RECOMENDACIONES.....	pág. 75
BIBLIOGRAFÍA	pág. 76
ANEXOS	pág. 80
Anexo 1.....	pág. 81
Anexo 2.....	pág. 240
Anexo 3.....	pág. 241
Anexo 4.....	pág. 244

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 METODOS DE ENSEÑANZA	pág. 29
Tabla 2 CONDICIONES DE ENSEÑANZA	pág. 32
Tabla 3 TIPOS DE APRENDIZAJE	pág. 34
Tabla 4 REGISTRO DE OBSERVACIÓN NO ESTRUCTURADA	pág. 240

CAPÍTULO I.

1.1 INTRODUCCIÓN

La Embriología y Genética al constituirse como materia inicial de la formación universitaria del Cirujano Dentista; cuyo objeto de estudio es la formación en la vida intrauterina de los tejidos y órganos del ser humano, según el orden cronológico y evolutivo de cada estructura, como también de alteraciones de la formación misma, que puede tener un componente genético aberrado o ser causa de factores: ambientales, traumáticos, teratogénicos e infecciosos; también esta asignatura vincula tener muy en cuenta el aspecto “ético” como profesional de la salud y merece un estudio pedagógico nuevo acorde a las nuevas corrientes educativas, replanteándonos nuevas formas de su abordaje en cuanto a la enseñanza para consolidar las competencias a desarrollarse en los futuros profesionales de esta área.

La presente investigación de estudio de caso longitudinal, pretende mostrar la pedagogía en la asignatura Embriología y Genética de primer año de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés como caso único a tratarse. De acuerdo a la investigadora Doris Castellanos la definición de aprendizaje es un proceso dialéctico en el que, como resultado de la práctica se producen cambios relativamente duraderos y generalizables; a través de los cuales el individuo se apropia de los contenidos, las formas de pensar, sentir y actuar construidas en la experiencia sociohistórica con el fin de adaptarse a la realidad o transformarla (Castellanos, 1999). A través de los procesos mentales de percepción, reflexión y aplicación; la internalización de los conocimientos y/o saberes que se plasman en el desarrollo del cambio de conducta producido por el aprendizaje para nuestra especie tomando conciencia y actitud de la realidad para desarrollar relaciones cada vez más complejas en su conformación logrando así un espíritu crítico para plantear soluciones y reformular las mismas en torno a las necesidades que se presenten en este individuo cognoscente en potencia.

Los temas del proceso de enseñanza-aprendizaje con sus cualidades propias inmersos en la investigación son tratados contrastando su relación con la asignatura de Embriología y Genética tomando en cuenta como paradigma epistemológico la ética de la vida; haciendo énfasis en las relaciones entre los actores de este proceso mismo, ensamblando enfoques conductistas, constructivistas; para que de esta manera podamos exponer las nuevas formas del abordaje educativo contextualizado de la materia en su desarrollo; cuyo cometido es contribuir de esta manera a la materia en el afán del mejoramiento del aprendizaje en los estudiantes que cursan la asignatura de Embriología y Genética de primer año la cual está ubicada dentro del Área de Ciencias Básicas que contempla el plan de estudios de la carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Es necesario conformar un enfoque psicopedagógico para la materia de Embriología y Genética; asignatura de primer año de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés, que en comparación con sus similares de mismo año esta relegada por no tener una carga horaria ecuánime, tampoco cuenta con un número de docentes similar en comparación a las otras materias anuales de primer año. Poniendo en manifiesto esta necesidad para el estudiante de inicio en la carrera; también es necesario conformar un modelo acorde a las necesidades actuales de la enseñanza de la materia y en cada unidad temática del programa de contenidos de la asignatura como tal, partiendo desde el punto de vista odontoembriológico elevando la calidad de la enseñanza vinculada a la investigación, que es muy necesaria desarrollarla en los estudiantes de primer año en las aulas de la universidad como inicio para vincular con aspectos de apoyo a la comunidad dentro de la formación de futuros profesionales al servicio de la sociedad en su conjunto responsables de la higiene tratamiento y prevención de enfermedades dentro de la cavidad oral y las estructuras relacionadas directa e indirectamente a el componente dental; además que por la decantación de los modelos tradicionalistas y positivistas; que se van relegando cada vez con la introducción de las nuevas tendencias psicopedagógicas para una mejor consolidación de los conocimientos en el estudiante, impartidos en la materia en aras de un enfoque hermenéutico para un mejor aprendizaje más significativo para el estudiante que contemple la filosofía de la vida y la ética en cada uno de los procedimientos a realizarse en pacientes con características propias individuales, manejo de paciente embarazada y poder solucionar su cuadro según tiempo cronológico de su estado gravídico.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Embriología y Genética en la Facultad de Odontología de la UMSA, ha sufrido estancamiento en la utilización de Estrategias, Métodos y Técnicas ya que la mayor parte de los Docentes aun imparten sus clases con los métodos tradicionales, la enseñanza es enteramente transmisionista utilizando como Método la clase Magistral, en algún caso se ha cambiado el medio de enseñanza tal es el caso de la pizarra con el data show.

Para corroborar este hecho hemos realizado un diagnóstico previo de las clases que imparten los Docentes, para esto utilizamos la técnica de la observación, al mismo tiempo aplicamos una entrevista a los estudiantes de primer curso.

Los resultados de este diagnóstico fueron los siguientes:

Diagnóstico del problema

Resultados de observaciones (ver anexo 2)

Observación 1

La docente da la clase magistral sin la interacción con los universitarios por lo que se desarrolla una clase sin interacción docente estudiante, se denota también que la clase es abierta y existe un desorden en la llegada de los estudiantes porque llegan sin cumplir el horario de inicio y no hay apoyo de imágenes que muestren la cronología de formación y desarrollo del maxilar superior.

Observación 2

La clase no se concreta por la no puntualidad del docente responsable, salvo que se deja encargo a los estudiantes para el avance de la misma, la responsabilidad del

docente deja mucho que desear, finalmente no aparece y no se da la clase de la fecha de la materia Embriología.

Observación 3

Esta clase observada no cuenta con cuadros y/o esquemas necesarios para el avance y comprensión de la lección de la formación del macizo facial; por lo que se enmarca dentro de una clase magistral que comienza media hora después de lo previsto y los estudiantes tienen que abandonar el aula porque tienen otras materias de práctica; no respetándose el tiempo establecido para la clase.

Observación 4

La clase del desarrollo lingual tiene retraso en su comienzo, los estudiantes universitarios entran al aula no respetando el horario de la misma para el avance de la lección a llevarse a cabo por lo que se debería regir normas que busquen un orden y respeto para la no distracción de los demás estudiantes que son puntuales en el aula acuden para dejar sus cuestionarios de la clase anterior y se retiran a sus prácticas de las demás materias de año.

Observación 5

Hay retraso en el inicio de la clase del desarrollo del sentido de la vista, el docente induce a la participación del estudiantado con buena respuesta mientras tanto llegan más estudiantes con retraso al aula hasta a una hora de comenzada la clase magistral, surge un comentario de fútbol, algunos estudiantes abandonan el salón de clases por lo que es menester mencionar que no hay un real provecho de la clase teórica en el aprendizaje de la materia de Embriología y Genética.

Los resultados de la entrevista a los estudiantes de primer curso fueron los siguientes:

- Los Docentes utilizan el cuadernillo con cuestionarios y en los exámenes los estudiantes deben reproducir de memoria.
- Existe cierta complejidad en la explicación de los temas.
- Las clases no son muy motivadoras.
- El docente habla mucho no existe interrelación con los estudiantes.
- Los Docentes aún utilizan la clase magistral de enseñanza-aprendizaje estudiantes. (Métodos pasivos).
- Las clases deberían ser más explicativas y más dinámicas.
- Las clases son más expositivas (clases magistrales).

Analizando las observaciones de clases y las entrevistas a los estudiantes de primer curso; concluimos que los Docentes de la asignatura de Embriología y Genética:

- Aún utilizan métodos pasivos de enseñanza-aprendizaje, tal es el caso de la clase magistral.
- En las clases teórico-prácticas existe un monologo de parte de los docentes, sin poca o ninguna participación de los estudiantes.
- El aprendizaje de los estudiantes es memorístico.
- Las evaluaciones son enteramente reproductivas.
- No se utilizan otras técnicas de enseñanza.
- No se utilizan nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Los Docentes no toman en cuenta los procesos individuales de aprendizaje.

Por tanto, nos hacemos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo se puede mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Embriología y Genética de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés?

1.3.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

a.- ¿Qué métodos de enseñanza-aprendizaje utilizan los docentes del primer año de la asignatura de Embriología y Genética dentro la Universidad Mayor de San Andrés?

b.- ¿Cuáles son las estrategias utilizadas por los docentes de la asignatura de Embriología y Genética en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés?

c.- ¿Cuál sería la propuesta didáctica para mejorar la enseñanza-aprendizaje de la Embriología y Genética de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés?

1.4 OBJETIVOS

El trabajo de investigación propone los siguientes objetivos.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta didáctica de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Embriología y Genética de primer año de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a.- Diagnosticar que tipo de métodos de enseñanza-aprendizaje utilizan los docentes en la asignatura de Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San Andrés.

b.- Identificar las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por los docentes que imparten la asignatura de Embriología y Genética en la Universidad Mayor de San Andrés.

c.- Elaborar una propuesta didáctica para la enseñanza-aprendizaje de la materia Embriología y Genética en la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés.

CAPÍTULO II

2.- MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO HISTÓRICO

Como menciona Morin, E. (1995) “existe una información genética plasmada en los genes y se comporta como un programa para todas las operaciones de la maquina celular, y lo es también porque existe unan extracción de información desde el medio exterior. Es, además comunicativa; puesto que existe una comunicación interna entre el ADN, que contiene la información genética, y las proteínas, que constituyen la maquina celular, hay comunicación con el medio exterior y con sus semejantes. Es por ello que la información que llevan los genes es particular según la especie y luego son ellos los encargados de la replicación de futuras generaciones”. Esta información se representa a través de las hojas blastomericas que a través del proceso de gastrulación de la tercera semana de la vida intrauterina son diferenciadas las tres hojas germinativas ectodermo, mesodermo y endodermo incluso de habla del mesénquima que estaría considerado para algunos como la cuarta hoja germinativa, encargados de la formación de los órganos del nuevo ser humano.

2.1.1 HISTORIA DE LA EMBRIOLOGÍA.

2.1.1.1 LA EMBRIOLOGÍA EN LA EDAD ANTIGUA

Desde los tiempos primitivos antepasados tomaron especial atención al periodo gravídico del embarazo de la hembra humana y la asistencia de parte del macho para llevar a cabo este proceso que nos vincula plenamente con nuestros semejantes de especie.

El ser humano en su afán de entender la naturaleza es probable que, desde el momento lejano del tiempo en que el hombre puso huevos de gallina en incubadoras artificiales se le ocurriese romper, de vez en cuando, la cáscara de un huevo y observar el espectáculo sorprendente de la transformación del huevo en pollito.

Aristóteles (384-322 a.C.) Filósofo y científico griego, considerado, junto a Platón y Sócrates, como uno de los pensadores más destacados de la antigua filosofía griega y probablemente el más influyente de la filosofía occidental; proporcionó las primeras relaciones ordenadas de biología, psicología, física y teoría literaria. Además, Aristóteles delimitó el campo conocido como lógica formal, inició la zoología y habló de casi todos los problemas filosóficos principales reconocidos en su tiempo.

La filosofía de Aristóteles hizo hincapié en la biología, propuso un conjunto fijo de tipos naturales de especies, que se reproducen de forma fiel a su clase. Pensó que la excepción a esta regla la constituía la aparición, por generación espontánea, de algunas moscas y gusanos a partir de fruta en descomposición. Los ciclos vitales típicos son epiciclos: se repite el mismo patrón, aunque a través de una sucesión lineal de individuos. Las especies forman una escala que comprende desde lo simple con gusanos y moscas en el plano inferior hasta lo complejo con los seres humanos en el plano superior.

La influencia de la filosofía de Aristóteles ha sido general, contribuyendo incluso a determinar el lenguaje moderno y el denominado sentido común, y su concepto del “Primer Motor” como causa final ha tenido un importante papel dentro de la teología. Antes del siglo XX, decir lógica significaba en exclusiva hacer referencia a la lógica aristotélica. El estudio de la zoología estuvo basado en la obra de Aristóteles hasta que, en el siglo XIX, el científico británico Charles Darwin cuestionó la doctrina de la inmutabilidad de las especies.

2.1.1.2 LA EMBRIOLOGÍA EN LA EDAD MEDIA

Después de realizar las primeras observaciones embriológicas por Hipócrates, Aristóteles y Galeno, la embriología permaneció relegada durante casi dos mil años sin tener ningún avance del desarrollo como ciencia de la Embriología. En Italia al comienzo del Renacimiento, la embriología de Aristóteles y Galeno, era generalmente aceptada y frecuentemente citado el libro “De Generatione Animalium” de Aristóteles por San Alberto Magno (1206-1280), por Santo Tomas de Aquino (1227-1274) e incluso en el Divina Comedia (en el canto XXV de Purgatorio) por Dante Alighieri (1265-1321).

Entrando en la Edad Moderna, se producen en Europa lentes e vidrio para mejorar la visión y comienza un lento desarrollo de instrumentos ópticos. San Alberto Magno, considerado uno de los fundadores de la Escolástica al ser profesor de Tomás de Aquino en la Sorbona, desarrolla la observación y el estudio de fuentes de conocimiento directas frente a las indirectas. En la Edad Media, se inicia un renacimiento científico en el que la Teología, Metafísica, Física y Ciencias Naturales avanzan sin que existan entre ellas límites.

2.1.1.2.1. EL RENACIMIENTO

El Renacimiento restaura el interés por el estudio del origen, composición y desarrollo de animales y plantas. Es notable el avance del conocimiento de la Morfología humana, con las disecciones realizadas a personas y animales para tal cometido que han quedado plasmadas en las pinturas de Leonardo da Vinci (1432-1519) y en la impresionante obra de Andrés Vesalio “De humani corporis fabrica”.

Las obras embriológicas de Leonardo da Vinci están contenidas en el tercer volumen de sus cuadernos “d'Anatomia de Quaderni” que permaneció desconocido hasta inicios del siglo XX. En su disección del útero de la embarazada se pintan definitivamente las membranas fetales. Conocía el amnios y corión, y conocía de los

vasos contenidos en el cordón umbilical. Fue el primer embriólogo en hacer las observaciones cuantitativas del crecimiento embrionario; definió, la longitud de un embrión totalmente crecido y notó que el hígado es relativamente mucho más grande en el feto que en el adulto. Observó que el cuerpo humano crece mucho más en la etapa prenatal que después del nacimiento. El concepto de la variación en el peso y su clasificación según el tamaño para la edad gestacional se pone de manifiesto por vez primera por Leonardo da Vinci.

Después de Leonardo vinieron tres grandes embriólogos: Ulisse Aldrovandi, Cesare Aranzio y Girolamo Fabrizio d'Aquapendente, ellos están reconocidos como los primeros anatomistas, quienes fueron los que realizaron exactos dibujos y descripciones del desarrollo del embrión humano, con sus relaciones con las estructuras dentro del seno materno. "Por cientos de años no hubo aporte significativo alguno en esta área y no fue hasta Malpighi propuso la hipótesis de homúnculo o de la preformación. Aun después del descubrimiento del espermatozoide en 1677". (Lisker, 1997).

2.1.1.2.2 La Embriología en los siglos XVII y XVIII

Estudios sobre la naturaleza y desarrollo de los instrumentos ópticos fueron realizados por Bacon von Verulam (1561-1630). y sus compañeros de la "Academia del Lince". Alrededor de 1602 Zacharias Jansen en Holanda construyó un nuevo y más poderoso instrumento óptico. El nombre del nuevo instrumento "microscopium", fue dado por esta organización de científicos, aún hoy activa. Era el comienzo de una nueva era en la biología y la embriología. Esta academia tuvo entre sus colaboradores a Galileo y a Stellutti (1577-1651), autor de trabajos al microscopio sobre la miel de las abejas y descripciones del ojo de los insectos. De este grupo deriva la "Academia del Experimento" (1657). Para otros autores, la acuñación del término "microscopio" se debería a Anastasius Kircher (1602-1680), quien en su libro "Ars Magna Lucis et Umbrae" realiza una clasificación somera de los microscopios conocidos en el siglo XVII. Este mismo autor realizó también observaciones en

sistemas vivos que son recogidas en su obra "Scrutinium Pestes" (1658). También se pueden considerar observaciones pioneras a las realizadas por Redi (1621-1679), al que se ha llamado "padre de la Biología experimental" por sus interesantes observaciones recogidas en su obra "Experiencias en torno a la generación de los insectos" (1668), o las de Malpighi (1628-1694), que es para algunos el fundador de la microscopía, con sus obras "De Ovo Incubato" y "De Formatione Pulli in Ovo".

2.1.1.3 LA EMBRIOLOGÍA EN LA EDAD MODERNA

En la obra de Descartes "El Discurso del Método" se describen por los naturales, incluyendo las respuestas de los seres vivos, como sucesos que responden a leyes generales, similares a las que rigen a los seres inanimados. La obra de Descartes supone la presentación de un nuevo tipo de pensamiento que se potencia con la creación de las primeras sociedades científicas y con el desarrollo de métodos de difusión de las observaciones realizadas. Las nuevas Academias se erigieron, frecuentemente con patrocinio real, como principales foros científicos en contraste con las universidades donde la Escolástica y el principio de autoridad dominarían durante varios siglos más.

Un gran hito es la obra científica de Robert Hooke (1635-1703). Hooke es considerado como el descubridor de la célula. En su obra "Micrographia or some physiological descriptions of minute bodies made by magnifying glasses" libro escrito en 1665, Hooke describe las observaciones que realizó con la ayuda de un microscopio compuesto cuyas lentes eran obtenidas por fusión de hilos de vidrio y se encontraban sujetas a un armazón de plomo rustico. Este microscopio disponía de un estativo de madera, enfoque macro y micrométrico y con un sistema de aumento de la intensidad luminosa para una mejor observación y descripción al interponer agua por un agujero lateral, es una época donde se realizan las primeras experiencias en el manejo del microscopio para la mejor descripción de los procesos formativos.

El siguiente hito en la Historia de la Biología Celular y la Embriología es la Leeuwenhoek (1632-1723). Aunque usaba un microscopio simple, la mayor calidad de las lentes y una mentalidad abierta, que le convirtió en uno de los primeros corresponsales de la Royal Society fundada pocos años antes en Londres, le ayudaron a descubrir, realizando una descripción detallada, numerosos tipos celulares tanto eucarióticas como procarióticas. En los dibujos de sus más de 400 cartas, son fácilmente reconocibles mohos (1673), protozoos (1675) y bacterias (1683). Leeuwenhoek describió también por primera vez los espermatozoides, los glóbulos rojos, la estructura de la piel, la estriación del músculo esquelético y la estructura tubular de la dentina. Varios miembros de la Royal Society pudieron repetir sus observaciones y con ello se admitió la existencia de seres microscópicos, unicelulares, con vida independiente y que habitan en el agua, suelo, cuerpos, etc. También a él se le considera el primer usuario de un agente colorante histológico, al emplear en 1714 una solución de azafrán en vino para facilitar la observación del músculo esquelético. Leeuwenhoek llegó a reunir unos 250 microscopios, con los que usando distancias focales muy cortas conseguía 275 aumentos, aunque por supuesto también con distorsiones y aberraciones cromáticas.

Caspar Friedrich Wolff (1733-1794) Cirujano y fisiólogo alemán considerado como el fundador de la embriología. Introdujo la teoría de que las células, en un principio no diferenciadas, se diferenciaban después para producir los tejidos y los órganos de las plantas y de los animales. Nació en Berlín y estudió en la Universidad de Halle y en la Escuela Médica de Berlín. En 1766 aceptó una invitación de la emperatriz Catalina II de Rusia para convertirse en académico de Anatomía y Fisiología en San Petersburgo,

En 1759 publicó su revolucionario trabajo “Theoria generationis”, en el que desarrolló el concepto de la epigénesis. Hasta ese momento, se creía —según la llamada teoría de la preformación o del homúnculo— que cada organismo viviente se desarrollaba a partir de una miniatura exacta del adulto en el interior del semen o esperma. En realidad, la idea de Wolff de que las plantas y los animales estaban

compuestos de células fue objeto de controversia, y sus hallazgos fueron ignorados durante más de 50 años. Su nombre está asociado con algunas estructuras anatómicas, entre ellas el cuerpo de Wolff, existente en el embrión animal, que posteriormente se transforma en el riñón.

Durante el XVIII siglo tuvo lugar un adelanto significativo de las técnicas embriológicas. Endureciendo los suaves tejidos embrionarios se permitió que estos pudieran ser bien disecados. Los tintes estaban empezando a ser usados y ocurrían progresos en la incubación artificial de los huevos de gallina. Al mismo tiempo, el uso de investigaciones experimentales para verificar teorías y observaciones lleva al desarrollo de la embriología experimental. Una eminente personalidad científica de esta nueva rama de embriología durante la segunda mitad del siglo XVIII fue Lazzaro Spallanzani (1729-1799).

2.1.1.3.1. La Embriología en el Siglo XIX

El concepto de célula como unidad morfológica y funcional básica de los seres vivos apareció en el siglo XIX, con un desarrollo especialmente significativo en las cinco décadas que van de 1830 a 1880. La célula es, pues, una entidad singular, aislable, que se nutre por sí misma, crece por sí misma y elabora sus propios materiales.

El problema de la organización básica de los seres vivos había despertado por tanto un gran interés, pero las investigaciones realizadas con anterioridad al siglo XIX tenían una dificultad fundamental debida a las imperfecciones de los primeros microscopios, imprescindibles para el estudio profundo de las células y los tejidos. Hacia el año 1830 se dispone ya de microscopios más perfeccionados que permitieron el establecimiento del "corpus" teórico fundamental de nuestra disciplina en la teoría celular.

Punto de llegada de todas estas observaciones y, a su vez, partida para una nueva era de la Biología Celular, es esta teoría integradora. En 1826, Turpin publica un trabajo con un título muy prolongado: "Organografía elemental y comparada de

los vegetales. Observaciones sobre el origen y la forma primitiva del tejido celular, sobre las distintas vesículas que componen el tejido, consideradas como otras tantas individualidades distintas que poseen su centro vital propio de vegetación, y destinadas a constituir por aglomeración la individualidad compuesta de todos los vegetales, en los cuales, en la organización de su masa interviene más de una vesícula". Junto con Turpin, y más explícitamente, un botánico Matthias Schleiden (1804-1881), y un zoólogo Theodor Schwann (1810-1882), enuncian lo que se conoce universalmente como Teoría Celular.

Charles Robert Darwin (1809-1882) Científico británico que sentó las bases de la moderna teoría evolutiva, al plantear el concepto de que todas las formas de vida se han desarrollado a través de un lento proceso de selección natural. Su trabajo tuvo una influencia decisiva sobre las diferentes disciplinas científicas, y sobre el pensamiento moderno en general.

Darwin hizo pública su teoría por primera vez en 1858, al mismo tiempo que lo hacía Alfred Russel Wallace, un joven naturalista que había desarrollado independientemente la teoría de la selección natural. La teoría completa de Darwin fue publicada en 1859 como *El origen de las especies por medio de la selección natural*. Este libro, del que se ha dicho que "conmocionó al mundo", se agotó el primer día de su publicación y se tuvieron que hacer seis ediciones sucesivas.

En esencia, la teoría de la evolución por selección natural sostiene que, a causa del problema de la disponibilidad de alimentos, los jóvenes miembros de las distintas especies compiten intensamente por su supervivencia. Los que sobreviven, que darán lugar a la siguiente generación, tienden a incorporar variaciones naturales favorables (por leve que pueda ser la ventaja que éstas otorguen), al proceso de selección natural, y estas variaciones se transmitirán a través de la herencia. En consecuencia, cada generación mejorará en términos adaptativos con respecto a las anteriores, y este proceso gradual y continuo es la causa de la evolución de las especies. La selección natural es sólo parte del amplio esquema conceptual de

Darwin. Introdujo también el concepto de que todos los organismos emparentados descienden de antecesores comunes. Además, ofreció un respaldo adicional al antiguo concepto de que la propia Tierra no es estática. Como especie evolucionada el planteamiento del estudio Embriológico esta connotado éticamente.

Claude Bernard (1813-1878) Fisiólogo francés considerado fundador de la medicina experimental. Nacido en Julien, Bernard recibió una educación humanista en su juventud; no exploró en absoluto las ciencias físicas o naturales. Tras abandonar la escuela a los dieciocho años de edad, escribió dos obras de teatro, pero el eminente crítico francés Marc Girardin, tras leer la segunda, sugirió a Bernard que buscara otra profesión.

El desarrollo de las posibilidades del microscopio y el gran aumento en número de aparatos llega a tal grado que se convierte en imprescindible en Medicina ontogénica. Sucede entonces una época de nuevos descubrimientos cuyos protagonistas son Döllinger (1787-1869), J. Müller (1801-1858), y Von Baer (1792-1876).

A finales del siglo XIX se produce una explosión de los estudios histológicos. La conjunción en Alemania de una serie de investigadores como Ernst Abbe, Carl Zeiss y la factoría de Schott en Jena que aportaba un vidrio de calidad, posibilita la producción de microscopios con objetivos acromáticos con aberraciones y distorsiones reducidas, y que según la teoría óptica de Abbe alcanzan ya el límite de resolución del microscopio óptico.

Todas estas mejoras técnicas redundan en un aumento de los conocimientos teóricos. En relación con el avance de las Ciencias biológicas, la Embriología, habiendo experimentado un fuerte desarrollo en el siglo XVIII, alcanzó la madurez en el XIX. Su más destacado representante es Karl Ernst von Baer quien en su obra cumbre "Über die Entwicklungsgesichte der Tiere" (1828, 1837), generalizó la teoría de las capas germinales observada por Pander en el embrión de pollo, al desarrollo de todos los vertebrados. El tratado de Von Baer es tan completo que puede ser

considerado como uno de los textos fundamentales de la Embriología clásica. A finales de siglo, Wilhelm Roux inició una nueva fase en el campo de esta ciencia, la Embriología experimental. Por ejemplo, Roux demostró como al destruir una de las dos blastómeras en el estadio de dos células, se obtenía finalmente un hemiembrión. Posteriores investigaciones demostraron que cuando se separaban adecuadamente los dos blastómeros, se formaban dos embriones completos, lo que confirmaba una vez más la Teoría Celular.

2.1.1.3.2 Embriología y Genética en el siglo XX

A principios del siglo XX, en gran parte gracias al desarrollo de la bacteriología y el descubrimiento posterior de las causas de las infecciones, los investigadores pasaron a concentrar sus esfuerzos en las enfermedades infecciosas.

El redescubrimiento de las leyes de Mendel y el saber que algunas anomalías congénitas eran transmitidas de padres a hijos llevaron a intentos de dar alguna explicación genética a las anomalías congénitas.

Edward B. Lewis Genetista estadounidense, premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1995 por sus estudios pioneros sobre la genética de la mosca del vinagre. Ha dedicado toda su carrera académica al estudio de la estructura genética de la mosca del vinagre (*Drosophila melanogaster*). Al estudiar las mutaciones de la mosca del vinagre e identificar qué genes las causaban, realizó importantes descubrimientos sobre los genes. Descubrió que un grupo concreto de genes, llamados genes homeóticos, controlan el desarrollo de todas las regiones del cuerpo de la mosca. Estos genes dirigen cada célula a su ubicación correcta desarrollando el cuerpo del embrión. El segundo descubrimiento fue el principio de la colinealidad, o la secuencia lineal de los genes homeóticos. Lewis descubrió que los genes homeóticos se organizan en el cromosoma en un orden lineal que se corresponde exactamente con el orden de los segmentos del cuerpo que controla cada gen (Meigen, 1830).

Antonio García Bellido (1936) Biólogo español y premio Príncipe de Asturias, precursor en la investigación de los mecanismos genéticos y moleculares que determinan la diferenciación celular. Profesor en Estados Unidos, Australia y España, y ha realizado investigaciones muy importantes en la genética del desarrollo. Utilizó, sobre todo, mutantes de la mosca *Drosophila* para desentrañar cómo un cigoto da lugar a grupos de células en el embrión que después se especializan en tejidos. “Elaboró la teoría de los compartimentos, según la cual, hay clones de células en el embrión que tienen su desarrollo definido por la posición que ocupan” (Meigen, 1830).

2.1.1.4 DESCUBRIMIENTO DEL ADN

Los años setenta suponen otro salto cualitativo gracias al desarrollo de dos N recombinante: la clonación y la secuenciación. Herbert Boyer y Paul Berg utilizan enzimas de recombinante, es decir, de un híbrido del ADN celular y el de un vector. El vector entraba en una célula que al multiplicarse reproducía el ADN foráneo. Su descendencia mitótica formaba un clon. Esta clonación se completaba con las técnicas de secuenciación desarrolladas por Fred Anger y Walter Gilbert que permitían identificar la secuencia de fragmentos de ADN de varios cientos de bases. En 1986 se anuncia la “Iniciativa el Genoma Humano” convertida más tarde 1990), en “Proyecto Genoma Humano”. En 1985, Raig Venter y su grupo publican la secuencia del ADN de un microorganismo en vida libre. Se trata de la bacteria *Haemophilus influenzae*, cuyo genoma contiene 1,8 millones de bases, aún lejos de los 3.000 millones de bases del genoma humano (en la actualidad el número de procariontes de los que su genoma ha sido completamente secuenciado es superior a 45). Un año después, se secuencian el genoma del primer eucariota, la levadura *Saccharomyces cerevisiae*, dotado de 12 millones de bases. En 1998, se secuencian el genoma del primer organismo pluricelular, el del nematodo *Caenorhabditis elegans*, de 97 millones de bases. El desarrollo alcanza su grado máximo con la publicación en el año 2000 del primer borrador del genoma humano (entre cinco y

quince años antes de lo previsto). El mismo año se fue descrito el genoma de *Drosophila melanogaster* y *Arabidopsis thaliana*, estando prevista para el presente año la finalización del genoma del ratón.

En los procesos de transferencia nuclear. En 1942 se habían obtenido ya embriones a partir de blastómeros aislados a partir de estadios de dos células (ratas), o de hasta ocho células (conejos). En 1983, James McGrath y Davor Solter obtuvieron un individuo mediante transferencia de núcleos. En 1986, S.M. Willadsen clona una oveja a partir de células embrionarias. Un año más tarde, Ian Wilmut clona a Dolly, el primer mamífero obtenido a partir de la clonación de una célula adulta. En 1998, John Gearhart obtiene líneas de células madre a partir de embriones abortados. Clonación y células madre han supuesto una enorme polémica social por su potencial científico y problemas éticos.

2.2 MARCO REFERENCIAL

Desde el 18 de mayo de 1911 cuando el Dr. Eliodoro Villazón realizó el decreto supremo para la creación de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés; ejercía entonces el cargo el señor Decano de la Facultad de Medicina el Dr. Néstor Morales Villazón, sobrino del entonces Presidente de la República de Bolivia con el fin de formar recursos humanos competentes en patologías de la cavidad oral y además por la necesidad en la sociedad que puedan resolver problemas de salud bucal y en específico la parte dentaria del individuo de la comunidad en general, que desde el inicio de su fundación pone en manifiesto la interacción con la comunidad hoy como pilar fundamental de la Universidad Mayor de San Andrés; la Facultad de Odontología está ubicada en la ciudad de La Paz en la zona de Miraflores en la Avenida Saavedra; entre la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición, Tecnología Médica y la Facultad de Bioquímica Farmacia, al frente al Hospital General y/o Hospital de Clínicas Universitario.

2.2.1 EMBRIOLOGÍA

La embriología es una ciencia que viene desarrollándose fundamentada en el aprendizaje de las ciencias básicas médicas que se ocupa del origen y formación del ser humano y sus órganos con todos sus componentes. Para abordar este tema se debe contar con un amplio sentido de imaginación ya que no es ético ver el proceso en pleno desarrollo por respeto a la vida. Ninguna madre en estado de gestación puede ser objeto para hacer las disecciones para ver en ella este desarrollo por el aspecto ético moral. Se reitera, el sentido imaginativo del estudiante para con la materia se da a través de la aplicación de la teoría de la materia y la de relacionarla con los estadios cronológicos progresivos que sufre el producto en su diferenciación de células que conforman los tejidos de los órganos dentro del desarrollo en el vientre materno.

La enseñanza de esta disciplina representa la necesidad de utilizar estrategias pedagógicas acorde a la materia según los capítulos de la materia Embriología ya que se acomoda según a las necesidades y lograr relacionarla con las demás materias dentro del perfil profesional que se desea conseguir. Ciencia que se relaciona con varias ramas de la medicina y la odontología porque constituye el origen de los procesos de formación y desarrollo del ser humano en la vida intrauterina.

La embriología estudia las etapas prenatales del desarrollo del ser humano, la formación y las malformaciones del ser humano; relacionando además los factores causales que producen estas alteraciones morfo estructurales que se pueden producir en etapas como la evolución, transporte de gametos, fecundación, implantación, período embrionario o de formación, la placenta y tejidos de sostén y nutrición del producto en curso, circulación fetal y latido cardiaco con el propio cariotipo del individuo y malformaciones congénitas.

2.2.2 GENÉTICA

Ciencia que describe la configuración del componente genético de las distintas especies, siendo en el presente trabajo investigativo el énfasis principal en el desarrollo uterino del ser humano; donde según el entendido de la asignatura de Embriología se describen las distintas alteraciones cromosómicas y las más importantes en el desarrollo craneocervicofacial como síndromes de Apert, Crouson, Teacher Collins, Braquituricefalias, hipertelorismos que se producen por un cierre prematuro de las suturas craneales que pueden tener una alteración cardiológica y que deben ser tratados prematuramente para un mejor desarrollo en la ontogenia del paciente para así no sufrir alteraciones en el desarrollo normal del nuevo ser; otras alteraciones importantes que trata la Embriología y Genética son las alteraciones a nivel de los pares de la cadena cromosómica como el Síndrome de Klinefelter, Síndrome de Turner o una trisomía a nivel del par 21 produciendo el Mongolismo o Síndrome de Down. “Mendel formulo el concepto de gen, aunque se llamó “factor” y desde entonces hasta nuestros días, con la biología molecular, el estudio de la genética es gobernado y dirigido por el análisis del gen” (Lisker, 1997).

La ciencia de la genética estudia las causas de las semejanzas y diferencias entre organismos cercanamente relacionados, para el caso de este curso, del ser humano. El estudio de la embriología y de la genética hace resaltar el valor de vida humana, la protección de la misma y los estudios clínicos en el ejercicio profesional como miembros encargados de la salud buco dental.

2.2.3 PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

En este apartado se expondrán las teorías pedagógicas que se usarán como respaldo en la investigación.

2.2.4 TEORÍAS O ENFOQUES DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

A lo largo del tiempo la Psicopedagogía se ha expuesto los diferentes enfoques según el tiempo de desarrollo de nuestra especie en el aspecto educativo el instinto desde siempre a la superación para la resolución de problemas de la enseñanza de distinto orden en la universidad psicopedagogía; entre las corrientes que sobresalen para nuestra investigación están las siguientes.

2.2.4.1 CONDUCTISTA

El conductismo se refiere a los reflejos condicionados o no producidos por un estímulo externo y a través de las células receptoras transmiten estos impulsos al cerebro produciendo conductas que inciden en el medio externo y/o circundante. Siendo las consecuencias de esta conducta la influencia que ejerce en el mundo exterior e influir sobre el organismo y cuando esto sucede pueden hacer variar la probabilidad de que la conducta que las ocasionó se produzca de nuevo.

Según (Vigotski, 1926: 90) la teoría de los reflejos condicionados permite considerar todas las formas de conducta del hombre como un sistema de reacciones adquiridas, que se estructuran sobre la base de las heredadas. Esto pone en manifiesto que el aprendizaje nuevo se afianza relacionándose con los conocimientos antiguos o previos para tener un concepto más claro y rico en conocimiento.

Se podrá diferenciar entre un aprendizaje de tipo aprendizaje con estimulación para la respuesta al planteamiento y luego de varias ocasiones se torna repetitivo “Condicionamiento significa aprendizaje, condicionado significa que ha sido aprendido e incondicionado quiere decir que es innato o no aprendido. El aprendizaje es, pues algo que se añade a lo que es innato” (Pavlov, 1849).

2.2.4.2 CONSTRUCTIVISTA

De acuerdo a la contribución de (Vigotski, 1934: 123) el aprendizaje no se considera como una actividad individual, sino más bien social. Este autor valora la importancia de la interacción social en el aprendizaje. Se ha comprobado que el estudiante aprende más eficazmente cuando lo hace en forma cooperativa. De acuerdo con este autor, la enseñanza es un proceso que consiste en “ayudar al sujeto a realizar una actividad concreta para que después lo haga sólo”, se puede decir que luego realizadas estas acciones en el futuro abordaje de la misma a través de varios contactos a través de una práctica consecuente podemos desarrollar una mejor técnica.

Si bien también la enseñanza debe individualizarse en el sentido de permitir a cada estudiante trabajar con independencia y a su propio ritmo, es necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, en esta educación se establecen mejores relaciones con los demás, los estudiantes aprenden más, se sienten más motivados, aumenta su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas.

El origen de los Procesos Psicológicos Superiores. Están constituidos en la vida social y son específicos de los seres humanos. Regulan la acción en función de un control voluntario, superando su dependencia y control por parte del entorno. Están regulados conscientemente o la necesitaron en algún momento de su constitución (pueden haberse automatizado) y la utilizaron durante su organización, formas de mediación, particularmente, mediación semiótica.

Vigotski plantea: la zona de desarrollo real es aquella donde el estudiante puede aprender solo y la zona de desarrollo próximo o potencial donde el estudiante puede aprender, pero con la ayuda de alguien en este caso el docente y/o mediador; los procesos mentales aparecen de lo social a lo individual o la relación de lo externo a lo interno.

2.2.4.3 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

Nada es significativo en la vida de una persona si no se ata y/o si no se relaciona con lo anterior aprendido por el sujeto. Si la experiencia anterior y la experiencia actual o lo que se quiere vivenciar en la actualidad no tiene relación entre sí; entonces no habrá mayor influencia para el desarrollo del conocimiento.

Ausubel, (1973) para este autor el aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los educadores crean un entorno de instrucción en el que los estudiantes entienden lo que están aprendiendo. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender.

“Ausubel, como otros teóricos cognocitivistas, postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva” (Diaz, 1989:66).

2.2.4.4 LA EDUCACIÓN LIBERADORA

Nace a mediados del siglo XX a través del padre brasileño Paulo Freire como representante de dicha corriente que parte del estudio crítico de la sociedad, lo que le da un carácter político que le niega la posibilidad de institucionalizarse en una sociedad capitalista. Esta corriente destaca con mayor énfasis el proceso de aprendizaje grupal que la calidad de los contenidos de la enseñanza. El proceso de enseñanza aprendizaje se propone horizontalmente entre docente y dicente donde juntos conforman el conocimiento y aprenden mutuamente de sus experiencias, es un aporte entre ambos actores del proceso educativo.

2.2.4.5 FILOSOFÍA DE LA LIBERACIÓN

La liberación cultural es una acción de enorme riqueza innovadora en el proceso enseñanza aprendizaje. El sujeto constructor de “lo nuevo” es el mismo educando. Lo que pasa es que para construir primero hay que des-armar lo que se había impuesto. Ese momento desarmante es lo que hemos llamado la “destrucción” asumptiva. La misma “educación permanente”, en este caso como es denotado no sería sino la pretensión del sistema de prolongar el tiempo de la manipulación alienante del educando, separándolo de las instituciones educativo-populares para absorberlo totalmente en una escolaridad que nunca termina. Por el contrario, una pedagógica de liberadora tiene conciencia de que el maestro solo es un sujeto pro-creador, fecundante del proceso mismo, desde una exterioridad crítica (Dussel, 2009: 144-145).

Enrique Dussel es un autor radical en su posición y niega de forma contundente toda forma de enfoque moderno, porque plantea la conformación de la ciencia desde la periferia, por estar conformado con personas que viven con escasos recursos económicos; en este caso parte desde los oprimidos que son los que más valoran la vida, esta corriente filosófica parte de la posición de ayudar sin esperar recibir nada a cambio solo el bien común de todos.

Esta investigación es analizada y discutida desde un enfoque cualitativo con un diseño de investigación de estudio de caso transversal.

2.2.5 ENSEÑANZA

La enseñanza es la interacción que se realiza entre los tres elementos que son el docente, el estudiante y el contenido.

2.2.5.1 ENSEÑANZA Y FORMACIÓN.

En el caso de la enseñanza y la educación la personalidad del hombre, los diferentes tipos de la actividad psíquica humana constituyen el “objeto” a abordarse en esta dirección de enseñanza del individuo. Según Talizina, N (1988) “Para representar la complejidad de estos procesos es suficiente indicar que el número más grande que encierra cierto sentido real es el número de estados del cerebro”. Constituyéndose el lugar donde se procesan los conocimientos adquiridos y catalogados según su afinidad; esto significa que constantemente se van ampliando las redes o conexiones entre las redes o circuitos del cerebro.

2.2.5.2 METODOS DE ENSEÑANZA

Según (Alvarez, 2000: 37) los métodos de enseñanza se clasifican de acuerdo los elementos utilizados en el aula por parte del docente facilitador a continuación:

Tabla 1 METODOS DE ENSEÑANZA

a)	De acuerdo al grado de participación de los sujetos: <ul style="list-style-type: none">• Expositivo• Elaboración conjunta• Trabajo independiente
b)	De acuerdo al dominio que tendrán los estudiantes: <ul style="list-style-type: none">• Reproductivo• Productivo• Creativo
c)	De acuerdo a la estimulación de la actividad productiva: <ul style="list-style-type: none">• Exposición problémica• Búsqueda parcial o heurística• Investigativo• Juegos didácticos

	<ul style="list-style-type: none"> • Mesas redondas • Paneles
d)	Por la lógica del desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción al contenido • Desarrollo del contenido • Dominio del contenido • Sistematización del contenido • Evaluación del aprendizaje
e)	De acuerdo a la fuente del conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Verbal • Visual • Práctico
f)	De acuerdo con la actividad del profesor e independencia del estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Explicativo ilustrativo. • Reproductivo. • Problémico. • De búsqueda parcial o heurístico. • Investigativo.

Fuente: Alvarez (2000); adaptado por Bustamante 2014

2.2.5.3 EL PROCESO DE ENSEÑANZA

a. El Objetivo de la dirección (el objetivo de la enseñanza)

El fin de la enseñanza es la retención de los conocimientos sujeto a un factor de afectividad. “Es importante tener en cuenta que la enseñanza está relacionada con todos los aspectos de la personalidad humana: introduce cambios no solo en la actividad cognoscitiva de los estudiantes, sino también moral, la estética, etc”. Talizina, N (1988). Para este autor el aprendizaje esta mediado por factores externos al aprendizaje; tal es el caso de los estudiantes al comenzar una carrera universitaria propiamente; cambian y se adaptan a los requerimientos necesarios para llevar adelante y conducir mejor su enseñanza.

b. El Interés

El interés es el sentimiento o emoción que hace que la atención se centre en un objeto, un acontecimiento o un proceso. En la psicología contemporánea de interés, el término se utiliza como un concepto general que puede abarcar otros términos psicológicos más específicos, tales como la curiosidad y, en un grado mucho menor, la sorpresa.

La emoción del interés tiene su propia expresión facial, de los cuales el componente más destacado es tener las pupilas dilatadas.

“Las investigaciones de la memoria mostraron que esta trabaja con la misma intensidad y eficiencia cuando es atraída y orientada por cierto interés. Lo que miramos con el máximo interés lo asimilamos de la mejor manera” Vigotski, L. (2001, 229-230). Las emociones del individuo por el aprendizaje están determinadas por el grado de interés que tiene el individuo respecto a lo que aprende, con el desarrollo de nuevas maneras de enseñar la materia de Embriología y Genética a través de los avances tecnológicos será también consigo el mayor interés para el aprendizaje del estudiante universitario; pudiendo lograr un aprendizaje aún más significativo. Es el desafío en nuestras vidas, o cuando sentimos deseos de aprender algo nuevo o lograr cosas, tenemos más actividad, sobre todo en nuestro cerebro hace que sintamos la necesidad de explorar, provoca curiosidad y nos ayuda a ser más creativos y creativas, a desarrollar más nuestras habilidades y capacidades.

2.2.5.4 CONDICIONES DE LA ENSEÑANZA

La enseñanza como tal está ligada a condiciones en relación a los contenidos, materiales, procedimientos y actividades que desarrollan los actores. Para Tintaya, P. y Cordero, D. (2001) la enseñanza es la creación, organización y disposición de condiciones didácticas, psicológicas, sociales, materiales e institucionales, de una forma tal que viabiliza el aprendizaje. Cada una de estas condiciones, es una composición de diversos elementos:

Tabla 2 CONDICIONES DE ENSEÑANZA

a)	<p>Condiciones pedagógicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos, programas y planes • Objetivos, competencias, propósitos, metas y fines • Contenidos disciplinares, transversales, potencialidades de la realidad y personalidad (organización y forma de aplicación) • Métodos, técnicas, medios, instrumentos y procedimientos (organización y formas de aplicación) • Evaluación, procesos, medios e instrumentos de evaluación (organización y formas de aplicación)
b)	<p>Condiciones Psicológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de libertad y seguridad psicológica: autenticidad del docente (adulto), aceptación incondicional, comprensión, empatía, comunicación, motivación, confianza y apoyo efectivo
c)	<p>Condiciones sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitadores (equipo) • Grupo de compañeros • Participación de padres • Participación de la comunidad
d)	<p>Condiciones materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Mobiliarios • Materiales didácticos, de escritorio y de construcción • Presupuesto
e)	<p>Condiciones institucionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bibliotecas • Internet • Hospital • Relaciones interinstitucionales

Fuente: Tintaya y Cordero (2001); adaptado por Bustamante 2016

2.2.6 APRENDIZAJE

El aprendizaje es un “proceso de interiorización de experiencias” (Vygotski, 1993).

Dicho en otras palabras, el aprendizaje es el acto de convertir las cooperaciones sociales en operaciones mentales.

Proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005)

2.2.6.1 PROCESO DE APRENDIZAJE

“El ambiente tampoco constituye algo absolutamente anquilosado, rígido e invariable. Por el contrario, un medio único no existe en la realidad concreta. Se divide en una serie de fragmentos más o menos independientes y aislados unos de otros, y esos fragmentos pueden ser objeto de la influencia inteligente del hombre como ninguna otra cosa” (Vigotski, 1926) para este autor la actividad del proceso educativo no es un rígido imposible de mover, más bien debemos adaptarla a las necesidades y circunstancias del proceso mismo.

2.2.6.2 TIPOS DE APRENDIZAJE

Con la ayuda del siguiente cuadro se expondrá las categorías del aprendizaje y tipo de procesamiento que tiene en el estudiante como lo expone Rue en 2009 donde se toma en cuenta la acción del individuo produciendo con un cambio en su ser, para poder solucionar más problemas de su entorno.

Tabla 3 TIPOS DE APRENDIZAJE

NIVEL	CATEGORIA	TIPO DE PROCESAMIENTO BASICO
1	Incremento cuantitativo en el conocimiento.	Aprendizajes que pueden ser desarrollados y medidos en términos de repetición, recuerdo y de retención. Pueden desarrollarse en situación de aislamiento.
2	Adquisición de hechos, métodos, etc., que pueden ser retenidos y usados cuando es necesario.	
3	Adquisición de hechos, métodos, etc., que pueden ser retenidos y usados cuando es necesario.	Aprendizaje similar al anterior, pero que requiere una aplicación mínima del mismo a distintos contextos, para saber determinar sus condiciones de necesidad y de empleo.
4	Abstracción de significados.	Proceso cognitivo que requiere una ampliación de las intervenciones contextuales anteriores, así como un dominio de la reflexión, de un cierto rigor y del autocontrol.
5	Interpretación orientada a la comprensión de la realidad.	Exige un nivel de competencia de carácter holístico, así como una combinación efectiva de los distintos niveles anteriores y diferentes conocimientos.
6	El desarrollo como persona.	Además de todo lo anterior, incorpora importantes niveles de socialización en la elaboración, fijación y desarrollo del conocimiento.

Tabla 1 - Extraído de Rué, J. (2009) "El aprendizaje autónomo en educación superior"

El aprendizaje autónomo es “aquello que se aprende más sólidamente y se recuerda mejor, es aquello que se aprende, de alguna manera, por sí mismo” Kant, E. (1803). Tal como menciona este autor la comprensión y el recuerdo, estará producido a través de un proceso propio de cada persona. “Precisamente, en estos momentos de cambio, en los cuales el lenguaje de la formación en Educación Superior se tecnifica, la autonomía en el aprendizaje debería ser considerada como una de las principales claves del éxito formativo en Educación Superior” Rue, J. (2009).

2.2.6.3 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

a. ENSEÑANZA PROGRAMADA

Es difícil definir qué se entiende por enseñanza programada, dado el gran número de investigadores que trabajan en este campo y que lo hacen con marcos teóricos a veces diferentes. En las definiciones de algunos autores se enumeran los principios del aprendizaje en el que se basa una técnica, mientras que en las de otros se subraya la finalidad y el grado de eficacia de este método; porque son auxiliares a los planteamientos de Skinner. En este sentido, la enseñanza programada no constituye una tentativa de mecanización de la instrucción, sino un intento de lograr en la enseñanza la clase de control conductual que se obtiene en el laboratorio; como en el caso de la materia Embriología que es descriptiva y morfológica, se puede contrastar con maquetas de alteraciones del desarrollo que representen a los estudiantes significado de la teoría descriptiva.

b. APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO COLABORATIVO Y EL CONOCIMIENTO PREVIO

Como menciona Escribano, A. y Del Valle, A. (2008) “Este es un escenario de aprendizaje potencialmente interesante porque el conocimiento surgido de la colaboración de estudiantes puede superar el conocimiento surgido de la colaboración de estudiantes puede superar el conocimiento: comparar puntos de vista divergentes, consensuar y negociar acuerdos, explicar proyectos, conceptos e ideas. Además, explicar las ideas a los otros, generar ejemplos posibles, etc., puede inducir a conflictos cognitivos que facilitan el cambio cognitivo y el pensamiento superior”. A propósito de Bruner que describe este tipo de aprendizaje que es un mejor aprendizaje para el estudiante.

c. APRENDIZAJE AUTONOMO

Aquello que se aprende más sólidamente y que se recuerda mejor, es aquello que se aprende, de alguna manera, por sí mismo Kant en 1803 al aplicar una cualidad a los conceptos aprendidos y relacionarlos lo más posible con los conocimientos previos, se mantienen más latentes que otros que son realizados de forma más mecánica, se entiende que el aprendizaje mientras un mayor vínculo tenga; será mejor asimilado por el estudiante.

Sobre el porqué del aprendizaje autónomo menciona Rue, R. (2009). La autonomía en el aprendizaje debería ser considerada como una de sus principales claves del éxito formativo en Educación Superior, como una de las principales “productos” o competencias

d. LA RETROALIMENTACIÓN (Feedback)

El reforzar al estudiante es una necesidad muy importante para su aprendizaje de la asignatura, tomando en cuenta que cada individuo es diferente en su aprendizaje; para lo que será necesario dar las respuestas correctas en el aula para que todos los estudiantes asocien esta idea fundamental.

“El término feedback supone un ajuste constante de la información a la respuesta que produce la retroalimentación; así, por ejemplo, el indicador de velocidad del coche nos proporciona una retroalimentación inmediata y sensible a los más mínimos cambios en nuestra forma de conducir” Cruz, J. (1998).

CAPÍTULO III

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

“El investigador concienzudo, antes de lanzarse en la gran investigación que va a provocar millares de respuestas, hace investigaciones de ensayo con un grupo restringido de colaboradores. Se da así cuenta de los defectos de su cuestionario y puede corregirlos antes de plantear su encuesta en una escala más amplia” Rouma, J. (1915). Es así que el trabajo planificado previamente nos ayuda en ese momento, pero para un mayor desarrollo debe ser llevado de forma flexible en medida de los aspectos que van emergiendo en el proceso mismo de la investigación.

3.1.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Estudio de caso longitudinal.

a.- La investigación tiene un enfoque cualitativo.

b.- Estudio de caso; además se realizó un estudio longitudinal

Se refiere a un hecho o caso investigado particular; según Sampieri (2010;163) son estudios que al utilizar los procesos de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta; analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema.

En este diseño se destaca el estudio de investigación peculiar en llevarnos a la comprensión de un tema complejo o un objeto y se puede extender la experiencia o añadir fuerza a lo que ya conoce a través de la investigación anterior. Los estudios de casos se destacan contextuales, análisis detallado de un número limitado de eventos o condiciones y sus relaciones. Los investigadores han utilizado el método de estudio de caso de la investigación durante muchos años a través de una variedad de disciplinas. Los científicos, en particular, han hecho un amplio uso de este método de investigación cualitativa para examinar la vida real las situaciones actuales y sentar las bases para la aplicación de las ideas y la extensión de los métodos. El investigador Robert K. Yin define el estudio de caso como una

investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de vida real, cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son evidentes, y en el que múltiples fuentes de datos utilizadas son Yin (1984: 23).

3.1.1.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

Estudiantes, egresados y docentes de la asignatura de Embriología y Genética de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés.

3.1.1.2 POBLACIÓN:

Grupo de estudiantes que cursan la materia de Embriología y Genética del primer año de la carrera de Odontología, estudiantes de segundo a quinto año de la Facultad de Odontología, egresados de la Facultad de Odontología (estudio de grupo) y docentes del área de la Universidad Mayor de San Andrés vinculados al proceso de enseñanza y aprendizaje de la materia de Embriología y Genética.

3.1.1.3 MUESTRA:

Se utiliza una muestra bajo un criterio no probabilístico por conveniencia.

50 Entrevistas a estudiantes de primer año

30 Entrevistas a estudiantes de segundo año

30 Entrevistas a estudiantes de tercer año

30 Entrevistas a estudiantes de cuarto año

30 Entrevistas a estudiantes de quinto año

20 Entrevistas a egresados

5 Entrevistas a docentes de Embriología y Genética

5 Observaciones no participativas de clases de Embriología y Genética.

3.2 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos seleccionados para esta investigación se concretan según la necesidad del proceso investigativo llevado a cabo pudiendo remitirse a la colaboración para exponer de manera natural su punto de vista respecto a un problema respecto a la materia de Embriología y Genética, materia de ciencias básicas y morfológicas que requiere un trato especializado psicopedagógico para el proceso enseñanza y aprendizaje de esta asignatura que trata el comienzo de la formación y desarrollo del ser humano dentro del útero materno por lo que su abordaje debe ser evolutivo dentro el comienzo de la ontogenia, se pretende también resaltar la importancia de la materia por estar dentro de los pilares de las ciencias médicas es por ello el desarrollar un debido valor a esta ciencia. La enseñanza de la materia es según la clase evolutiva e imaginativa que no obstante con el desarrollo tecnológico es cada vez mejor enfocada. “No existe un momento determinado en que se inicie la recogida de datos. Empieza antes de que lo haga la dedicación plena al estudio: antecedentes conocimiento de otros casos, primeras impresiones. Una gran proporción de datos se basan en la impresión, se recogen de modo informal en los primeros contactos del investigador con el caso” Sampieri, R. (2010).

3.2.1 OBSERVACIÓN.

La observación es un proceso de percepción de la presencia, frecuencia, grado, intensidad duración y formas de desplazamiento o conductas por medio de los cuales los sujetos expresan los procesos, las experiencias, las vivencias y los sentidos de la actividad psíquica. Esta técnica investigativa permite registrar, copiar y fotografiar en nuestras sensaciones el objeto de investigación, información que posteriormente será descompuesto es sus elementos y recompuesta teóricamente desde una determinada estructura interpretativa Tintaya, (2008: 222)

Este instrumento es aplicado en la investigación sin alteraciones en su levantamiento, describiéndose los momentos importantes para nuestra investigación del proceso enseñanza y aprendizaje de la materia Embriología y Genética de la Facultad de Odontología UMSA.

Se realizó para la investigación la observación de cinco clases magistrales, utilizando un libro diario.

3.2.2 ENTREVISTAS.

Son situaciones en las que se establece un dialogo intencional entre personas afín de conseguir datos informativos concretos, no se trata de una conversación ordinaria ya que tiene fines que permitan profundizar aspectos necesarios para nuestra investigación.

Es una técnica no estandarizada, subjetiva y no cuantificable, tiene gran aporte al aporte complementario de análisis de hechos. Tiene las siguientes características:

Es una vía de comunicación bidireccional y generalmente oral.

Se establece entre dos o más personas una relación cara a cara.

Precisa de unos objetivos prefijados y conocidos por todos los participantes.

Existe adopción de roles diferenciados que conllevan el control de la situación por parte del entrevistador.

Se establece una relación interpersonal, lo que implica que la entrevista sea algo más que la aplicación mecánica de una técnica.

“Como podemos apreciar, las leyes que determinan el desarrollo y los mecanismos que se llevan a cabo durante el mismo, no pueden ni deben ser considerados como conocimientos accesorios durante el aprendizaje de las ciencias médicas; ya que estos conocimientos, además darnos respuestas a interrogantes que surgen en la práctica clínica, representan el germen de la investigación” Dávalos, F. (2000). Aun no se ha terminado de conceptualizar los “mecanismos de desarrollo” en su magnitud, más sin embargo lo que se hace en Embriología y Genética es manejar parámetros característicos de acuerdo al tiempo y espacio de formación, de forma descriptiva normal contrastando con alteraciones en el desarrollo in vitro del ser humano.

CAPÍTULO IV

4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

1ra Fase

Resultados de entrevistas (ver anexo 1)

ENTREVISTA 1ER AÑO

Ingreso a la Facultad de Odontología

Los estudiantes que participaron en la encuesta en su totalidad ingresan a la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés después emitida la convocatoria pública en cumplimiento a todos los requisitos luego de haber desarrollado el curso pre facultativo. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Necesidad de llevar la materia de Embriología y Genética en su formación

La materia de Embriología y Genética es necesaria para la formación de los futuros odontólogos dentro de la facultad de Odontología por constituirse en el fundamento de los procesos de formación, desarrollo y especialización de todos los órganos de la economía humana, para relacionar todas las materias desde su cometido con especial énfasis en las estructuras de sostén de la cavidad bucal, vinculándose dentro de las competencias a formarse dentro de la facultad de odontología de la UMSA. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Expectativas con esta materia

Las expectativas de los estudiantes que participan en esta investigación son de carácter netamente del aprendizaje de la materia, existen algunos criterios que mencionan aprobar la materia para cumplir con la curricula, pero la gran mayoría

menciona que es una materia fundamental para el entendimiento del desarrollo humano desde la fecundación hasta la salida por el canal vaginal y entendiendo la formación cronológica de los órganos y estructuras de la economía humana. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Enseñanza de la Embriología y Genética por parte de su docente

Es una clase magistral donde el docente expone el tema y los estudiantes anotan o registran esta explicación con la ayuda de esquemas, cuadros ilustrativos de imágenes también se denota la participación de los estudiantes entre medio de la explicación del docente y se da trabajo para presentación en la siguiente clase, un tipo de enseñanza en aula vertical de docente estudiante. (ver pregunta 4 del anexo 1).

Modo de enseñanza de la materia embriología y genética

Se describe por los estudiantes la enseñanza impartida como un tipo de enseñanza entendible con los medios que se imparte y porque de ellos emana que se torna una materia interesante ya que trata el desarrollo intrauterino del ser humano por lo que hay sed de aprendizaje. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Relación con el docente de esta materia

La relación docente estudiante está en el marco del respeto siendo muy importante la empatía que se tiene que tener para desarrollar la materia porque es base fundamental para entender el desarrollo normal del ser humano y así poder distinguir alteraciones en el desarrollo que como miembros de esta noble casa de estudios somos guía para la sociedad en su conjunto. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Embriología desde otros enfoques

Los estudiantes ponderan la importancia de estudiar Embriología y Genética desde muchos más puntos de vista para poder desarrollar un aprendizaje significativo que será pilar en la formación del futuro Odontólogo que es el responsable de la salud bucodental. (ver pregunta 7 del anexo 1).

Tiempo asignado a esta materia para su aprendizaje

La gran mayoría de los estudiantes de primer año de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés mencionan que debería darse más tiempo para desarrollar esta materia y este coordinada con las demás materias básicas del pensum para la formación universitaria del Cirujano Dentista. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Relación con las otras de su curso

Tiene una relación muy importante con las demás asignaturas porque es una materia base de la formación del Cirujano Dentista y está acorde a las materias básicas impartidas en el primer año de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés, por lo que se constituye una materia pilar de la formación. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Sugerencia para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de esta materia

La mejora de la materia Embriología y Genética está relacionada con un buen soporte didáctico de la materia y la interacción con otros docentes afines a la materia siendo un área dinámica que según el avance del desarrollo del ser humano estará acorde a las necesidades del momento y con nuevas formas de desarrollar la asignatura por lo que se puede adecuar al contexto a través del interés. (ver pregunta 10 del anexo 1).

ENTREVISTA 2do AÑO

Desarrollo de la materia Embriología y Genética en su formación

La enseñanza de la asignatura de Embriología y Genética de primer año de formación del futuro Cirujano Dentista debe ser complementada con un laboratorio de la materia donde se pueda hacer práctica de la materia con embriones y fetos así diferenciar según el desarrollo la etapa de formación del producto. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Conformidad con su aprendizaje de la materia

Se menciona que la materia de Embriología y Genética que trata de la formación del ser humano debe tener mayor énfasis en la formación de las estructuras de aparato estomatognatico siendo menester para los estudiantes de Odontología esta verticalización de la asignatura. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Modo de enseñanza de la materia de Embriología

La enseñanza de Embriología y Genética como materia de primer año de formación del futuro Cirujano Dentista, misma se desarrolla como una clase magistral donde a través de la explicación del docente se complementa con cuadros o esquemas en la pizarra, luego se realizan exámenes escritos y exposiciones en el grupo de prácticas de la materia es por eso la necesidad de la mejora constante de su enseñanza. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Forma de estudio de esta materia

Según los participantes de este trabajo investigativo, mencionan que estudiaron con la ayuda de libros base como el libro de Dávalos, Langman, Abrahamovich y Keith & Moore, sumado a las explicaciones de las clases teóricas que se imparten dos veces

semanalmente, complementando con métodos audiovisuales por parte del estudiantado. (ver pregunta 4 del anexo 1).

Punto más difícil de entender

Se puede apreciar la variabilidad de temas que fueron difíciles de aprender, no teniendo uniformidad; constituyéndose este aspecto de amplia índole dentro el proceso enseñanza y aprendizaje de la materia Embriología y Genética. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Secuenciación de los temas, estaba acorde a los tiempos establecidos

Es apreciable la variabilidad de uniformidad de los criterios, estando la mayoría de los participantes de acuerdo al cronograma establecido para el desarrollo de los temas de la materia acorde al tiempo establecido, pero también se aprecia criterios de no seguir un orden cronológico acorde. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Relación con sus similares de año

Podemos apreciar que la materia Embriología y Genética de Primer año de la Universidad Mayor de San Andrés tiene mucha relación con las materias que cursa actualmente en estudiantado con relación al desarrollo del ser humano y con muy poca discrepancia a este respecto. (ver pregunta 7 del anexo 1).

Vínculo entre Embriología y Genética con las materias que lleva actualmente

La relación de la asignatura Embriología y Genética con las materias que lleva actualmente es estudiante es una relación plena para poder entender la materia que lleva en la actualidad por ser la génesis de la formación de los órganos, sistemas y aparatos del ser humano. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Importancia de la Embriología en la Odontología

Se tiene un general de estar de acuerdo el llevar esta asignatura en el currículo de Odontología ya que se constituye muy necesaria para poder desarrollar las materias posteriores con conocimiento básico y pilar para el mejor aprendizaje de las demás asignaturas. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Sugerencia para esta cátedra

Dentro las sugerencias que hacen los estudiantes de segundo año de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés en esta pregunta se puede apreciar la importancia de contar con un laboratorio propio de la materia acompañado de mayor equipamiento y más métodos de enseñanza didácticos con las nuevas tecnologías para la mejora de la enseñanza haciendo énfasis en los componentes de aparato estomatognatico y las estructuras relacionadas directa e indirectamente. (ver pregunta 10 del anexo 1).

ENTREVISTA 3er AÑO

Desarrollo de la materia embriología y genética en su formación

El desarrollo de la materia según el grupo de estudiantes que participan en este instrumento tiene desorden y no colma con las expectativas que debiera tener en la formación dentro de la carrera que trata la salud bucodental. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Conformidad con su aprendizaje de la materia

La mayoría de opiniones sobre la conformidad del aprendizaje de la materia Embriología y Genética son que hubo falencias por no crear un incentivo a los estudiantes y se expresa en la mayoría de los criterios vertidos por los estudiantes en torno a esta pregunta. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Modo de enseñanza de la materia de Embriología

El modo de enseñanza de la materia es básica, porque será de vital importancia el tener más énfasis en la formación del futuro Cirujano Dentista poniendo mayor valor en las estructuras de origen y formación de las estructuras que componen el área bucodental. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Método de aprendizaje de Embriología y Genética

Se evidencia que para el desarrollo de la materia se utiliza el internet, libros, cuestionarios para su aprendizaje. Será importante la mejora desde la educación universitaria de la Embriología y Genética. (ver pregunta 4 del anexo 1).

El punto más difícil de entender

Distintos temas fueron difíciles de aprender haciendo imperiosa la necesidad de tener mayor experticia en el aprendizaje de la formación del macizo facial y la cronología de la evolución dentaria, se debe desarrollar nuevas formas de enfoques para desarrollar un mayor aprendizaje de la asignatura Embriología y Genética. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Secuenciación de los temas era acorde a los tiempos establecidos

No se cumplió cabalmente con los tiempos establecidos para el desarrollo de los temas de la asignatura Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San

Andrés, será pues necesario una mejor organización para no fallar en el cronograma. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Relación de esta materia con sus similares de año

Se menciona que tiene mayor relación con materias de ciencias básicas de primer y segundo año no así con materias de tercer año, pero ayuda a relacionar a través de los conocimientos previos de la materia Embriología y Genética. (ver pregunta 7 del anexo 1).

Vínculo entre Embriología y Genética con las materias que lleva actualmente

No tiene una relación plena con la materia de Embriología y Genética porque está más vinculada con materias de base o pilar en la curricula del Cirujano Dentista de la Universidad Mayor de San Andrés. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Importancia de la Embriología en la Odontología

Mucha importancia en la carrera porque vincula la formación de las estructuras que componen el aparato estomatognatico por ser los miembros del equipo de salud con responsabilidad de la higiene oral. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Sugerencia para esta cátedra

Se plantean varias propuestas para la mejora de la materia de Embriología y Genética donde se suman más adjuntos para la parte de docencia, hacer una clase dinámica y versátil según su avance y que tenga un mayor interés en las expectativas de la formación odontológica con esa verticalización de la materia será mejor su aprendizaje. (ver pregunta 10 del anexo 1).

ENTREVISTA 4to AÑO

Desarrollo de la materia embriología y genética en su formación

El desarrollo de la materia no cumple un orden por lo que no colma con las expectativas para los universitarios de cuarto año de la Facultad de Odontología mencionar que debiera tener mayor incentivo por ser necesaria en la formación dentro de la carrera. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Conformidad con su aprendizaje

La mayoría de opiniones sobre la conformidad del aprendizaje de la materia Embriología y Genética son que hubo falencias el no contar con laboratorio en la materia para el mejor aprendizaje y no crear un incentivo a los estudiantes y se expresa en la mayoría un no conformismo de su avance. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Modo de enseñanza de la materia de Embriología

El modo de enseñanza de la materia Embriología y Genética tiene que necesariamente que tener más énfasis en la formación del macizo facial por las estructuras bucodentales y para ello el docente debe ser exigente consigo para enseñar la materia de guía en el descubrimiento del aprendizaje del estudiante universitario. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Forma de estudio para la materia

Se puede evidenciar que la forma de estudiar esta asignatura de Embriología y Genética de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés se ayudó aparte de las clases magistrales de la asignatura y las practicas con la ayuda de libros, articuloos en internet, también con maquetas y cuestionarios que se

resuelven, también se denota un aprendizaje grupal en el aula. (ver pregunta 4 del anexo 1).

Punto más difícil de entender

Distintos temas fueron difíciles de aprender haciendo imperiosa la necesidad de tener mayor experticia en el aprendizaje de la formación del macizo facial y la cronología de la evolución dentaria; todo enfocado desde el aspecto genético holístico, se debe desarrollar nuevas formas de enfoques para desarrollar un mejor aprendizaje. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Secuenciación de los temas

No se cumplió cabalmente con los tiempos establecidos para el desarrollo de los temas de la asignatura Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San Andrés, por lo que es necesario realizar una mejor organización del tiempo cronológico del avance de la materia. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Relación de esta materia con sus similares de año

Se menciona que tiene mayor relación con materias de ciencias básicas de primer y segundo año no así con materias de cuarto año, pero ayuda a relacionar a través de los conocimientos previos de la materia Embriología y Genética las relaciones de la alteración del desarrollo y los pacientes sindrómicos que merecen un trato especial en su manejo integral de la salud oral. (ver pregunta 7 del anexo 1).

Vínculo entre Embriología y Genética con las materias que lleva actualmente

La materia de Embriología y Genética se relaciona con asignaturas como Odontopediatría y ramas afines como la cirugía bucal por el desarrollo cronológico y evolutivo del componente dentario con las demás materias de este año de formación

por lo que es importante su buena comprensión para su correcto entendimiento. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Importancia de la Embriología en la Odontología

Mucha importancia en la carrera porque vincula la formación de las estructuras que componen el aparato estomatognatico con el conocimiento necesario para el manejo de distintas patologías incluso ser parte del equipo oncológico y por ser los miembros del equipo de salud con responsabilidad de la higiene oral, es por eso el entendimiento y aprendizaje significativo de la materia. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Sugerencia para la cátedra

Se plantean varias propuestas para la mejora de la materia de Embriología y Genética donde se suman más adjuntos para mejorar la docencia y la investigación, hacer una clase dinámica y versátil según su avance para un mejor entendimiento de la materia en pro de un mejor aprendizaje de esta materia necesaria en la formación del cirujano dentista. (ver pregunta 10 del anexo 1).

ENTREVISTA 5to AÑO

El desarrollo de la materia Embriología y Genética en su formación

El desarrollo de la materia no cumple un orden por lo que no colma con las expectativas que debiera tener mayor incentivo por ser necesaria para conocer el desarrollo del ser humano y en la formación dentro de la carrera que se hace latente para relacionar con patologías del desarrollo en el contacto cotidiano con la comunidad. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Augusto con su aprendizaje de la materia

La mayoría de las opiniones sobre la conformidad del aprendizaje de la materia Embriología y Genética son de falencias por no crear un incentivo a los estudiantes y se expresa en la mayoría de los criterios vertidos por los estudiantes en torno a esta pregunta. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Manera de enseñanza de la materia de Embriología

El modo de enseñanza de la materia deberá tener más énfasis en la formación de las estructuras que componen el macizo facial como Cirujano Dentista de la Universidad Mayor de San Andrés preservando la salud bucodental de la comunidad acorde a las necesidades del contexto, la parte práctica de la materia debe hacer uso de las nuevas tecnologías educativas para un mejor aprendizaje. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Forma de estudio de esta materia

Se puede evidenciar que la forma de estudiar esta asignatura de Embriología y Genética de la Facultad de odontología de la Universidad Mayor de San Andrés se ayudó aparte de las clases magistrales de la asignatura y las practicas con la ayuda de libros, articuloos en internet, también con maquetas y cuestionarios que se resuelven y también se denota un aprendizaje grupal en el aula. (ver pregunta 4 del anexo 1).

Lo más difícil de entender

Distintos temas fueron difíciles de aprender haciendo imperiosa la necesidad de tener mayor experticia en el aprendizaje de la formación del macizo facial y la cronología de la evolución dentaria, se debe desarrollar nuevas formas de enfoques

para desarrollar un mejor aprendizaje construido en experiencias del universitario. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Secuencia de temas

No se cumplió cabalmente con la secuencialización de los tiempos establecidos para el desarrollo de los temas de la asignatura Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San Andrés, por lo que es necesario una mejor organización del avance. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Relación con sus similares de año

Esta materia se constituye en un pilar importante en la formación del futuro Cirujano Dentista y sirve de pilar para comprender el desarrollo haciendo énfasis en el desarrollo del macizo facial acorde a los enfoques micro y macro anatómicos interrelacionados entre sí, por ello la importancia de una relación plena con materias básicas. (ver pregunta 7 del anexo 1).

Relación con las materias que lleva actualmente en la facultad

La materia de Embriología y Genética se relaciona con asignaturas como clínica integral niños por el desarrollo cronológico y evolutivo del componente dentario con las demás materias de este año de formación por lo que es importante su buena comprensión para su correcto entendimiento. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Importancia de la Embriología en la Odontología

Mucha importancia en la carrera porque vincula la formación de las estructuras que componen el aparato estomatognático por ser los miembros del equipo de salud con responsabilidad de la higiene oral, es por eso el entendimiento y aprendizaje significativo de la materia. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Sugerencia para esta cátedra

Se plantean varias propuestas para la mejora de la materia de Embriología y Genética donde se suman más adjuntos para mejorar la docencia y la investigación, hacer una clase dinámica y versátil según su avance para un mejor entendimiento de la materia y la implementación de un laboratorio que el estudiante pueda hacer uso de muestras que representan las etapas del desarrollo intrauterino. (ver pregunta 10 del anexo 1).

ENTREVISTA A EGRESADOS

Importancia del aprendizaje de Embriología y Genética en la formación profesional

La Embriología y Genética es una materia muy importante y trascendental en la formación profesional ya que trata la formación del ser humano en el útero y por lo tanto es menester que la enseñanza y aprendizaje sea de manera óptima, así en la vida profesional será necesaria por el contacto con mujeres en estado de gestación y pacientes con malformaciones asociadas al área estomatológica. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Importancia de la Embriología en la vida profesional

La Asignatura de Embriología sirve de base para entender la ontogenia desde la formación como se desarrolla en el vientre el ser humano y poder deducir alteraciones que se pueden suscitar en este proceso cuando el individuo sea niño o adulto repercute en su desarrollo; nosotros como responsables de la higiene oral debemos conocerla a fondo así poder guiar en la comunidad. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Forma de aprender la asignatura

Es de notarse en este instrumento que no están conformes con la enseñanza de la materia Embriología y Genética como tal y que tiene deficiencias en su aprendizaje, se debe realizar un mejor planteamiento de la asignatura por lo relevante que es para la formación profesional así crear un confort del aprendizaje de esta materia básica de la formación profesional. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Estrategia para aprender esta materia

Se utilizan varias estrategias que ayudan en su aprendizaje, estas pueden ser maquetas, cuestionarios, textos, libros, internet y diferentes medios didácticos, pero también se menciona sobre las clases teóricas impartidas como estrategia del aprendizaje de la materia Embriología y Genética que está sujeta a la mejora de su enseñanza con la ayuda de las nuevas tecnologías. (ver pregunta 4 del anexo 1).

Aprendizaje de esta materia en su formación profesional

Tanto en los años de formación en la facultad como en la vida profesional la Embriología y Genética es necesaria como base o pilar fundamental para entender las demás materias de años superiores y en la vida profesional con conocimientos previos que se pueden mejorar en relación al estado del arte de la ciencia misma que se hace en la cotidianidad. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Objetivos del programa de la materia

No hay una opinión uniforme de si cumple los objetivos de esta materia de Embriología y Genética, lo que si es cierto es que es indispensable para el estudiante y egresado de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés en

su vida profesional con la responsabilidad de la salud oral de la comunidad en su conjunto. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Satisfecho con su aprendizaje de esta materia

No se expresa la conformidad plena del aprendizaje de la Embriología y Genética; materia de ciencias básicas, se deberá hacer un análisis de la importancia que conlleva su estudio y aprendizaje, instaurando nuevas formas de abordarla a la ciencia que estudia formación y desarrollo del ser humano en el vientre materno y que puede estar asociada a alteraciones en su desarrollo armónico normal produciéndose alteraciones en el componente estomatognatico. (ver pregunta 7 del anexo 1).

Contenidos que le han servido en su vida profesional

Es evidente que todo el contenido de la materia es importante haciendo énfasis en la formación del componente dentario y su evolución, también estructuras de soporte como los maxilares y las regiones anatómicas que se relación directa o indirectamente con las mismas. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Contenidos que no le han servido en su vida profesional

No hay un contenido de la materia que no haya servido en la vida profesional, por ser una ciencia básica que ayuda a entender el proceso formativo y de desarrollo intrauterino del nuevo ser, siendo esta entrevista acorde a la inquietud de averiguar la importancia y fundamentarla por la importancia. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Sugerencia para la materia Embriología y Genética

Renovación de las directrices de la misma con la colaboración de docentes que incentiven la investigación y el desarrollo de la materia, también estaría bien la

colaboración de especialistas en la materia de manera más significativa para el estudiante así hacer un aprendizaje mejor del universitario formado en la Universidad Mayor de San Andrés. (ver pregunta 10 del anexo 1).

ENTREVISTA A DOCENTES DE EMBRIOLOGIA Y GENETICA UMSA

Docente de la Universidad Mayor de San Andrés

El conjunto de los docentes que participan en la investigación son docentes de la Universidad Mayor de San Andrés en su integridad. (ver pregunta 1 del anexo 1).

Años de docencia

El tiempo de dedicación como docente de la materia de Embriología y Genética varía entre tres años hasta treinta y cinco años de dedicación. (ver pregunta 2 del anexo 1).

Materia que ha enseñado y enseña actualmente

Los docentes que dan la materia de Embriología y Genética también daban docencia de materias de distinto nivel y orden; esto porque la embriología es versátil y dinámica y está en constante evolución en el mundo, acorde a los medios que pueden registrar el desarrollo del nuevo ser en el vientre materno, esto nos da a entender la evolución que los conocemos hoy en unos diez años cambiara por ser dinámica. (ver pregunta 3 del anexo 1).

Motivo para dedicarse a enseñar Embriología y Genética

La forma de enseñanza es con la ayuda de medios didácticos varios, según la lección a llevarse, también se hace trabajo grupal, donde se con la colaboración de

maquetas, cuestionarios, mapas conceptuales con una previa explicación y la clase magistral y práctica de la materia con evaluaciones de prácticas de la materia, parciales y un examen final que se tiene para la conclusión de la materia, debe hacerse una evaluación personalizada constante durante todo el año calendario educativo. (ver pregunta 4 del anexo 1).

Métodos que utiliza para enseñar Embriología y Genética

El método visual y didáctico, según la lección a llevarse a cabo, también es un trabajo grupal, donde con la colaboración de maquetas, cuestionarios, mapas conceptuales con una previa explicación, la clase magistral y práctica de la materia con evaluaciones de prácticas de la materia, parciales y un examen final que se tiene para la conclusión de la materia, debe hacerse una evaluación personalizada constante durante todo el año calendario educativo. (ver pregunta 5 del anexo 1).

Medios didácticos que utiliza en su materia

Los medios didácticos según lo mencionan los docentes es conformado de acuerdo a la clase que se lleva a cabo con el apoyo de maquetas, videos, imágenes ecográficas e incluso mediante estructuras vivas o muertas, se tiene que poner en claro que esta materia por estar plenamente relacionada con el desarrollo intrauterino del ser humano tiene muchas connotaciones éticas en su abordaje evolutivo y se torna imaginativa según el avance de la clase para la explicación y comprensión del desarrollo intrauterino del ser humano. (ver pregunta 6 del anexo 1).

Estrategia de mejor resultado en la enseñanza de Embriología y Genética

Los docentes hacen uso de casos clínicos que se dan a discutir en el aula con el fin de despertar el interés del estudiante, también se menciona que luego de la clase magistral se realiza el cuadernillo de prácticas donde se resuelve con participación activa en el aula, debiera ser en lo posible personalizada así el docente conocerá al

universitario en clase o en grupo y el aprovechamiento individual para luego hacer más énfasis en las falencias de su enseñanza. (ver pregunta 7 del anexo 1).

La parte práctica de Embriología y Genética

La enseñanza de la parte práctica de la asignatura Embriología y Genética se ayuda con gráficos, mapas mudos, plastilinas, maquetas, juegos lúdicos, libros, cd interactivo, disertaciones grupales; donde el estudiante debe trabajar la parte práctica de la materia utilizando la imaginación con un conocimiento previo para el entendimiento del tema en cuestión. (ver pregunta 8 del anexo 1).

Evaluación en Embriología y Genética

En la evaluación se puede realizar una división para la calificación en términos generales con 35% exámenes parciales, un 35% prácticas de la materia y 30% el examen final. Es necesario realizar un tipo de evaluación no tradicional constante personalizada para cada universitario, donde haya autoevaluación, coevaluación, participación constante y el desarrollo de valores en el aula es importante en especial en esta asignatura que trata la vida intrauterina del ser humano. (ver pregunta 9 del anexo 1).

Relación horizontal y vertical de la Embriología y Genética con el currículum

Tiene relación vertical y horizontal por ser una materia de inicio en las ciencias médicas por lo que siempre tendrá vínculo a lo largo de los años de formación universitaria se relaciona con materias de preclínicas o ciencias básicas como también con materias clínicas, debe recibir la importancia necesaria y no estar relegada. (ver pregunta 10 del anexo 1).

En el perfil profesional la Embriología y Genética

Cumple la importancia que tiene la Embriología y Genética en relación a prevenir alteraciones en el desarrollo intrauterino y el manejo del paciente que nace con una alteración genética que cada vez tiene mayor tiempo de vida que antes, nos hace hacer una enseñanza humanitaria universitaria y con afán de ayuda como miembros de la salud en la comunidad en general. (ver pregunta 11 del anexo 1).

La ciencia y la tecnología modificaría la enseñanza de la Embriología y Genética

Con el avance tecnológico en relación a la enseñanza de Embriología y Genética se puede alterar el desarrollo armónico del ser humano que está en torno al plano ético, se debe hacer uso de la tecnología en relación al desarrollo de la parte imagenológica del nuevo ser en útero; porque para el estudiante será importante ver estos procesos que lee con imágenes, entonces tendrá un aprendizaje mejorado porque mientras más medios se utilicen y despierten el interés del estudiante será mejor su aprendizaje. (ver pregunta 12 del anexo 1).

2da Fase (ver anexo 3)

Resultados de análisis del programa de la materia

El programa de la materia Embriología y Genética de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés tiene una estructuración similar a la distribución de la materia en los libros de publicación internacional; al constituirse en una ciencia que trata el inicio de la ontogenia humana dentro del vientre materno en su entendimiento como tal se debe recurrir a la imaginación en tiempo y espacio cada momento de su desarrollo; por lo que para la enseñanza-aprendizaje de la materia se debe inculcar esta forma de ver el desarrollo del ser humano, los estudiantes deben poseer una imaginación en el proceso del desarrollo acorde al tiempo cronológico de

la formación haciendo más énfasis en las estructuras del macizo facial. En el programa actual se mencionan temas que no están acorde a la formación del Cirujano Dentista como el caso de la formación embrionaria de los órganos reproductores femeninos y aspectos de genética que en vez de ello debiera tener el programa una inclinación hacia el aspecto de los tópicos de la carrera y que puedan además poder estar en relación a la solución de problemas varios que se producen en el sistema estomatognático y relacionar con patologías del desarrollo embriogénico y porque no decirlo también el aspecto médico legal y ético moral.

a) Sistema de categorización y codificación de las entrevistas

Una vez ejecutadas las entrevistas a estudiantes de segundo, tercero, cuarto y quinto cursos, a egresados, Docentes y especialistas (expertos) de la asignatura de Embriología realizamos la categorización de las respuestas de la siguiente manera:

De las entrevistas a estudiantes de segundo curso:

- La enseñanza de la asignatura de Embriología y Genética debe ser complementada con un laboratorio de la materia donde se pueda hacer práctica con embriones y fetos, así diferenciar el desarrollo del ser vivo.
- El contenido de la asignatura de Embriología y Genética debe tener mayor énfasis en la formación de las estructuras del aparato estomatognático.
- Las clases de los docentes deben complementarse con cuadros, esquemas más comprensivos para los estudiantes.
- Se debe dar mayor énfasis en los temas que son difíciles de entender.

- Se debe seguir un orden cronológico en la implementación de las clases.
- Se deben utilizar las nuevas tecnologías en la enseñanza de la Embriología.

De las entrevistas a estudiantes de tercero y cuarto curso:

- Se debe tener mayor énfasis dentro de la asignatura de Embriología y Genética la formación del futuro Cirujano Dentista poniendo mayor énfasis en las estructuras de origen y formación de las estructuras que componen el área bucodental.
- Será importante la implementación de las nuevas tecnologías de la información en la enseñanza de la Embriología.
- Los temas más áridos deben ser enseñados utilizando nuevos enfoques, técnicas y métodos de enseñanza-aprendizaje.
- Se debe mejorar la organización de la materia de forma cronológica.
- Relacionar horizontal y verticalmente la Embriología con las otras asignaturas de nuestra Facultad. (Interdisciplinariedad)
- La Embriología se relaciona directamente con la asignatura de Odontopediatría y algunos temas de la cirugía bucal por lo tanto se debe dar énfasis en el desarrollo cronológico de los dientes.
- La Embriología y Genética es una materia importante, para comprender las diversas patologías que se presentan en la cavidad bucal.
- Se debe dar mayor énfasis a la investigación.

De las entrevistas a estudiantes de quinto curso

- La materia de Embriología y Genética debe tener una relación estrecha con las patologías que se pueda presentar en el desarrollo del cuerpo humano.
- Se debe dar mayor énfasis en la enseñanza del macizo facial, ya que como cirujano dentista debemos preservar la salud bucodental.
- Se debe utilizar las nuevas tecnologías en la enseñanza práctica de la Embriología.
- Para la enseñanza de la Embriología se deben utilizar artículos relacionados con esta temática.
- La Embriología se relaciona con la mayor parte de las asignaturas de las clínicas odontológicas por tanto se debe dar mucha importancia a la parte de la embriología dental.

De las entrevistas a egresados

- La Embriología y Genética es una asignatura importante para la vida del profesional odontólogo.
- Se deben tomar en cuenta temas tales como. La fecundación. el desarrollo, la gestación el parto y el aborto.
- Se debe tomar en cuenta las malformaciones congénitas dentro de los programas de la asignatura de Embriología.

- Se deben mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura utilizando nuevos métodos y nuevas estrategias.
- Se debe utilizar medios de enseñanza adecuados a cada tema. maquetas, textos, objetos reales etc.
- Se debe abordar la asignatura que estudia la formación y desarrollo del ser humano en el vientre materno relacionándola con las alteraciones en su desarrollo, especificando el componente estomatognático.

De las entrevistas a Docentes, especialistas y expertos de la materia de Embriología y Genética.

- Se debe enseñar la Embriología, realizando discusiones con casos clínicos que se presentan en los diversos pacientes, para despertar el interés de los estudiantes.
- Las clases prácticas de Embriología deben ser con mayor participación activa de los estudiantes.
- La enseñanza debe ser más personalizada.
- Se debe incluir en el proceso de evaluación la autoevaluación, la coevaluación y la participación constante de los estudiantes.
- La materia de Embriología debe tener una relación horizontal y vertical con las otras asignaturas de la Carrera.

- La enseñanza debe ser más humanitaria con el fin de ayudar a la comunidad en general.
- Se debe tomar en cuenta que el uso de la tecnología puede alterar el desarrollo armónico del ser humano, por tanto, es menester que los estudiantes comprendan esta parte para tener cuidado de sus pacientes.

b) Análisis de planes y programas de la asignatura de Embriología de Universidades nacionales y extranjeras. (ver final de anexos).

- En el plan de estudios de la Universidad Privada del Valle; misma que tiene dividido por semestres todos los años de su plan de estudios de la materia de Embriología donde el primer semestre se lleva la asignatura de Genética y en el segundo semestre se lleva Embriología cada una son materias de esta distribución que se llama la atención que en paralelo también se lleva inglés como materia parte del plan de estudios, será muy importante en la formación universitaria.
- El plan de estudios de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México donde existe un Programa de Estudio de la asignatura de Histología, Embriología y Genética; donde al ser peculiarmente unida la materia de Embriología a la Histología siendo abordada como materia troncal del plan de estudios del primer año de formación universitaria. Al estar unida a otra materia importante como es la Histología contienen en este plan de estudios 20 créditos, siendo el más alto del año, aunque no hay un desarrollo pleno de la asignatura Embriología y Genética que tiene como misión el tratar los procesos formativos del nuevo ser humano luego de la fecundación.
- La Universidad de Sinaloa en su Facultad de Odontología el plan curricular de la Licenciatura en Cirujano Dentista contempla la asignatura de Embriología

como una materia del primer semestre del área de conocimiento básico se presenta como materia individual y efímera donde el contenido evoca aspectos básicos de la formación y por el corto tiempo se resume a aspectos preponderantes en la formación universitaria del Cirujano Dentista formado en esta casa superior de estudios.

3ra Fase

Propuesta pedagógica

1. INTRODUCCIÓN

Esta propuesta surge luego de la investigación con la ayuda de docentes, estudiantes y egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés haciéndose énfasis en las estrategias didácticas que aplican los docentes de la materia Embriología y Genética de primer año.

La presente propuesta surge como un aporte pedagógico educativo, para todos los docentes.

2. PRESENTACIÓN

La propuesta está en base generar un programa didáctico, que contenga una reestructuración de los enfoques pedagógicos y las estrategias de enseñanza, además que pueda motivar para seguir aprendiendo y que se transfiera según las destrezas en base a las competencias profesionales para la práctica odontológica.

La propuesta pretende formar estrategias de enseñanza-aprendizaje que satisfagan las necesidades de los estudiantes estableciendo un ambiente grato y motivante en la relación inter personal docente estudiante.

3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

3.1 EL OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un nuevo Programa de la asignatura de Embriología y Genética con un enfoque constructivista respondiendo a las necesidades del futuro Cirujano Dentista.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer un programa con nuevos contenidos temáticos para desarrollar alternativas educativas la materia Embriología y Genética acorde a la formación Odontológica.
- Establecer nuevas técnicas, métodos y estrategias didácticas de enseñanza-aprendizaje que mejoren el proceso de comprensión de la asignatura Embriología y Genética
- Proponer nuevos medios de enseñanza como una alternativa educativa de la asignatura de Embriología y Genética de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés.
- Readecuar el proceso de evaluación de la asignatura de Embriología y Genética.

3.3 PROGRAMA DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA

	LECCION	COMPETENCIAS
1	Genética	<ul style="list-style-type: none"> • Describe el origen de los genes • Diferencia los cromosomas • Entiende las fases de replicación de los cromosomas
2	Alteraciones genéticas faciales	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencia las aberraciones patológicas de los cromosomas • Discrimina las alteraciones cromosómicas más frecuentes • Entiende las características faciales de los síndromes más comunes
3	Biología del desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la ontogenia craneofacial • Compara el desarrollo del ser humano con otras especies • Caracteriza la terminología y léxico embriogenético para un mejor entendimiento • Evalúa factores de riesgo en el desarrollo normal
4	Periodo Embrionario	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la fecundación por pasos durante la primera semana de la vida intrauterina • Diferencia los procesos característicos de la formación en la segunda, tercera y cuarta a octava semana de la vida uterina • Comprende la formación, fisiología, nutrición del embrión humano
5	Formación del macizo facial	<ul style="list-style-type: none"> • Describe los arcos faríngeos con sus derivados • Relaciona el estimado con los

		<p>mamelones embrionarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establece el origen embrionario de los órganos de los sentidos
6	Periodo Fetal	<ul style="list-style-type: none"> • Caracteriza las etapas del desarrollo según el tiempo cronológico • Describe las características propias del desarrollo y crecimiento del feto según su tiempo cronológico • Entiende la forma de nutrición de la madre al producto
7	Malformaciones congénitas cervicofaciales	<ul style="list-style-type: none"> • Describe las malformaciones congénitas más frecuentes • Menciona las características orales de pacientes sindrónicos • Analiza la viabilidad de estos productos con el medio ambiente
8	Formación de los maxilares y ATM	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la formación del maxilar y la mandibular • Menciona los centros de osificación de estos huesos del cráneo • Relaciona la cronología y características estructurales que componen la articulación temporomandibular
9	Formación de la lengua y paladar	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la cronología del desarrollo de la lengua y su relación con el paladar • Diferencia las disposiciones de la lengua en su desarrollo • Analiza los orígenes embriológicos del paladar duro con el blando
10	Ontogénesis	<ul style="list-style-type: none"> • Caracteriza las etapas embrionarias

		<p>de fonación de los órganos dentales y los tejidos peridentarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe la cronología de formación de las piezas dentarias • Relaciona el proceso de formación dentaria normal con alteraciones en el desarrollo
--	--	---

Métodos de enseñanza-aprendizaje

En este proceso se utilizarán métodos activos tales como

- Resolución de problemas
- Juego de roles
- Método investigativo
- Seminario Alemán
- Métodos de discusión
- Mesas redondas
- Paneles

Medios de enseñanza

- Data show
- Internet
- Cuadros
- Objeto real

Evaluación

- Autoevaluación
- Coevaluación

Carga horaria de clases teóricas: 50 horas

Carga horaria de prácticas: 70 horas

Carga horaria total: 120 horas

CONCLUSIONES

En la asignatura de Embriología y Genética, no se cuenta en la actualidad con laboratorio de la materia, lo que limita la enseñanza y aprendizaje del estudiante a una descripción textual de los procesos del desarrollo, en muchos casos con falencias del material didáctico, que no induce a la reflexión para el aprendizaje.

Las horas académicas contempladas para un estudiante de primer año de la asignatura de Embriología y Genética es menor en relación a otras materias anuales del mismo curso y año como son anatomía humana e histología (materias anuales de primer año), que cuentan con mayor tiempo asignado para los estudiantes.

La cantidad de docentes a cargo del proceso enseñanza-aprendizaje de Embriología y Genética es menor en relación a sus similares, de carácter anual; lo propio en los auxiliares de docencia.

Los métodos didácticos usados en la asignatura además de convencionales limitan el enfoque crítico e imaginativo que debe tener un estudiante en esta materia de los procesos de formación del ser humano dentro de un contexto influyente para el producto en formación, haciéndose necesario la formación de estudiantes con espíritu ético y autocrítico con la materia muy conscientes de llevar a cabo los procesos de imaginación vinculados a nuestra formación en el útero gravídico.

Para establecer el nuevo programa de la materia de Embriología y Genética se han tomado criterios de estudiantes, egresados y docentes especialistas (expertos).

Además, se ha revisado los programas de Universidades nacionales y extranjeras para poder implementar contenidos en nuestra Facultad.

RECOMENDACIONES

La enseñanza de la Embriología y Genética como materia inicial del futuro Cirujano Dentista debe estar enmarcada dentro parámetros ético morales; donde se debe desarrollar un sentido imaginativo del proceso de formación y desarrollo en el vientre materno, no siendo viable el uso de piezas anatómicas vivas para su identificación de las estructuras. En el estudiante universitario se debe inculcar este sentido de preservación de la vida de ambos seres tanto la madre como el nuevo ser humano.

El aprendizaje de esta materia debiera ser sujeto con la ayuda de material de apoyo según la lección que se avance con esquemas, cuadros, maquetas, imágenes y estructuras formolizadas dentro de un laboratorio que cuente con la bioseguridad y almacenamiento apropiado de estos elementos de apoyo para cumplir con los objetivos de enseñanza.

La Embriología y Genética es una ciencia que al estar en constante evolución en relación al tiempo cronológico de la formación misma del ser humano, cada vez la podemos describir mejor y con más precisión con el avance de métodos no invasivos que se pueda usar para identificar estructuras morfológicas que nos da nuevas maneras de enseñar la materia y al ser evolutiva el docente debe estar actualizado sobre el manejo adecuado de los medios didácticos emergentes para hacer un desarrollo del entendimiento de la materia acorde a las necesidades del contexto y por ende un mejor aprendizaje en el estudiante universitario.

La distribución de la carga horaria en la materia debe ser de manera ecuánime con sus similares y se tiene que poner de manifiesto que debe contar con más docentes para tener una enseñanza más personalizada, donde haya una mejor interacción docente estudiantil en ambientes de prácticas propicios.

BIBLIOGRAFÍA

- Abramovich, A. (1999). *Embriología de la región maxilofacial*. Buenos Aires: Panamericana
- Anderson, J. (2001). *Aprendizaje y memoria un enfoque integral*. Mexico: Mc Grawhill
- Álvarez, C. (2008). *El diseño curricular*. Bolivia: Kipus
- Bedoya, J. (2008). *Pedagogía enseñar a pensar*. Colombia: Ecoe
- Benlloch, M. (1994). *Por un aprendizaje constructivista de las ciencias*. Madrid: Visor
- Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. España: Narcea
- Blythe, T. (1998). *La enseñanza para la comprensión: guía para el docente*. Buenos Aires: Paidós
- Blythe, T. (2003). *La enseñanza para la comprensión: vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires: Paidós
- Boggio, N. (2004). *Investigación-acción: reflexión crítica sobre la práctica educativa*. Argentina: Homo Sapiens
- Boza, Á., Méndez, J., Monescillo, M. y Toscano, M. (2010). *Educación, investigación y desarrollo social*. España: Narcea
- Brockbank, A. y Mc Gill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. España: Morata
- Bunge, M. (2002). *El problema mente cerebro*. España: Tecnos
- Burón, J. (2000). *Motivación y aprendizaje*, España: Mensajero
- Castorina, J., Ferreiro, E., Kohl, M. y Lerner, D. (2008). *Piaget-Vigotsky: contribuciones para replantear el debate*. España: Paidós
- Cerro, S. (2010). *Grafología pedagógica*. España: Narcea
- Coloma, A., Jimenez, M. y Sáez, A. (2008). *Metodologías para desarrollar competencias y atender a la diversidad*. España: Huertas
- Cruz, J. (1998). *Teorías del aprendizaje y tecnología de la enseñanza*. México: Trillas
- Dávalos, F. (2006). *Embriología y genética*, La Paz: OFFAVIM

- Díaz, F. y Hernández, G. (2004). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*. México: Mc Grawhill
- Dussel, E. (2009). *La pedagogía panamericana*. La Paz: Grafica
- Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas una propuesta metodológica en educación superior*. España: Narcea
- Enlow, D. (1992). *Crecimiento maxilofacial*, México: Panamericana
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. España: Morata
- Fourez, G. (2008). *Como se elabora el conocimiento la epistemología desde un enfoque socioconstructivista*. España: Narcea
- Gagne, R. (1976). *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. México: Diana
- Gardner, H. (1993). *Mentes creativas*. Buenos Aires: Paidos
- Gago, A. (2001). *Modelos de sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje*. México: Trillas
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales*. España: Paidós
- González, F. (2008). *El mapa conceptual y el diafragma UVE recursos para la enseñanza superior en el siglo XXI*. España: Narcea
- Hannan, A. y Silver, H. (2006). *La innovación en la enseñanza superior enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales*. España: Narcea
- Harasim, L., Starr, R., Murray, T. y Teles, L. (2000). *Redes de aprendizaje guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa
- Hernandez, F. y Ventura, M. (2002). *La organización del curriculum por proyectos de trabajo*. Barcelona: ICE
- Hernandez, F. y Sancho, J. (1993). *Para enseñar no basta con saber la asignatura*. Barcelona: Paidos
- Jarvis, P. (2006). *Universidades corporativas nuevos modelos de aprendizaje en la sociedad global*. España: Narcea
- Knight, P. (2008). *El profesorado de educación superior*. España. Narcea
- Knowles, M., Holton, E. y Swanson, R. (2006). *Andragogía*. México: Oxford
- Küper, W. (1993). *Enseñar y aprender el trabajo en el aula*. Ecuador: Abya-yala

- Lisker, R. (1997). *Introducción a la genética humana*, México: Moderno
- Lopez, V. (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. España: Narcea
- Margalef, L. y Canabal, C. (2010). *Innovar en la enseñanza universitaria*. España: Biblioteca nueva
- Menin, O. (2006). *Pedagogía y universidad currículum, didáctica y evaluación*. Argentina: Homo Sapiens
- Mora, D. (2001). *Universidad Central de Venezuela*. La Paz: Campo iris
- Mora, D. (2004). *Trabajo y educación*. La Paz: Campo iris
- Mora, D. (2005). *Didáctica crítica, educación crítica de las matemáticas y etnomatemática*. La Paz: Campo iris
- Mora, D. y Oberliesen, R. (2004). *Trabajo y educación: jóvenes con futuro ideas educativas y praxis sobre el currículo, la escuela, el aprendizaje, la enseñanza y la formación docente en un contexto internacional*. La Paz: Campo iris
- Morin, E. (1995). *Sociología*. Madrid: Tecnos
- Morin, E. (2000). *Unir los conocimientos*. La Paz: Plural
- Nieto, J. (2004). *Estrategias para mejorar la práctica docente*. España: CCS
- Olabuénaga, J. (2003). *Técnicas de triangulación y control de calidad en la investigación socioeducativa*. España: Mensajero
- Ontoria, A., Gómez, J. y De Luque, A. (2003). *Aprender con mapas mentales una estrategia para estudiar*. España: Narcea
- Perez, G. (2001). *Investigación cualitativa retos e interrogantes*. Madrid: La Muralla
- Piaget, J. (1970). *Naturaleza y métodos de epistemología*. Buenos Aires: Proteo.
- Pozo, J. (2002). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. España: Morata
- Pulgar, J. (2005). *Evaluación del aprendizaje en educación formal*. España, Narcea
- Ibáñez, B. (1995). *Manual para la elaboración de tesis*. México: Trillas
- Rahilly, R. y Müller, F. (1998). *Embriología y teratología humanas*, España: Masson
- Rojas, A. (2010). *La pedagogía del adobe*. Caracas: Ipaste

- Rouma, J. (1915). *Pedagogía sociológica*. Madrid: Príncipe
- Rue, J. (2007). *Enseñar en la universidad*. España: Narcea
- Rue, J. (2009). *El Aprendizaje autónomo en educación superior*. España: Narcea
- Skinner, B. (1954). *Theaching machines*. Science: USA
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata
- Saavedra, M. (2001). *“Evaluación del aprendizaje conceptos y técnicas*. México: Pax
- Sacristan, J. y Perez, A. (1999). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Morata
- Hernandez, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Grawhill
- Talízina, N. (1988). *Psicología de la enseñanza*. URSS: Progreso
- Tintaya, P. (2002). *Aprendizaje construcción de la personalidad*. La Paz: Instituto de Estudios Bolivianos
- Vigotski, L. (1982). *Obras escogidas II*. Moscú: Pedagógica
- Vigotski, L. (2001). *Psicología pedagógica*. Argentina: Aique
- Villca, S. (2008). *Hacia un nuevo currículum*. La Paz: Amauta
- Yuni, J. y Urbano, C. (2006). *Técnicas para investigar recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. Argentina: Brujas
- Zabalza, M. (2004). *La enseñanza universitaria el escenario y sus protagonistas*. España: Narcea
- Zanko, L. (1984). *La enseñanza y el desarrollo*. Moscú: Progreso
- Zubiría, M. (2005). *Enfoques pedagógicos y didácticos contemporáneos*. Colombia: Fundación internacional de pedagogía conceptual

ANEXOS

ANEXO 1.-

Este apartado está destinado a mostrar las respuestas de los participantes en la investigación donde se organizan según similitud dando un orden para un mejor entendimiento mismas obtenidas en la entrevista a estudiantes de todos los años de la Facultad de Odontología, egresados y/o titulados como Cirujanos Dentistas y Docentes (expertos); sigue un orden correlativo ascendente.

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°1 ¿Ingreso a la Facultad de Odontología mediante?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Pre facultativo	Pre facultativo	Pre facultativo
2	Pre facultativo	Pre facultativo	
3	Pre facultativo	Pre facultativo	
4	Pre facultativo	Pre facultativo	
5	Pre facultativo	Pre facultativo	
6	Pre facultativo	Pre facultativo	
7	Pre facultativo	Pre facultativo	
8	Pre facultativo	Pre facultativo	
9	Pre facultativo	Pre facultativo	
10	Pre facultativo	Pre facultativo	
11	Pre facultativo	Pre facultativo	
12	Pre facultativo	Pre facultativo	
13	Pre facultativo	Pre facultativo	
14	Pre facultativo	Pre facultativo	
15	Pre facultativo	Pre facultativo	
16	Pre facultativo	Pre facultativo	
17	Pre facultativo	Pre facultativo	
18	Pre facultativo	Pre facultativo	
19	Pre facultativo	Pre facultativo	
20	Pre facultativo	Pre facultativo	
21	Pre facultativo	Pre facultativo	
22	Pre facultativo	Pre facultativo	
23	Pre facultativo	Pre facultativo	
24	Pre facultativo	Pre facultativo	

25	Pre facultativo	Pre facultativo
26	Pre facultativo	Pre facultativo
27	Pre facultativo	Pre facultativo
28	Pre facultativo	Pre facultativo
29	Pre facultativo	Pre facultativo
30	Pre facultativo	Pre facultativo
31	Pre facultativo	Pre facultativo
32	Pre facultativo	Pre facultativo
33	Pre facultativo	Pre facultativo
34	Pre facultativo	Pre facultativo
35	Pre facultativo	Pre facultativo
36	Pre facultativo	Pre facultativo
37	Pre facultativo	Pre facultativo
38	Pre facultativo	Pre facultativo
39	Pre facultativo	Pre facultativo
40	Pre facultativo	Pre facultativo
41	Pre facultativo	Pre facultativo
42	Pre facultativo	Pre facultativo
43	Pre facultativo	Pre facultativo
44	Pre facultativo	Pre facultativo
45	Pre facultativo	Pre facultativo
46	Pre facultativo	Pre facultativo
47	Pre facultativo	Pre facultativo
48	Pre facultativo	Pre facultativo
49	Pre facultativo	Pre facultativo
50	Pre facultativo	Pre facultativo

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°2 ¿Cree necesario llevar la materia de Embriología y Genética en su formación universitaria?

Nº	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Si porque <u>nos ayuda a entender las otras materias</u> en un 100% de entendimiento	nos <u>ayuda a entender las otras materias</u>	ayuda a entender
2	Si, porque <u>es necesario saber el periodo en cual se desarrolla una malformación o un problema congénito facial</u> , para determinar la curación y prevención	es necesario <u>saber el periodo en cual se desarrolla una malformación o un problema congénito facial</u>	saber el periodo en cual se desarrolla una malformación
3	La embriología es también importante porque también hay paciente, <u>tenemos que ver todas las curaciones desde el punto de vista embriológico si tiene una enfermedad como el Síndrome de Down o casos especiales</u> que tienen	tenemos que <u>ver todas las curaciones desde el punto de vista embriológico si tiene una enfermedad como el Síndrome de Down o casos especiales</u>	ver todas las curaciones desde el punto de vista embriológico
4	Si ya que <u>es importante en la carrera de odontología, ya que debemos saber como es el inicio de la vida y las patologías</u> que se pueden presentar en ese transcurso	<u>es importante en la carrera de odontología, ya que debemos saber como es el inicio de la vida y las patologías</u>	importante en la carrera de odontología
5	Si, para conocer como se forma todos desde el nacimiento, <u>aun así nuestros dientes. Pero no es tan necesaria</u>	aun así nuestros dientes. Pero <u>no es tan necesaria</u>	
6	Si, ya que <u>la aplicación de la misma será necesaria en el transcurso de la carrera</u>	la aplicación de la misma será <u>necesaria en el transcurso de la carrera</u>	necesaria en el transcurso de la carrera
7	Si, pero <u>con un poco menos de complejidad.</u>	con un poco menos de complejidad.	

8	Si me parece <u>tan importante como las demás.</u>	tan <u>importante</u> como las demás.	Importante
9	Si es importante porque <u>tiene que ver también con varias materias y mas</u> sobre el entendimiento	<u>tiene que ver también con varias materias</u> y mas sobre el	tiene que ver también con varias materias
10	Si puesto a que <u>nuestra formación posterior estará basada en la materia</u> talvez no toda pero en parte si	<u>nuestra formación posterior</u> estará basada en la materia	nuestra formación posterior
11	Yo pienso que <u>no debería abarcar tanto</u> , debería tener relación con la materia	no debería abarcar tanto	
12	Si, <u>para ver la formación del cuerpo</u> desde las distintas etapas.	para ver la formación del cuerpo	
13	Si, <u>porque no solo atenderemos adultos si no niños y para ambos tenemos que saber muchos procesos embriológicos</u>	porque no solo <u>atenderemos</u> adultos si no niños y para ambos tenemos que saber muchos procesos embriológicos	Atenderemos
14	Es muy necesario porque <u>así conocemos sobre las enfermedades patológicas sobre como se dan y si ay alguna forma de poder evitarlas</u>	así <u>conocemos sobre las enfermedades patológicas</u> sobre como se dan y si ay alguna forma de poder evitarlas	conocemos sobre las enfermedades
15	<u>Muy necesario Ej: en la anatomía te dice puntos de osificación</u> 2º mes de vida intrauterina cuando sabes te ubicas mas, pero si no supieses entonces no entenderías nada aparte es mejor saber todo y cuando alguien nos pregunte responderemos bien	<u>Muy necesario Ej:</u> en la anatomía te dice puntos de osificación	Muy necesario
16	Si, porque <u>para cualquier rama de la medicina o ciencia que estudie el cuerpo humano se debe conocer como se origina el ser humano y su desarrollo</u>	<u>para cualquier rama de la medicina</u> o ciencia que estudie el cuerpo humano	para cualquier rama de la medicina
17	Si, <u>ya que es una materia esencial para llevar y</u>	ya que es una materia <u>esencial</u>	esencial para llevar y

	<u>comprender las otras ramas</u>	<u>para llevar y comprender las otras ramas</u>	comprender las otras
18	Para conocer <u>como es que tienen lugar los dientes en el momento en el que están en el vientre</u>	como es que tienen lugar <u>los dientes en el momento en el que están en el vientre</u>	los dientes en el momento en el que están en el vientre
19	Si <u>es necesario</u> , porque así seremos universitarios mas informados sobre temas importantes e interesantes	es <u>necesario</u>	Necesario
20	Si, porque cualquier momento <u>cuando salgamos de la universidad y seamos profesionales se nos puede presentar un paciente que tenga una anomalía o una enfermedad dentro de la vida uterina</u>	<u>cuando salgamos de la universidad y seamos profesionales se nos puede presentar un paciente que tenga una anomalía o una enfermedad dentro de la vida uterina</u>	cuando salgamos de la universidad
21	Si, <u>es necesario saber la formación de las estructuras que estudiamos</u>	es <u>necesario</u> saber la formación de las estructuras	Necesario
22	Si, porque en algún momento <u>se nos puede presentar un paciente que podría tener una enfermedad genética</u> , nosotros podríamos tener una conclusión, aunque no especifica pero tener una idea de sus causas	<u>se nos puede presentar un paciente que podría tener una enfermedad genética</u>	se nos puede presentar
23	Si, ya que <u>mediante esta materia aprendemos y relacionamos otras materias, es así que el aprendizaje se realiza mucho mas completo</u>	mediante esta materia <u>aprendemos y relacionamos otras materias, es así que el aprendizaje se realiza mucho mas completo</u>	aprendemos y relacionamos
24	Yo creo que si es necesario ya que <u>en muchas de las especialidades que tiene la facultad se necesita saber de la formación Embriológica de lo que</u>	<u>en muchas de las especialidades se necesita</u> saber de la formación Embriológica	en muchas de las especialidades se necesita

	nos compete		
25	Sinceramente <u>no me parece que sea necesario</u>	no me parece que sea necesario	
26	Si, <u>porque es necesario saber sobre como se origina la vida y de su proceso</u>	porque es necesario <u>saber sobre como se origina la vida</u>	saber sobre como se origina la vida
27	<u>Si pero debería ser aplicada a la facultad de odontología</u>	Si pero <u>debería ser aplicada a la facultad de odontología</u>	debería ser aplicada a la facultad de odontología
28	Si <u>para aprender el origen de todo</u>	para <u>aprender el origen</u>	aprender el origen
29	Si es <u>muy necesario</u>	muy necesario	muy necesario
30	<u>Muy necesario</u>	Muy necesario	Muy necesario
31	<u>Desde luego</u> que si	Desde luego	Desde luego
32	<u>Por supuesto</u>	Por supuesto	Por supuesto
33	Si es <u>necesario</u>	es <u>necesario</u>	Necesario
34	<u>Claro</u> que si	Claro	Claro
35	<u>Claro</u>	Claro	
36	<u>Si</u>	Si	Si
37	<u>Si</u>	Si	
38	<u>Si</u>	Si	
39	<u>Si</u>	Si	
40	<u>Si</u>	Si	
41	<u>Si</u>	Si	
42	<u>Si</u>	Si	
43	<u>Si</u>	Si	
44	<u>Si</u>	Si	
45	<u>Si</u>	Si	
46	<u>Si</u>	Si	
47	<u>Si</u>	Si	
48	<u>Si</u>	Si	
49	<u>No</u>	No	No
50	<u>No</u>	No	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°3 ¿Qué expectativas tiene usted con esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Llegar a <u>comprender y entender saber sobre todo el desarrollo</u>	<u>comprender y entender</u> saber sobre todo el desarrollo	comprender y entender
2	Poder <u>comprender le proceso de desarrollo de un organismo y sobre todo lo relacionado con la región cráneo-facial</u> , en la formación de las arcadas dentarias, cavidades, etc.	<u>comprender</u> le proceso de desarrollo de un organismo y sobre todo lo relacionado con la región cráneo-facial	Comprender
3	La de <u>comprender el desarrollo normal para luego identificar las patologías</u> que se pueda presentar en un futuro paciente	<u>comprender</u> el desarrollo normal para luego identificar las patologías	
4	Llegar a <u>comprender todo el desarrollo del feto</u> , dentro de la vida intrauterina	<u>comprender</u> todo el desarrollo del feto	
5	<u>Espero q' la materia ayude mucho en el campo profesional</u> , mas de lo esperado ya q' es muy importante saber y conocer los <u>inicios de la vida</u>	Espero q' la <u>materia ayude mucho en el campo profesional</u> es muy importante saber y conocer los inicios de la vida	q' la materia ayude mucho en el campo profesional
6	Me gusta y aprendo mas tiene <u>igual importancia que las otras materias</u> .	<u>igual importancia</u> que las otras	igual importancia
7	Muchas, como <u>realizar proyectos sobre genética</u>	<u>realizar proyectos</u> sobre genética	realizar proyectos
8	De <u>entender</u> con mayor eficacia <u>los procesos</u> de los órganos <u>durante el desarrollo</u>	<u>entender</u> los procesos durante el desarrollo	Entender
9	Pretendo que la materia pueda ser <u>base de mi formación profesional</u> y que sea una materia <u>donde pueda entender y conocer la formación de la vida</u>	base de mi formación donde pueda <u>entender</u> y conocer la formación de la	

		vida	
10	Adquirir un gran <u>conocimiento de la materia y que me sirva en el futuro</u>	<u>conocimiento</u> que me sirva en el futuro	Conocimiento
11	Adquirir un gran <u>conocimiento de la materia</u> y que pueda servirme en años posteriores	<u>conocimiento</u> de la materia	
12	<u>Conocimiento de la formación embriológica</u> del ser.	<u>Conocimiento</u> de la formación embriológica	
13	Pues <u>que sea muy interesante y no aburrida</u>	que sea <u>muy interesante</u> y no aburrida	muy interesante
14	Alcanzar un nivel <u>optimo en mi desarrollo en cuanto a mi aprendizaje</u>	Alcanzar un nivel <u>optimo en mi aprendizaje</u>	Aprendizaje
15	Tener un <u>optimo desarrollo en mi aprendizaje</u>	optimo desarrollo en mi <u>aprendizaje</u>	
16	Un bueno <u>aprendizaje</u>	<u>aprendizaje</u>	
17	Tener una <u>buen base en embriología</u>	buen <u>base</u> en embriología	Base
18	Es importante para desarrollar otras materias <u>en años posteriores, es como una base para ciertas materias</u>	en años posteriores, es como una <u>base</u>	
19	Muchas ya que <u>deseo aprender muchas cosas sobre la embriología</u>	<u>deseo aprender</u> muchas cosas sobre la embriología	Aprender
20	Muchas, como <u>aprender como ocurren los fenómenos de la fecundación</u>	<u>aprender</u> como ocurren los fenómenos de la fecundación	
21	<u>Aprender para nuestra rama</u>	<u>Aprender</u> para nuestra rama	
22	<u>Aprender</u> a conocer distintos procesos biológicos además de conocer su función, es <u>por esto que esta materia es fundamental para la carrera</u>	<u>Aprender</u> por esto que esta materia es fundamental para la carrera	
23	La verdad <u>yo creo que esta materia es la mas bonita porque se aprende de la formación de un nuevo ser</u> y aprender como se forma cada órgano de nuestro cuerpo	yo creo que esta materia es la mas bonita porque <u>se aprende</u> de la formación de un nuevo ser	

24	<u>Aprender</u> para poder tener mas conocimiento y por su puesto aprobar.	<u>Aprender</u>	
25	<u>Aprender mucho</u> sobre la materia	<u>Aprender mucho</u>	
26	<u>Aprender lo básico</u> para complemento de mi carrera	<u>Aprender lo básico</u>	
27	<u>Aprender</u> cosas muy interesantes como <u>el origen de las malformaciones</u> que sufren algunos fetos	<u>Aprender</u> el origen de las malformaciones	
28	<u>Aprender con detalle el desarrollo</u> del hombre <u>en el vientre materno</u>	<u>Aprender</u> con detalle el desarrollo en el vientre materno	
29	<u>Aprender desde el desarrollo embrionario</u> hasta la dentina	<u>Aprender</u> desde el desarrollo embrionario	
30	<u>Aprender</u> mas <u>sobre nuestra formación</u>	<u>Aprender</u> sobre nuestra formación	
31	<u>Aprender la materia</u>	<u>Aprender</u> la materia	
32	<u>Aprender de cómo, cuando donde y porque del desarrollo embrionario</u> de las estructuras del organismo	<u>Aprender</u> de cómo, cuando donde y porque del desarrollo embrionario	
33	Que el doctor se haga entender, que nos explique bien, con <u>palabras claras</u> ,	<u>palabras claras</u>	palabras claras
34	Me gusta mucho la materia y <u>me parece fundamental e importante</u> por que nos ayuda a conocer	me parece fundamental e <u>importante</u>	Importante
35	Me sirve <u>para empezar a familiarizarme con mi carrera</u>	<u>para empezar a familiarizarme con mi carrera</u>	familiarizarme con mi carrera
36	<u>Estudiar nuevas formas de abordarlas</u>	Estudiar nuevas formas de abordarlas	
37	Que es una materia muy <u>importante para entender comprender al futuro la patología, malformaciones</u> etc.	importante <u>para entender comprender al futuro la patología, malformaciones</u>	para entender comprender al futuro la patología
38	De poder <u>absorber toda la información posible</u> porque todo es muy útil y necesario	<u>absorber toda la información posible</u>	Información

39	<u>Aprobar</u>	Aprobar	Aprobar
40	<u>Varias</u>	Varias	Varias
41	Varias	Varias	
42	Muchas	Muchas	Muchas
43	<u>Muchas</u>	Muchas	
44	<u>Muchas</u>	Muchas	
45	<u>Muchas</u>	Muchas	
46	<u>Muchas</u>	Muchas	
47	<u>Mucho</u>	Mucho	Mucho
48	<u>Mucho</u>	Mucho	
49	<u>No muchas</u>	No muchas	No muchas
50	<u>Nada</u>	Nada	Nada

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°4 ¿Cuál es la forma de enseñanza de la Embriología y Genética por parte de su docente?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si bien pero mucho no le entiendo</u> hay veces que no se le entiende, pero explica bien, Embriología <u>se hace entender pero tiene momentos</u>	Si bien pero mucho <u>no le entiendo</u> se hace entender pero tiene momentos	no le entiendo
2	Dra Nava = Perdida de tiempo con <u>maquetas y otros trabajos</u>	<u>maquetas</u> y otros trabajos	Maquetas
3	Es <u>interactivo y correlativo a los periodos y pasos que se den en la formación</u> de un nuevo ser. Didáctico y fácil de entender.	<u>interactivo y correlativo</u> a los periodos y pasos que se den en la formación	interactivo y correlativo
4	Es muy buena ya q' <u>las clases son participativas</u> y sobre todo desde un enfoque de raciosinio para asi saber sobrellevar cualquier problema q' se pueda presentar	las clases <u>son participativas</u>	son participativas
5	Nos enseña teóricamente y también aprendemos a base de <u>cuadernillos y exámenes orales, escritos u otros</u>	<u>cuadernillos y exámenes</u> orales, escritos	cuadernillos y exámenes
6	Es muy buena ya q' <u>hace participe a los estudiantes</u> mientras se desarrolla el tema	<u>hace participe</u> a los estudiantes	hace participe
7	<u>Interactiva</u> donde nos <u>permite aclarar las dudas</u> que suscitan a medida que la clase transcurre.	<u>Interactiva</u> permite aclarar las dudas	Interactiva
8	<u>Disertación y Data Show</u>	<u>Disertación y Data Show</u>	Disertación y Data
9	El docente da buenas clases en las que <u>se puede entender</u> los temas	<u>se puede entender</u>	se puede entender
10	Me parece que <u>hasta cierto modo es buena aunque existe cierta complejidad</u> es sus enseñanza <u>por la manera de explicar</u>	<u>hasta cierto modo es buena aunque existe cierta complejidad por la manera de explicar</u>	complejidad por la manera de explicar

11	<u>No hay muchos métodos que destaque para la materia, ya que el estudiante debe imaginar para poder aprender</u>	No hay muchos métodos que destaque para la materia, ya que <u>el estudiante debe imaginar</u>	el estudiante debe imaginar
12	<u>Practica, pero casi no leemos nada por vagos, no nos exige leer, pero si investigar</u>	Practica, pero casi no leemos pero si <u>investigar</u>	Investigar
13	Primero explicar la teoría y la clas es dinámica porque <u>al final siempre hace preguntas para analizar más el tema.</u>	al final siempre <u>hace preguntas</u> para analizar más el tema	hace preguntas
14	<u>Explicación teorica y luego examen</u>	<u>Explicación teorica y luego examen</u>	teorica y luego examen
15	<u>Dinámica con Tv, Data, exposición y otras.</u>	<u>Dinámica con Tv, Data, exposición</u>	Dinámica con Tv, Data
16	La verdad <u>no me gusta mucho porque no hace que me den ganas de llevar su materia</u> me parece muy seco.	no me gusta mucho porque <u>no hace que me den ganas de llevar su materia</u>	no hace que me den ganas de llevar su materia
17	<u>Realiza disertaciones, nos explica con maquetas y cuadros lo hace de una manera muy didáctica.</u>	Realiza <u>disertaciones, nos explica con maquetas y cuadros</u>	disertaciones, nos explica con maquetas y cuadros
18	Muy didáctica y amena con un ambiente de dinamismo pero inculcando buenos conocimientos y <u>sus teoricas son un tanto poco académico (porque no utiliza términos correspondientes)</u>	sus teoricas son un tanto <u>poco académico (porque no utiliza términos correspondientes)</u>	poco académico (porque no utiliza términos correspondientes)
19	<u>NO es muy motivadora, quisiera que fuera mas activa, alegre para mi es algo aburrida.</u>	<u>NO es muy motivadora, quisiera que fuera mas activa</u>	NO es muy motivadora,
20	<u>Muy buena porque todo lo que habla lo recuerdo al igual que otros docentes enseña muy bien y se te queda en la cabeza</u>	Muy buena	
21	Es la mejor, es dinámica, <u>respetuosa y sobre todo enseña a ser libre tanto en pensamiento como en criterio.</u>	respetuosa y sobre todo enseña a ser <u>libre tanto en pensamiento</u>	libre tanto en pensamiento como en criterio.

		<u>como en criterio.</u>	
22	Muy buena, bastante <u>didáctica y entendible, generalmente es por medio de diapositivas</u>	didáctica y entendible, generalmente es por medio de diapositivas	
23	La forma de enseñanza es muy <u>didáctica y nada monotoma, ya que el docente y el alumno esta en constante intercambio de ideas</u>	<u>didáctica</u> y nada monotoma, ya que el docente y el alumno esta en constante intercambio de ideas	Didáctica
24	Es <u>muy didáctica pese a que no tenemos mucho tiempo nos da todo posible para que podamos entender la materia</u>	muy <u>didáctica</u> pese a que no tenemos mucho tiempo	
25	Es muy buena, la clase es <u>didáctica</u> y sobre todo aprendemos muy bien	<u>Didáctica</u>	
26	<u>Didáctica, en la que nos somete a reflexionar cuan precioso es la vida, y de que como se produce</u>	<u>Didáctica</u> , en la que nos somete a reflexionar cuan precioso es la vida	
27	<u>Buena, porque es muy didactica</u>	Buena <u>didactica</u>	
28	<u>Didáctica</u> y para nada monotona	<u>Didáctica</u>	
29	La enseñanza es <u>didáctica y clara</u>	<u>didáctica</u> y clara	
30	Es <u>didáctica.</u>	<u>didáctica.</u>	
31	<u>Didactica, teorica y Practica.</u>	<u>Didactica</u> , teorica y Practica	
32	<u>Didáctica y creativa</u>	<u>Didáctica</u> y creativa	
33	Es muy buena, es <u>entendible</u>	<u>entendible</u>	Entendible
34	Una enseñanza optima		
35	<u>Explicativa</u>	<u>Explicativa</u>	Explicativa
36	Me parece <u>bueno y dinamica</u>	bueno y <u>dinamica</u>	Dinámica
37	<u>Dinamica</u>	Dinamica	
38	<u>Muy buena y dinámica</u>	Muy buena y <u>dinámica</u>	
39	<u>Teorica y Evaluación</u>	<u>Teorica y Evaluación</u>	Teorica y Evaluación
40	Con didácticas, <u>muy buena</u> la forma de enseñanza.	<u>muy buena</u>	muy buena
41	<u>Muy buena</u>	Muy buena	
42	<u>Disertación.</u>	<u>Disertación</u>	Disertación
43	Es muy didáctica, como que te	<u>enseña a</u>	enseña a

	<u>enseña a relacionarte mas a perder el miedo</u> y eso es muy bueno interactuar con tus compañeros	<u>relacionarte</u> mas a perder el miedo	relacionarte
44	Una forma <u>muy fácil y explicativa</u>	<u>muy fácil y explicativa</u>	muy fácil y explicativa
45	<u>De respeto</u>	<u>De respeto</u>	De respeto
46	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	Buena
47	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
48	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	Regular
49	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	
50	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°5 ¿Qué le parece el modo de enseñanza de la materia embriología y genética?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Bueno pero <u>ayudaría mas DATA SHOW</u>	<u>ayudaría mas DATA SHOW</u>	ayudaría más DATA
2	<u>Muy buena</u> ya q´ se aprende mucho	<u>Muy buena</u>	Muy buena
3	Me parece <u>optimo porque aprendemos y/o reforzamos conocimientos</u> obtenidos en el pre facultativo.	optimo porque <u>aprendemos y/o reforzamos conocimientos</u>	aprendemos y/o reforzamos conocimientos
4	Es excelente ya q´ las clases <u>participamos todos</u> e intercambiamos ideas	<u>participamos todos</u>	Participamos
5	El Dr. Sotto quiere sobre todo que aprendamos estudiando e imaginando y me parece <u>muy bueno</u>	<u>muy bueno</u>	muy bueno
6	<u>Regular habla mucho pero se hace muy poco</u> estamos muy <u>retrasados</u> dice ella.	Regular habla mucho pero se hace muy poco <u>estamos muy retrasados</u>	estamos muy retrasados
7	Pienso que <u>si se lo llevaría a la practica</u> <u>podríamos mejorar</u> los resultados	si se lo llevaría a la practica <u>podríamos mejorar</u>	podríamos mejorar
8	<u>Muy interesante, un método muy novedoso</u>	<u>Muy interesante, un método muy novedoso</u>	Muy interesante
9	La metodología que hay en sus clases <u>son buenas</u>	son <u>buenas</u>	Buenas
10	A mi parecer <u>debería ser más explicativa y dinámica</u> para tener mejor comprensión.	<u>debería ser más explicativa y dinámica</u>	debería ser más explicativa
11	Muy buena porque la Dra Nava <u>te explica hasta que entiendas perfectamente el tema</u>	<u>te explica</u> hasta que entiendas perfectamente el tema	te explica
12	<u>Aburrido, pero didáctico</u> llama la	Aburrido, pero	Didáctico

	atención	<u>didáctico</u>	
13	<u>Muy bueno y dinámico.</u>	Muy bueno y <u>dinámico</u>	Dinámico
14	Buena, porque hace a la clase mas entretenida <u>con conceptos fáciles de entender</u>	<u>con conceptos fáciles de entender</u>	con conceptos
15	<u>Didáctica</u> y con mucho entusiasmo	<u>Didáctica</u>	Didáctica
16	Muy buena ya que la Dra. <u>explica bien, claro</u> , y nos ayuda a ser buenos estudiantes	<u>explica bien</u> , claro	explica bien
17	<u>Didáctico, ameno y entendible</u>	Didáctico, ameno y <u>entendible</u>	Entendible
18	La clase o mejor dicho la materia, la forma de enseñanza es <u>buena, didáctica y entendible</u>	buena, didáctica y <u>entendible</u>	
19	Muy buena, no es la docente típica de dictar las clases, es <u>participativa y dinámica</u>	<u>participativa y dinámica</u>	participativa y dinámica
20	De una <u>parte me parece bien de que tendríamos que leer varios libros de un tema, pero a veces no nos alcanza el tiempo, me gustaría que saquen un libro</u> , en donde este lo mas importante de embriología y genética, también con nuestro campo que es la odontología.	parte me parece bien de que <u>tendríamos que leer varios libros</u> de un tema, pero a veces no nos alcanza el tiempo, me gustaría que saquen un libro,	tendríamos que leer varios libros
21	Es muy buena ya que proporciona el alumno la <u>información necesaria</u> para que tenga una buena formación, y para que le sirva en toda la carrera	información <u>necesaria</u>	Necesaria
22	Esta <u>bien</u> antes creía "porque demonia llevamos la celula pero ahora entiendo el porque de todo y me parece bien que haya temas que al principio nos preguntemos porque?"	<u>Bien</u>	Bien
23	Ta <u>bien</u>	<u>Bien</u>	
24	<u>Bien</u> , porque siempre me pregunte de todo el porque de todo y ahora entiendo	<u>Bien</u>	
25	<u>Bien</u> el modo de enseñanza, me parece bien	<u>Bien</u>	

26	Me parece <u>bien</u> es una forma de aprender	<u>Bien</u>	
27	<u>Buena</u> muy comprensible	<u>Buena</u>	Buena
28	<u>Buena ya que los conocimientos son evaluados</u> oral y tericamente	<u>Buena ya que los conocimientos son evaluados</u>	Buena
29	<u>Buena pero con algunas dificultades</u>	<u>Buena pero con algunas dificultades</u>	
30	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
31	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
32	Es un poco <u>ortodoxo</u>	<u>Ortodoxo</u>	Ortodoxo
33	<u>Mas o menos</u>	<u>Mas o menos</u>	Más o menos
34	<u>Muy buena</u>	<u>Muy buena</u>	Muy buena
35	<u>Muy buena</u>	<u>Muy buena</u>	
36	<u>Muy buena</u>	<u>Muy buena</u>	
37	<u>Acertada</u>	<u>Acertada</u>	Acertada
38	<u>Optima</u>	<u>Optima</u>	Optima
39	<u>Gusta</u>	<u>Gusta</u>	Gusta
40	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	Buena
41	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
42	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
43	Bien la Dra es muy explicita con <u>los temas muy entendibles y comprensibles a la vez</u>	<u>los temas muy entendibles y comprensibles a la vez</u>	temas muy entendibles
44	<u>Nada motivadora</u>	<u>Nada motivadora</u>	Nada motivadora
45	<u>Muy monótono</u>	<u>Muy monótono</u>	Monótono
46	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	Regular
47	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	
48	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	
49	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	
50	<u>Aburrido</u>	<u>Aburrido</u>	Aburrido

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°6 ¿Cómo es su relación con el docente de esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Mi actual docente es la Dra nava y <u>da muy buenas clases pero tiene el gran defecto de infundir miedo y además tiene sus preferidos no trata a todos por igual.</u> Quisiera cambiar de docente pero ya no se puede ni modo	da muy buenas clases pero <u>tiene el gran defecto de infundir miedo y además tiene sus preferidos</u> no trata a todos por igual	tiene el gran defecto de infundir miedo y además tiene sus preferidos
2	Todavía no todos nos conocemos bien con el docente y <u>no hay mucha comunicación</u>	no hay mucha <u>comunicación</u>	comunicación
3	<u>Amable y respetuosa</u>	Amable y respetuosa	respetuosa
4	La relación con el/la docente <u>se basa en el respeto mutuo</u>	se basa en el <u>respeto mutuo</u>	Respeto
5	<u>Muy buena al margen del respeto</u>	Muy buena al margen del <u>respeto</u>	
6	<u>Una relación de respeto y también muy buena</u>	Una relación de <u>respeto</u>	
7	Muy buena <u>dentro del margen del respeto.</u>	dentro del margen del <u>respeto.</u>	
8	Buena todo es <u>dentro del margen del respeto.</u>	dentro del margen del <u>respeto.</u>	
9	Pues <u>como la de todo docente con el estudiante con respeto mutuo.</u>	como la de todo docente con el estudiante con <u>respeto mutuo.</u>	
10	Mediante <u>un margen de respeto</u> me parece buena	un margen de <u>respeto</u>	
11	<u>Como todo docente y alumno</u>	<u>Como todo docente y alumno</u>	Como todo docente y alumno
12	<u>Como debería ser la relación alumno - docente</u>	<u>Como debería ser la relación alumno - docente</u>	Como debería ser la relación
13	<u>De docente a estudiante</u>	<u>De docente a estudiante</u>	De docente a estudiante

14	Como <u>de docente a estudiante</u>	<u>de docente a estudiante</u>	
15	Como debe ser <u>de docente a estudiante</u>	<u>de docente a estudiante</u>	
16	La relación <u>es excelente, ya que la docente colabora al alumno</u> en gran medida, formándolo con un aprendizaje bueno que le ayuda para toda su carrera universitaria	es <u>excelente</u> , ya que la docente colabora al alumno	excelente
17	La mera verdad <u>no la conocemos del todo pero hasta el momento me parece que es una excelente docente</u> por mas de todos los comentarios de los alumnos que ya pasaron la materia	no la conocemos del todo pero hasta el momento me parece que es una <u>excelente</u>	
18	<u>Excelente</u>	<u>Excelente</u>	
19	<u>Excelente</u>	<u>Excelente</u>	
20	Yo diría que <u>buena, porque es muy estricta pero eso es muy bueno porque nos motiva a conocer</u> a estudiar comprender y no solo memorizar	<u>buena, porque es muy estricta pero eso es muy bueno porque nos motiva a conocer</u>	buena, porque es muy estricta
21	Normal <u>manteniendo el limite docente - Estudiante</u>	<u>manteniendo el limite docente – Estudiante</u>	manteniendo el limite docente - Estudiante
22	<u>Muy buena</u> , ya que no solo es nuestra docente también es una persona muy querida por todos.	<u>Muy buena</u>	Muy buena
23	Con la Dra. Nava es <u>muy buena</u> entra la doctora y nosotros hay confianza paciencia y comprensión	<u>muy buena</u>	
24	<u>Muy buena</u>	<u>Muy buena</u>	
25	<u>Muy bueno</u> , la Dra Nava es muy sociable.	<u>Muy bueno</u>	Muy bueno
26	Dra Nava = <u>mala</u> Dr Soto = <u>Regular</u>	<u>mala Regular</u>	mala Regular
27	<u>Exelente</u>	<u>Exelente</u>	Exelente
28	<u>Exelente</u>	<u>Exelente</u>	
29			
30	Me parece que su forma de enseñar <u>es buena peor.</u>	es <u>buena</u> peor	Buena
31	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	Buena
32	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
33	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
34	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	

35	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
36	<u>Buena</u>	<u>Buena</u>	
37	<u>Es buena</u>	<u>Buena</u>	
38	<u>Me gusta</u>	<u>Me gusta</u>	Me gusta
39	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	Regular
40	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	
41	<u>Regular</u>	<u>Regular</u>	
42	<u>Bien</u>	<u>Bien</u>	Bien
43	Su relación obvio q' es <u>bien</u> el se entiende, pero los hace entender a nosotros como pueda <u>con palabras claras</u>	<u>bien con palabras claras</u>	
44	Es <u>participativa</u> , de forma horizontal es la enseñanza y la relación.	<u>Participativa</u>	participativa
45	El docente <u>nos ayuda con nuestras dudas</u> cuando le pedimos y siempre vela por el cuidado de ver si estamos aprendiendo o no.	nos <u>ayuda con nuestras dudas</u>	Ayuda
46	La verdad <u>estoy muy distraída</u>	estoy muy <u>distraída</u>	Distraída
47	Bien, <u>normal.</u>	<u>Normal</u>	Normal
48	<u>Buena, siempre con respeto</u>	Buena, <u>siempre con respeto</u>	siempre con respeto
49	<u>No es muy abierta, la timidez sobre todo</u>	<u>No es muy abierta, la timidez sobre todo</u>	No es muy abierta
50	<u>Mas o menos</u>	<u>Mas o menos</u>	Más o menos

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°7 ¿Siente necesidad de ver la embriología desde otros enfoques; cuáles?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Embriología comparada</u>	<u>Embriología comparada</u>	Embriología comparada
2	<u>Si desde el enfoque de la función</u>	Si desde el <u>enfoque de la función</u>	enfoque de la función
3	<u>Para un mejor cuidado</u>	Para un <u>mejor cuidado</u>	mejor cuidado
4	<u>Si ya que tenemos q´ relacionar con otras materias</u>	Si ya que <u>tenemos q´ relacionar</u>	tenemos q´ relacionar
5	<u>Si, poder ver desde un enfoque medico, analítico y patológico</u>	Si, desde un <u>enfoque medico, analítico y patológico</u>	enfoque médico, analítico y patológico
6	Tal vez del <u>enfoque odontológico</u> pero tengo que esperar para ver como seria mas adelante puesto a que recién estamos empezando la materia	<u>enfoque odontológico</u>	enfoque odontológico
7	<u>Si desde 1 enfoque odontológico</u>	Si desde 1 <u>enfoque odontológico</u>	
8	<u>Virtuales</u>	<u>Virtuales</u>	Virtuales
9	<u>Videos, imágenes, que saquen Resumen</u> de todos los libros	<u>Videos, imágenes, que saquen Resumen</u>	Videos, imágenes, Resumen
10	<u>Si, como anticonceptivos o fármacos</u> para no realizar o intervenir en el desarrollo.	Si, como <u>anticonceptivos o fármacos</u>	anticonceptivos o fármacos
11	<u>Si tal vez un enfoque netamente odontológico</u>	Si tal vez un <u>enfoque netamente odontológico</u>	enfoque netamente odontológico
12	<u>Si desde el punto de vista psicológico</u>	Si desde el <u>punto de vista psicológico</u>	punto de vista psicológico
13	Si, nos <u>para conocer que cual es el origen de los dientes</u>	para conocer que <u>cual es el origen de los dientes</u>	el origen de los dientes
14	<u>Algunas dinámicas</u>	<u>Algunas dinámicas</u>	Dinámicas
15	Tal vez el de mas <u>videos,</u>	<u>videos, imágenes</u>	Videos

	<u>imágenes etc.</u>	<u>etc.</u>	
16	Como <u>videos, imágenes</u>	<u>videos, imágenes</u>	
17	Puede ser <u>con mas videos</u> de los que vemos	con mas <u>videos</u>	
18	<u>Se necesita mas videos mas interacción</u>	Se necesita mas <u>videos mas interacción</u>	
19	Si, dentro de la enseñanza <u>podría ver mas imágenes, videos, etc.</u>	podría ver mas <u>imágenes, videos, etc.</u>	
20	<u>Si, claro seria bueno</u>	<u>Si, claro seria bueno</u>	Si
21	<u>Si</u> , ya que nos enseña los procesos biológicos de nuestro cuerpo y puede ayudar a prevenir, como un ejemplo las relaciones prematrimoniales	<u>Si</u>	
22	<u>Si</u> aprender para tener vida responsable	<u>Si</u>	
23	<u>Si</u> , porque necesitamos de ella para poder formarnos mejor en nuestro desarrollo y formación como profesionales.	<u>Si</u>	
24	<u>Si</u> , porque necesitamos de ella para poder formarnos mejor en nuestro desarrollo y formación como profesionales.	<u>Si</u>	
25	<u>Si</u> se necesita por ejemplo para que esta la tecnología se supere para que nos actualicemos ej. DATA SHOW	<u>Si</u>	
26	<u>Si</u>	<u>Si</u>	
27	<u>Si</u>	<u>Si</u>	
28	<u>Si</u>	<u>Si</u>	
29	<u>No</u> , solo para enriquecer mis conocimientos	<u>No</u>	No
30	<u>No</u> creo que es necesario	<u>No</u>	
31	<u>No</u> , la enseñanza es buena	<u>No</u>	
32	<u>No</u> veo que sea necesario	<u>No</u>	
33	<u>No</u> , esta bien	<u>No</u>	
34	<u>No</u>	<u>No</u>	
35	<u>No</u>	<u>No</u>	
36	<u>No</u>	<u>No</u>	
37	<u>No</u>	<u>No</u>	
38	<u>No</u>	<u>No</u>	
39	<u>No</u>	<u>No</u>	

40	<u>No</u>	<u>No</u>	
41	<u>No</u>	<u>No</u>	
42	<u>No</u>	<u>No</u>	
43	<u>No estoy de acuerdo con el modo de enseñanza</u>	No estoy de acuerdo con el modo de enseñanza	
44	<u>Todos los que existan</u>	<u>Todos los que existan</u>	Todos
45	<u>Si, todos.</u>	<u>Si, todos</u>	
46	<u>Todos</u>	<u>Todos</u>	
47	<u>Claro</u>	<u>Claro</u>	Claro
48	<u>Claro</u>	<u>Claro</u>	
49	<u>Me interesaría</u>	<u>Me interesaría</u>	Me interesaría
50	<u>Me interesaría</u>	<u>Me interesaría</u>	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA Nº8 ¿está de acuerdo con el tiempo asignado a esta materia para su aprendizaje?

Nº	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>El horario es demasiado ahora ella piensa que debemos hacer todo solo por embriología</u>	<u>es demasiado ahora</u> ella piensa que debemos hacer todo solo por embriología	es demasiado ahora
2	<u>No mucho porque no entiendo porque hay diferencia en el horario</u> entre los dos paralelos, porque unos pasan menos días y otros mas.	No mucho porque <u>no entiendo porque hay diferencia en el horario</u>	no entiendo porque hay diferencia en el horario
3	Bueno yo creo que no porque para esta materia <u>se necesita un poco mas de tiempo porq´ es amplia</u>	<u>se necesita un poco mas de tiempo porq´ es amplia</u>	se necesita un poco mas de tiempo
4	Para mi <u>esta bien mi horario, pero creo q´ necesitamos un poco mas par aprender mas de la materia</u> , porque es importante saber sobre todo esto.	<u>esta bien mi horario, pero creo q´ necesitamos un poco mas par aprender mas de la materia</u>	necesitamos un poco mas par aprender mas
5	<u>Debería de haber mas tiempo para pasar embriología</u>	<u>Debería de haber mas tiempo para pasar embriología</u>	Debería de haber mas tiempo
6	<u>Necesitamos mas tiempo para aprender.</u>	<u>Necesitamos mas tiempo para aprender.</u>	Necesitamos mas tiempo
7	<u>No es corto</u>	<u>es corto</u>	es corto
8	Me parece que <u>si</u> , ya que nos da el tiempo necesario para entender y para que el docente explique su materia a gusto, <u>sin embargo se requeriría un poco mas de tiempo para aprender mucho mas de lo impartido.</u>	<u>si, sin embargo se requeriría un poco mas de tiempo para aprender</u>	si, sin embargo se requeriría un poco mas de tiempo
9	<u>Esta bien</u> el tiempo asignado para la materia	<u>Esta bien</u>	Esta bien
10	<u>No es muy poco una hora de</u>	<u>No es muy poco</u>	No es muy poco

	<u>teórica y una hora de practica.</u>	una hora de teórica y una hora de practica	
11	<u>No, creo que debería haber mas tiempo para esta clase</u>	<u>No, creo que debería haber mas tiempo</u>	No, creo que debería haber mas tiempo
12	<u>No, es muy corto el tiempo asignado</u>	<u>No, es muy corto el tiempo</u>	No, es muy corto
13	<u>No, debería ser mas</u>	<u>No, debería ser mas</u>	No, debería ser mas
14	<u>No, debería haber mas tiempo</u>	<u>No, debería haber mas tiempo</u>	No, debería haber mas tiempo
15	<u>No, es poco tiempo</u>	<u>No, es poco tiempo</u>	No, es poco tiempo
16	Me parece que <u>se debería ampliar</u>	<u>se debería ampliar</u>	se debería ampliar
17	<u>No, porque seria mejor tener tiempo para profundizar los temas ya que son muy amplios y se los puede aprender de forma diferente pero para llegar a esto se necesita tiempo</u>	<u>No, porque seria mejor tener tiempo</u>	No, porque seria mejor tener tiempo
18	<u>Esta bien</u>	<u>Esta bien</u>	Esta bien
19	<u>No, debería ser mas practica</u>	<u>No, debería ser mas practica</u>	No
20	<u>No mejor seria no pasar las 2 horas solo 1</u>	<u>No mejor seria no pasar las 2 horas solo 1</u>	
21	<u>No mucho</u>	<u>No mucho</u>	
22	<u>No</u>	<u>No</u>	
23	<u>Si el tiempo es prudente</u>	<u>Si el tiempo es prudente</u>	Si
24	<u>Si, creo que es un buen tiempo y es simplemente lo necesario paso 3 hrs semanales.</u>	<u>Si 3 hrs semanales</u>	
25	<u>Si, pero sus clases a veces un poco extendidas y a veces no se puede alcanzar a otras materias</u>	<u>Si a veces un poco extendidas y a veces no se puede alcanzar a otras materias</u>	
26	<u>Si, es el tiempo suficiente para tener mayor conocimiento</u>	<u>Si, es el tiempo suficiente</u>	
27	<u>Si me parece que eso esta bien</u>	<u>Si me parece que eso esta bien</u>	
28	<u>Si ya que es importante, en la</u>	<u>Si</u>	

	carrera y debemos conocer el inicio de la vida para poder entender los problemas q´ pueda presentar el paciente y dar un diagnostico adecuado al problema	
29	<u>Si</u> me parece que es un tiempo correcto asignado a la materia como el de las demás	<u>Si</u>
30	<u>Si</u> , es un tiempo ideal y muy adecuado donde no nos absorbe por completo permitiendo llegar otras materias.	<u>Si</u>
31	<u>Si</u> , esta muy bien	<u>Si</u>
32	<u>Si</u> , estoy de acuerdo.	<u>Si</u>
33	Claro que <u>si</u> .	<u>Si</u>
34	<u>Si</u> estoy de acuerdo	<u>Si</u>
35	<u>Si</u>	<u>Si</u>
36	<u>Si</u>	<u>Si</u>
37	<u>Si</u>	<u>Si</u>
38	<u>Si</u>	<u>Si</u>
39	<u>Si</u>	<u>Si</u>
40	<u>Si</u>	<u>Si</u>
41	<u>Si</u>	<u>Si</u>
42	<u>Si</u>	<u>Si</u>
43	<u>Si</u>	<u>Si</u>
44	<u>Si</u>	<u>Si</u>
45	<u>Si</u>	<u>Si</u>
46	<u>Si</u>	<u>Si</u>
47	<u>Si</u>	<u>Si</u>
48	<u>Si</u>	<u>Si</u>
49	<u>Si</u>	<u>Si</u>
50	<u>Si</u>	<u>Si</u>

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA N°9 ¿Cómo relaciona esta materia con las otras de su curso?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Es muy necesario la Embriología si porque si porque asi conoces el <u>desarrollo y origen de cada estructura del ser humano</u>	<u>desarrollo y origen de cada estructura del ser humano</u>	desarrollo y origen de cada estructura
2	<u>Con todas las materias</u>	<u>Con todas las materias</u>	Con todas las materias
3	La embriología <u>se relaciona en el desarrollo de los dientes</u> , con otras materias no se relacionan porque es diferente	<u>se relaciona en el desarrollo de los dientes,</u>	en el desarrollo de los dientes,
4	Todas se relacionan y <u>todos son importantes en nuestra carrera</u>	todos son <u>importantes en nuestra carrera</u>	importantes en nuestra carrera
5	Bien porque <u>no obstaculiza el aprendizaje de otras materias.</u>	<u>no obstaculiza el aprendizaje de otras materias</u>	no obstaculiza el aprendizaje
6	<u>Alto índice de relación</u>	<u>Alto índice de relación</u>	Alto índice de relación
7	Relativamente <u>buena</u>	<u>Buena</u>	Buena
8	Con <u>tanta importancia como cualquiera de las demás</u>	<u>tanta importancia como cualquiera de las demás</u>	tanta importancia como cualquiera
9	<u>Se relaciona con citohistología, anatomía, bioquímica</u>	<u>Se relaciona con citohistología, anatomía, bioquímica</u>	con citohistología, anatomía, bioquímica
10	Me parece que <u>todas las materias tienen cierta importancia</u> para nuestra formación a excepción de sociología	<u>todas las materias tienen cierta importancia</u>	todas las materias tienen cierta importancia
11	Hasta el momento <u>no veo relación</u>	<u>no veo relación</u>	no veo relación
12	Bueno <u>tiene relación con algunas mas que otras</u> pero la veo necesaria	tiene relación <u>con algunas mas que otras</u>	con algunas mas que otras
13	Conocemos <u>de donde provienen las diferentes estructuras</u> del	<u>de donde provienen las</u>	de donde provienen las

	organismo y cuerpo en gral.	<u>diferentes estructuras</u>	diferentes estructuras
14	Con <u>la misma importancia que tienen las demás</u>	la <u>misma importancia que tienen las demás</u>	misma importancia que tienen las demás
15	En que <u>todos son indispensables</u>	<u>todos son indispensables</u>	todos son indispensables
16	Buena ya que <u>nos ayuda a un mejor la comprensión</u> de las u otras materias como citohistología y anatomía	<u>nos ayuda a un mejor la comprensión</u>	nos ayuda
17	Personalmente creo que todas las materias del curso ven puntos <u>se complementan unos con otros</u>	<u>se complementan unos con otros</u>	se complementan
18	Con el <u>proceso de desarrollo de los dientes</u> componentes del cuerpo	el proceso de <u>desarrollo de los dientes</u>	desarrollo de los dientes
19	En la formación <u>desde el momento de la concepción</u>	<u>desde el momento de la concepción</u>	desde el momento de la concepción
20	Es <u>igual de importante que las demás</u> materias	igual de <u>importante que las demás</u>	Importante
21	Es <u>igual de importante que las demás</u>	igual de <u>importante que las demás</u>	
22	Es <u>importante como las demás cátedras</u>	<u>importante como las demás</u>	
23	En varios ámbitos, ya que esta materia es la <u>pieza clave para entender temas que se imparten en otras materias</u>	pieza <u>clave para entender temas que se imparten en otras materias</u>	clave para entender
24	<u>Lo más que pueda.</u>	<u>Lo más que pueda.</u>	Lo más que pueda
25	<u>Nada</u>	<u>Nada</u>	Nada
26	Que <u>tiene el mismo nivel de enseñanza</u>	<u>tiene el mismo nivel de enseñanza</u>	tiene el mismo nivel
27	Estudia <u>el abordaje del cuerpo</u>	<u>el abordaje del cuerpo</u>	abordaje del cuerpo
28	La verdad casi <u>siempre lo dejo para el final</u> me gustan mas las otras materias	<u>siempre lo dejo para el final</u>	lo dejo para el final
29	Mucho <u>en especial en anatomía</u>	<u>siempre lo dejo para el final</u>	
30	Creo que <u>es base</u>	<u>es base</u>	Base
31	<u>Nos sirve de base</u> en anatomía,	<u>Nos sirve de base</u>	

	cuando vemos la osificación en los huesos en membranas embrionarias en la formación de estructuras		
32	La relaciona con el <u>origen de las enfermedades</u>	<u>origen de las enfermedades</u>	Origen
33	Relación <u>muy bien</u>	<u>muy bien</u>	muy bien
34	<u>No se relacionan</u>	<u>No se relacionan</u>	No se relacionan
35	<u>Mismo nivel</u> de enseñanza	<u>Mismo nivel</u>	Mismo nivel
36	En <u>mucho</u>	<u>Mucho</u>	Mucho
37	Se relaciona con <u>Citohistología</u>	<u>Citohistología</u>	Citohistología
38	Con <u>Bioquímica</u>	<u>Bioquímica</u>	Bioquímica
39	Por ejemplo se relaciona con <u>anatomía</u> , como hueso puntos de osificación y todo eso	<u>Anatomía</u>	Anatomía
40	<u>Con las mismas de anatomía y principalmente con Histología</u>	Con las mismas de <u>anatomía y principalmente con Histología</u>	anatomía y principalmente con Histología
41	<u>Con anatomía</u> como se osifican, etc. todo el organismo y como se desarrolla, <u>con bioquímica</u> ; porque parte de la célula y también componentes químicos del organismo	<u>Con anatomía con bioquímica</u>	Con anatomía con bioquímica
42	Muchas veces en planos con <u>anatomía y mas con bioquímica</u> en aprender sobre hormonas y otros	<u>anatomía y mas con bioquímica</u>	anatomía y bioquímica
43	<u>Anatomía</u> puntos de osificación, desarrollo bucal; <u>Bioquímica</u> enzimas y hormonas y carbohidratos <u>Citohistología</u> la célula	<u>Anatomía</u> <u>Bioquímica</u> <u>Citohistología</u>	Anatomía Bioquímica Citohistología
44	Con la <u>anatomía</u> . Es importante conocer la embriología porque hablamos d los huesos punto de osificación. <u>Bioquímica</u> con las enzimas, hormonas. <u>Citohistología</u> con las células su función todas estas materias se relacionan	<u>anatomía</u> <u>Bioquímica</u> <u>Citohistología</u>	
45	<u>Anatomía</u> puntos de osificación. <u>Bioquímica</u> enzimas, hormonas carbohidratos. <u>Citohistología</u>	<u>Anatomía</u> <u>Bioquímica</u> <u>Citohistología</u>	

	célula sus funciones		
46			
47	Si <u>se complementa con histología y anatomía</u>	<u>se complementa con histología y anatomía</u>	histología y anatomía
48	Con las materias de <u>histología, Anatomía,</u>	<u>histología, Anatomía,</u>	histología, Anatomía
49	Para mi <u>esta muy vinculada con anatomía y citohistología</u>	esta muy vinculada <u>con anatomía y citohistología</u>	con anatomía y citohistología
50	<u>Complementando con anatomía y la histología</u>	Complementando <u>con anatomía y la histología</u>	anatomía y la histología

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 1ER AÑO

PREGUNTA Nº10 ¿Qué sugiere para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de esta materia?

Nº	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Docentes mas dedicados a la materia</u>	<u>Docentes mas dedicados a la materia</u>	Docentes más dedicados
2	<u>Que se dinamice embriología</u>	<u>Que se dinamice embriología</u>	Que se dinamice embriología
3	<u>Que no traten de intervenir en la enseñanza que nos da</u>	<u>no traten de intervenir en la enseñanza que nos da</u>	
4	<u>Interactuar con otros docentes, como clases extras</u>	<u>Interactuar con otros docentes</u>	Interactuar con otros docentes
5	<u>Me parece que el Dr Sotto tiene un buen método de enseñanza, es didáctico y si faltase algo el lo notara</u>	<u>el Dr Sotto tiene un buen método de enseñanza, es didáctico y si faltase algo el lo notara</u>	
6	<u>Que haya mas acercamiento entre docente estudiante</u>	<u>mas acercamiento entre docente estudiante</u>	acercamiento entre docente estudiante
7	<u>Menos complejidad puesto que hay otras materias que necesitan mas interés</u>	<u>Menos complejidad</u>	Menos complejidad
8	<u>Nada, porque ya me parece que esta bien como esta</u>	<u>esta bien como esta</u>	esta bien
9	<u>Tal vez viendo mas gráficos, mas videos sobre cada tema porque en algunos temas hay algunas dudas</u>	<u>mas gráficos, mas videos</u>	gráficos, mas videos
10	<u>Sugiero que sea mas dinámica y visual para poder aprender mejor</u>	<u>mas dinámica y visual para poder aprender mejor</u>	mas dinámica y visual
11	<u>Videos, algo que salga del método ortoxio</u>	<u>Videos</u>	Videos
12	<u>Necesitamos muchas mas</u>	<u>DATA SHOW, etc</u>	DATA SHOW

	cosas, como <u>DATA SHOW, etc</u> <u>par optimizar el aprendizaje</u>	par optimizar el aprendizaje	
13	Puede ser con un poco <u>mas de</u> <u>imágenes</u>	mas de <u>imágenes</u>	imágenes
14	Mas <u>material audiovisual y Data</u> <u>Show!</u>	<u>material</u> <u>audiovisual y Data</u> <u>Show!</u>	material audiovisual y Data
15	Los <u>horarios con otras materias</u> <u>equilibrados</u>	<u>horarios con otras</u> <u>materias</u> <u>equilibrados</u>	horarios equilibrados
16	<u>Que todas las materias cumplan</u> <u>sus horarios establecidos</u> , ya que que quedemos con materias que no cumplen sus horarios perdemos clases de embriología	<u>Que todas las</u> <u>materias cumplan</u> <u>sus horarios</u> <u>establecidos</u>	Que todas las materias cumplan sus horarios
17	No puedo sugerir nada ya que <u>solo 2 meses no es suficiente</u> <u>para sugerir algo nuevo</u> , ya que no hemos visto todo el proceso de aprendizaje	<u>solo 2 meses no es</u> <u>suficiente para</u> <u>sugerir algo nuevo</u>	
18	<u>Mayor tiempo para repasar lo</u> <u>avanzado</u>	<u>Mayor tiempo para</u> <u>repasar lo</u> <u>avanzado</u>	Mayor tiempo
19	Tener <u>docentes tal vez menos</u> <u>posesivos que la Dra Nava</u>	<u>docentes tal vez</u> <u>menos posesivos</u>	docentes
20	El uso de videos, que nos hagan una <u>visualización de los periodos</u> <u>embrionarios</u>	<u>visualización de los</u> <u>periodos</u> <u>embrionarios</u>	visualización
21	Co <u>seminarios, cursos de</u> <u>capacitación</u>	<u>seminarios, cursos</u> <u>de capacitación</u>	seminarios, cursos de capacitación
22	De <u>que saquen un libro para la</u> <u>cátedra</u>	que saquen un <u>libro</u>	libro
23	<u>Que este proceso no se vea</u> <u>afectado por ajuste irrelevantes</u> que no incumben a la materia y que sean proporcionados por factores externos.	<u>Que este proceso</u> <u>no se vea afectado</u>	
24	<u>Viajes de estudio – visitas a los</u> <u>hospitales para adecuarnos a la</u> <u>vida que nos compete</u>	<u>Viajes de estudio –</u> <u>visitas a los</u> <u>hospitales</u>	visitas a los hospitales
25	Bueno tal vez salir <u>viajes de</u> <u>estudio videos expansiones</u>	<u>viajes de estudio</u> <u>videos</u> <u>expansiones</u>	viajes de estudio videos
26	Viajes de estudio, <u>visitas a los</u> <u>hospitales ver partos tener una</u>	<u>visitas a los</u> <u>hospitales ver</u>	

	<u>practica</u>	<u>partos</u>	
27	Que exista un <u>texto guía</u> sobre el cual se incorporara temas que no exista en el	<u>texto guía</u>	texto guía
28	La <u>utilización de términos adecuados al tema</u> pero que no se pierda el dinamicismo	utilización de <u>términos adecuados al tema</u>	términos adecuados
29	Que sean <u>mas didácticas y que salgan de lo común</u> mas creativas	<u>mas didácticas y que salgan de lo común</u>	mas didácticas
30	El <u>uso de un buen material didáctico</u> en las clases	uso de un buen <u>material didáctico</u>	material didáctico
31	<u>Uso de materiales didácticos</u>	Uso de <u>materiales didácticos</u>	materiales didácticos
32	<u>Explicar varias veces términos que son nuevos</u> para el estudiante	<u>Explicar varias veces términos que son nuevos</u>	Explicar varias veces términos
33	Que el doctor sea <u>mas didáctico</u> en sus clases	<u>mas didáctico</u>	mas didáctico
34	Q sea <u>mas didáctico</u>	<u>mas didáctico</u>	
35	<u>Mas tiempo y material</u>	<u>Mas tiempo y material</u>	Mas tiempo y material
36	<u>Mas tiempo anual</u> menos descanso así habrá mas tiempo	<u>Mas tiempo anual</u>	Mas tiempo
37	<u>Mas tiempo</u>	<u>Mas tiempo</u>	
38	Que los temas se desarrollen con <u>videos</u> en las aulas	<u>Videos</u>	videos
39	<u>Que el docente cambie su modalidad de trabajo y de enseñanza</u> que la haga mas motivadora	Que el docente cambie su <u>modalidad de trabajo y de enseñanza</u>	modalidad de trabajo y de enseñanza
40	<u>Data Show</u>	<u>Data Show</u>	Data Show
41	<u>Práctica</u>	<u>Práctica</u>	Práctica
42	La forma de enseñanza esta bien, por lo que <u>no sugiero nada</u>	<u>no sugiero nada</u>	no sugiero nada
43	<u>Nada</u> , la forma de enseñanza me parece muy buena.	<u>Nada</u>	Nada
44	<u>Nada</u>	<u>Nada</u>	
45	<u>Nada</u>	<u>Nada</u>	
46	<u>Nada</u>	<u>Nada</u>	
47	<u>Nada</u>	<u>Nada</u>	
48	<u>Ninguna</u>	<u>Ninguna</u>	Ninguna
49	<u>Mas dinámica</u>	<u>Mas dinámica</u>	Mas dinámica
50	<u>Nuevas tecnologías</u> de estudio	<u>Nuevas tecnologías</u>	Nuevas tecnologías

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°1 ¿Qué le pareció el desarrollo de la materia embriología y genética en su formación dentro de la facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No tan bueno xq´ no hay laboratorio para hacer practicas</u> y le Dr. Que nos enseñó no se dedicó por completo a la materia	No tan bueno xq´ <u>no hay laboratorio</u>	no hay laboratorio
2	<u>No muy completo en el aspecto de investigación</u>	<u>No muy completo en el aspecto de investigación</u>	No completo en investigación
3	Bueno <u>Regular y entendible.</u>	Regular y entendible	
4	Se debería de <u>empezar por conceptos generales embriológicos</u>	empezar por <u>conceptos generales embriológicos</u>	conceptos generales embriológicos
5	<u>Regular debido a q´ existían preferencias</u> en cuanto a algunos alumnos	Regular debido a q´ existían preferencias	
6	<u>De suficiencia</u> con respecto a la materia y a la rama a la que va abocada	De suficiencia	
7	<u>Regularmente si leía los 3 libros ayudaba</u> pero si no la materia ayuda en Odontogenesis, etapas del embarazo.	Regularmente si leía los 3 libros ayudaba	
8	(Fue) Me pareció que la enseñanza <u>fue muy deficiente</u> ya que no nos enseñaron las cosas primordiales siempre nos daban trabajo y no nos explicaron el motivo	fue muy <u>deficiente</u>	deficiente
9	<u>Muy buena</u>	Muy buena	
10	Estaba <u>bien</u>	Bien	
11	La materia <u>no fue muy didáctica;</u> falta nuevos métodos e innovaciones	no fue muy didáctica	
12	<u>Mala porque solo los ayudantes las dieron</u> en el transcurso de todo el año,	Mala porque <u>solo los ayudantes las dieron</u>	solo los ayudantes las dieron

13	<u>Bien</u> creo es un tema muy importante. Creo <u>debería ser mas dinámico</u> para q´ el alumno entienda	Bien <u>debería ser mas dinámico</u>	debería ser mas dinámico
14	Bien		
15	Regular		
16	Me pareció una cátedra <u>incompleta y que me gustaría que implemente un laboratorio.</u>	incompleta y que me gustaría que implemente un <u>laboratorio.</u>	laboratorio
17	A mi <u>me pareció bastante completa, tuve oportunidad de realizar bastantes practicas</u> para ganar mayor ejemplificación de los diversos temas	me pareció bastante completa, tuve oportunidad de realizar bastantes practicas	
18	<u>Muy bien pero lo demás vamos olvidando</u> que todo es base de esta materia	Muy bien pero lo demás vamos olvidando	
19	Es una materia que en casos <u>se lo utiliza para el diagnostico, desarrollo de los dientes</u>	se lo utiliza <u>para el diagnostico,</u> desarrollo de los dientes	para el diagnostico
20	En el paralelo "A" que esta a cargo de la Dra. Nava fue y es <u>exelente</u> es la única Dra. que siempre llega con mucha energía y le encanta enseñar.	Exelente	
21	Fue <u>muy estresante</u> ya que el docente nos trataba de enseñar de una forma muy aspera q´ hacia odiar la materia	muy estresante	
22	No tan bueno q´ digamos		
23	<u>Regular</u> porque ni aprendí en su totalidad	Regular	
24	Bien		
25	Bueno yo pase con el doctor loza y el desarrollo. <u>No fue tan bien</u>	No fue tan bien	
26	<u>Formación media por el poco impacto en la facultad</u>	Formación media por el poco impacto en la facultad	
27	Regular.		
28	Me pareció bien		
29	Diferente divertido		
30	Estuvo deficiente		

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°2 ¿Está conforme con su aprendizaje de la materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No xq' Embriología es una materia clave,</u>	No xq' Embriología es una <u>materia clave</u>	materia clave
2	<u>No muy satisfactorio.</u>	<u>No</u>	
3	<u>Si porque ayuda a aprender y tener mejor conocimiento</u>	Si porque <u>ayuda a aprender</u>	ayuda a aprender
4	<u>No porque no existe o no me dieron a conocer el pensum de esta materia</u>	<u>No</u>	
5	<u>Si poco aproveche la materia, aunq' existían algunas falencias</u>	<u>Si poco aproveche la materia, aunq' existían algunas falencias</u>	
6	<u>Conforme con respecto a la materia, disconforme de acuerdo con la carrera, ya que debería ser dirigida mas a la Odontología</u>	Conforme con respecto a la materia, disconforme de acuerdo con la carrera, ya que <u>debería ser dirigida mas a la Odontología</u>	debería ser dirigida mas a la Odontología
7	Mas o menos		
8	<u>No porque ya olvide lo que llevamos</u>	No porque ya olvide lo que llevamos	
9	Sip		
10	<u>Estoy conforme</u>	Estoy conforme	
11	<u>No colmo todas las expectativas</u>	No	
12	<u>Tampoco yo leia para saber algo mas (otros libros) por eso me iba donde la nava</u>	Tampoco yo leia	
13	Si		
14	Si		
15	Hasta el momento <u>estoy conforme</u>	estoy conforme	
16	No estoy conforme		
17	<u>Si, pero de todas maneras creo</u>	Si, pero de todas	profundizar mas

	<u>que se debe profundizar mas en el área craneofacial y su desarrollo</u>	maneras creo que se debe <u>profundizar mas en el área craneofacial</u> y su desarrollo	en el área craneofacial
18	<u>Si</u> toda especialidad esta en base a esta materia	Si	
19	<u>Si</u>	Si	
20	<u>Si</u>	Si	
21	<u>Si porq´ puedo defenderme en conocimientos básicos de la materia</u>	Si porq´ puedo defenderme	
22	<u>Si, pero quisiéramos mas dinámicas y nuevos métodos</u>	Si, pero quisiéramos mas dinámicas y <u>nuevos métodos</u>	nuevos métodos
23	<u>No me falto por aprender muchas cosas</u>	No me falto por aprender	
24	Si		
25	<u>La verdad no</u> porque a veces no hacíamos nada	La verdad no	
26	No		
27	No		
28	Si		
29	<u>La verdad No</u>	La verdad No	
30	Si		

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°3 ¿Qué le pareció el modo de enseñanza de la materia de Embriología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Era <u>mucha teoría</u> y teoría, tb era necesario practica	mucha teoría	
2	<u>Dinámica con respecto a lo teórico</u>	Dinámica con respecto a lo teórico	
3	<u>De acuerdo al docente</u> con el q´ se pasa por q´ algunos son muy malos en la enseñanza.	De acuerdo al docente	
4	<u>De manera poco intuitiva</u>	De manera <u>poco intuitiva</u>	poco intuitiva
5	<u>Regular, pero uno también debe investigar</u> p´ aprender mas	Regular, <u>pero uno también debe investigar</u>	pero uno también debe investigar
6	Muy Buena		
7	<u>Dinamica, si le gusta a uno realizar trabajos</u> para si no aburre.	Dinamica, si le gusta a uno realizar trabajos	
8	Mala porque solo eran <u>exposiciones que no se entendían nada</u>	exposiciones que no se entendían	
9	El doctor fue <u>muy dinámico y lo hizo muy accesible</u> para un mejor aprendizaje	muy dinámico y lo hizo muy accesible	
10	La verdad <u>deficiente</u>	Deficiente	
11	<u>Deficiente</u>	Deficiente	
12	Dra. Nava <u>Muy buena</u> , exija. Dr. Loza Un chiste	Muy buena	
13	<u>Exelente</u> los doctores tienen un método que facilita que el alumno aprenda	Exelente	
14	<u>Bien</u> muy bien	Bien	
15	<u>Se necesitan mas énfasis en la región craneofacial</u>	Se necesitan <u>mas énfasis en la región craneofacial</u>	mas énfasis en la región craneofacial
16	Al enseñanza el <u>la teorica muy bien pero en la practica le falta un reforzamiento</u>	la teorica muy bien pero en la practica le falta un	

		reforzamiento	
17	Fue muy <u>didáctico y practico</u> , de esa forma recuerdo aun los temas	didáctico y practico	
18	Con la Dra Nava <u>muy bien</u>	muy bien	
19	<u>Buena</u>	Buena	
20	<u>Esta bien porque es muy dinámica y es bueno que utilice la pizarra</u> porque así le entendemos mejor	Esta bien porque es muy dinámica y es bueno que utilice la pizarra	
21	<u>Muy tosca y drástica</u>	tosca y drástica	
22	Buena con <u>exposiciones, exámenes de practicas</u>	exposiciones, exámenes de practicas	
23	<u>Regular</u>	Regular	
24	<u>Muy bien</u>	Muy bien	
25	<u>Mas o menos generalmente pasamos con los auxiliares que generalmente se faltaban</u>	Mas o menos generalmente pasamos con los <u>auxiliares</u> que generalmente se faltaban	generalmente pasamos con los auxiliares
26	Puede ser, <u>regular</u>	Regular	
27	<u>Puede mejorar</u>	Puede mejorar	
28	Enseñanza <u>didáctica</u>	Didáctica	
29	Un poco <u>vacio aburrido</u>	vacio aburrido	
30	<u>No había mucha continuidad</u>	No había mucha continuidad	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°4 ¿Cómo estudio esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Con la ayuda del <u>libro de Abramovich</u>	<u>libro de Abramovich</u>	libro
2	<u>Con deficiencias</u>	Con deficiencias	
3	Estudie todos <u>los fines de semana</u> porq´ tampoco es complicado	los fines de semana	
4	Solo <u>memorizando</u>	<u>Memorizando</u>	memorizando
5	<u>Libros, teóricas</u> q´ dictaba el docente	Libros, teóricas	
6	<u>Metodológicamente aplicable con la practica</u>	Metodológicamente aplicable con la practica	
7	Con libros perdón creo que <u>teóricas y los 3 libros guías Abramovich, Lacman, Davalos</u>	teóricas y los 3 libros guías Abramovich, Lacman, Davalos	
8	Solo <u>en base a investigaciones</u> que no sirvieron mucho	en base a investigaciones	
9	<u>Fue la mejor estudiada en mi caso</u>	Fue la mejor estudiada en mi caso	
10	Con <u>libros, internet y mi primo de medicina</u>	libros, internet y mi primo de medicina	
11	Con <u>bibliografía recomendada</u> por el Docente; Dicho texto no fue actualizado	<u>bibliografía recomendada</u>	bibliografía
12	Realmente <u>poco, porque no eran bien constantes las teóricas ni practicas</u>	poco, porque no eran bien constantes las teóricas ni practicas	
13	<u>Resúmenes, mapa conceptual etc</u>	Resúmenes, <u>mapa conceptual etc</u>	mapa conceptual
14	<u>Cuestionario, libro</u>	<u>Cuestionario, libro</u>	Cuestionario libro
15	Con el <u>libro de Abramovich y Davalos</u>	libro de Abramovich y Davalos	

16	Solo <u>teoría</u> y así vencer la materia	Teoría	
17	<u>Comenzamos con temas de principios biológicos para continuar con el desarrollo</u> del ser humano desde la fecundación hasta el nacimiento	Comenzamos con temas de principios biológicos para continuar con el desarrollo	
18	<u>Ha sido tan rápido</u>	Ha sido tan rápido	
19	<u>De la mejor forma posible,</u> gracias a los Docentes capacitados	De la mejor forma posible	
20	Con graficos muchos <u>graficos textos</u> con un minimo de 4 bibliografias	<u>gráficos</u> textos	gráficos
21	Con <u>libro de davalos y lagman</u>	libro de davalos y lagman	
22	Con <u>libros, gráficos, mapas conceptuales</u>	libros, <u>gráficos, mapas conceptuales</u>	gráficos, mapas conceptuales
23	<u>Con poco empeño y solo es teoría</u>	Con poco empeño y solo es teoría	
24	<u>Leendo libros y teóricas</u>	Leendo libros y teóricas	
25	Casi <u>no estudie muy bien</u>	no estudie muy bien	
26	<u>Regularmente</u> en primer año	Regularmente	
27	<u>Métodos audiovisuales</u>	<u>Métodos audiovisuales</u>	Métodos audiovisuales
28	<u>Bien</u>	Bien	
29	<u>Poco</u>	Poco	
30	<u>Como podía</u>	Como podía	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°5 ¿Cuál fue el punto más difícil de entender?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Tal vez <u>los nuevos términos</u>	los nuevos términos	
2	<u>Embriogénesis</u>	Embriogénesis	
3	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
4	El <u>crecimiento craneofacial</u>	crecimiento craneofacial	
5	<u>Genética</u>	Genética	
6	El <u>sistema hormonal</u>	sistema hormonal	
7	Creo que para mi, entendí todo pero <u>el problema es retener el conocimiento</u>	<u>el problema es retener el conocimiento</u>	el problema es retener el conocimiento
8	<u>Todo porque no hubo una enseñanza personalizada</u>	Todo porque no hubo una enseñanza personalizada	
9	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
10	Los <u>arcos faríngeos</u> con sus derivados	arcos faríngeos	
11	<u>Aparato branquial</u>	Aparato branquial	
12	<u>ATM arcos branquiales por favor genética</u>	ATM arcos branquiales por favor genética	
13	“El <u>desarrollo de los maxilares</u> ”	desarrollo de los maxilares	
14	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
15	<u>Las primeras semanas</u> de la formación	Las primeras semanas	
16	El <u>desarrollo de la anatomía</u> para luego aplicarla a las técnicas de anestesia	desarrollo de la anatomía	
17	<u>Los primeros temas hasta la implantación son algo confusos</u> y requieren mayor énfasis	Los primeros temas hasta la implantación son algo confusos	
18	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
19	Las <u>priemras 8 senas de desarrollo</u>	Desarrollo	
20	<u>Síndromes</u> porque no asisti a las	Síndromes	

	teóricas		
21	El capítulo del <u>desarrollo del corazón y desarrollo del cerebro</u>	desarrollo del corazón y desarrollo del cerebro	
22	<u>Odontogenesis</u>	Odontogenesis	
23	<u>Desarrollo embriológico</u>	Desarrollo embriológico	
24	Del <u>desarrollo del embrión</u>	desarrollo del embrión	
25	Bueno como nos exigían tanto y la enseñanza la verdad <u>no me gusto para nada</u>	no me gusto para nada	
26	<u>Odontogénesis</u> dientes permanentes	Odontogénesis	
27	<u>Etapas del desarrollo</u>	Etapas del desarrollo	
28	Al <u>inicio de la materia</u>	inicio de la materia	
29	<u>Arcos branquiales</u>	Arcos branquiales	
30	<u>Genética y biología celular</u>	Genética y biología celular	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°6 ¿La secuenciación de los temas, estaba acorde a los tiempos establecidos?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No había mucho orden</u>	<u>No</u> había mucho orden	No
2	<u>Si</u>	Si	
3	<u>Si una vez por semana q´ era 2 a tres horas</u>	Si una vez por semana q´ era 2 a tres horas	
4	<u>No porque cada vez se interrumpía con farmacología y patología ya q´ ese año no conocía esas materias</u>	<u>No</u> porque cada vez se interrumpía con farmacología y patología ya q´ ese año no conocía esas materias	No
5	A veces varaba por <u>motivos diferentes</u>	motivos diferentes	
6	<u>Si</u>	Si	
7	<u>Si pero siempre entre paro y paro como?</u>	Si pero siempre entre paro y paro	
8	<u>No porque en el cronograma de temas hubieron muchos temas que no emos llevado</u>	<u>No</u> porque en el cronograma de temas hubieron muchos temas que no emos llevado	No
9	<u>Sip.</u>	Si	
10	<u>Si</u>	Si	
11	<u>No</u>	No	
12	<u>No, quisiera que nos inculquen mas odontogenesis</u>	No	
13	<u>Si</u>	Si	
14	<u>Si</u>	Si	
15	Aparentemente <u>si</u>	Si	
16	<u>Si</u>	Si	
17	<u>Si</u>	Si	
18	<u>Si pero que mas a lo craneofacial</u>	Si	
19	<u>En algunas cosas no</u>	En algunas cosas no	
20	<u>Si, porque la doctora Nava era muy organizada tiene cuaderno</u>	Si	

	donde nos registra y ahí esta el avance y nuestras notas de cada parcial y practica.		
21	<u>Si</u> estaba bien ir de lo fácil a lo mas difícil	Si	
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>Si</u>	Si	
24	<u>Si</u>	Si	
25	<u>Si, aunque algunos cosas lo obiamos</u>	Si, aunque algunos cosas lo obiamos	
26	<u>Si</u>	Si	
27	No <u>no había continuidad</u>	no había continuidad	
28	<u>Si</u>	Si	
29	<u>No</u>	No	
30	Yo creo que <u>no</u>	No	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°7 ¿Cómo se relaciona esta materia con sus similares de año?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>En mucho, ya que se debe saber sobre el crecimiento de maxilares</u> , formaciones, etc.	En mucho, ya que se debe saber sobre el <u>crecimiento de maxilares</u>	crecimiento de maxilares
2	<u>No muy satisfechos</u>	No muy satisfechos	
3	Pasa poder saber la <u>formación del ser humano</u>	formación del ser humano	
4	Es estrecho porque tiene mucha <u>importancia con desarrollo y patologías</u>	estrecho porque tiene <u>mucha importancia con desarrollo y patologías</u>	mucha importancia con desarrollo y patologías
5	En el tiempo de gestación por ejemplo el tipo de <u>tratamiento que se debe dar a una mujer gestante</u>	tratamiento que se debe dar a una mujer gestante	
6	<u>Morfológicamente y fisiológicamente</u>	<u>Morfológicamente y fisiológicamente</u>	Morfológicamente y fisiológicamente
7	Tal vez <u>anatógicamente en la evaluación del Feto.</u>	anatógicamente en la evaluación del Feto.	
8	Bueno en muchas materias <u>hay una relación como histología, fármaco, ortodoncia</u> q´ nos da la necesidad de interiorizar pa poder comprender las raíces	hay una relación como histología, fármaco, ortodoncia	
9	Creo que su relación es <u>buenas</u>	Buenas	
10	<u>No mucho pero mas con histología</u>	No mucho pero mas con histología	
11	Tienen <u>mucha importancia ya que todo va correlacionado</u>	mucha importancia ya que todo va correlacionado	
12	<u>Va correlacionado</u>	Va correlacionado	
13	El crecimiento o fisiológicamente <u>el estudio del crecimiento, la</u>	estudio del crecimiento, la	

	<u>patología</u> que puede existir en el transcurso del crecimiento	patología	
14	<u>Si nos ayuda</u>	Si nos ayuda	
15	<u>Poco</u>	Poco	
16	<u>Se relaciona con el desarrollo</u>	Se relaciona con el desarrollo	
17	<u>No se relaciona</u>	No se relaciona	
18	<u>Se relaciona para entender el crecimiento y desarrollo craneofacial y diría</u>	Se relaciona para <u>entender el crecimiento y desarrollo</u>	entender el crecimiento y desarrollo
19	<u>Se relaciona en varios puntos ya que sigue para descripciones mas adelante o enfermedades que puedan tener el paciente</u>	Se relaciona en varios puntos ya que sigue para descripciones mas adelante o enfermedades	
20	<u>Histología Anatomía Humana</u>	Histología Anatomía Humana	
21	<u>Se relaciona con patología</u>	Se relaciona con patología	
22	<u>Muy poco</u>	Muy poco	
23	<u>Con la odontopediatria</u>	Con la odontopediatria	
24	<u>Se relaciona con la odontopediatria</u>	Se relaciona con la odontopediatria	
25	<u>S con la formación de órgano dental como se van formando tiempo de evolución de piezas temporarias y permanentes</u>	con la formación de órgano dental	
26	<u>Una base formativa de guía</u>	base formativa de guía	
27	Formación de la <u>odontogenesis, erupción dentaria</u> tanto en radio, anato dent.	odontogenesis, erupción dentaria	
28	<u>Poco</u>	Poco	
29	<u>Poco</u>	Poco	
30	<u>No se relacionan</u>	No se relacionan	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°8 ¿Cómo es el vínculo entre embriología y genética con las materias que lleva actualmente en la facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Se relaciona con patología</u>	Se relaciona con patología	
2	<u>De mucha importancia</u>	De mucha importancia	
3	Relaciona con <u>la medicina</u> y la Area de la salud	con la medicina	
4	El vínculo que tiene es <u>para la dentición tanto primaria como permanente.</u>	para la dentición tanto primaria como permanente.	
5	Es <u>importante ya que esta materia se relaciona con otras</u> en varios aspectos	importante ya que esta materia se relaciona con otras	
6	Tiene un <u>vinculo de nivel medio</u>	vinculo de nivel medio	
7	<u>Embriología ayuda a saber meses de gestación cuando dar fármacos y la odontogenesis</u>	Embriología ayuda a saber meses de gestación <u>cuando dar fármacos</u> y la odontogenesis	cuando dar fármacos
8	<u>Muy relacionado.</u>	Muy relacionado	
9	<u>Muy eficaz</u>	Muy eficaz	
10	<u>Tiene mucho vinculo</u>	Tiene mucho vinculo	
11	<u>De mucha importancia</u> para saber el origen de lagunas patologías y anomalías congénitas	De mucha importancia	
12	<u>Genética realmente casi no lo vi</u>	Genética realmente casi no lo vi	
13	<u>Acorde al desarrollo</u>	Acorde al desarrollo	
14	<u>De forma paralela</u>	forma paralela	
15	Con la <u>odontogenesis en Anatomía dentaria, fisiología, patología, farmacología</u> mas que	odontogenesis en Anatomía dentaria, fisiología,	

	todo	patología, farmacología	
16	Vinculo en la <u>anatomía y el desarrollo de los diferentes órganos</u>	anatomía y el desarrollo de los diferentes órganos	
17	<u>Tracendentalmente</u>	Tracendentalmente	
18	<u>Desde e punto de vista del crecimiento y desarrollo</u> saber de cómo ocurre el momento ó específico a lo general	<u>Desde e punto de vista del crecimiento y desarrollo</u>	Desde e punto de vista del crecimiento y desarrollo
19	La relación <u>es un poco descuidada ya q´ solo se lleva casos de gente adulta. Y no toma mucha importancia a Embriología</u>	es un poco descuidada ya q´ solo se lleva casos de gente adulta. Y no toma mucha importancia a Embriología	
20	<u>Patología</u>	Patología	
21	<u>Solamente de referencia la menciona</u>	Solamente de referencia	
22	<u>Entender las malformaciones congénitas y conocer estas patologías</u>	Entender las malformaciones congénitas	
23	Es una materia básica en el campo del area de la salud por lo cual <u>se vincula con respecto en especial en el desarrollo y formación</u> de todas las estructuras q´ llevamos	se vincula con respecto <u>en especial en el desarrollo y formación</u>	en especial en el desarrollo y formación
24	Es <u>muy importante porque de acuerdo a eso recetamos medicamentos</u>	muy importante porque de acuerdo a eso recetamos medicamentos	
25	<u>En la formación de las piezas dentarias</u>	En la formación de las piezas dentarias	
26	<u>De complemento y entendimiento.</u>	De complemento y entendimiento.	
27	<u>Relativa</u>	Relativa	
28	<u>Se relaciona con las demás materias</u>	Se relaciona con las demás materias	
29	<u>Moderado</u>	Moderado	
30	<u>No se relacionan</u>	No se relacionan	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°9 ¿Está de acuerdo con la importancia de la embriología en la odontología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si</u>	Si	
2	<u>Muy de acuerdo</u>	Muy de acuerdo	
3	<u>Si</u>	Si	
4	<u>Si por el conocimiento que nos da a conocer el desarrollo craneofacial y sus posibles patologías</u>	<u>nos da a conocer el desarrollo craneofacial y sus posibles patologías</u>	nos da a conocer el desarrollo craneofacial
5	<u>Claro porq' en cursos superiores uno sabe como y cuando se debe utilizar de esta materia</u>	en cursos superiores uno sabe como y cuando se debe utilizar de esta materia	
6	<u>Efectivamente</u>	Efectivamente	
7	<u>Si con lo que mencione anteriormente</u>	Si	
8	<u>Si porque conocemos desde la formación y como o de manera abarca el la cavidad orofacial</u>	Si porque <u>conocemos desde la formación</u>	conocemos desde la formación
9	<u>Totalmente</u>	Totalmente	
10	<u>Si claro</u>	Si	
11	<u>Si</u>	Si	
12	<u>Claro, muy importante</u>	muy importante	
13	<u>"Si"</u>	"Si"	
14	<u>Si</u>	Si	
15	<u>Totalmente de acuerdo</u>	Totalmente de acuerdo	
16	<u>Si estoy de acuerdo ya que es un apoyo en el conocimiento anatómico del desarrollo y asi aplicarlo en la clínica</u>	Si estoy de acuerdo ya que es un apoyo en el <u>conocimiento anatómico del desarrollo</u>	conocimiento anatómico del desarrollo
17	<u>Total</u>	Total	
18	<u>Si todo esta base a esta materia & especialidades y como atender Px embarazadas</u>	Si como atender Px embarazadas	

19	<u>Si</u>	Si	
20	Si porque es una <u>base muy importante para entender las otras materias</u>	base muy importante para entender las otras materias	
21	<u>Si es importante saber el desarrollo del macizo craneofacial</u>	Si es <u>importante saber el desarrollo del macizo craneofacial</u>	importante saber el desarrollo del macizo craneofacial
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>Si</u>	Si	
24	<u>Si es necesario</u>	Si es necesario	
25	<u>Si pero tendría que cambiar de modalidad de la enseñanza.</u>	Si pero tendría que cambiar de modalidad de la enseñanza.	
26	<u>Si</u>	Si	
27	Claro xq <u>es importante su desarrollo</u>	es importante su desarrollo	
28	<u>Si</u>	Si	
29	<u>Si en especial odontogenesis</u>	Si en especial odontogenesis	
30	<u>Si definitivamente</u>	Si	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 2do AÑO

PREGUNTA N°10 ¿Qué sugiere para esta cátedra?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Un laboratorio p´ practicas muy necesario tb un docente que se dedique integro a la materia.</u>	Un <u>laboratorio</u> un docente que se dedique integro	laboratorio
2	<u>Organización – investigaciones – seriedad</u>	Organización – <u>investigaciones</u> – seriedad	investigaciones
3	<u>Mas practica y interés an la materia tanto del docente q, el Estudiante</u>	Mas practica y interés	
4	<u>Que brinde una enseñanza sólo en relación a la catedra y no confunda más al estudiante ya que en los cursos superiores uno ya llega a conocer estas materias y lo relaciona recién.</u>	Que brinde una enseñanza sólo en relación a la catedra	
5	<u>Mayor incentivo ya q´ con mas apoyo los estudiantes se interesarían mas por esta materia y aprenderían mejor</u>	Mayor incentivo	
6	<u>Darle mas relevancia con respecto a los temas que conciernen a Odontologia</u>	relevancia con respecto a los temas que conciernen a Odontologia	
7	<u>Mayores maquetas para entender esta materia y ambientes donde trabajar.</u>	ambientes donde trabajar.	
8	<u>Que sean puntuales, mas didácticos , visuales y q´ hagan énfasis en temas como formación del Feto, y el tema desarrollo cráneo facial.</u>	Que sean <u>puntuales</u> , mas <u>didácticos</u> , visuales	Puntuales didácticos
9	<u>El acceso mas frecuente al hospital</u>	acceso mas frecuente al hospital	
10	<u>Mas dinámicas para aprender el desarrollo y no impartir temor a los estudiantes</u>	Mas dinámicas para aprender el desarrollo y no impartir temor	

11	<u>Nuevos métodos e innovaciones</u>	<u>Nuevos métodos e innovaciones</u>	Nuevos métodos e innovaciones
12	<u>Que hagan entender al alumno porque cuando uno se queda con las lagunas no avanza más</u>	Que hagan entender al alumno	
13	<u>Mejores docentes</u>	Mejores docentes	
14	<u>Nuevos métodos</u>	Nuevos métodos	
15	Para las practicas un <u>laboratorio</u>	<u>Laboratorio</u>	Laboratorio
16	<u>Reforzar en la practica, con un laboratorio</u>	Reforzar en la practica, con un <u>laboratorio</u>	laboratorio
17	<u>Mas dedicación</u>	Mas dedicación	
18	<u>Que haiga un laboratorio que se pueda ver y no teoría</u>	un <u>laboratorio</u> que se pueda ver y no teoría	laboratorio
19	<u>Mejoramiento en la enseñanza con data, fetos reales, y cosas didácticas</u> actuales y sobre todo libros actualizados y nuestros	Mejoramiento en la <u>enseñanza con data, fetos reales, y cosas didácticas</u>	enseñanza con data, fetos reales, y cosas didácticas
20	Para la cátedra <u>mas tiempo de practica</u>	mas tiempo de practica	
21	<u>Mas metodologías de enseñanza</u>	<u>Mas metodologías de enseñanza</u>	Mas metodologías de enseñanza
22	Mas <u>temas de nuestra área</u>	temas de nuestra área	
23	<u>Mas material de estudio</u> para los estudiantes	Mas material de estudio	
24	<u>+ enseñanza y con mas material de enseñanza</u>	+ enseñanza y con mas material	
25	Bueno talvez que se le cambie al doctor; por <u>un doctor q tenga ganas de enseñar</u>	un doctor q tenga ganas de enseñar	
26	Mejor <u>equipamiento</u>	Equipamiento	
27	Tener <u>continuidad</u>	Continuidad	
28	Que se <u>mas didáctica, con mas materiales de trabajo</u> para poder entender mejor	<u>mas didáctica, con mas materiales de trabajo</u>	mas didáctica, con mas materiales de trabajo
29	<u>Mejoras en el modo de enseñanza</u>	Mejoras en el modo de enseñanza	
30	<u>Mas elementos de enseñanza y tiempo</u>	Mas elementos de enseñanza y tiempo	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°1 ¿Qué le pareció el desarrollo de la materia embriología y genética en su formación dentro de la Facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Un poco <u>desorganizado y desorientado</u> a lo que necesitamos para nuestra profesión	<u>desorganizado y desorientado</u>	desorganizado
2	<u>No aprendí nada</u>	No aprendí	
3	Es muy deficiente <u>no se le da importancia que se le debe dar</u>	no se le da importancia que se le debe dar	
4	Fue realmente <u>muy básica, solo nos basamos a 2 libros. Y los trabajos q´ nos daban solo eran resúmenes</u>	muy básica, solo nos basamos a 2 libros. Y los trabajos q´ nos daban solo eran resúmenes	
5	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
6	Regular <u>faltaba la parte practica – dinámica</u>	<u>faltaba la parte practica</u>	faltaba practica
7	<u>Muy buena</u>	Muy buena	
8	<u>Mala</u> porque pase por el doctor loza	Mala	
9	<u>La parte teórica me pareció bien por q´ seria mejor siendo mas participativa y practica.</u>		
10	Falto mayor <u>aprendizaje</u>	Falto aprendizaje	
11	<u>Mala</u>	Mala	
12	<u>Bueno,</u>	Bueno	
13	<u>No aprendi nada.?</u>	No aprendi	
14	<u>Deficiente</u>	Deficiente	
15	La materia como tal me parece que <u>fue interesante faltaba una parte practica</u>	fue interesante <u>faltaba una parte practica</u>	faltaba una parte practica
16	Deficiente, no solo <u>nos enseñaron de una manera limitada</u> los temas sino que <u>no fue suficiente</u> el temario que después en la carrera necesitamos como base	nos enseñaron de una manera limitada no fue suficiente	

17	<u>No colmo mis expectativas</u> de la materia	No colmo mis expectativas	
18	<u>Regular</u>	Regular	
19	Fue <u>mediocre</u> , el docente, me parece que esta mas por fuerza que por vocación.	mediocre	
20	<u>Buena ya que sus métodos</u> de la doctora Nava <u>son interesantes</u> porque era mas práctico	Buena ya que sus métodos son interesantes	
21	Me pareció <u>muy bueno</u> , po q' pasé con la Dra. Nava. Y ella si q' nos exigía, pero aprendimos muy bien y le estoy muy agradecida	muy bueno	
22	La verdad es que <u>hubo mala organización y muy poca exigencia</u> de parte de la materia	hubo mala organización y muy poca exigencia	
23	El Doctor encargado de la materia ese año no era muy dedicado al grupo de practicas, todo hacían las auxiliares, siempre llegaba tarde. Pero <u>sus teoricas eran bien, solo que hablaba de su vida</u> y perdía el tiempo	sus teoricas eran bien, solo que hablaba de su vida	
24	<u>Bueno pero los docentes encargados deberían de explicarnos un poco más</u>	Bueno pero <u>los docentes encargados deberían de explicarnos un poco más</u>	los docentes deberían explicarnos más
25	<u>Mala</u>	Mala	
26	Me <u>ayudo a comprender la etiología de las patologías</u>	ayudo a comprender la etiología de las patologías	
27	<u>Buena</u>	Buen A	
28	<u>Falto un poco de interacción entre docente y estudiante</u>	Falto un poco de interacción entre docente y estudiante	
29	<u>Buena</u>	Buena	
30	<u>Muy pobre el contenido y desarrollo teórico</u> mi calificación no fue coherente con mi esfuerzo	Muy pobre el contenido y desarrollo teórico	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°2 ¿Está conforme con su aprendizaje de la materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No</u>	No	
2	<u>No</u> , por q´ el docente no se presentaba en clase y <u>no enseñaba nada</u> .	No	
3	<u>No</u>	No	
4	<u>No</u> , casi no aprendí nada <u>ando repasando x cuenta propia</u>	No ando repasando x cuenta propia	
5	<u>No</u>	No	
6	<u>No</u> , pues tal vez el pensun de la misma no esta acorde a la carrera.	No	
7	<u>Si</u>	Si	
8	<u>No</u>	No	
9	<u>Si</u>	Si	
10	<u>No mucho</u> un poco mas de exigencia	No mucho	
11	<u>No</u>	No	
12	<u>Si porque ayuda a comprender</u>	Si porque ayuda a comprender	
13	<u>No</u>	No	
14	<u>No porque fue muy pobre con respecto a las demás materias del año</u>	No porque <u>fue muy pobre</u> con respecto a las demás	fue muy pobre
15	<u>No porque faltaba varios temas que quedaban inconclusos</u>	No porque faltaba varios temas	
16	<u>No</u> ,	No	
17	<u>No</u>	No	
18	<u>Si</u>	Si	
19	<u>No, me falto aprender</u>	No, me falto aprender	
20	<u>Si pero pienso que debería actualizarse</u>	Si pero pienso que debería actualizarse	
21	<u>Si, pero me gustaría mas ir allá profundizar más!!!</u>	Si, pero me gustaría mas ir allá profundizar	
22	<u>No muy conforme</u> hay muchas	No muy conforme	

	cosas que no aprendi		
23	<u>No</u>	No	
24	<u>Si</u>	Si	
25	<u>No</u>	No	
26	<u>Fue en algunos temas superficiales me gustaría haber profundizado mas algunos temas</u>	Fue en algunos temas superficiales <u>me gustaría haber profundizado</u>	me gustaría haber profundizado
27	<u>Si, creo que aprendimos todo lo necesario</u>	Si, creo que aprendimos todo lo necesario	
28	<u>Si</u>	Si	
29	<u>Si</u>	Si	
30	En mi esfuerzo por aprender, <u>fue regular mi formación y conocimientos</u>	fue regular mi formación y conocimientos	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°3 ¿Qué le pareció el modo de enseñanza de la materia de Embriología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Regular</u>	Regular	
2	Pésimo por q' <u>no era buena la didáctica</u>	<u>no era buena la didáctica</u>	no era buena la didáctica
3	<u>Muy malo</u>	Muy malo	
4	<u>Mala</u> solo nos pedían copias y dibujos del libro	Mala	
5	<u>Malo</u>	Malo	
6	<u>Buena</u> pero faltaba algo mas	Buena	
7	<u>Muy buena</u>	Muy buena	
8	<u>Mala</u>	Mala	
9	Me gusta y <u>estoy conforme</u>	estoy conforme	
10	<u>Buena</u> pero muy poco tema	Buena	
11	Demasiado <u>pobre</u>	Pobre	
12	Buena, por q del modo de enseñanza <u>se puede entender la materia</u>	se puede entender la materia	
13	<u>Mala</u>	Mala	
14	<u>Poco didáctico</u> y con pobre material educativo	<u>Poco didáctico</u>	Poco didáctico
15	En cierta parte <u>dinámica, xq' se relacionaban varios trabajos y además habían exposiciones</u> en las que también podíamos poner nuestro punto de vista.	dinámica, xq' se relacionaban varios trabajos y además <u>habían exposiciones</u>	habían exposiciones
16	<u>Mala</u> , no había interés	Mala	
17	<u>Deficiente</u>	Deficiente	
18	<u>Faltaba mas por enseñar</u>	Faltaba mas por enseñar	
19	Comparada con otras materias, <u>mala</u>	Mala	
20	Buena pero pienso que <u>debería aplicarse mas a nuestra carrera</u>	<u>debería aplicarse mas a nuestra carrera</u>	debería aplicarse mas a nuestra carrera
21	Me pareció <u>excelente</u> , por q' el modo de enseñanza fue bonita por q' era mas didáctico, las	Excelente	

	explicaciones y clases teoricas eran con maquetas, fotografías, etc y también las clases practicas de la misma manera fue mas didáctica		
22	Muy vago, se enfoco muy <u>pobremente</u> a los temas que se avanzaron	Pobremente	
23	Las <u>teorías eran puntuales</u>	teorías eran puntuales	
24	<u>Bueno</u>	Bueno	
25	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
26	<u>No emplearon seminarios</u>	No emplearon seminarios	
27	<u>Bueno</u> , y se que hubo metodología en la enseñanza	Bueno	
28	<u>Bien</u> , pero se debe implementar algunas cosas	Bien	
29	<u>Deberían tener nuevos métodos</u>	Deberían tener nuevos métodos	
30	El modo de enfocar los temas <u>muy desordenado</u> y fuera de tema	muy desordenado	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°4 ¿Qué método de aprendizaje utilizo en el aprendizaje de Embriología y Genética?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No con mucho interés</u>	No con mucho interés	
2	Mediante <u>internet</u>	<u>Internet</u>	Internet
3	<u>Libros</u>	<u>Libros</u>	Libros
4	<u>Debería ser mas practico</u> que teórico	Debería ser mas practico	
5	<u>Solo</u> sin la ayuda del docente	Solo	
6	<u>Libros – internet.</u>	Libros – internet	
7	<u>Lectura de libro</u>	Lectura de <u>libro</u>	Libro
8	Solo <u>entregábamos trabajos</u> y con eso aprobábamos	entregábamos trabajos	
9	No tanto de los libros sino <u>de las teóricas</u>	de las teóricas	
10	<u>No recuerdo</u>	No recuerdo	
11	<u>No muy bien</u>	No muy bien	
12	<u>Estudiando, con diferentes métodos</u> que los docentes nos inculcaban	Estudiando, con diferentes métodos	
13	<u>Sola</u>	Sola	
14	<u>Con el único texto guía en el que se basaba el (la) docente</u>	Con el único texto guía en el que se basaba el (la) docente	
15	Con la ayuda de <u>libros sobre embriología y genética</u> de Davalos y fotocopias brindadas por el Doctor.	<u>libros sobre embriología y genética</u>	libros
16	<u>Lo necesario</u>	Lo necesario	
17	<u>Con algunos compañeros</u>	Con algunos compañeros	
18	Con <u>libros y</u> asistiendo a las <u>teóricas</u>	libros y teóricas	
19	Solo <u>libros</u>	<u>Libros</u>	Libros
20	Mediante <u>apuntes de la teorica</u> de la doctora y la bibliografía que ella nos daba	apuntes de la teorica	
21	Empleando <u>los métodos mas</u>	los métodos mas	

	<u>eficaces de aprendizaje</u>	eficaces de aprendizaje	
22	Mediante <u>libros y cuestionarios</u>	libros y cuestionarios	
23	<u>Teóricas y libros</u>	Teóricas y libros	
24	Con ayuda de los <u>libros de embriología</u>	<u>libros</u> de embriología	libros
25	<u>Sin ningún método</u>	Sin ningún método	
26	Con ayuda de <u>libros</u>	<u>Libros</u>	Libros
27	<u>Como cualquier otra materia</u>	Como cualquier otra materia	
28	<u>No le di mucho interés, pero veo que es muy importante para cursos superiores</u>	No le di mucho interés	
29	<u>Libros</u>	<u>Libros</u>	Libros
30	Hize mis esfuerzos, aunque <u>no tuve incentivos</u> por parte del docente	no tuve incentivos	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°5 ¿Cuál fue el punto más difícil de entender?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Ninguno en especial</u>	Ninguno	
2	<u>Genética</u>	<u>Genética</u>	Genética
3	<u>Arcos branquiales</u>	<u>Arcos branquiales</u>	Arcos branquiales
4	<u>Desarrollo embrionario</u>	Desarrollo embrionario	
5	<u>Anexos embrionarios</u>	Anexos embrionarios	
6	<u>Enfermedades congénitas, síndromes, etc.</u>	Enfermedades congénitas, <u>síndromes, etc.</u>	síndromes
7	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
8	<u>Todo</u>	Todo	
9	<u>Malformaciones dentarias</u>	Malformaciones dentarias	
10	<u>Si no entiendo comienzo no entiendo lo demás</u>	Si no entiendo comienzo no entiendo lo demás	
11	<u>Todos</u>	Todos	
12	Los <u>aspectos sobre genética.</u>	aspectos sobre genética	
13	<u>Todo</u>	Todo	
14	La introducción y el desarrollo de las <u>membranas ecto-meso-endo dérmicas</u>	membranas ecto-meso-endo dérmicas	
15	En realidad <u>no hubo algo difícil</u> solo que había que profundizar.	no hubo algo difícil	
16	<u>Desarrollo craneofacial aplicado a la odontología</u> de lo poco que se nos enseñó	<u>Desarrollo craneofacial aplicado a la odontología</u>	Desarrollo craneofacial aplicado a la odontología
17	<u>Genética</u>	<u>Genética</u>	Genética
18	<u>Odontogenesis</u>	Odontogenesis	
19	Las <u>etapas de formación embriológica</u>	etapas de formación embriológica	
20	La <u>genética</u>	<u>Genética</u>	Genética
21	Fue la <u>formación de la cara</u> , por	formación de <u>la</u>	la cara

	q' a cada semana se forma y se desarrolla mas estructuras y lo mas ampliado fue memorizarse las semanas de desarrollo q' es lo q' ocurría en ello.	<u>cara</u>	
22	La parte que se enfoco al <u>desarrollo del embrión</u>	desarrollo del embrión	
23	<u>Organogénesis</u>	Organogénesis	
24	El tema del <u>Aparato Braquial</u>	<u>Aparato Braquial</u>	Aparato Braquial
25	<u>Todos</u>	Todos	
26	La formación del <u>sentido del gusto</u>	sentido del gusto	
27	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
28	<u>Formación del macizo facial</u>	<u>Formación del macizo facial</u>	Formación del macizo facial
29	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
30	<u>No hubo secuencia</u> de temas	No hubo secuencia	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°6 ¿La secuenciación de los temas, estaba acorde a los tiempos establecidos?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No</u>	No	
2	<u>No</u>	No	
3	<u>No porque se demoraba mucho en algunos temas y en otros se pasaba demasiado rapido</u>	No porque se demoraba mucho en algunos temas y en otros se pasaba demasiado rápido	demoraba mucho en algunos temas y en otros se pasaba
4	<u>No el pensum no era actual lo mismo de anteriores años</u>	No el pensum no era actual	
5	<u>Yo creo que si</u>	Si	
6	<u>En cierta parte</u>	En cierta parte	
7	<u>Si</u>	Si	
8	<u>No</u>	No	
9	<u>Si</u>	Si	
10	<u>Si</u>	Si	
11	<u>No</u>	No	
12	Actualmente no, pero por esas épocas <u>si</u> .	Si	
13	<u>Si</u>	Si	
14	<u>Ninguna de las fechas establecidas se respeto</u>	Ninguna de las fechas establecidas se respeto	
15	<u>No porque muchos de los temas no concuerdan con nuestra época, muchos contenidos clásicos</u>	No	
16	<u>No</u>	No	
17	<u>Yo creo que en un comienzo si, luego fue mas rápido</u>	en un comienzo si, luego fue mas rápido	
18	<u>Si</u>	Si	
19	<u>Si</u>	Si	
20	<u>Si</u>	Si	
21	<u>Si</u>	Si	
22	<u>No estaba desordenado</u>	No	

23	<u>No, siempre retrocedía los temas ose adelantaba, no seguía el cronograma</u>	No, siempre retrocedía los temas ose adelantaba	
24	<u>No</u>	No	
25	<u>Estaba mal ordenado</u>	mal ordenado	
26	<u>Si avanzamos correlativamente continuando cada capitulo relacionando y muy acorde con el anterior</u>	Si avanzamos correlativamente	
27	<u>Si</u>	Si	
28	<u>Algunos temas</u>	Algunos temas	
29	<u>No</u>	No	
30	<u>No</u>	No	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°7 ¿Cómo se relaciona esta materia con sus similares de año?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>En algunos temas de cronología</u>	En algunos temas	
2	Se relaciona <u>con todas las materias</u>	con todas las materias	
3	Con <u>anatomía y también histología</u>	anatomía y también histología	
4	Es <u>muy necesaria al menos en odontopediatría</u> casi en todas	muy necesaria al menos en odontopediatría	
5	<u>No se relaciona</u>	No se relaciona	
6	<u>Va perdiendo importancia</u>	Va perdiendo importancia	
7	<u>Ayuda para todos los años</u>	Ayuda para todos los años	
8	Creo que la doctora era mejor		
9	<u>En toda la clínica</u> , Integral niños y adultos por su preferencia con los pacientes	En toda la clínica	
10	Se relación mucho las supre las <u>patologías de la dentición tb de mal formaciones</u>	<u>patologías de la dentición tb de mal formaciones</u>	patologías de la dentición tb de mal formaciones
11	<u>No tiene relación</u>	No tiene relación	
12	<u>Muy poco</u>	Muy poco	
13	<u>No lo se</u>	No lo se	
14	<u>No tiene relación</u>	No tiene relación	
15	Se relaciona en cuanto al <u>origen de cada uno de los órganos para ver la patolog</u>	origen de cada uno de los órganos	
16	Es <u>base de algunas materias</u>	base de algunas materias	
17	<u>No se relaciona</u>	No se relaciona	
18	Mas que todo <u>con histología</u>	con histología	
19	Se relaciona <u>clínicamente</u> con las alteración que presenta los pacientes	Clínicamente	
20	Es muy importante ya que <u>es la base de la Anatomía y se relaciona bastante con la Histología</u>	es la base de la Anatomía y se relaciona bastante con la Histología	

21	Se relaciona porq´ en otras materias llevamos <u>todo lo fisiológico y otro patológico</u>	todo lo fisiológico y otro patológico	
22	Bastante pues <u>se puede diagnosticar problemas o alteraciones relacionados</u> con esta etapa embriológica	se puede diagnosticar problemas o alteraciones relacionados	
23	<u>Todo se relaciona</u> porque necesitamos saber el inicio de todo	Todo se relaciona	
24	Si esta relacionado por los temas avanzados <u>me ayudo en la materia de patología</u>	me ayudo en la materia de patología	
25	<u>No</u>	No	
26	<u>Nos ayuda en anatomía</u> especialmente en primero los vasos, neviros, funciones	Nos ayuda en anatomía	
27	<u>Se relaciona con Anatomía, Histología, Bioquímica</u> y hasta se da por ej; formación de los huesos y otros tejidos, cantidad de agua en el recién nacidos o temas de maternidad neonatal	Se relaciona con Anatomía, Histología, Bioquímica	
28	Se relaciona <u>con anatomía dentaria, cirugía bucal en cuanto a al erupción de las piezas temporarias y permanentes</u>	con anatomía dentaria, cirugía bucal en cuanto a al erupción de las piezas	
29	Solos <u>se relaciona con materias de segundo y no en gran magnitud</u>	se relaciona con materias de segundo y no en gran magnitud	
30	Bastante con especialmente <u>p/materias de diagnostico</u>	<u>materias de diagnostico</u>	materias de diagnostico

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°8 ¿Cómo es el vínculo entre embriología y genética con las materias que lleva actualmente en la Facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No existe mucho vinculo</u>	No existe mucho vinculo	
2	<u>Es de mucha importancia</u> conocer desde la genética a los Px	Es <u>de mucha importancia</u>	de mucha importancia
3	<u>Deficiente</u>	Deficiente	
4	<u>No lo relacionan pero debería serlo</u>	No lo relacionan pero debería serlo	
5	<u>Mucho especialmente con patología estomatológica</u>	especialmente con patología estomatológica	
6	<u>Vinculación mínima</u> casi nada	Vinculación mínima	
7	Tiene ayuda <u>en las diferentes diciplinas</u>	en las diferentes diciplinas	
8	<u>Mala</u>	Mala	
9	Se relaciona <u>desde la Historia Clínica, plan de tratamiento</u> en caso de presentarse un paciente con esas características	desde la Historia Clínica, <u>plan de tratamiento</u>	plan de tratamiento
10	<u>Ninguna</u>	Ninguna	
11	<u>Ninguna</u>	Ninguna	
12	Tienen relación, pero <u>muy poco</u>	muy poco	
13	No estoy muy segura		
14	<u>No tienen mayor relevancia</u>	No tienen mayor relevancia	
15	Actualmente <u>no hay relación</u> ni coordinación xq todas las materias dan resinas	no hay relación	
16	Siento que <u>no puedo enlazarlas de gran manera</u> pues no tengo <u>buen conocimiento</u>	no puedo enlazarlas de gran manera pues no tengo buen conocimiento	
17	Tienen <u>relación en el tratamiento</u> del paciente	relación en el tratamiento	
18	<u>Poco</u>	Poco	

19	Tienen relación <u>para poder vincular la patología con otras</u>	para poder vincular la patología con otras	
20	Es bastante importante por ser la <u>base fundamental de Patología, semiología y otras</u>	base fundamental de Patología, semiología y otras	
21	<u>El vínculo es mayor y existe mucha relación.</u>	El vínculo es mayor y existe mucha relación	
22	Se vinculan <u>mediante el diagnostico</u> de algunas alteraciones	mediante el diagnostico	
23	<u>Ligado</u> dado que no podemos entender las patologías o fisiologías sin antes saber su origen	Ligado	
24	Tiene <u>mucha relación</u> porque todas las enfermedades que estudiemos se dan en el cuerpo humano	mucha relación	
25	<u>Pobre</u>	Pobre	
26	Embriología nos ayuda en <u>Patología Genética Farmaco</u>	Patología Genética Farmaco	
27	<u>Se vincula</u> por ej; al atender pacientes con sindromes, gestación, etc.	Se vincula	
28	Existe un <u>vinculo muy grande</u>	vinculo muy grande	
29	<u>Pequeño</u>	Pequeño	
30	Es <u>necesario</u>	Necesario	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°9 ¿Está de acuerdo con la importancia de la embriología en la odontología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si pero no en la forma que se lleva a cabo</u>	Si pero no en la forma que se lleva a cabo	
2	<u>Si pero tendrían q´ hacerlo mas clínico desde la genética a los Px</u>	Si pero tendrían q´ hacerlo mas clínico	
3	<u>Es muy importante</u> , porque se relaciona con las demás materias	Es muy importante	
4	<u>Si por el desarrollo maxilo facial</u>	Si por el <u>desarrollo maxilo facial</u>	desarrollo maxilo facial
5	<u>Si</u>	Si	
6	<u>Por su puesto pero a partir de un nuevo modelo de contenidos temáticos estrictamente vinculado con la carrera</u>	Por su puesto pero a partir de un nuevo modelo de contenidos temáticos estrictamente vinculado con la carrera	
7	<u>Si es importante</u>	Si es importante	
8	<u>No</u>	No	
9	<u>Si</u> , por la parte de formación de los dientes, patología de los dientes, etc.	Si	
10	<u>Si porque tratamos con personas saber el tiempo y lo que ocurre</u>	Si porque tratamos con personas	
11	<u>No</u>	No	
12	<u>Si, porque son las bases, para la carrera</u>	Si, porque son las bases	
13	<u>Si</u>	Si	
14	La <u>embriología aplicada a Odontología si</u> pero no la embriología normal	embriología aplicada a Odontología si	
15	<u>Si xq´ debemos saber el origen de para ver lo patológico</u>	Si xq´ <u>debemos saber el origen</u>	debemos saber el origen
16	<u>Si</u>	Si	
17	<u>Claro que si</u>	Claro que si	
18	<u>Si</u>	Si	

19	<u>Si, es muy importante para el tratamiento de los pacientes que vienen a nuestra facultad</u>	Si, es muy importante para el tratamiento	
20	<u>Si es muy importante</u>	Si es muy importante	
21	<u>Si, por q´ de acorde de esto vamos en etapa del desarrollo fue la formación de una patología congénita</u>	Si	
22	<u>Si es de mucha importancia pues se necesita esta base para aplicarla a diferentes malerías de la facultad</u>	Si	
23	<u>Si porque la odontogenesis es muy importante</u>	Si porque la odontogenesis es muy importante	
24	<u>Claro que sí</u>	Claro que sí	
25	<u>Si</u>	Si	
26	<u>Si</u>	Si	
27	<u>Si</u>	Si	
28	<u>Por supuesto</u>	Por supuesto	
29	<u>Si</u>	Si	
30	<u>Si</u>	Si	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 3er AÑO

PREGUNTA N°10 ¿Qué sugiere par esta cátedra?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Que se mejore la calidad d enseñanza y que tenga mas contenidos de importancia</u>	Que se mejore la <u>calidad d enseñanza</u> y que tenga mas contenidos	calidad d enseñanza
2	<u>Renovar a los docentes mejorar la didáctica</u>	Renovar a los docentes mejorar la didáctica	
3	<u>Que se establezca un programa ordenado y esquematizado y cronograma para las practicas. Docentes nuevos</u>	Que se establezca un <u>programa ordenado y esquematizado y cronograma para las practicas. Docentes nuevos</u>	programa ordenado y esquematizado
4	Primero <u>un docente que le interese la materia, mas practicas</u> basada a la teórica	un docente que le interese la materia, mas practicas	
5	<u>Mas dedicación del docente</u>	Mas dedicación del docente	
6	<u>Menos teoría mas practicas, mas dinamismo material audiovisual, practicas reales con fetos, etc.</u>	Menos teoría mas practicas	
7	<u>Nuevos temas de estudio</u>	Nuevos temas de estudio	
8	Q pongan <u>mas esmero y ganas de querer enseñar</u>	mas esmero y ganas de querer enseñar	
9	Mas <u>practica con modelos, maquetas</u> , para entender mas facilmente	<u>practica con modelos, maquetas</u>	practica con modelos
10	<u>Mas exigencia</u>	Mas exigencia	
11	Traer <u>mejores docentes q´ impartan mejores conocimientos</u>	mejores docentes q´ impartan mejores conocimientos	
12	Que hay <u>mas métodos</u> , que los doctores lo apliquen	mas métodos	

13	<u>Mejorar la enseñanza y realizar actividades en practicas</u> que sea mas dinámica	Mejorar la enseñanza y realizar actividades en practicas	
14	Uso de mayor material didáctica y <u>no solo pizarra</u>	no solo pizarra	
15	<u>Mas practica</u> en cuanto a los temas y para avances q' se relacionen con la odontología	Mas practica	
16	<u>Implementar Docentes, unificar la cátedra y control periódico del progreso docente - estudiantil</u>	Implementar Docentes, <u>unificar la cátedra y control periódico del progreso docente – estudiantil</u>	unificar la cátedra y control periódico del progreso docente – estudiantil
17	<u>Mejor planificación y mejores métodos de enseñanza</u>	Mejor planificación y mejores métodos de enseñanza	
18	<u>Mayor seriedad</u> de la Embriología	Mayor seriedad	
19	<u>Que lo relacione</u> con ejemplos que llegen o vienen a ser atendidos a la facultad	Que lo relacione	
20	Que sea <u>mas didáctico</u>	mas didáctico	
21	Podría ser <u>un laboratorio, maquetas, etc.</u>	un laboratorio, maquetas, etc.	
22	Mejor organización, aux docentes calificados, didácticas <u>exigencia y responsabilidad de parte de los docentes y alumnos</u>	<u>exigencia y responsabilidad de parte de los docentes y alumnos</u>	exigencia y responsabilidad de parte de los docentes y alumnos
23	Mas <u>énfasis a las practicas y mejor método para realizarlas</u> , no solo cuadros y colags, porque mas parecía clase de artes plásticas.	énfasis a las practicas y mejor método para realizarlas	
24	<u>Que los docentes nos expliquen mas con imágenes de data</u>	Que los docentes nos expliquen mas con imágenes de data	
25	Tener o traer <u>mejores docentes</u>	mejores docentes	
26	Empleo de <u>seminarios, empleo de data mas imágenes.</u> Exposiciones	seminarios, empleo de data <u>mas imágenes.</u>	mas imágenes
27	<u>Ninguna</u>	Ninguna	
28	Sugiero que implementen <u>mas</u>	mas tecnología	

	<u>tecnología</u>		
29	<u>Nuevos métodos hacer estudios experimentales</u>	hacer estudios experimentales	
30	<u>Que el Docente se prepare mejor antes de dar su clase</u>	Que el Docente se prepare mejor	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°1 ¿Qué le pareció el desarrollo de la materia Embriología y Genética en su formación dentro de la Facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB INDICADOR
1	Me parece <u>muy buena pero seria mejor si existiría mas practica</u> , es decir, dinamismo	muy buena pero seria mejor si existiría mas practica	
2	Me parece que le <u>faltaba un poco mas acerca del tema de Odontología</u> , ya q´ se generalizaba mucho	faltaba un poco mas acerca del tema de Odontología	
3	<u>Deficiente en la parte práctica</u> por que no hubo un refuerzo a lo teórico	<u>Deficiente en la parte práctica</u>	Deficiente en la parte práctica
4	<u>Me pareció muy pobre, no había mucha practica</u>	Me pareció muy pobre, no había mucha practica	
5	<u>Bueno</u> , pero durante los demás años no hubo refuerzo	Bueno	
6	<u>Buena porque tuvimos un docente y un hambiente donde pudimos realizar practicas</u> teoricos pero falto practica	Buena porque tuvimos un docente y un hambiente donde pudimos realizar practicas	
7	<u>No fue muy buena</u> con el Dr. Loza	No fue muy buena	
8	Es <u>escaso</u> , ya que se hace énfasis en el desarrollo embriológico en general, <u>porque debería darse mas importancia a nivel craneofacial</u>	escaso porque <u>debería darse mas importancia a nivel craneofacial</u>	debería darse mas importancia a nivel craneofacial
9	<u>Organizado pero con Docentes con un sistema de Evaluación antigua y sin pedagogia</u>	<u>Organizado</u> pero con Docentes con un sistema de Evaluación antigua y sin pedagogia	Organizado
10	<u>Bueno</u>	Bueno	
11	Muy malo xq´ pase con el Dr. Loza el cual <u>no enseñaba ni</u>	no enseñaba ni explicaba de forma	

	<u>explicaba de forma que el estudiante le pueda interesar y los exámenes hacían chanchu las mas bonitas y no decía nada.</u>	que el estudiante le pueda interesar	
12	<u>La verdad no aprendí nada culpa mia por no leer y culpa del docente</u>	La verdad no aprendí	
13	<u>Muy buena porque aprendí muchas cosas, q' no sabia</u>	Muy buena porque aprendí muchas cosas, q' no sabia	
14	Con <u>falta de practica en laboratorio</u>	<u>falta de practica en laboratorio</u>	falta de practica en laboratorio
15	<u>Me hubiera gustado llevar la parte de la practica porque si bien solo llevamos en su mayoría teorica</u>	Me hubiera gustado llevar la parte de la practica	
16	Me pareció <u>una catedra muy interesante</u>	una catedra muy interesante	
17	Fue muy <u>participativa, didáctica</u> , donde nos dejaba crear y calificar nosotros mismos.	participativa, didáctica	
18	La materia de embriología <u>es muy importante para la formación</u> de nuestra carrera	es <u>muy importante para la formación</u>	muy importante para la formación
19	Bueno fue <u>muy interesante, pero faltó medios didácticos</u>	muy interesante, pero <u>faltó medios didácticos</u>	faltó medios didácticos
20	<u>Bonito tener conocimientos embriológicos</u> en inicio de la vida	Bonito tener conocimientos embriológicos	
21	Me pareció <u>un poco deficiente</u>	un poco deficiente	
22	<u>Muy buena!</u> Fue la catedra en la q' mas aprendi	Muy buena	
23	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
24	<u>Muy pedagógica</u> en el sentido de enseñanza	Muy pedagógica	
25	<u>Debería abarcar de manera mas general la explicación del desarrollo del cuerpo y de manera mas amplia y especifica el desarrollo del area estomatológica</u> por ser el area de mayor importancia para odontología	Debería abarcar de manera mas general la explicación del desarrollo del cuerpo y de manera mas amplia y especifica el <u>desarrollo del area</u>	desarrollo del area estomatológica

		<u>estomatológica</u>	
26	<u>Buena información</u>	Buena información	
27	<u>No fue muy buena</u> ya que nos impartieron buenos conocimientos	No fue muy buena	
28	<u>No muy buena</u>	No muy buena	
29	<u>Muy buena</u> , porque es parte integral para la carrera	Muy buena	
30	<u>Buena, interesante e importante</u> para mi	Buena, interesante e importante	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°2 ¿está conforme con su aprendizaje de la materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si pero no como debería ser,</u> deberían incentivar mas y no mucha teoria	Si pero no como debería ser	
2	Sinceramente <u>no por q´ le falta mas respecto investigación,</u> <u>tener un laboratorio</u> o ser más practico q´ teorico	no por q´ le falta mas respecto <u>investigación, tener un laboratorio</u>	investigación, tener un laboratorio
3	<u>No</u>	No	
4	<u>No</u>	No	
5	<u>No</u>	No	
6	<u>No creo que falta practica</u> un ambiente no para teoricos	No creo que falta practica	
7	<u>No lo estoy</u>	No lo estoy	
8	<u>No, porque no se le da el interés que debería en la enseñanza</u>	No, porque no se le da el interés que debería en la enseñanza	
9	<u>No</u>	No	
10	<u>Si</u>	Si	
11	<u>No</u>	No	
12	<u>No</u>	No	
13	<u>Si porque aprendi</u> muchas cosas de la materia tanto teorico como paractico	Si porque aprendi	
14	<u>No porque hay falencias en el método de enseñanza</u>	No porque <u>hay falencias en el método de enseñanza</u>	hay falencias en el método de enseñanza
15	<u>No porque se necesitó mas práctica.</u>	No porque se necesitó mas práctica	
16	<u>No tan conforme</u>	No tan conforme	
17	<u>Si porque realmente aprendi no todo pero si lo crucial</u> que en la actualidad me sirve de mucho	Si porque realmente aprendi no todo pero si lo crucial	
18	<u>Si</u>	Si	

19	<u>No, porque siento que se debió enseñar mas</u>	No, porque siento que se debió enseñar mas	
20	<u>No porque tenia falencias esas veces</u>	No porque tenia falencias esas veces	
21	<u>No muy conforme puesto que no teníamos el material suficiente para un mayor aprendizaje.</u>	No muy conforme puesto que no teníamos el material suficiente para un mayor aprendizaje.	
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>Si, porque es muy necesario dentro del Área de la Salud</u>	Si, porque es muy necesario dentro del Área de la Salud	
24	<u>No, falta mucha exposición</u>	No, falta mucha exposición	
25	<u>No estoy conforme</u>	No estoy conforme	
26	<u>Si</u>	Si	
27	<u>No tener yo se que me fala aprender y tener unos buenos conocimientos</u>	No	
28	<u>No</u>	No	
29	<u>Si conforme</u>	Si conforme	
30	<u>Si, fue bueno</u>	Si, fue bueno	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°3 ¿Qué le pareció el modo de enseñanza de la materia de Embriología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Mucha teoría y menos practica</u>	Mucha teoría y menos practica	
2	Como dije antes <u>le falta más dinamismo</u> tambien q´ termine al solo exponer, examen y final tiene q´ procurar investigación a nivel facultad	le falta más dinamismo	
3	<u>Regular</u>	Regular	
4	<u>Malo</u>	Malo	
5	<u>Regular</u>	Regular	
6	<u>Si estuvo bien</u>	Si estuvo bien	
7	<u>No muy buena</u> en ese entonces porque <u>solo realizábamos cuestionarios y vocabularios</u>	No muy buena solo <u>realizábamos cuestionarios y vocabularios</u>	realizábamos cuestionarios y vocabularios
8	Mala y que se lo explicaba <u>de modo general, y a grandes rasgos</u> , solo se realizaban dibujos, cuestionarios, debería de abarcar de forma q´ sea más expliactivo, exposiciones etc.	de modo general, y a grandes rasgos	
9	<u>Regular los docentes no se exigen</u> por su parte	Regular <u>los docentes no se exigen</u>	los docentes no se exigen
10	<u>Dinámica</u>	Dinámica	
11	MALA. Con el Dr. LOZA pero la Dra. NAVA enseñaba muy lindo <u>hacia volar la imaginación.</u>	hacia volar la imaginación	
12	No era <u>nada dinámica</u>	nada dinámica	
13	Fue un <u>aprendizaje muy didáctico muy bueno.</u>	aprendizaje muy didáctico muy bueno	
14	<u>Buena, pero hace falta + estudio practica</u>	Buena, pero hace falta + estudio practica	
15	<u>Deficiente, el docente muchas veces no asistía a las practicas,</u>	Deficiente, el docente muchas	

	<u>de tal modo muchos no tomábamos muy enserio la materia</u>	veces no asistía a las practicas, de tal modo muchos no tomábamos muy enserio la materia	
16	<u>Muy didáctica</u>	Muy didáctica	
17	<u>Buena porque participábamos juntos docente y estudiante, y calificábamos juntos</u>	Buena porque participábamos	
18	<u>El modo de enseñanza debería ser mas didáctica</u>	debería ser mas didáctica	
19	<u>Fue interesante porque vimos videos hubo exposiciones</u>	interesante porque vimos videos hubo exposiciones	
20	<u>Regular porque se pasaba con ayudantes</u>	Regular porque se pasaba con ayudantes	
21	<u>Faltaba un método más didáctico</u>	Faltaba un método más didáctico	
22	<u>Buena</u>	Buena	
23	<u>Regular, porque falta métodos prácticos</u>	Regular, porque falta métodos prácticos	
24	<u>El modo es bueno, pero ay puntos sucesos que interesan</u>	es bueno, pero ay puntos sucesos que interesan	
25	<u>Quizás deberían tomarse otras didácticas y metodologías y aumentar algunos temas previa revisión de datos</u>	didácticas y metodologías	
26	<u>Regular</u>	Regular	
27	<u>No tenia un buen método de enseñanza</u>	<u>No tenia un buen método de enseñanza</u>	No tenia un buen método de enseñanza
28	<u>No hubo una buena enseñanza, solo eran trabajos y nada mas</u>	No hubo una buena enseñanza	
29	<u>Didáctica, interesante</u>	Didáctica, interesante	
30	<u>Didactico y divertido</u>	Didactico y divertido	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°4 ¿Cómo estudio esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Con <u>dibujos, mapas conceptuales</u> realizadas por mi	dibujos, mapas conceptuales	
2	Yo creo q' como todos solo <u>memorice y listo y no aprendí concientemente</u>	memorice y listo y no aprendí concientemente	
3	<u>Análisis de libros</u>	<u>Análisis de libros</u>	Análisis de libros
4	<u>Leyendo libros</u>	Libros	
5	Mediante <u>libros y dinamicas practicas</u>	libros y dinamicas practicas	
6	La estudiábamos bueno yo <u>estudiaba 1 hora a la semana porque las practicas eran cortas</u>	estudiaba 1 hora a la semana porque las practicas eran cortas	
7	Repasando algunos <u>libros</u>	Libros	
8	De la materia q' los prefuciones axuliobem q' se lo hiciera <u>DIBUJOS y CUESTIONARIOS sobre los cuales no estoy de acuerdo, debería ser mas explicativo</u>	<u>DIBUJOS y CUESTIONARIOS</u> sobre los cuales no estoy de acuerdo, debería ser mas explicativo	DIBUJOS y CUESTIONARIOS
9	Por <u>cuenta propia</u>	cuenta propia	
10	<u>Textos de referencia, maquetas aux.</u>	Textos de referencia, maquetas	
11	<u>A las apuradas</u>	A las apuradas	
12	<u>La exigencia al no ser mucha tampoco hubo mucho que estudiar</u> , tan solo leí el libro de Abran Movich	La exigencia al no ser mucha tampoco hubo mucho que estudiar	
13	Mediante cuadro <u>sinápticos-esquemmas y maquetas</u>	<u>sinápticos-esquemmas y maquetas</u>	sinápticos-esquemmas y maquetas
14	<u>Solo fue teorico</u>	Solo fue teorico	
15	<u>Tan solo memorizando</u>	Tan solo memorizando	
16	<u>Con maquetas, cuadros y dibujos.</u>	Con maquetas, cuadros y dibujos.	maquetas, cuadros y dibujos

17	Fue la única materia de primer año donde <u>maneje desde plastilina hasta lo mas complicado donde hice maquetas, expuse, etc.</u>	maneje desde plastilina hasta lo mas complicado donde hice <u>maquetas</u> , expuse, etc.	maquetas
18	Con diferentes <u>temas con bibliografías</u> q' nos dan los docentes	temas con bibliografías	
19	Bueno cuando lleve esta materia, <u>exponíamos en grupos, y también con libros</u> de la materia	exponíamos en grupos, y también con libros	
20	<u>Leendo 3 a 4 veces</u>	Leendo 3 a 4 veces	
21	<u>Regular</u>	Regular	
22	<u>Mucho</u> gracias a la Dra Nava	Mucho	
23	A base, de <u>Apuntes y Literaturas.</u>	Apuntes y Literaturas	
24	<u>De manera accesible</u>	De manera accesible	
25	<u>De forma memorística</u> al principio y con su posterior comprensión	De forma memorística	
26	A base de <u>apuntes</u>	Apuntes	
27	<u>Memorizando</u> todo por los exámenes diarios	<u>Memorizando</u>	Memorizando
28	Lo teníamos que hacer por <u>cuenta propia</u>	cuenta propia	
29	<u>Con mucho interés y mucho estudio</u>	Con mucho interés y mucho estudio	
30	<u>Realización de cuestionarios, y dibujos</u> hechos por nosotros mismos con el fin de identificar las partes de cada figura y con <u>exposiciones además de maquetas explicativas</u>	Realización de cuestionarios, y dibujos <u>exposiciones</u> además de maquetas explicativas	Exposiciones

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°5 ¿Cuál fue el punto más difícil de entender?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Tal vez <u>todo lo que es histológicamente</u> sobre la mayoría de los temas	todo lo que es <u>histológicamente</u>	histológicamente
2	Yo creo q´ <u>no fue difícil de entender</u> aunque un poco aburrido	no fue difícil de entender	
3	<u>Arcos branquiales</u>	Arcos branquiales	
4	<u>Arcos branquiales</u>	Arcos branquiales	
5	Tema de la <u>Cresta Neuronal</u>	Cresta Neuronal	
6	El <u>origen de los cromosomas</u> y algunos temas de los cuales ya no me acuerdo	origen de los cromosomas	
7	<u>Casi todo</u> porque nunca se dedico a nosotros	Casi todo	
8	Por la mala explicación <u>es difícil comprender la ultima parte si es q´ no se da el interés necesario en la primera parte</u> es lo mas importante	es difícil comprender la ultima parte si es q´ no se da el interés necesario en la primera parte	
9	La teoría en <u>malformaciones</u>	<u>Malformaciones</u>	malformaciones
10	<u>Formación de la cara</u>	Formación de la cara	
11	<u>La formación de los maxilares</u>	La formación de los maxilares	
12	Tema: <u>Desarrollo craneofacial</u>	Desarrollo craneofacial	Desarrollo craneofacial
13	Fue <u>glándulas salivales</u>	glándulas salivales	
14	<u>Desarrollo embriológico</u>	Desarrollo embriológico	
15	<u>Embriogénesis (terminología)</u>	Embriogénesis (terminología)	
16	La parte de <u>organogénesis</u>	<u>Organogénesis</u>	organogénesis
17	No creo entender, sino <u>lo que mas costo fue al principio</u> porque como era participativa tenia un poco de miedo pero al finalizar la materia logre superarlo	lo que mas costo fue al principio	

18	Algunos temas <u>se necesitan ampliar mas</u>	se necesitan ampliar mas	
19	Bueno; creo la <u>gametogénesis</u>	Gametogénesis	
20	El <u>desarrollo neuronal o lamina neural</u>	desarrollo neuronal o lamina neural	
21	<u>No había puntos complicados</u>	No había puntos complicados	
22	<u>Arcos branquiales</u>	Arcos branquiales	
23	<u>La parte Genética</u>	La parte Genética	
24	<u>Malformaciones</u>	Malformaciones	
25	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
26	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
27	<u>Organogénesis</u>	Organogénesis	
28	<u>Los temas son entendibles pero no hay buena enseñanza</u>	Los temas son entendibles pero <u>no hay buena enseñanza</u>	no hay buena enseñanza
29	<u>Genética</u> , es un poco complicado	<u>Genética</u>	Genética
30	<u>Al principio fue todo confuso no entendía muy bien, pero luego logre comprender, quizá si hubiera visto dibujos explicativos hubiera sido mas fácil</u> , pero como todo al principio es teoría me confunde	Al principio fue todo confuso no entendía muy bien, pero luego logre comprender, quizá si hubiera visto dibujos explicativos hubiera sido mas fácil	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°6 ¿La secuenciación de los temas, estaba acorde a los tiempos establecidos?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si</u> estaba acorde a los tiempos	Si	
2	Yo creo que <u>si</u> , aunque solo nos basábamos en el libro y los temas q´ hacia referencia al auxiliar y docente.	Si	
3	<u>No</u>	No	
4	<u>No</u>	No	
5	<u>Si</u>	Si	
6	Creo que <u>no</u> , porque existen mas libros para estudiar porque nos basamos en 1 solo libro	No	
7	<u>No</u> lo estaban	No	
8	<u>Mas o menos</u> era de forma regular	Mas o menos	
9	<u>Si</u>	Si	
10	<u>Si</u>	Si	
11	<u>Si</u>	Si	
12	<u>Si</u>	Si	
13	<u>Si</u>	Si	
14	<u>Si pero también espacios perdidos y falta de temas a seguir</u>	Si pero también espacios perdidos y falta de temas a seguir	
15	<u>Si</u> pero como vuelvo al punto anterior necesitamos mas la practica.	Si	
16	<u>A veces no se daba demasiado tiempo a temas importantes</u>	A veces no se daba demasiado tiempo a temas importantes	
17	<u>Si en base a nuestro cronograma</u> logramos cumplir lo propuesto	Si en base a nuestro cronograma	
18	<u>Si tiene una buena secuencia</u>	Si tiene una buena secuencia	
19	<u>Si, pero falto tiempo en algunos temas</u> por lo que los pasamos	Si, pero <u>falto tiempo en algunos</u>	falto tiempo en algunos temas

	rápido	<u>temas</u>	
20	<u>Si</u>	Si	
21	Se podría decir que <u>si</u>	Si	
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>Negativo</u>	Negativo	
24	<u>No, faltaba tiempo</u>	No, faltaba tiempo	
25	<u>No se respeto el cronograma</u> anual y se dieron temas de forma muy acumulada.	<u>No se respeto el cronograma</u>	No se respeto el cronograma
26	<u>Si</u>	Si	
27	<u>No lo hicieron muy acelerado y apresurado</u>	No muy acelerado y apresurado	
28	<u>Si</u>	Si	
29	<u>Si había mucha coordinación</u> tanto auxiliares y docente	Si había mucha coordinación	
30	<u>Si se quedaba con los</u> estudiantes	Si se quedaba con los estudiantes	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°7 ¿Cómo se relación esta materia con sus similares de año?

N°	RESPUESTA	INDICADOR	SUB CATEGORIA
1	<u>Si no esta acorde con los temas de 1er año</u>	Si no esta acorde con los temas de 1er año	
2	Yo creo que <u>sigue siendo lo mismo y no hay un cambio verdadero</u>	sigue siendo lo mismo y no hay un cambio verdadero	
3	<u>Histología, anatomía</u>	Histología, anatomía	
4	Se relaciona <u>con Anato e Histo</u>	con Anato e Histo	
5	<u>Anatomía Histología</u>	Anatomía Histología	
6	Bueno en el aspecto de los temas; en el <u>origen de las piezas dentarias y malformaciones de max.</u>	<u>origen de las piezas dentarias y malformaciones</u>	origen de las piezas dentarias y malformaciones
7	Se relaciona <u>casi con todas las materias</u>	casi con todas las materias	
8	Por el modo de enseñanza y el tiempo q´ le dedicamos, en la materia <u>era mucho mas sencilla q´ las demás</u>	era mucho mas sencilla q´ las demás	
9	En <u>Patología y desarrollos de Patologico geneticos</u>	<u>Patología y desarrollos de Patologico genéticos</u>	Patología y desarrollos de Patologico genéticos
10	<u>A parte.</u>	A parte	
11	<u>Si es necesaria</u>	Si es necesaria	
12	<u>Embriología es una materia Troncal para TODAS las materias, nos ayuda a llegar a un diagnostico</u>	Embriología es una materia Troncal para TODAS las materias	
13	Se relaciona <u>con la clínica de Odontopediatria</u>	con la clínica de Odontopediatria	
14	<u>Es importante</u> conocer y relacional el desarrollo tanto embriológico como pero hay mucha desigualdad	Es importante	
15	De la misma manera <u>es de gran</u>	es de gran ayuda.	

	<u>ayuda.</u>		
16	<u>Se relaciona con muchas materias</u> , siendo una base para nuestro conocimiento.	Se relaciona con muchas materias	
17	Como dije Fue la única materia donde todos participamos <u>hubo convivencia</u> y vimos practica con teoría	hubo convivencia	
18	Tiene una <u>relación importante</u> como con periodoncia y cirugia	relación importante	
19	<u>En todo sentido</u> , esta en la mayoría de las materias	En todo sentido	
20	<u>Diferente</u> con el transcurso de los años	Diferente	
21	<u>No tiene mucha relación</u>	No tiene mucha relación	
22	Con <u>anatomía citohistologia</u>	anatomía citohistologia	
23	<u>Si correlaciona con otras materias</u>	Si correlaciona con otras materias	
24	Para mas <u>eficiente</u>	Eficiente	
25	Para algunos es muy traumatica.		
26	<u>Con relación a la materia</u>	Con relación a la materia	
27	<u>En todo sentido</u>	En todo sentido	
28	<u>Con ortodoncia.</u>	Con ortodoncia.	
29	Se relaciona <u>a base a clínica con las patologías</u> encontrados	a <u>base a clínica con las patologías</u>	base a clínica con las patologías
30	<u>No mucho</u> pero debería	No mucho	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°8 ¿Cómo es el vínculo entre Embriología y Genética con las materias que lleva actualmente en la Facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>El vinculo no esta de acuerdo con los temas de cada año</u>	El vinculo no esta de acuerdo	
2	Yo creo q´ <u>es importante pero no veo un vinculo</u> de la facu a la materia	es importante pero no veo un vinculo	
3	<u>No existe vinculo</u>	No existe vinculo	
4	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
5	<u>Casi nulo</u>	Casi nulo	
6	Se relaciona <u>muy poco</u> embriológicamente no tratamos el origen tal vez pautitas pero directo al grano	muy poco	
7	<u>Poco</u>	Poco	
8	<u>Es muy importante</u> para la materias como farmacología, semioestomatología, odontopediatria es importante conocer el porque de las malformaciones q´ vemos a diario en clínica.	Es muy importante	
9	<u>Es estricta la relación, es muy alta</u>	Es estricta la relación, es muy alta	
10	<u>No muy ligado</u>	No muy ligado	
11	El vinculo <u>es importante xq´ en odontopediatria se necesita saber la formación p´ identificar las mal formaciones y alteraciones en los dientes.</u>	es importante xq´ <u>en odontopediatria se necesita saber la formación p´ identificar las mal formaciones</u>	en odontopediatria p´ identificar las mal formaciones
12	<u>Esta muy relacionado y especialmente con ortodoncia</u>	Esta muy relacionado y <u>especialmente con ortodoncia</u>	especialmente con ortodoncia
13	Se vincula <u>mas con la odontopediatria en el cambio de los dientes temporarios a los</u>	mas con la odontopediatria en el cambio de los	

	<u>permanentes</u> también en su desarrollo y crecimiento	dientes temporarios a los permanentes	
14	Es <u>en odontopediatria también en la evolución dentaria</u>	en odontopediatria también en la evolución dentaria	
15	Si bien <u>es necesario</u> pero muchos los órganos de lado.	es necesario	
16	Es un vinculo <u>muy relacionado con Histología, Patología</u> , pues es importante saber la génesis de distintos órganos	muy relacionado con Histología, Patología,	
17	Esta es una de las materias que <u>se complementa con otras</u> como patoestomato, anatomía dentaria	se complementa con otras	
18	Tiene un vinculo importante con las demás materias porq' <u>todas se desarrollan a partir de esta materia</u>	todas se desarrollan a partir de esta materia	
19	Se relaciona con el <u>tiempo de erupción la formación de los tejidos bucales</u> y mas	<u>tiempo de erupción la formación de los tejidos bucales</u>	tiempo de erupción la formación de los tejidos bucales
20	<u>Diferente con la actualidad</u>	Diferente con la actualidad	
21	Es <u>muy poco</u> el vinculo con relación a los años posteriores	muy poco	
22	Es <u>bueno</u>	Bueno	
23	<u>Ningún vinculo</u>	Ningún vinculo	
24	<u>Para algunas materias</u> esta relacionado	Para algunas materias	
25	Por ser una materia de vital importancia <u>debería encontrarse mas puntos de relación</u> con otras materias	debería encontrarse mas puntos de relación	
26	Es <u>una información buena</u>	una información buena	
27	<u>Con ortodoncia</u> mas se relaciona	Con ortodoncia	
28	<u>Si con ortodoncia</u>	con ortodoncia	
29	<u>Hay vínculos de importancia como con la cirugía y semioestomato</u>	<u>Hay vínculos de importancia como con la cirugía y semioestomato</u>	Hay importancia como con la cirugía y semioestomato
30	<u>Mucho con todas las materias de 4to año</u> especialmente en Ortodoncia, cirugía y ortodoncia	Mucho con todas las materias de 4to año	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°9 ¿Está de acuerdo con la importancia de la embriología en la odontología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si por las patologías</u> que se pueden desarrollar	Si por las patologías	
2	Claro q´ <u>si</u> pero mas de la forma q esta actualmente	Si	
3	<u>Si</u>	Si	
4	<u>Si</u>	Si	
5	<u>No</u>	No	
6	<u>Si</u> por los orígenes de algunos órganos dentarios y max.	Si	
7	<u>Si</u> es importante	Si	
8	<u>Si es importante por cuanto es algo q´ se relaciona hasta ultimo año</u> , viendo es esta caso a pacientes niños y el porq´ del desarrollo de ciertas mal formaciones	Si es importante por cuanto es algo q´ <u>se relaciona hasta ultimo año</u>	se relaciona hasta ultimo año
9	<u>Si</u>	Si	
10	<u>Si</u>	Si	
11	<u>Si</u>	Si	
12	<u>Si</u> y mucho	Si	
13	<u>Si</u> estoy de acuerdo pero deberían hacerse estructura para odontología	Si	
14	<u>Si</u>	Si	
15	<u>Es necesario saber el origen</u> de cada cosa	Es necesario saber el origen	
16	<u>Si, es una base par saber el inicio</u> de todo	Si, es una base par saber el inicio	
17	<u>Si realmente es una materia troncal</u>	Si realmente es una materia troncal	
18	<u>Si porq´ asi tenemos el conocimiento de la formación de los dientes</u> lo cual es importante para nosotros	Si porq´ asi tenemos el conocimiento de la formación de los dientes	
19	<u>Si</u> , es muy necesario llevar esta materia, para conocer el origen	Si	

	de los órganos		
20	<u>No se deben realizar cambios</u>	No se deben realizar cambios	
21	<u>Si es importante pero no indispensable</u>	Si es importante pero no indispensable	
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>En cierta parte</u>	En cierta parte	
24	<u>Muy de acuerdo</u>	Muy de acuerdo	
25	<u>Si estoy muy de acuerdo por eso pienso que debería revisarse todo el pensum.</u>	Si estoy muy de acuerdo	
26	<u>Es importante ya que estamos en ciencias de la salud</u>	Es importante	
27	<u>Si porque es necesario e importante</u>	Si	
28	<u>Si muy de acuerdo</u>	Si	
29	<u>Si tiene mucha relevancia</u>	Si	
30	Claro que <u>si</u>	Si	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 4to AÑO

PREGUNTA N°10 ¿Qué sugiere para esta cátedra?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Que no sea tanta teoría y mas practica</u>	Que no sea tanta teoría y mas practica	
2	Sugiero q´ sea <u>mas dinámico, mas practico, q´ el estudiante le de ganas de estudiar</u> y no solo cumplir x cumplir	mas dinámico, <u>mas practico</u> , q´ el estudiante le de ganas de estudiar	mas practico
3	<u>Mejores docentes</u>	Mejores docentes	
4	Buenos <u>doctores con especialidad</u>	<u>doctores con especialidad</u>	doctores con especialidad
5	<u>Docentes nuevos con mejores métodos de enseñanza</u>	Docentes nuevos con mejores métodos de enseñanza	
6	<u>Mas docentes creo 1 no es suficiente.</u>	Mas docentes creo 1 no es suficiente.	
7	Que los nuevos docentes le den <u>mas enfoque odontológico</u>	mas enfoque odontológico	
8	Que se de <u>mas importancia en su enseñanza, a nivel craneofacial más que todo, sea correlativo</u> en los temas y dar trabajos de exposición, sea mas practico <u>y de investigación que cuente con laboratorio. etc,</u>	mas importancia en su enseñanza, a nivel craneofacial más que todo, sea correlativo y de <u>investigación que cuente con laboratorio. etc,</u>	investigación que cuente con laboratorio
9	<u>Docentes mas capacitados para enseñar Enseñanza Didactica Formas de Evaluacion variadas</u>	Docentes mas capacitados	
10	<u>Laboratorio, material aux., predios</u>	<u>Laboratorio, material aux., predios</u>	Laboratorio, material aux., predios
11	Mas <u>material didáctico</u> como maquetas, baners, huesos, fetos. Y la dinámica y ganas de enseñar de los docentes y que expliquen y no hagan como q´ el alumno ya lo sabe	material didáctico	

12	Docentes con vocación <u>que puedan enseñar de manera que el estudiante pueda involucrarse y conocer que embriología es de vital importancia</u>	que puedan enseñar de manera que el estudiante pueda involucrarse y conocer que embriología	
13	Que busque <u>mas bibliografías y mas trabajos dinamicos</u>	mas bibliografías y mas trabajos dinámicos	
14	<u>Practica en laboratorio</u>	<u>Practica en laboratorio</u>	Practica en laboratorio
15	<u>Mas practica y las clases mas q menor</u>	Mas practica y las clases mas q menor	
16	Darle <u>mayor importancia a la parte relacionada con la odontología</u>	mayor importancia a la parte relacionada con la odontología	
17	<u>Seguir mejorando</u> y que tengan mas ayudantes	Seguir mejorando	
18	<u>Mejorar los métodos de enseñanza</u> Aumentar docentes para la catedra	Mejorar los métodos de enseñanza Aumentar docentes	
19	Que haya mas <u>enseñanza didáctica</u> y que se programe bien <u>los temas</u> para poder conocerlos.	enseñanza didáctica y que se programe bien los temas	
20	<u>Actualización</u> en la materia	<u>Actualización</u>	Actualización
21	<u>Mas didáctica, mas material de trabajo</u>	Mas didáctica, mas material de trabajo	
22	<u>Esta bien como esta!</u>	Esta bien	
23	<u>Enseñanza, con videos, internet etc</u>	Enseñanza, con videos, internet etc	
24	<u>Mas material</u>	Mas material	
25	<u>Que se revise su programa de temas y analíticos</u> y actualizar y aumentar algunas cosas que le faltan y reducir que esta demás.	Que se revise su programa de temas y analíticos	
26	<u>En forma mas estricta</u>	En forma mas estricta	
27	Que haiga <u>nuevos métodos de aprendizaje</u> que sean efectivos	nuevos métodos de aprendizaje	
28	Que la materia sea <u>mas didáctica</u>	mas didáctica	
29	<u>Cuadros exposiciones</u>	Cuadros	seminarios y

	<u>seminarios con especialidades y docentes extranjeros</u>	exposiciones <u>seminarios y docentes extranjeros</u>	docentes extranjeros
30	<u>Aumentar la carga horaria</u>	Aumentar la carga horaria	Aumentar la carga horaria

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°1 ¿Qué le pareció el desarrollo de la materia Embriología y Genética en su formación dentro de la Facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Deficiente, deberían de hacer métodos de enseñanza para que los alumnos gusten de querer aprender</u> lo que es la embriología	Deficiente, <u>deberían de hacer métodos de enseñanza para que los alumnos gusten de querer aprender</u>	deberían de hacer métodos de enseñanza para que los alumnos gusten de querer aprender
2	<u>Faltaba énfasis en la enseñanza del desarrollo oseo craneofacial</u>	Faltaba <u>énfasis en la enseñanza del desarrollo oseo craneofacial</u>	énfasis en la enseñanza del desarrollo oseo craneofacial
3	La formación es de <u>regular puesto que no existe buenos docentes</u>	regular puesto que no existe buenos docentes	
4	<u>Falta mucho en pedagogía en didáctica e investigación</u>	<u>Falta mucho en pedagogía en didáctica e investigación</u>	Falta mucho en pedagogía
5	Es <u>bueno pero depende al docente</u>	bueno pero depende al docente	
6	<u>No mucho</u> solo se aprende en 1er año	No mucho	
7	Fue <u>muy bueno ya q' es útil para todas las materias</u> pq primero debamos conocer la formación del diente	muy bueno ya q' es útil para todas las materias	
8	Me pareció <u>una materia interesante</u> ya que con la materia se adquiere el conocimiento de un nuevo ser	una materia interesante	
9	La verdad <u>no muy buena</u> , pero la aprendí lo necesario	no muy buena	
10	El desarrollo de la materia <u>fue amplio y a la vez dirigido hacia la carrera</u>	fue amplio y a la vez dirigido hacia la carrera	
11	Me pareció <u>mucha plástica</u> sobre	mucha plástica	

	<u>otros temas y pues algunas veces no se pasaba clases</u>	sobre otros temas y pues algunas veces no se pasaba clases	
12	Me parece que ya no existía desarrollos de la materia, ya que <u>se quedo en la enseñanza ambigua</u>	se quedo en la enseñanza ambigua	
13	<u>Muy buena</u> ya que la docente responsable supo realizar distintas dinámicas	Muy buena	
14	A mi punto de vista fue <u>dependiente del docente</u>	dependiente del docente	
15	<u>Buena</u> (es una materia de mucha interés la cual sirve para el futuro)	Buena	
16	La enseñanza con la Dr Nava fue <u>una experiencia maravillosa aprendi de una manera didáctica y quizás lo único que me faltó fue mas tiempo ya que el tiempo pasaba volando</u>	una experiencia maravillosa aprendi de una manera didáctica y quizás lo único que me faltó fue mas tiempo ya que el tiempo	
17	<u>Poco didáctica</u>	Poco didáctica	
18	<u>Regular</u>	Regular	
19	Creo que <u>falto tiempo para poder aprender</u> pero la docente fue muy didáctica a veces.	<u>falto tiempo para poder aprender</u>	falto tiempo para poder aprender
20	<u>Regular</u>	Regular	
21	<u>Buena</u>	Buena	
22	Me pareció <u>muy importante</u> porque se relaciona con varias materias	muy importante	
23	<u>No muy buena</u>	No muy buena	
24	<u>Estaba bien</u>	Estaba bien	
25	<u>Buena</u>	Buena	
26	<u>Regular</u>	Regular	
27	Muy <u>mediocre de contenido podre</u>	mediocre de contenido podre	
28	<u>No estaba muy mal</u> , pero podría ser mejorado	No estaba muy mal	
29	<u>Mas o menos</u> , falta mas ganas	Mas o menos	
30	Es una materia <u>adecuada a nuestra necesidad academica</u>	adecuada a nuestra necesidad academica	

ANÁLISIS DE DATOS ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°2 ¿Está conforme con su aprendizaje de la materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No, porque los conocimientos que adquirí fue por cuenta mía, no por la enseñanza académica</u>	No, porque los conocimientos que adquirí fue por cuenta mía	
2	<u>No</u>	No	
3	<u>No</u>	No	
4	<u>No</u>	No	
5	<u>Si estoy conforme</u>	Si estoy conforme	
6	<u>No mucho, para que tanta teoría sin formas didácticas de aprender.</u>	No mucho, para que tanta teoría	
7	<u>Si</u>	Si	
8	<u>Si porq´ pude aprender todo el manejo en cuanto, la formación de nuestro organismo</u>	Si porq´ pude aprender	
9	<u>La verdad no muy buena, pero lo aprendí lo necesario</u>	no muy buena, pero lo aprendí lo necesario	
10	<u>Si, ya que se diseño un programa donde en cierto punto del desarrollo de la materia se desarrollo temas muy relacionados a la carrera</u>	Si	
11	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
12	<u>Si pero no me lleno las expectativas</u>	Si pero no me lleno las expectativas	
13	<u>Si</u>	Si	
14	<u>No porque no impartía las clases de una forma en la cual una persona no le entendía</u>	No	
15	<u>Si pero considero q´ debería ser mas practico</u>	Si pero considero q´ debería ser mas practico	debería ser mas practico
16	<u>Si, hubiera querido aprender mas ya que hubo temas que por la falta de tiempo lo pasamos a grandes rasgos</u>	Si, hubiera querido aprender mas ya que hubo temas que por la falta de tiempo	hubiera querido aprender mas

17	<u>No!</u>	No!	
18	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
19	<u>No, pienso que deberían enseñar la materia con mas profundidad y además también debería ser mas practico</u>	No, pienso que deberían enseñar la materia con mas profundidad y mas practico	
20	<u>Si</u>	Si	
21	<u>Si</u>	Si	
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>No</u>	No	
24	<u>No</u>	No	
25	<u>Si</u>	Si	
26	<u>No</u>	No	
27	<u>No</u>	No	
28	<u>No tan conforme</u> porque esperanza algo mas de la materia	No tan conforme	
29	<u>No todavía</u>	No todavía	
30	<u>No</u>	No	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°3 ¿Qué le pareció el modo de enseñanza de la materia de Embriología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Muy deficiente, para mucha enseñanza que impartir</u>	deficiente, para mucha enseñanza	
2	<u>Mucho cuestionario y poca practica visual y didáctica</u>	Mucho cuestionario y poca practica visual y didáctica	
3	<u>Mala</u>	Mala	
4	<u>Falto mucho en investigación sobre todo en desarrollo Embriologico</u>	Falto mucho en investigación	
5	<u>Es buena porque exponer, leer, practica</u>	Es buena	
6	<u>Deficiente</u>	Deficiente	
7	<u>Fue muy didáctico</u>	Fue muy didáctico	
8	<u>Q falta un poco de practica ya q´ no se realizan muestras q´ sean mas didácticas</u>	<u>falta un poco de practica</u>	falta practica
9	<u>Buena por q´ aprendemos con dibujos además de la teoría</u>	Buena por q´ aprendemos con dibujos además de la teoría	
10	<u>La enseñanza es didáctica y académica respeta y cumple el programa</u>	La enseñanza es didáctica y académica	
11	<u>En parte bien</u>	En parte bien	
12	<u>Una enseñanza grupal de exposición</u>	enseñanza grupal de exposición	
13	<u>Buena, muy dinámica</u>	Buena, muy dinámica	
14	<u>Pésima buena repto considero q´ debería ser mas practico</u>	<u>debería ser mas practico</u>	debería ser mas practico
15	<u>Era muy didáctico, me divertí aprendiendo y realizando cada uno de mis trabajos se me gravo casi todo a manera de una cámara fotográfica</u>	Era muy didáctico, me divertí aprendiendo y realizando cada uno de mis trabajos	
16	<u>Regular</u>	Regular	

17	<u>Regular</u>	Regular	
18	<u>Bueno</u>	Bueno	
19	<u>No fue tan practico, se basaron mas en teoría antigua, creo deberían actualizarse</u>	<u>No fue tan practico, se basaron mas en teoría antigua</u>	No fue tan practico
20	<u>Las teóricas eran bien explicadas solo q´ la practica debería ser mas dinámica</u>	Las teóricas eran bien explicadas solo q´ la practica debería ser mas dinámica	
21	<u>Excelente</u>	Excelente	
22	<u>Muy didáctica</u>	Muy didáctica	
23	<u>Poco didáctico</u>	Poco didáctico	
24	<u>Pobre</u>	Pobre	
25	<u>Buena</u>	Buena	
26	<u>Regular</u>	Regular	
27	<u>En realidad no hubo ningún tipo de modo de enseñanza</u>	no hubo ningún tipo de modo de enseñanza	
28	<u>Algo didáctica</u>	Algo didáctica	
29	<u>Monótona</u>	Monótona	
30	<u>Existe deficiencia tanto en el aspecto tecnológico como estructuración de ambientes</u>	Existe <u>deficiencia tanto en el aspecto tecnológico como estructuración de ambientes</u>	deficiencia tanto en el aspecto tecnológico

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°4 ¿Cómo estudio esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Solo <u>con libros de referencia</u> que daban los docentes	con <u>libros de referencia</u>	libros
2	Con cuestionarios y exposiciones		
3	Solo estudiando <u>con un libro</u> y no tener un buen campo practico	con un <u>libro</u>	libro
4	De forma <u>muy superficial</u>	muy superficial	
5	Mediante <u>libros, exposiciones</u>	libros, exposiciones	
6	<u>Con mucha practica, videos</u>	Con mucha practica, videos	practica, videos
7	<u>Teóricamente con exposiciones y seminarios</u> q´ preparo la doctora	Teóricamente con exposiciones y seminarios	
8	Mediante los <u>libros</u> q´ nos dieron mediante la catedra	<u>Libros</u>	Libros
9	Lo estude <u>viendo videos</u> sobre los temas de embriología y también los videos me ayudaron mucho	viendo <u>videos</u>	Videos
10	Con el empleo de variedad de <u>videos, resúmenes</u>	<u>videos, resúmenes</u>	videos, resúmenes
11	Con el libro de Langman, internet , y otros	libro de Langman, internet , y otros	
12	Estudie <u>con gráficos</u>	con gráficos	
13	Con uso de <u>libros, días positivas</u>	libros, días positivas	
14	Por medio de <u>libros y haciendo dibujos</u>	libros y haciendo dibujos	
15	Con <u>exposiciones, data show</u>	exposiciones, data show	
16	Leíamos <u>libros y graficábamos</u> el desarrollo embrionario, <u>exponíamos y dabamos exámenes</u> al final damos un examen con nuestros albunes.	libros y graficábamos exponíamos y dabamos exámenes	
17	<u>A base de libros</u>	A base de libros	
18	<u>Con maquetas y libros</u>	Con maquetas y libros	

19	Basándome en la <u>bibliografía que nos dieron, apuntes y bancos de preguntas</u>	bibliografía que nos dieron, apuntes y bancos de preguntas	
20	Mediante los diferentes <u>libros de embriología q son tres, internet y enciclopedias</u>	libros de embriología internet y enciclopedias	
21	Con técnicas, <u>graficos, cuestionarios, maquetas.</u>	graficos, cuestionarios, maquetas.	
22	Con dibujos <u>psicotécnica, mapas conceptuales</u>	<u>psicotécnica, mapas conceptuales</u>	psicotécnica, mapas conceptuales
23	De <u>algunos libros y un poco de internet</u>	algunos libros y un poco de internet	
24	<u>Con compañeros de curso</u>	Con compañeros de curso	
25	<u>Con libros y practica</u>	Con libros y practica	
26	<u>Como podía</u>	Como podía	
27	<u>Prácticamente no lo hise</u>	Prácticamente no lo hise	
28	<u>Con, libros</u>	Con, libros	
29	<u>En la biblioteca y el internet</u>	En la biblioteca y el internet	
30	<u>De acuerdo a los procedimientos académicos ya establecidos</u>	De acuerdo a los procedimientos académicos ya establecidos	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°5 ¿Cuál fue el punto más difícil de entender?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Todo lo relacionado a la parte de <u>membranas</u>	Membranas	
2	Lo que se refiere a <u>dentición y neo formación</u>	dentición y neo formación	
3	<u>Formación de el corazón</u>	Formación de el corazón	
4	La <u>odontogenesis</u> fue muy vajo	Odontogenesis	
5	<u>Embriogénesis – inicio</u>	Embriogénesis – inicio	
6	<u>Todo</u> , porque es muy teórico y no practico	Todo	
7	<u>El inicio y algunos términos</u> q' recién aprendimos	El inicio y algunos términos	
8	<u>Cromosomia</u>	Cromosomia	
9	<u>El desarrollo del corazón</u>	El desarrollo del corazón	
10	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
11	<u>“Odontogenesis” y Desarrollo y Crecimiento.</u>	<u>“Odontogenesis” Desarrollo y Crecimiento.</u>	“Odontogenesis” Desarrollo y Crecimiento
12	La <u>formación de los primeros 3 meses</u>	formación de los primeros 3 meses	
13	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
14	La <u>etapas de un embarazo</u>	etapas de un embarazo	
15	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
16	<u>El desarrollo embrionario</u> , se me complicaban un poco memorizar y recordar que sucedía exactamente en cada etapa, me confundía y eso se me hizo un poco difícil.	El desarrollo embrionario	
17	<u>No recuerdo</u>	No recuerdo	
18	<u>Los cromosomas</u>	Los cromosomas	
19	Para mi en especial <u>“Genética” creo deberían ser mas explícitos en la materia</u>	<u>“Genética” creo deberían ser mas explícitos en la materia</u>	“Genética” creo deberían ser mas explícitos en la materia

20	El q' a mi me costo bastante fue <u>odontogenesis</u>	Odontogenesis	
21	La formación de los <u>mamelones</u> y las <u>placodas</u>	mamelones y las placodas	
22	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
23	<u>No recuerdo</u>	No recuerdo	
24	<u>1er trimestre</u>	1er trimestre	
25	<u>Desarrollo embrionario</u>	Desarrollo embrionario	
26	<u>Membranas fetales</u>	Membranas fetales	
27	Por que el docente no era capaz de enseñar mas tiempo o dedicarse mas tiempo a sus alumnos		
28	<u>No encontré un punto difícil de entender</u> pero ubiera deseado que sea mucho mas didactico	No encontré un punto difícil de entender	
29	<u>Todo</u>	Todo	
30	Los periodos d <u>desarrollo embrionario</u>	desarrollo embrionario	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°6 ¿La secuenciación de los temas, estaba acorde a los tiempos establecidos?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Aparentemente si</u> pero debería de haber mas métodos didácticos para que todos los temas estén acordes.	Aparentemente si	
2	<u>No</u>	No	
3	<u>No</u>	No	
4	<u>Nunca se cumplió el orden pedagógico</u> ni el avance programado	<u>Nunca se cumplió el orden</u>	Nunca se cumplió el orden
5	<u>Si</u> era	Si	
6	<u>No</u> , un dia vi q otro dia no.	No	
7	<u>Si</u>	Si	
8	<u>No estaba establecido por q' cambio muchas veces</u>	No estaba establecido por q' cambio muchas veces	
9	<u>Si</u>	Si	
10	<u>Si, se respeto la secuencia</u> , ya que a principio se estableció un orden de fechas	Si, se respeto la secuencia	
11	<u>Si</u>	Si	
12	<u>Si</u>	Si	
13	<u>Si.</u>	Si.	
14	<u>Si</u>	Si	
15	<u>Considero q' no habían temas los cuales deberían llevarse antes de otro</u> por ejemplo	Considero q' no habían temas los cuales deberían llevarse antes de otro	
16	<u>Si estaba acorde al acuerdo de los compañeros</u>	Si estaba acorde al acuerdo de los compañeros	
17	<u>Si, a veces</u>	Si, a veces	
18	<u>No</u>	No	
19	<u>No, faltó tiempo al final</u>	No, <u>faltó tiempo al final</u>	faltó tiempo al final
20	<u>No creo que los temas eran</u>	No creo que los	eran llevados

	<u>llevados muy rapidos</u> llevados a la ligera	temas <u>eran llevados muy rapidos</u>	muy rapidos
21	<u>Si</u>	Si	
22	<u>Si</u>	Si	
23	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
24	<u>Si</u>	Si	
25	<u>Si</u>	Si	
26	<u>Si</u>	Si	
27	<u>No, casi nunca</u>	No, casi nunca	
28	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
29	<u>Si</u>	Si	
30	<u>No</u> corrobora el nivel de otras instituciones academicas	No	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°7 ¿Cómo se relaciona esta materia con sus similares de año?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No hay ninguna relación</u>	No hay ninguna relación	
2	<u>No</u>	No	
3	<u>No</u>	No	
4	<u>Nunca se cumplió el orden pedagógico ni el avance programado</u>	Nunca se cumplió el orden	
5	<u>Es muy relacionado xq es el origen de problema patológicas</u>	Es muy relacionado xq es el <u>origen de problema patológicas</u>	origen de problema patológica
6	<u>Demasiado porque nos ayuda a entender la fisiología normal y fisiológica patológica q presentan el ser vivo</u>	Demasiado porque nos ayuda a <u>entender la fisiología normal y fisiológica patológica</u>	nos ayuda a entender la fisiología normal y fisiológica patológica
7	<u>Patología fue la materia mas relacionado pq para conocer una alteración Bucal primero debemos, conocer de donde y q tejido inicio la lesión</u>	Patología fue la materia mas relacionado	
8	<u>Se relaciona de gran manera por ejemplo anatomía dentaria</u>	Se relaciona de gran manera por ejemplo anatomía dentaria	
9	<u>Tiene relación no con todas las materias pero si con las mas importantes</u>	Tiene relación no con todas las materias pero si con las mas importantes	
10	La materia es que la <u>base para comprender materias de grados superiores</u>	base para comprender materias de grados superiores	
11	<u>Odontogenesis se realciona con</u>	con varias	

	<u>varias materias, como Anatomía Dentaria, etc. Odontopediatria, etc.</u>	materias, como Anatomía Dentaria, etc. Odontopediatria	
12	Con el conocimiento <u>en el tratamiento</u>	en el tratamiento	
13	Que <u>falta mucha dinámica, ya que se lo ven mucho a lo teorico y no practicos</u>	falta mucha dinámica, ya que se lo ven mucho a lo teorico y no practicos	
14	Con relación a las <u>etapas del crecimiento</u>	<u>etapas del crecimiento</u>	etapas del crecimiento
15	<u>En odontopediatria es muy fundamental.</u>	En odontopediatria	
16	<u>Poco</u>	Poco	
17	<u>En citohistología y anatomía, nos ayuda a saber cuando y como se formaron todas las estructuras</u>	En citohistología y anatomía	
18	Creo que <u>debería coordinarse con anatomía y citohistología</u>	debería coordinarse con anatomía y citohistología	
19	<u>No mucho talvez con histología.</u>	No mucho talvez con histología.	
20	Veo que <u>es una materia muy importante</u> sobre todo xq' aun hay cosas y preguntas q' se siguen haciendo y creo q, hay q, seguir estudiando esta materia	es una materia muy importante	
21	<u>No se relaciona con las materias</u>	No se relaciona	
22	Se relaciona <u>con la dentición aparte para realizar un buen diagnostico</u>	con la dentición aparte para realizar un buen diagnostico	
23	<u>Poco favorecedora</u>	Poco favorecedora	
24	<u>Muy poco</u>	Muy poco	
25	<u>Poco</u>	Poco	
26	<u>Muy poco</u>	Muy poco	
27	Solo hablando <u>desde el punto de vista del desarrollo</u>	<u>desde el punto de vista del desarrollo</u>	punto de vista del desarrollo
28	<u>En cuanto al desarrollo del todo porque todo ba ligado</u>	En cuanto al desarrollo	
29	<u>Poco</u>	Poco	
30	Se corroborar pues <u>se toma en cuenta la formación de periodos</u>	se toma en cuenta la formación	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°8 ¿Cómo es el vínculo entre Embriología y Genética con las materias que lleva actualmente en la Facultad?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Actualmente <u>el vinculo es muy poco</u> , en curso ya superiores se dejo de lado a la embriologia	el vinculo es muy poco	
2	Es <u>muy importante para odontopediatria e integral niños</u>	muy <u>importante para odontopediatria e integral niños</u>	importante para odontopediatria e integral niños
3	Muy buena puesto que <u>esta relacionado muy bien hasta con sanitaria</u>	esta relacionado muy bien hasta con sanitaria	
4	Siempre <u>va encaminado por el desarrollo</u> que se da en las etapas de formación	va encaminado por el desarrollo	
5	<u>Es muy correcto</u>	Es muy correcto	
6	Muy, En <u>si se relaciona demasiado ya que es el camino de 1er año a 5to año</u>	si se relaciona demasiado ya que es el camino de 1er año a 5to año	
7	<u>Mas con clínicas integrales</u>	Mas con clínicas integrales	
8	<u>Tiene mucha importancia</u>	Tiene mucha importancia	
9	Veó q, las materias q, llevo ahora <u>tiene mas relación con embriologia pero no tanto con genética</u>	tiene mas relación con embriologia pero no tanto con genética	
10	El vinculo esta en: <u>la embriología y genética explican el origen, y las materias de grado superior continúan enfocando la base hacia la aplicación en diferentes areas</u>	la embriología y genética explican el origen, y las materias de grado superior continúan enfocando la base hacia la aplicación en diferentes areas	
11	Se relaciona <u>especialmente con la materia de Integra - Niños</u>	especialmente con la materia de Integra – Niños	

12	En el conocimiento te lleva a lo mismo objetivo de las <u>formaciones y malformaciones que llevan tratamientos</u>	formaciones y <u>malformaciones que llevan tratamientos</u>	malformaciones que llevan tratamientos
13	Es <u>muy necesaria, ya q´ en cada materia debes saber lo embriológico</u>	muy necesaria, ya q´ en cada materia debes saber lo embriológico	
14	Casi compartimos <u>solo con las etapas de desarrollo</u>	solo con las etapas de desarrollo	
15	Es <u>fundamento para todas las materias</u>	fundamento para todas las materias	
16	Mucho porque es el inicio y se <u>aplica a todas las materias</u> de la facultad.	es el inicio y se aplica a todas las materias	
17	<u>En operatoria sabemos porque un paciente tiene hiperplasia del esmalte</u> gracias a la embriología e integral	En operatoria sabemos porque un paciente tiene hiperplasia del esmalte	
18	<u>No esta coordinados</u>	No coordinados	
19	<u>Estrecho, mas creo con odontopediatria y Integral niños</u>	Estrecho, mas creo con odontopediatria y Integral niños	
20	<u>Bastante en el diagnostico, sobre todo ahora es importante en Integral niños</u>	Bastante en el diagnostico, <u>sobre todo ahora es importante en Integral niños</u>	sobre todo ahora es importante en Integral niños
21	<u>No hubo mucha relación</u> con las materias	No hubo mucha relación	
22	<u>Importante para realizar un diagnostico en niños</u>	<u>Importante para realizar un diagnostico en niños</u>	Importante para realizar un diagnostico en niños
23	<u>Poco relacionado</u>	Poco relacionado	
24	<u>Con todas las materias</u> de la facultad	Con todas las materias	
25	<u>Bueno</u>	Bueno	
26	<u>Siempre tendrá vinculo</u>	Siempre tendrá	
27	<u>Si muy importante</u>	Si muy importante	
28	No sabria decir, no tengo un concepto claro de cada uno		
29	<u>Para el Dx.</u>	Para el Dx	
30	Claro que <u>si</u>	Si	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°9 ¿Está de acuerdo con la importancia de la Embriología en la Odontología?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Si por adquirir silo conocimientos respecto a lo que es la embriología, sino lo que es la embriología, sino lo que es la <u>embriología basada en la odontología</u>	embriología basada en la odontología	embriología basada en la odontología
2	<u>Si</u>	Si	
3	<u>Si</u>	Si	
4	<u>Si y mucho</u>	Si y mucho	
5	<u>Si es muy importante</u> debido a que de esta tienes el origen de las estructuras dent.	Si es muy importante	
6	El desarrollo <u>el origen es importante</u> y haci entender el desarrollo humo normal y patologico	el origen es importante	
7	<u>Si</u>	Si	
8	<u>Completamente</u>	Completamente	
9	<u>Si</u>	Si	
10	<u>Si</u> , porque como parte de plantel de salud es deber nuestro conocer el origen y desarrollo del ser humano	Si	
11	<u>Si</u> ,	Si	
12	<u>Si</u> tiene una buena acapite en la carrera	Si	
13	<u>Si</u>	Si	
14	<u>Si</u> porque por medio de ello podemos tener pautas de los casis que se nos presente y poder reconocerlo	Si	
15	Claro q´ <u>si</u>	Si	
16	<u>Totalmente deacuerdo</u>	Totalmente deacuerdo	
17	<u>Si</u>	Si	
18	<u>Si es importante</u>	Si es importante	
19	<u>Si</u> , pero debería abarcar mas	Si	

	sobre las piezas dentarias		
20	Claro <u>q</u> si	Si	
21	<u>S</u> i	Si	
22	<u>S</u> i	Si	
23	<u>S</u> i mucho	Si	
24	<u>S</u> i	Si	
25	<u>S</u> i	Si	
26	<u>C</u> laro	Claro	
27	<u>S</u> i muy importante	Si	
28	<u>S</u> i,	Si	
29	<u>E</u> stoy de acuerdo	Estoy de acuerdo	
30	Claro que <u>s</u> i	Si	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA 5to AÑO

PREGUNTA N°10 ¿Qué sugiere para esta cátedra?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Cambiar métodos de evaluación</u> , es decir que el docente evalúe y no sólo califique	Cambiar <u>métodos de evaluación</u>	métodos de evaluación
2	<u>Cambiar de docente y literatura</u>	Cambiar de docente y literatura	
3	Poner <u>nuevos docentes y poner un buen laboratorio</u> para poder ver aprender teórico práctico y no solamente práctico	<u>nuevos docentes y poner un buen laboratorio</u>	nuevos docentes y poner un buen laboratorio
4	<u>Que cambie el docente y manejen sus horarios y si trabajan en hospitales se vayan</u>	Que cambie el docente y manejen sus horarios y si trabajan en hospitales se vayan	
5	<u>Más didáctica.</u>	<u>Más didáctica</u>	Más didáctica
6	<u>Más práctico, más videos de desarrollo del tema</u> , para entender, comprender los diferentes temas	<u>Más práctico, más videos</u>	Más práctico, más videos
7	<u>Más didáctica</u>	<u>Más didáctica</u>	Didáctica
8	<u>Un laboratorio</u>	<u>Un laboratorio</u>	Laboratorio
9	Lo que más me molesta es que los docentes sean más puntuales. <u>Me gustaría que los docentes respetaran el horario</u> y sea más puntual	Me gustaría <u>que los docentes respetaran el horario</u>	que los docentes respetaran el horario
10	<u>Por el momento ninguna</u>	Por el momento ninguna	
11	Que sea <u>más didáctico en la enseñanza con sala virtual de la cátedra de embriología</u> , algo <u>más actualizado</u> , y que los docentes actualicen sus conocimientos	<u>más didáctico en la enseñanza con sala virtual de la cátedra de embriología</u> , algo <u>más actualizado</u>	más didáctico en la enseñanza con sala virtual
12	Más <u>videos imágenes explicativos</u>	<u>videos imágenes explicativos</u>	videos imágenes
13	Que exista <u>ambientes adecuados</u>	<u>ambientes</u>	

	<u>para su aprendizaje</u>	adecuados para su aprendizaje	
14	Que sea <u>mas profundizada</u>	<u>mas profundizada</u>	mas profundizada
15	<u>Clases mas didácticas practicas.</u>	Clases mas didácticas practicas	
16	Mejorar los <u>recursos de enseñanza y quisas el tiempo de practicas</u>	<u>recursos de enseñanza y quisas el tiempo de practicas</u>	recursos de enseñanza
17	Hacer las <u>practicas mas didácticas</u> , y no solo a base de cartulinas o maquetas	practicas mas didácticas	
18	<u>Que sincronice los temas con anatomía y cito histología</u>	<u>Que sincronice los temas con anatomía y cito histología</u>	Que sincronice los temas con anatomía y cito histología
19	Que sea <u>mas practica</u>	mas practica	
20	<u>Control de horarios, profundización de temas con metodología didáctica audiovisual y coferencias</u>	<u>Control de horarios, profundización de temas con metodología didáctica</u>	profundización de temas con metodología didáctica
21	<u>Mas técnicas de aprendizaje</u>	<u>Mas técnicas de aprendizaje</u>	Mas técnicas de aprendizaje
22	<u>Mas videos mas dibujos</u>	<u>Mas videos mas dibujos</u>	Mas videos
23	<u>Mejorar la didactica</u>	Mejorar la didactica	
24	<u>Ponerle mas entusiasmo</u>	Ponerle mas entusiasmo	
25	Crear un <u>laboratorio para la catedra</u>	un <u>laboratorio</u> para la catedra	Laboratorio
26	<u>Mas esfuerzo por parte de los docentes y mas dedicación</u>	Mas esfuerzo por parte de los docentes y mas dedicación	
27	<u>Que el método de estudio sea mas didáctico, metodico, con nuevas ideas y no solo regirse en el libro de lackman, ver lo ultimo de lo ultimo porq´ cada dia se conoce nuevos casos y deberán de tocar esas investigaciones y avances</u>	<u>Que el método de estudio sea mas didáctico, metodico, con nuevas ideas</u>	método de estudio sea mas didáctico, metódico

28	<u>Mas docentes</u> para un mejor aprendizaje	Mas docentes	
29	<u>Un mejoramiento en material como infraestructura</u> adecuadas	Un mejoramiento en material como infraestructura	
30	Hacer <u>una materia mas practica a través de un laboratorio</u>	una materia mas practica a través de un <u>laboratorio</u>	Laboratorio

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°1 ¿Qué importancia tiene el aprendizaje de Embriología y Genética en la formación profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Si me parece que <u>es importante, sobre todo para saber el origen y formación por lo menos del órgano dental que es lo que nos compete</u>	es importante, sobre todo para saber el origen y formación por lo menos del órgano dental que es lo que nos compete	
2	Mucha porque <u>la embriología y la genética son la piedra fundamental de las ramas de la medicina</u>	la embriología y la genética son la <u>piedra fundamental de las ramas de la medicina</u>	piedra fundamental de las ramas de la medicina
3	De mucha importancia <u>para el Diagnostico</u> y diferenciación en diversas patologías que se presentan en consulta <u>además su conocimiento permite determinar tratamientos adecuados</u>	<u>para el Diagnostico</u> además su conocimiento permite determinar tratamientos	para el Diagnostico
4	Principalmente <u>conocer la formación y desarrollo</u> para que sea de guía en casos especiales	<u>conocer la formación y desarrollo</u>	conocer la formación y desarrollo
5	<u>Fundamental</u>	Fundamental	
6	<u>Es importante de conocer lo básico para saber lo nuevo</u>	Es importante de conocer lo básico para saber lo nuevo	
7	Importancia punto de vista <u>base para el profesional</u> . Importancia del desarrollo del nuevo ser	<u>base</u> para el profesional	Base
8	Mas que todo pero <u>el conocimiento de las diferentes etapas de formación del nuevo ser</u> pero casi no interferir con el desarrollo de nuestra profesión, evitando causar cualquier daño al producto en desarrollo	<u>el conocimiento de las diferentes etapas de formación</u> del nuevo ser	conocimiento de las diferentes etapas de formación

9	<u>Te ayuda a determinar el grado de alteración de las estructuras estomatológicas</u>	<u>Te ayuda a determinar el grado de alteración de las estructuras estomatológicas</u>	ayuda a determinar el grado de alteración de las estructuras estomatológicas
10	Su importancia radica <u>en pacientes gestantes que también el odontólogo aplica</u> todo en cuanto a salud se refiere	<u>en pacientes gestantes que también el odontólogo aplica</u>	en pacientes gestantes
11	Mucha importancia porque <u>nos ayuda a interpretar todas las estructuras del cuerpo humano</u> , donde y como se forma y cuales son los rasgos en nuestro físico	nos ayuda a interpretar todas las estructuras del cuerpo humano	
12	Es de mucha importancia <u>en el ámbito de salud y también como cultura general saber sobre embriología y genética</u> ya que es nuestro campo	en el ámbito de salud y también como cultura general saber sobre embriología y genética	
13	Es importante <u>para conocer la cronología de erupción e incluso de patologías</u>	para <u>conocer la cronología de erupción e incluso de patologías</u>	conocer la cronología de erupción
14	<u>Muy importante</u>	Muy importante	
15	<u>Nos ayuda a saber el estado en que se encuentra el nuevo ser para el tratamiento y cuidado. La genética nos da – respuestas a muchas patologías</u>	Nos ayuda a saber el estado en que se encuentra el nuevo ser <u>para el tratamiento y cuidado</u> . La genética nos da – respuestas a muchas patologías	para el tratamiento y cuidado
16	Es <u>muy importante</u>	muy importante	
17	<u>Muy importante</u>	Muy importante	
18	Es <u>muy necesario</u>	muy necesario	
19	Es al <u>descripción del origen del ser humano y sus órganos</u>	descripción del origen del ser humano y sus órganos	
20	Es <u>de vital importancia</u> para toda la formación profesional	de vital importancia	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°2 ¿Qué importancia tiene la Embriología en su vida profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Ahora me parece que <u>ninguna</u> , tal vez solo para saber a grandes rasgos	Ninguna	
2	Son las materias que mas importan <u>son la base de todas las enfermedades y el origen y sostén de estudio</u>	son la base de todas las enfermedades y el origen	
3	<u>Coadyuva a la diferenciación de quistes tumores etc</u>	Coadyuva a la diferenciación de quistes tumores etc	
4	<u>Para conocer el desarrollo y formación</u>	Para <u>conocer el desarrollo y formación</u>	conocer el desarrollo y formación
5	<u>Básica para el Dx clínico</u>	Básica <u>para el Dx clínico</u>	para el Dx
6	Es importante <u>para la atención a mujeres embarazadas y niños</u>	para la <u>atención a mujeres embarazadas y niños</u>	atención a mujeres embarazadas
7	<u>Saber el desarrollo y formación de un ser vivo</u> (niños-adolescente Adulto)	Saber el desarrollo y formación de un ser vivo	
8	Conocimiento de su desarrollo y a la vez poder conocer tal vez la <u>etiología de algunas alteraciones, enfermedades o malformaciones</u>	etiología de algunas alteraciones, enfermedades o malformaciones	
9	Para ver <u>la herencia de un determinado estado patológico</u>	<u>la herencia de un determinado estado patológico</u>	la herencia
10	<u>Dependiendo a que grado de apreciación quiere llagar cada uno</u>	Dependiendo a que grado de apreciación quiere llagar cada uno	
11	<u>Mucha importancia para la profesión</u> en el rasgo de la medicina (odonto)	Mucha importancia para la profesión	
12	Es de mucha importancia <u>como</u>	como profesional	

	<u>profesional en salud debemos saber las diferentes etapas de formación</u> que tiene un embrión, etc.	en salud debemos saber las diferentes etapas de formación	
13	<u>Conocer la erupción fisiológica y normal y diferenciar de lo patológico</u>	Conocer la erupción y diferenciar de lo patológico	
14	<u>Total importancia</u>	Total importancia	
15	<u>A tomar una decisión adecuada con respecto a la paciente gestante</u> y el tratamiento que va a recibir	A tomar una <u>decisión adecuada con respecto a la paciente gestante</u>	decisión adecuada con respecto a la paciente gestante
16	Tiene <u>mucha importancia</u>	mucha importancia	
17	<u>Muy importante</u>	Muy importante	
18	<u>Toda</u>	Toda	
19	<u>Muy importante</u> por tratar con seres humanos	Muy importante	
20	<u>Total importancia</u>	Total importancia	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°3 ¿Cómo le enseñaron esta asignatura de su perfil profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	La verdad <u>no muy bien, era una asignatura muy informal</u>	no muy bien, era una asignatura muy informal	
2	Gracias al Dr Ramiro Tapia las <u>clases dinamicas con un complemento y apoyo de profesionales</u> las clases fueron muy buenas	clases dinamicas con un complemento y apoyo de profesionales	
3	<u>No profundizaron</u> mucho en la materia mas bien fue iniciativa propia el aprendizaje	<u>No profundizaron</u>	No profundizaron
4	Practica y teorica pero <u>de forma superficial</u>	de forma superficial	
5	<u>Regular</u>	Regular	
6	<u>Fue muy básica</u>	Fue muy básica	
7	<u>Teorico y practico exposición</u>	Teorico y practico exposición	
8	Mas que todo de la forma de enseñanza cuando pase la materia <u>fue muy superficial sin poner en claro los aspectos fundamentales para la profesión</u>	<u>fue muy superficial</u> sin poner en claro los aspectos fundamentales para la profesión	fue muy superficial
9	De gran importancia pero <u>lamentablemente no nos enseñaron mas</u>	lamentablemente no nos enseñaron mas	
10	<u>Relativamente bien solo lo básico</u>	Relativamente bien solo lo básico	
11	<u>Mediante cuadros exposiciones y mucha metodología</u>	Mediante cuadros exposiciones y mucha metodología	
12	A mi parecer <u>la o el docente debería enseñar y motivar un poco mas</u> en la enseñanza	la o <u>el docente debería enseñar y motivar</u> un poco mas	el docente debería enseñar y motivar
13	Fue <u>teorico y practico</u>	teorico y practico	
14	<u>Deficiente</u>	Deficiente	

15	Los docentes todos que utilizaron fueron <u>teóricos, algunos prácticos</u>	teóricos, algunos prácticos	
16	<u>Bien</u>	Bien	
17	<u>Regular</u>	Regular	
18	<u>No bien</u>	No bien	
19	La parte de <u>genética falto y muy rápido el desarrollo de la materia</u>	<u>genética falto y muy rápido el desarrollo de la materia</u>	genética falto y muy rápido
20	Con <u>exámenes y libros</u>	exámenes y libros	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°4 ¿Cuál fue la estrategia para aprender esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	No tuve ninguna estrategia, <u>solo iba a pasar clases y hacer unas practicas</u> muy poco instructivas	solo iba a pasar clases y hacer unas practicas	
2	<u>Dinamicas materiales graficos y resúmenes</u>	Dinamicas materiales <u>graficos y resúmenes</u>	graficos y resúmenes
3	<u>Texto de referencia con habundantes gráficos, videos y fotografías</u>	Texto de referencia con <u>habundantes gráficos, videos y fotografías</u>	habundantes gráficos, videos y fotografías
4	<u>Nemotecmio</u>	Nemotecmio	
5	<u>Lectura y esquemas</u>	<u>Lectura y esquemas</u>	Lectura y esquemas
6	<u>Lectura de mas de un libro y un diccionario medico</u>	Lectura de mas de un libro y un <u>diccionario medico</u>	diccionario medico
7	<u>Realice maquetas</u>	Realice maquetas	
8	<u>Memorización de conceptos</u>	Memorización de conceptos	
9	<u>Exposiciones y maquetas</u>	<u>Exposiciones y maquetas</u>	Exposiciones y maquetas
10	<u>Asistir a clases teóricas</u>	Asistir a clases teóricas	
11	<u>mucho estudio</u>	mucho estudio	
12	<u>Poner interés en la materia</u>	Poner interés en la materia	
13	<u>Mediante la experimentación</u>	Mediante la <u>experimentación</u>	experimentación
14	<u>Internet y libros</u>	Internet y libros	
15	Leer, <u>memotecnics, practicas y medios visuales</u>	memotecnics, practicas y medios visuales	
16	<u>Leer libros y la ayuda del docente</u>	Leer libros y la ayuda del docente	
17	<u>Leer libros</u>	Leer libros	
18	<u>Estudiar</u>	Estudiar	
19	<u>Estudiar y ver el internet</u>	Estudiar	
20	<u>Estudiar solo la materia</u>	Estudiar	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°5 ¿Cómo le ayudo el aprendizaje de esta materia en su formación profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	En mi formación profesional <u>no me ayudo practicamente nada</u>	no me ayudo practicamente nada	
2	Son materias básicas y <u>elementales que nunca debemos olvidar</u>	elementales que nunca debemos olvidar	
3	<u>De forma memorística y repetitiva</u>	De forma memorística y repetitiva	
4	En caso especiales <u>para saber y conocer el como y porque</u>	para saber y conocer el cómo y porque	
5	<u>Para conocer los tejidos</u>	<u>Para conocer los tejidos</u>	Para conocer los tejidos
6	Me ayudo <u>para aprender las bases delos cursos superiores</u>	para aprender las bases delos cursos superiores	
7	<u>Relativo</u>	Relativo	
8	<u>Conocimiento de las diferentes etapas del desarrollo del embrión para saber cuando y no poder actuar utilizando algún medicamento y mas que todo en la odontogenesis</u>	Conocimiento de las diferentes etapas del desarrollo del embrión para saber cuando y no poder actuar	las diferentes etapas del desarrollo del embrión
9	<u>A ver un paciente con patología</u>	A ver un paciente con patología	
10	Hasta el momento <u>tengo dudas</u>	tengo dudas	
11	Con el conocimiento <u>mediante la formación de uno mismo</u>	mediante la formación de uno mismo	
12	<u>No fue de mucha ayuda</u>	No fue de mucha ayuda	
13	Para la <u>complementación de algunas materias</u>	complementación de algunas materias	
14	<u>Mucho</u>	Mucho	

15	<u>A tomar decisiones adecuadas con respecto a mujeres gestantes, tratamientos y cuidados en pacientes</u>	A tomar <u>decisiones adecuadas con respecto a mujeres gestantes, tratamientos</u>	decisiones adecuadas con respecto a mujeres gestantes
16	Es de <u>mucha importancia</u>	mucha importancia	
17	<u>Mucho</u>	Mucho	
18	El <u>origen delos tejidos</u>	origen delos tejidos	
19	Me ayudo a <u>conocer el origen de los órganos</u>	<u>conocer el origen de los organos</u>	conocer el origen de los órganos
20	<u>Mucho por la génesis de los órganos</u>	Mucho por <u>la génesis de los órganos</u>	la génesis de los órganos

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°6 ¿Ud. Considera que se logró cumplir con los objetivos del programa de la materia en su formación profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>No</u>	No	
2	<u>Si hasta ahora las aplico</u>	Si hasta ahora <u>las aplico</u>	las aplico
3	<u>No</u>	No	
4	<u>Si para los casos clínicos</u> que podrían presentarse	Si para los casos clínicos	
5	<u>No a cabalidad</u>	No a cabalidad	
6	<u>No</u>	No	
7	<u>Regular</u>	Regular	
8	<u>No lo creo tanto así</u>	No lo creo tanto así	
9	<u>No</u> , por ser que el primer año hay 5 materias	No	
10	<u>No el tiempo no abarco</u>	No el tiempo no abarco	
11	<u>Si</u>	Si	
12	<u>No como esperaba</u>	No como esperaba	
13	<u>No del todo bien</u>	No del todo bien	
14	<u>Si</u>	Si	
15	<u>No</u>	No	
16	<u>Me dio muchos conocimientos acerca de la materia</u> , cada vez se debe repasar	Me dio muchos conocimientos acerca de la materia	
17	<u>Mas o menos</u>	Mas o menos	
18	<u>Si</u>	Si	
19	<u>Si pero falto mas enseñanza</u> para tanto que aprender sobre esta materia	Si pero <u>falto mas enseñanza</u>	falto mas enseñanza
20	<u>Si</u>	Si	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°7 ¿Se siente satisfecho con su aprendizaje de esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	No para nada	No	
2	Si, porque me enseñó a <u>comprender muchas enfermedades</u>	Si, porque me enseñó a <u>comprender muchas enfermedades</u>	me enseñó a comprender muchas enfermedades
3	No	No	
4	Si pero aun se debe aprender mucho mas por los cambios	Si pero aun se debe aprender	aun se debe aprender
5	No en 100%	No en 100%	
6	Si	Si	
7	Regular	Regular	
8	En granparte <u>no tan satisfecho</u>	no tan satisfecho	
9	Tal vez	Tal vez	
10	No el programa nunca se definió <u>adecuadamente</u>	No el programa nunca se definió <u>adecuadamente</u>	el programa nunca se definió adecuadamente
11	Si	Si	
12	No del todo	No del todo	
13	Si	Si	
14	No	No	
15	No del todo	No del todo	
16	Regular	Regular	
17	No	No	
18	Todavía	Todavía	
19	No	No	
20	Aun <u>no</u>	No	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°8 ¿Qué contenidos le han servido en su vida profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Formación y crecimiento del órgano dental</u>	<u>Formación y crecimiento del órgano dental</u>	Formación y crecimiento del órgano dental
2	<u>Todos los temas son una cadena útil</u>	Todos los temas	
3	Formación de los <u>mamelones y tubo neural</u>	mamelones y tubo neural	
4	<u>Odontogenesis</u>	Odontogenesis	
5	<u>Mamelones faciales</u>	Mamelones faciales	
6	<u>Odontogenesis embriología general</u>	<u>Odontogenesis embriología general</u>	Odontogenesis embriología general
7	<u>Genética, Blastula, Morula (formación del feto) S. Nervioso</u>	Genética formación del feto	
8	<u>Odontogenesis – las semanas de desarrollo del embrión</u>	Odontogenesis – las semanas	
9	<u>Odontogenesis</u>	Odontogenesis	
10	La vida del feto <u>desarrollo en el vientre y su formación</u>	desarrollo en el vientre y su formación	
11	<u>Genética y Desarrollo del cráneo y cara</u>	<u>Genética y Desarrollo del cráneo y cara</u>	Genética y Desarrollo del cráneo y cara
12	La formación del <u>1er trimestre</u> de vida intrauterina	1er trimestre	
13	<u>Odontogenesis</u>	Odontogenesis	
14	<u>1er trimestre</u>	1er trimestre	
15	<u>Todo</u>	Todo	
16	<u>Todos, sirven.</u>	Todos	
17	<u>Todo</u>	Todo	
18	<u>Odontogenesis</u>	Odontogenesis	
19	<u>Todo lo que llevamos me sirve</u>	Todo	
20	<u>Todo el contenido</u>	Todo	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°9 ¿Qué contenidos no le han servido en su vida profesional?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	No recuerdo, pero creo <u>que todo lo que uno aprende alguna vez puede utilizarlo</u> , hasta por cultura general	que todo lo que uno aprende alguna vez puede utilizarlo	
2	No considero ningún tema que no tenga valor <u>todos son importantes</u>	<u>todos son importantes</u>	todos son importantes
3	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
4	Todos tienes su relación e importancia pero <u>hay algunos temas que deberían des ser tomados superficialmente y ahondar en los temas referentes a la carrera</u>	hay algunos temas que deberían des ser tomados superficialmente y ahondar en los temas referentes a la carrera	
5	<u>Parte sistemas</u>	Parte sistemas	
6	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
7	<u>No me recuerdo</u>	No me recuerdo	
8	<u>No recuerdo</u>	No recuerdo	
9	<u>Historia de la genética</u>	<u>Historia de la genética</u>	Historia de la genética
10	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
11	<u>Todo sirve en la vida</u>	Todo sirve en la vida	
12	El <u>3er trimestre</u> de vida intrauterina	3er trimestre	
13	<u>Organogénesis</u>	Organogénesis	
14	<u>2do y 3er trimestre</u>	2do y 3er trimestre	
15	<u>Todos los temas fueron útiles</u>	Todos los temas fueron utiles	
16	<u>Ninguno</u>	Ninguno	
17	<u>Nada</u>	Nada	
18	<u>Formación del riñon y otros</u>	<u>Formación del riñon y otros</u>	Formación del riñon
19	<u>Nada</u>	Nada	
20	<u>Ninguno</u>	Ninguno	

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA EGRESADOS

PREGUNTA N°10 ¿Qué sugiere para esta materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Hacer una <u>renovación completa</u>	renovación completa	
2	Solo <u>seguir investigando</u>	<u>seguir investigando</u>	seguir investigando
3	Que <u>mas que proyecciones de libros sean videos más didácticos</u> los que reemplacen técnicas caducas y obsoletas	mas que proyecciones de libros sean videos más didácticos	
4	Un <u>estudio mas dedicado y con profundidad en relación al desarrollo y formación de estructuras en cavidad bucal</u>	estudio mas dedicado y con profundidad en relación al desarrollo y formación de estructuras en cavidad bucal	
5	<u>Mas métodos, simulaciones</u>	Mas métodos, <u>simulaciones</u>	Simulaciones
6	<u>Docentes mejor preparados</u>	Docentes mejor preparados	
7	<u>Que se ordene en su contenido por o para la area odontología</u>	Que <u>se ordene en su contenido</u>	se ordene en su contenido
8	Mayor <u>énfasis en temas que competen con la carrera de odontología</u>	énfasis en temas que competen con la carrera de odontología	
9	<u>Mas creatividad.</u>	Mas <u>creatividad</u>	Creatividad
10	Siempre <u>mejorar para bien</u>	mejorar para bien	
11	<u>Exposiciones, Docentes extranjeros y especialistas</u>	Exposiciones, <u>Docentes extranjeros y especialistas</u>	Docentes extranjeros y especialistas
12	Que sea <u>mas dinámica lectura con interés, imágenes, juegos, etc.</u>	mas dinámica lectura con interés, imágenes, juegos, etc.	
13	Emplear <u>mas énfasis en lo que es formación de los maxilares y</u>	mas <u>énfasis en lo que es formación</u>	énfasis en lo que es

	<u>del 1º arco</u>	<u>de los maxilares y del 1º arco</u>	formación de los maxilares
14	<u>Hacer una mejora significativo</u>	Hacer una mejora	
15	<u>Docentes mas capacitados para la materia</u>	Docentes mas capacitados	
16	<u>Que sea mas didáctica, participativa</u>	Que sea mas didáctica, participativa	
17	Que haya <u>nuevos métodos de educación</u>	<u>nuevos métodos de educación</u>	nuevos métodos de educación
18	<u>Mas dinámica y practica</u>	Mas dinámica y practica	
19	Mas <u>dedicación de los docentes y quisas aumentar el tiempo de practica</u>	dedicación de los docentes y quisas <u>aumentar el tiempo de practica</u>	aumentar el tiempo de practica
20	<u>Nuevas formas de enseñanza.</u>	<u>Nuevas formas de enseñanza</u>	Nuevas formas de enseñanza

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
 UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
 EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°1 ¿Es Ud. docente de la Universidad Mayor de San Andrés?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Si.</u>	Si.	
2	<u>Si</u>	Si	
3	<u>Si.</u>	Si.	
4	<u>Si</u>	Si	
5	<u>Si</u> soy docente de la Universidad Mayor de San Andrés.	Si	

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°2 ¿Cuántos años es docente de la Universidad Mayor de San Andrés?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>30 años.</u>	30 años.	
2	<u>20 años</u>	20 años	
3	<u>Hace 24 años.</u>	Hace 24 años.	
4	<u>3 años</u>	3 años	
5	<u>35 años.</u>	35 años.	

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°3 ¿Qué materia ha enseñado y enseña actualmente?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<u>Anatomía humana, farmacología, biología de la altura</u> (departamento cardiovascular).	Anatomía humana, farmacología, biología de la altura	
2	<u>Embriología y Genética</u> con una metodología inicial de repetición, los años me da la experiencia para esta embriología modificarla en beneficio de los futuros odontólogos; <u>histología</u> la materia de histología, también he tenido la posibilidad Universidad Publica de el Alto de dar la cátedra de <u>Odontopediatria.</u>	Embriología y Genética histología Odontopediatria.	
3	Si es aquí en la Universidad solamente <u>Embriología y Genética</u> y si es en otras universidades soy maestrante, maestría en <u>endodoncia, también doy odontopediatria</u> esas dos especialidades mas.	Embriología y Genética endodoncia, también doy odontopediatria	
4	Bueno el postgrado que yo tengo es <u>rehabilitación oral</u> y la materia que me he dedicado por muchos años es alrededor de quince años <u>Embriología y Genética y bueno y además de prótesis fija.</u>	rehabilitación oral Embriología y Genética y bueno y además de prótesis fija	
5	<u>Embriología y Genética actualmente.</u> He enseñado <u>antes endocrinología y en parte de malformaciones en pediatría.</u>	Embriología y Genética actualmente antes endocrinología y en parte de malformaciones en pediatría.	

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA

PREGUNTA N°4 ¿Qué le motivo para dedicarse a enseñar Embriología y Genética?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Hasta la fecha; en que <u>había sido nombrado invitado a la cátedra de embriología y genética como profesor</u> , la materia de embriología <u>no era digamos muy integrada a las materias clínicas, se la enseñaba muy separada</u> de estas materias, ósea no había integración es decir en otras palabras <u>no se le hacia entender al alumno la utilidad que tiene</u> la embriología y la genética en la practica de la medicina.	<u>había sido nombrado invitado a la cátedra</u> de embriología y genética como profesor no era digamos muy integrada a las materias clínicas, se la enseñaba muy separada no se le hacia entender al alumno la utilidad que tiene	había sido nombrado invitado a la cátedra
2	Bueno <u>siempre he sido un apasionado desde el primer año porque me parecía una ciencia sumamente evolutiva</u> , de constantes cambios que ofrece la Embriología desde una célula hasta millones de células y constituirse en un ser humano <u>eso me ha llamado la atención ha hacer un estudio mas o menos profundo</u> y no digo que lo domino porque la embriología generalmente ha ido evolucionando en los últimos años.	<u>siempre he sido un apasionado desde el primer año porque me parecía una ciencia sumamente evolutiva</u> eso me ha llamado la atención ha hacer un estudio mas o menos profundo	he sido un apasionado una ciencia sumamente evolutiva
3	Es <u>todo un proceso uno entra muchas veces a una auxiliatura</u> porque le ha dado gusto por la materia; pero en este caso yo soy, <u>hago embriología desde que he sido alumna</u> , antes yo servia en la facultad de medicina y allí solo entraban solamente las mejores notas y yo tengo la, el	<u>todo un proceso uno entra muchas veces a una auxiliatura hago embriología desde que he sido alumna</u> porque me gusta mucho la materia es muy	un proceso uno entra muchas veces a una auxiliatura hago embriología desde que he sido alumna

	orgullo de decir que fui la primera mujer auxiliar en morfológicas de medicina y posteriormente ya me trasladaron a odontología uno y numero dos <u>porque me gusta mucho la materia</u> , numero tres <u>es muy femenina etcétera</u> porque me gusta la docencia muchísimo y desde esa época porque me gusta la docencia he ido mejorando, superando, capacitándome para ser docente porque <u>lamentablemente la Universidad no da la capacitación para ser docente.</u>	femenina etcétera lamentablemente la Universidad no da la capacitación para ser docente	
4	Bueno había mucho proceso de enseñanza <u>cuando yo era estudiante que veíamos fallas</u> no y así que por esas fallas a corregir en un futuro posterior <u>me dedique a lo que es la enseñanza</u> misma de la cadetrea.	cuando yo era estudiante que <u>veíamos fallas me dedique a lo que es la enseñanza</u>	veíamos fallas me dedique a lo que es la enseñanza
5	<u>Soy Genetista medico de formación toda una vida.</u>	Soy Genetista medico de <u>formación toda una vida</u>	formación toda una vida

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°5 ¿Qué métodos utiliza para enseñar Embriología y Genética?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Bueno, <u>la embriología fundamentalmente se enseña en todas partes del mundo con: esquemas, con dibujos, con maquetas, con proyecciones, con, en fin;</u> y esto es digamos una regla para la enseñanza de embriología; <u>porque seria imposible tratar de enseñar el desarrollo humano que es un termino funcional, en fin;</u> tratar de enseñar el desarrollo <u>in situ es decir en la misma embarazada, por lo tanto nosotros tenemos que basarnos y utilizar fundamentalmente en los estudios de otros autores, en fin;</u> los esquemas que han logrado confeccionar otros autores, en fin; y eso prácticamente <u>lo recopilamos y tratamos de hacer una síntesis para que les sirva al alumno del desarrollo humano; por eso es que, por eso es que la embriología debe no hay otra forma de enseñar con maquetas, esquemas, dibujos, en fin.</u>	la embriología fundamentalmente se enseña en todas partes del mundo <u>con: esquemas, con dibujos, con maquetas, con proyecciones, con, en fin</u> porque seria imposible tratar de enseñar el desarrollo humano que es un termino funciona in situ es decir en la misma embarazada <u>tenemos que basarnos y utilizar fundamentalmente en los estudios de otros autores lo recopilamos y tratamos de hacer una síntesis</u>	con: esquemas, con dibujos, con maquetas, con proyecciones tenemos que basarnos y utilizar fundamentalmente en los estudios de otros autores
2	Generalmente <u>en los últimos cinco años o siete utilizo la experiencia, la experiencia, la capacidad intelectual digamos que le he ganado a lo largo de las experiencias, con el cambio y además la aplicación a los odontólogos.</u>	en los últimos cinco años o siete <u>utilizo la experiencia y además la aplicación a los odontólogos.</u>	utilizo la experiencia
3	Huy <u>aurita seria difícil que te de los métodos</u> creo que tengo aquí	aurita seria difícil que te de los	todos los métodos posibles

	una, que se llama aquí he hecho mi... bueno <u>todos los métodos posibles de lo que se utiliza en Embriología; método de la enseñanza directa, inductivo, deductivo, etcétera.</u>	métodos <u>todos los métodos posibles enseñanza directa, inductivo, deductivo, etcétera.</u>	enseñanza directa, inductivo, deductivo
4	<u>Visuales, escritas, después mapas mudos, mapas conceptuales, dibujos, gráficos; en si todo en general.</u>	<u>Visuales, escritas, después mapas mudos, mapas conceptuales, dibujos, gráficos</u>	Visuales, escritas, mapas mudos, mapas conceptuales, dibujos, gráficos
5	En la cátedra de Embriología y Genética <u>trabajamos con grupos pequeños por lo tanto es una actividad pedagógico didáctica muy activa; la participación de los estudiantes, el proceso de análisis de lecturas dirigidas, exposición de temas a través con apoyo didáctico y el cuestionamiento de los estudiantes con la materia; todas las clases, en todas las clases para su <u>evaluación permanente.</u></u>	trabajamos con grupos pequeños por lo tanto es una <u>actividad pedagógico didáctica muy activa participación de los estudiantes, el proceso de análisis de lecturas dirigidas, exposición y el cuestionamiento de los estudiantes evaluación permanente</u>	actividad pedagógico didáctica muy activa participación de los estudiantes, el proceso de análisis de lecturas dirigidas, exposición y el cuestionamiento

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°6 ¿Qué medios didácticos utiliza en su materia?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	En torno a la anterior pregunta.		
2	Si vamos al plano didáctico he <u>utilizo la pizarra y utilizo también acetatos y utilizo también algunos videos.</u>	utilizo la <u>pizarra</u> y utilizo también <u>acetatos</u> y utilizo también algunos <u>videos</u> .	pizarra acetatos y videos
3	Todos los medios didácticos; <u>de acuerdo al tema</u> , hay temas como esto (<u>muestra una maqueta</u>), necesitamos videos, hay temas que necesitan demostrar dimensionalidad hay están los macro modelos, <u>otros temas donde hay que enseñar con estructuras mediante estructuras vivas o muertas</u> ; se utiliza todos los métodos, todos los métodos; por lo menos yo tengo esa experiencia de hacerlos todos.	<u>de acuerdo al tema</u> (muestra una maqueta) otros temas donde hay que enseñar con estructuras mediante estructuras vivas o muertas	acuerdo al tema
4	Podríamos ser didácticos <u>visuales</u> de enseñanza.	<u>Visuales</u>	Visuales
5	Como es una materia que <u>se explicita básicamente sobre esquemas; utilizamos rotafolios, utilizamos maquetas, utilizamos ahora ya existen DVDs que muestran al embrión desde pequeño, mientras va creciendo a través de ecografía de alta calidad y por supuesto <u>data show</u>.</u>	se explicita básicamente sobre <u>esquemas; utilizamos rotafolios, utilizamos maquetas DVDs que muestran al embrión desde pequeño, mientras va creciendo a través de <u>ecografía de alta data show</u>.</u>	esquemas; utilizamos rotafolios ecografía de alta data show

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°7 ¿Cuál es la estrategia de mejor resultado en la enseñanza de Embriología y Genética?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<p><u>Representando casos clínicos</u>, ósea he tenido yo la nose la guía de algún ente, ser nose yo superior quizás que durante mi formación de medico en la facultad y después de medico ya ejerciendo la medicina; de tomar contacto con pacientes de anorm quete quete presentaban anomalidades del desarrollo ósea malformaciones congénitas que, he cuyo diagnostico era difícil y porque era difícil porque la medi los médicos en general no le toman en cuenta a la embriología; entonces em yo quien precisamente por ese motivo <u>yo me dedicado a la embriología ha tratar de demostrar que la embriología sirve</u> y el medico tiene que conocer embriología no entonces tenido esa suerte de he o nose bueno suerte para mi pero mala suerte del paciente, de que presenten de que tengan esas malformaciones congénitas que en épocas posteriores de la vida no siempre en los primeros años pues repercuten de alguna forma y se les se descubre recién por ejemplo a los 25 años una sacralización de la quinta vértebra lumbar que es una cosa rara; pero bueno que se hay que enseñarla porque que se ve en la practica, por ejemplo otro</p>	<p>Representando <u>casos clínicos</u> yo me dedicado a la embriología ha tratar de demostrar que la embriología sirve ósea casos interesantes casos raros</p>	<p>casos clínicos</p>

	paciente que es muy difícil de encontrar pero que yo lo encontré que es un quiste faríngeo, <u>ósea casos interesantes</u> no que para la practica de la medicina en el hospital son <u>casos raros</u> que en cambio para un embriólogo es normal, no normal no, pero sino que se presenta.		
2	Mi mayor estrategia ha sido <u>ser amigo de los alumnos y comentarles que si ellos no aprenden algunos capítulos que son importantes para nuestra profesión van a naufragar posteriormente en el diagnostico</u> cuando estén solos en sus consultorios.	<u>ser amigo de los alumnos y comentarles que si ellos no aprenden algunos capítulos que son importantes para nuestra profesión van a naufragar posteriormente en el diagnostico</u>	ser amigo de los alumnos
3	Tengo un método en la cual <u>los alumnos son elaboradotes de su propio examen</u> entonces cuando entienden la materia la van desarrollando; entonces como yo he desarrollado la materia entonces <u>yo comienzo a hacer mis preguntas, mis limitaciones; esas limitaciones hacen que yo tenga que ampliar, mejorar, este, plantear nuevas formas de enseñanza y el alumno es enriquecido con su propia experiencia ellos mismos se autoevalúan</u> , hay una auto evaluación, una co-evaluación, una hetero-evaluación; donde yo aseguro todos los métodos de enseñanza.	<u>los alumnos son elaboradotes de su propio examen y comienzo a hacer mis preguntas, mis limitaciones; esas limitaciones hacen que yo tenga que ampliar, mejorar, este, plantear nuevas formas de enseñanza y el alumno es enriquecido con su propia experiencia ellos mismos se autoevalúan</u>	los alumnos son elaboradores de su propio examen
4	La estrategia es <u>primero darles una parte teórica; no la que me resulta a mi y posteriormente es entregar un cuadernillo en el cual se menciona gráficos mudos en las cuales puede el estudiante</u>	<u>primero darles una parte teórica y posteriormente es entregar un cuadernillo en el cual se menciona</u>	primero darles una parte teórica y posteriormente es entregar un cuadernillo

	digamos tratar de reconocer algunas, aquellas estructuras en las cuales con anterioridad ya aviamos tocado. Me ha dado mucho eso buenos resultados.	gráficos mudos	
5	La <u>participación activa de los estudiantes a través de la evaluación permanente sobre la lectura dirigida</u> previamente a la clase.	participación activa de los estudiantes a través de la <u>evaluación permanente sobre la lectura dirigida</u>	evaluación permanente sobre la lectura dirigida

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA

PREGUNTA Nº8 ¿Cómo enseña la parte práctica de Embriología y Genética?

Nº	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<p>Precisamente de esa manera, <u>presentando los casos clínicos, para cada sistema hay casos clínicos</u> no ósea presentando los casos clínicos estudiantes inmediatamente se dan cuenta que sirve la embriología no <u>por decir en la practica de corazón podemos presentar un paciente que tenga una tetralogía de falot,</u> eso también he visto y he tenido digamos la suerte de ver en el hospital del tórax tetralogía de falot cuando estaba ya ejerciendo la medicina en los primeros años, quería yo ser cardiólogo entonces estaba metido en el hospital del tórax y he visto tetralogía de falot, entonces he ese caso se les presenta a los alumnos <u>y se les cuenta ósea la experiencia que uno tiene</u> para eso es el docente, el docente no tiene que enseñar o repetir de memoria el libro, sino que tiene que contar esas sus experiencias <u>para que los alumnos tengan esa vivencia</u> y le den importancia ósea esa es la mejor forma.</p> <p>Bueno nuestro en realidad como había indicado al principio laboratorio mismo de embriología será para hacer investigación embriológica y la investigación embriológica a estas alturas dela del desarrollo de la ciencia esta basada fundamentalmente en la</p>	<p>presentando los <u>casos clínicos,</u> para cada sistema hay casos clínicos por decir en la practica de corazón podemos presentar un paciente que tenga una tetralogía de falot <u>y se les cuenta ósea la experiencia que uno tiene</u> para que los alumnos tengan esa vivencia la manipulación de embriones humanos tendrían que ser que están objetados ahora por la ética entonces si nosotros vamos a enseñar la embriología teniendo esas objeciones pues no podemos hacer esa investigación tendríamos que hacer embriología comparada que no se aplican tanto a la embriología humana <u>se enseña embriología descriptiva, ósea</u></p>	<p>casos clínicos y se les cuenta ósea la experiencia que uno tiene se enseña embriología descriptiva, ósea describimos todos los eventos del desarrollo</p>

<p>manipulación de embriones humanos tendrían que ser que <u>están objetados ahora por la ética</u>, nose he manipulación de embriones ósea y también de células madre que eso esta de en boga no, esas esa manipulación tanto de embriones como de células madre tiene objeciones éticas muy grandes; <u>entonces si nosotros vamos a enseñar la embriología teniendo esas objeciones pues no podemos hacer esa investigación tendríamos que hacer embriología comparada o embriología digamos si embriología comparada en otros animales <u>que no se aplican tanto a la embriología humana</u> ósea, nosotros en la facultad de medicina y en todas las facultades de medicina <u>se enseña embriología descriptiva, ósea describimos todos los eventos del desarrollo y tratamos de que esa descripción sea precisa sea tal cual es no</u> entonces he muy diferente a otros o colegas que tienen otro enfoque porque están equivocados exacto hay equivocación ellos quieren he en alguna forma de alguna forma introducir la biología molecular no, que las avances de la ciencia que los genes y demás cosas que son inductores y demás cosas, si es así; pero nuestra materia es embriología descriptiva y lo que ellos tratan de hacer es introducir a la embriología descriptiva otra materia que se llama la biología celular o embriología molecular que es otra cosa muy diferente; <u>eso hay que aclarar porque en</u></u></p>	<p><u>describimos todos los eventos del desarrollo y</u> tratamos de que esa descripción sea precisa sea tal cual es eso hay que aclarar porque en ciencias básicas tiene que enseñar y son materias morfológicas descriptivas no puede haber discrepancias en la descripción del desarrollo de un autor a otro</p>	
---	---	--

	<p><u>ciencias básicas tiene que enseñar y son materias morfológicas descriptivas;</u> anatomía es anatomía descriptiva, histología es histología descriptiva y embriología es descriptiva también; ósea describimos los eventos nomás anatomía las estructuras, histología las estructuras microscópicas y embriología el desarrollo osea; <u>no puede haber discrepancias en la descripción del desarrollo de un autor a otro</u> tiene que ser nosotros tenemos que tratar de que sea así, ahora si nos introducimos a un campo de la investigación ya tendrá que ser molecular que esta fuera del alcance de nosotros del nivel de nuestro país.</p>		
2	<p>La parte practica he optado por hacerlo practica como su nombre lo indica; entonces <u>he hecho una guía donde tenemos los títulos del tema ha darse ese día y además gráficos mudos que el alumno debe investigar</u> en uno o dos libros tratando de poner los nombres correctos.</p>	<p>he hecho una <u>guía</u> donde tenemos los títulos del tema ha darse ese día y <u>además gráficos mudos</u> que el alumno debe investigar</p>	<p>guía además gráficos mudos</p>
3	<p>El <u>uso de muchos medios</u>, que son todos estos medios educativos, el uso de la <u>plastilina, uso de elementos, juegos lúdicos;</u> que son los que mas me gustan porque <u>los chicos comienzan a desencadenar muchas actividades</u> también que se dice paralelas a su enseñanza y aprendizaje.</p>	<p>uso de <u>muchos medios</u> plastilina, uso de elementos, juegos lúdicos los chicos comienzan a desencadenar muchas actividades</p>	<p>muchos medios</p>
4	<p>La parte practica; utilizamos lo que es un <u>cuadernillo mudo</u> como te había explicado anteriormente con varios</p>	<p><u>cuadernillo mudo</u> va al lado de un CD interactivo hay gráficos, libros</p>	<p>cuadernillo mudo</p>

	<p>gráficos, este cuadernillo <u>va al lado de un CD interactivo</u>; en la cual yo lo he creado desde aproximadamente el segundo año de mi, de mi he estudio digamos en la carrera; así que yo lo tengo perfeccionando cada año mucho mas ese CD interactivo; en este CD <u>hay gráficos, hay libros alrededor de diez libros</u>, que están he editados justamente para la ayuda del estudiante, gráficos y movimientos; es decir que <u>con un Ingeniero me trate de colaborar para hacer el movimiento interactivo</u> de la formación del ser humano.</p>	<p>alrededor de diez libros con un Ingeniero me trate de colaborar para hacer el movimiento interactivo</p>	
5	<p><u>Debemos enseñar con maquetas, maquetas dimensionadas en escala</u> que después hay que referirlas para la escala correspondiente y <u>los estudiantes tienen que aprender a trabajar en una imagen mental tridimensional.</u></p>	<p>Debemos enseñar con maquetas, maquetas dimensionadas en escala los estudiantes tienen que aprender a trabajar en una imagen mental tridimensional.</p>	

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA

PREGUNTA N°9 ¿Cómo realiza la evaluación en Embriología y Genética?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<p>Bueno <u>la evaluación es constante durante todo el año</u> a los alumnos no es un se hace se toma se hace un programa desde embriología general hasta genética pasando por embriología general, derivados mesodérmicos, derivados endodérmicos, derivados ectodérmicos y genética; <u>entonces las practicas se realizan todo el año y cada practica tiene una nota, un examen una nota</u>, entonces y las practicas están confeccionadas de tal manera <u>que son en orden evolutivo</u> una sobre otra cosa de la que la persona que no ha estudiado la primera practica por decir la segunda es difícil que la entienda entonces tiene que ser evolutivo y son calificadas entonces durante todo el año se evalúa al estudiante por un lado en las practicas y por otro lado de manera general se evalúan también con cinco parciales, tanto de parciales como notas de las practicas se conjugan <u>y se saca una nota de 70% durante todo el año y el otro 30% es el examen final</u> y es la evaluación final.</p>	<p>la evaluación es constante <u>durante todo el año</u> entonces las practicas se realizan todo el año y cada practica tiene una nota, un examen una nota que son en orden evolutivo y se saca una nota de 70% durante todo el año y el otro 30% es el examen final</p>	<p>durante todo el año</p>
2	<p>La evaluación la realizo <u>de forma individual</u>; no soy demasiado no me voy a la teoría; <u>a cada alumno considero que es un elemento potencial</u> que no se le</p>	<p><u>de forma individual a cada alumno</u> considero que es un elemento potencial entonces</p>	<p>de forma individual a cada alumno</p>

	<p>puede evaluar desde el punto de vista netamente cuando hablamos de la teoría; <u>entonces lo que yo hago a es evaluar este alumno desde el punto de vista análisis personal y luego voy hacia la nota definitiva.</u></p>	<p>lo que yo hago a es evaluar este alumno desde el punto de vista análisis personal y luego voy hacia la nota definitiva.</p>	
3	<p>Evaluación de los chicos; formas de evaluación, <u>hay muchas formas de evaluación; tengo evaluaciones orales, evaluaciones escritas, auto evaluaciones</u> donde el alumno comienza a dar su propia evaluación que eso se transmite en notas, después hetero evaluaciones hay porque entre ellos comienzan a hacerse las evaluaciones <u>y las evaluaciones que las hago generalizadas.</u></p>	<p>hay muchas formas de evaluación; tengo <u>evaluaciones orales, evaluaciones escritas, auto evaluaciones</u> y las evaluaciones que las hago generalizadas</p>	<p>evaluaciones orales, evaluaciones escritas, auto evaluaciones</p>
4	<p>Acá en la universidad seguimos lo que <u>es el he proceso de puntuación; treinta y cinco, treinta y cinco y treinta.</u></p>	<p>es el he proceso de puntuación; treinta y cinco, treinta y cinco y treinta</p>	
5	<p>La evaluación <u>virtualmente es oral si; con preguntas y respuestas y participación grupal en relación al conocimiento y corrección de algunos errores</u> que tuvieron los estudiantes en la percepción y conceptualización del proceso de desarrollo embriológico que es mas bien imaginario; <u>en la medida en no se lo puede observar como anatomía que es absolutamente visual; por lo tanto necesariamente tiene que ser oral y con el grupo, porque además tiene como principio fundamental enseñarles el uso de la terminología medica, terminología embriológica; pero sobre todo desarrollar en ellos la capacidad de confianza para</u></p>	<p>virtualmente es oral si; con preguntas y respuestas y participación grupal en relación al conocimiento y corrección de algunos errores en la medida en no se lo puede observar como anatomía que es absolutamente visual; por lo tanto necesariamente tiene que ser <u>oral y con el grupo, porque además tiene como principio</u></p>	<p>oral y con el grupo, porque además tiene como principio fundamental enseñarles el uso de la terminología</p>

	<u>desenvolverse verbalmente</u> en grupos de trabajo.	<u>fundamental enseñarles el uso de la terminología</u> desarrollar en ellos la capacidad de confianza para desenvolverse verbalmente	
--	--	---	--

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA N°10 ¿Cuál es la relación horizontal y vertical de la Embriología y Genética con el currículum?

N°	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<p>Bueno la materia es como habíamos hablado anteriormente <u>es la que mejor se puede integrar a las materias clínicas y quirúrgicas</u>; pero uno integra la embriología a las quirúrgicas cuando conoce la embriología, si uno no conoce la embriología no le da la importancia entonces una persona <u>por eso ese es el plan el objetivo de la cátedra tratar de que el alumno sepa de que esto le va ha servir</u> no entonces por ejemplo las ,materias que mas relación tienen, que mas relación tienen porque todas en realidad tienen <u>por decir vamos ha hablar pediatría, neonatología, obstetricia ginecología tienen relación directa y vamos a decir indirecta con todas las especialidades de la medicina inclusive con la salud publica</u> tomando en cuenta digamos este asunto de la frecuencia de malformaciones congénitas, la distribución geográfica de algunas malformaciones, en salud publica es eso tienen relación también con eso.</p>	<p>es la que mejor se <u>puede integrar a las materias clínicas y quirúrgicas</u> por eso ese es el plan el objetivo de la cátedra tratar de que el alumno sepa de que esto le va ha servir por decir vamos ha hablar pediatría, neonatología, obstetricia ginecología tienen relación directa y vamos a decir indirecta <u>con todas las especialidades de la medicina</u> inclusive con la salud publica</p>	<p>puede integrar a las materias clínicas y quirúrgicas con todas las especialidades de la medicina</p>
2	<p><u>Tiene muchas relaciones; ósea hay una relación inmediata con la patología, con la cirugía, con la ortodoncia fundamentalmente</u> y en este último tiempo no solamente estoy hablando yo</p>	<p>Tiene muchas relaciones; ósea hay una <u>relación inmediata con la patología</u>, con la cirugía, con la</p>	<p>relación inmediata con la patología</p>

	sino también las paginas del Internet hemos encontrado de que esta embriología se esta volviendo, se esta dividiendo en especialidades como el caso de la odontología en la atención especializada a pacientes gestantes.	ortodoncia fundamentalmente	
3	<u>En la Facultad no existe aurita una horizontalización</u> porque parece que no la entiendo; la horizontalización consiste en que las materias a fines tengan un entrelazado entre ellas y de estas de las cuatro hacían una forma horizontal tengan un enlace vertical; pero lamentablemente <u>yo lo hago en mi materia; por eso es que yo incurrió en lo que es patología a partir de la Embriología</u> ; pero que yo soy la única que hago eso, porque los demás nunca he visto histología que interactúe; ahora como también lo logro <u>mediante los seminarios a fin de año una interacción</u> entre anatomía, entre histología, entre cirugía maxilofacial que es la parte patológica y embriología	En la Facultad no existe aurita una horizontalización yo lo hago en mi materia; por eso es que yo incurrió en lo que es <u>patología a partir de la Embriología</u> mediante los seminarios a fin de año una interacción	patología a partir de la Embriología
4	<u>La relación vertical sería con las materias especialmente de semiología, patología</u> , he podríamos hablar después de <u>ortodoncia</u> hay una relación vertical por el conocimiento que, que da la materia en la formación y el desarrollo de lo que es el macizo craneofacial; <u>la relación horizontal podríamos ver con la materia de histología y anatomía</u> que es un proceso de enseñanza especialmente que se llama correlacionado, descriptivo entre ambos.	La relación vertical sería con las materias especialmente de semiología, patología ortodoncia la relación horizontal podríamos ver con la materia de histología y anatomía	
5	<u>Es la que siempre ha tenido si; el</u>	Es la que siempre	

	<p><u>conocimiento del desarrollo del ser humano, después la anatomía, el conocimiento del ser humano en adulto y el conocimiento de los tejidos con anatomía e histología. Genética esta muy restricta debería ser una materia transversal a toda la parte morfológica, funcional y sobre todo clínica; pero esto todavía no se ha corregido en la malla curricular de la Facultad de Medicina.</u></p>	<p>ha tenido si; el conocimiento del desarrollo del ser humano, después la anatomía, el conocimiento del ser humano en adulto y el conocimiento de los tejidos con anatomía e histología Genética esta muy restricta debería ser una materia transversal a toda la parte morfológica, funcional y sobre todo clínica</p>	
--	--	--	--

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO

ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA

PREGUNTA Nº11 ¿El perfil profesional está de acuerdo con los fines de la Embriología y Genética?

Nº	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	Tomando en cuenta que <u>un medico general tiene que conocer los aspectos que hemos hablado sí esta en relación</u> . Por ejemplo digamos la falta de vitamina B12 por decir en el desarrollo del sistema nervioso y además la formación del paladar todas esas cosas, labios figurados todo eso, tiene que relacionar entonces el medico <u>tiene que conocer todo eso y bueno tratar de prevenir dando las lo que corresponde para que no se presenten esas malformaciones</u> .	un medico general tiene que conocer los aspectos que hemos hablado sí esta en relación tiene que conocer todo eso y bueno <u>tratar de prevenir esas malformaciones</u>	tratar de prevenir esas malformaciones
2	<u>Si es decir esta el perfil Profesional porque primero la odontología es evolutiva por una parte y la embriología también es evolutiva, la genética es evolutiva</u> y se están descubriendo los genes Geo-box que son los genes que nos identifican las piezas dentales en la cavidad bucal que nos van a permitir en un futuro próximo inmediato una tercera dentición. <u>Totalmente identificada porque la odontología tiene ciertos diagnósticos que dependen de la embriología y la embriología depende de ciertas etapas de la odontología.</u>	Si es decir esta el perfil Profesional porque primero la odontología es evolutiva por una parte y la embriología también es evolutiva, la genética es evolutiva Totalmente identificada porque la odontología tiene ciertos diagnósticos que dependen de la embriología y la embriología depende de ciertas etapas de la	Evolutiva

		odontología.	
3	<u>El mió si, los míos si; pero que debería coincidir con los perfiles de la Facultad</u>	El mió si pero que debería coincidir con los perfiles de la Facultad	
4	<u>Exactamente porque el perfil profesional va a que sea el estudiante, el estudiante sea capaz de desarrollar sus habilidades de acuerdo al conocimiento que adquiere;</u> todas las materias se encuentran de acuerdo a lo que es el diseño curricular de la carrera misma.	Exactamente porque el perfil profesional va a que sea el estudiante, <u>el estudiante sea capaz de desarrollar sus habilidades de acuerdo al conocimiento que adquiere</u>	el estudiante sea capaz de desarrollar sus habilidades de acuerdo al conocimiento
5	<u>En este momento estaría acorde en su parte embriológica, en la parte genética se requiere desarrollar mas esta interrelación de una relación vertical si;</u> porque en la medicina en el futuro va ha ser estrictamente molecular y genética; van ha identificar los genes de la persona y recién le van a dar un tratamiento personalizado, eso va ocurrir en cinco a diez años a mas tardar.	En este momento estaría acorde en su parte embriológica, en la parte genética se requiere desarrollar mas esta interrelación de una relación vertical	

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS – VICERRECTORADO
**ANÁLISIS DE DATOS – ENTREVISTA A DOCENTES DE
EMBRIOLOGÍA Y GENÉTICA UMSA**

PREGUNTA Nº12 ¿Con el avance de la ciencia y la tecnología; en qué aspectos se modificaría la enseñanza de la Embriología y Genética?

Nº	RESPUESTA	CATEGORIA	SUB CATEGORIA
1	<p>Teniendo en cuenta lo que hemos hablado, que la embriología que se enseña <u>es descriptiva que en realidad no se debería cambiar</u>, que <u>quizás se podría añadir algunos capítulos</u>; por decir nosotros hemos añadido en la programa de medicina: que es la <u>bioética en relación a la embriología, por ejemplo el estatuto del embrión</u>; el alumno tiene que conocer a partir de que momento se llama embrión humano al producto de fecundación; hay controversias al respecto no y bueno es necesario que sepa el alumno porque si nosotros vamos a decir que el ser humano es humano a partir de que nace yo creo que vamos a estar equivocados, entonces nosotros decimos el ser humano es a partir del momento en que se forma el cigoto una célula entonces hay controversia al respecto y dicen no entonces como una célula va ha ser humano si no tiene ni cara ni miembros, ni nada; no pero para nosotros decimos que es porque es una carga genética humana, entonces es un organismo con potenciales a desarrollar es un organismo humano con potenciales a desarrollar, no es un ser humano en potencia que es diferente;</p>	<p>es descriptiva que en realidad no se debería cambiar quizás se podría añadir algunos capítulos <u>bioética</u> en relación a la embriología, por ejemplo el <u>estatuto del embrión</u> Otro digamos; en la materia de genética tendríamos las tecnologías de manipulación genética ósea el genoma humano las nuevas tecnologías de reproducción asistida fertilización in vitro todo eso que también está cuestionado éticamente y en la parte de genética tenemos eso de la manipulación genética</p>	<p>Bioética estatuto del embrión</p>

	<p>entonces por ejemplo el estatuto del embrión. <u>Otro digamos; en la materia de genética tendríamos las tecnologías de manipulación genética ósea el genoma humano</u>, en fin, la programación de cambio de genes; que son cosas muy muy discutidas actualmente, eso se pero eso se enseña desde el punto de vista ético no técnico; es la bioética que se ha introducido en la cátedra en la materia de embriología, nosotros en la en el currículum de la facultad de medicina hemos introducido la bioética como pioneros ósea ha sido la cátedra de embriología la primera en introducir en toda la carrera de medicina de introducir temas de bioética en su programa y esos son esos temas de bioética: el estatuto del embrión, <u>las nuevas tecnologías de reproducción asistida fertilización in vitro todo eso que también está cuestionado éticamente y en la parte de genética tenemos eso de la manipulación genética</u> no cosas que esta en controversia actualmente.</p>		
2	<p><u>En este momento contamos con ecógrafos que nos permiten ver el desarrollo, nos permiten hacer alquilar úteros; entonces la embriología ha sido evolutiva y aparte se hablaba de células altamente especializadas ovulo y espermatozoide; hoy a partir de las células somáticas también se pueden crear un nuevo ser es decir que ha habido una modificación fundamental</u> en el transcurso de estos diez a quince años en la embriología esto nos permite aseverar que la</p>	<p>En este momento contamos con <u>ecógrafos que nos permiten ver el desarrollo</u>, nos permiten hacer alquilar úteros; entonces la embriología ha sido evolutiva y aparte se hablaba de células altamente especializadas ovulo y</p>	<p>ecógrafos que nos permiten ver el desarrollo</p>

	embriología va seguir evolucionando junto con la genética.	espermatozoide; hoy a partir de las células somáticas también se pueden crear un nuevo ser es decir que ha habido una modificación fundamental	
3	<p><u>A través de los medios</u>, a través de los medios uno y numero dos de que <u>los om medios auxiliares de enseñanza como ser la computación la incursión a la investigación</u> deberían mejorar la materia, porque ahora la Embriología les guste o no a mucha gente es la base de todas las disciplinas de odontología; si sabes Embriología sabes patología, sabes cirugía, sabes radiología, sabes ortodoncia, sabes odontopediatria, es la base juntamente con histología, con anatomía; entonces eso es lo que se debería utilizar ahora mejorando con los medios, mejorando; por ejemplo en mis alumnos que hacemos cuando no hay clases con los alumnos tengo yo una línea Web donde toditos entran a las ocho de la noche, entonces a través de este medio ellos también están siendo objeto de que vayan elaborando; porque aquí cuando hay un paro todo el mundo se va a su casa y nadie hace nada, mis alumnos ya saben que tienen que entrar a tal día, a tal hora a esa pagina; se hace un entre las ocho muy bonito los chicos lo toman con mucho entusiasmo, es una experiencia muy bonita y yo saco provecho de eso.</p>	A través de los medios los medios auxiliares de enseñanza como ser la computación la incursión a la <u>investigación</u>	Investigación
4	<u>Demasiado porque ya creamos</u>	Demasiado porque	procesos de

	<p><u>la nueva genética; hay clonaciones dentarias que podrían ya cambiar lo que son los procesos de enseñanza</u> especialmente en la materia de genética para poder enfrascarnos en lo que es la biología misma.</p>	<p>ya creamos la nueva genética; hay clonaciones dentarias que podrían ya cambiar lo que son los <u>procesos de enseñanza</u></p>	<p>enseñanza</p>
5	<p><u>Debe modificarse</u> en este proceso que le he comentado; <u>un mayor conocimiento de la genética y la biología molecular; la identificación molecular y genética de la persona para que su tratamiento sea personalizado</u>, le dan tratamiento a la persona y no se da tratamiento a la enfermedad como en este momento ocurre, <u>porque las reacciones y la capacidad de reacción e inclusive de efectos colaterales personales suelen diferenciarse en un amplia gama y la efectividad del tratamiento puede ser mejorado en la medida en que se trabaje de manera personalizada y el conocimiento mejore de la embriología y la genética.</u></p>	<p>Debe modificarse un mayor conocimiento de la genética y la biología molecular; <u>la identificación molecular y genética de la persona para que su tratamiento sea personalizado</u> porque las reacciones y la capacidad de reacción e inclusive de efectos colaterales personales suelen diferenciarse en un amplia gama y la efectividad del tratamiento puede ser mejorado en la medida en que se trabaje de manera personalizada y el conocimiento mejore de la embriología y la genética.</p>	<p>la identificación molecular y genética de la persona para que su tratamiento sea personalizado</p>

Anexo 2

Tabla REGISTRO DE OBSERVACION NO ESTRUCTURADA

OBSERVADOR		N° DE OBSERVACION	
N° ESTUDIANTES		DOCENTE	
TEMA		FECHA	
HORA INICIO		HORA FINALIZACION	

TIEMPO	DETALLE DE ACTIVIDADES	COMENTARIO

Fuente propia (2010)

Anexo 3

Programa de estudios actual

MOR-103 EMBRIOLOGIA Y GENETICA (CRECIMIENTO Y DESARROLLO)

Objetivos generales de la asignatura

Desarrollar en el alumno la comprensión secuencial del crecimiento y desarrollo macro y microscópico asociado al factor tiempo espacial del cigoto hasta el producto de la concepción.

Desarrollar en el alumno la comprensión del crecimiento y desarrollo embriológico del macizo craneo facial como especialidad de Odontología.

Objetivos específicos

El alumno será capaz de describir e interpretar los cambios estructurales anatomo – histológicos dentro del concepto evolutivo durante el periodo pre y post natal.

El alumno enunciará y aplicará parámetros del desarrollo normal embrionario de acuerdo a los factores genéticos y ambientales.

El alumno adquirirá por la práctica hábitos de análisis, asociación, raciocinio y reflexión lógica de lo normal y patológico.

El alumno será capaz de interpretar y describir las innovaciones tecnológicas modernas de la embriogénesis para su utilidad práctica.

El alumno adquirirá conocimientos embriológicos y será capaz de relacionar y describir la importancia con las demás especialidades odontológicas del conocimiento de la embriogénesis cráneo facial.

PROGRAMA ANALITICO

1. BIOLOGIA DEL DESARROLLO

Caudal genético. Mutación. Importancia de la Genética en Odontología. Ingeniería genética. Teorías evolutivas.

2. MECANISMOS DEL DESARROLLO

Proliferación celular. Factores de crecimiento. Diferenciación celular. Grupos celulares. Organogénesis. Muerte celular programada o apoptosis.

3. GAMETOGENESIS Y FECUNDACION

Maduración de los gametos. Ovulo. Estructura. Vialidad. Espermatozoide. Transformación de espermatide en espermatozoide. Cariotipo. Importancia de los cromosomas. División mitótica. División meiótica.

4. FECUNDACION

Capacitación del espermatozoide. Activación del ovocito. Gemelos y mellizos.

5. ANATOMIA DEL DESARROLLO

Generalidades. Genitales. Fisiología genital femenina. Primera semana. Segunda semana. Tercera semana. Cuarta - octava semana. Tercero a décimo mes del desarrollo. Membranas fetales. Malformaciones congénitas. Etiología.

6. APARATO BRANQUIAL

7. ECTOMESENQUIMA CRANEO CERVICO FACIAL

Formación de la cara. Formación de lengua. Histogénesis de glándulas salivales. Esqueleto craneal. Desarrollo del maxilar superior. Desarrollo de la mandíbula. Crecimiento de la cabeza. Órganos de los sentidos. Articulación temporomandibular.

8. MALFORMACIONES CONGENITAS ESPECIFICAS MAXILO FACIALES

9. ODONTOGENESIS

Huesos. Dentina. Pulpa. Ligamento o membrana periodontal. Cemento. Aparato dentogingival. Mucosa bucal.

Anexo 4 Fotografías



Fuente propia: fotografía con el Dr. Dávalos (2010)



Fuente propia: Dr. Dávalos (2010)



Fuente propia: estudiantes de Embriología (2011)



Fuente propia: Clase magistral de Genética (2012)



Fuente propia: estudiantes de preclínicas (2013)



Fuente propia: estudiantes de ciencias básicas (2014)



Fuente propia: Dr. Taboada; primer genetista del país (2010)



Fuente propia: Dr. Taboada a la conclusión de la tesis (2016)



Fuente propia: fotografía clase de Embriología del Dr. Loza (2011)



Fuente propia: fotografía de clase de Embriología de la Dra. Nava (2012)



Fuente propia: estudiantes de preclínicas (2013)



Fuente propia: estudiantes de preclínicas (2014)



Fuente propia: estudiantes de último año de Odontología (2014)



Fuente propia: egresado de la Facultad de Odontología UMSA (2014)

ANEXO 2
REGISTRO DE OBSERVACION NO ESTRUCTURADA

OBSERVADOR	Genaro Bustamante	Nº DE OBSERVACION	1
Nº ESTUDIANTES	13	DOCENTE	Dra. Martha Nava
TEMA	Desarrollo Mandibular	FECHA	27 – IX - 2013
HORA INICIO	8:15 a.m.	HORA FINALIZACION	9:10 a.m.

TIEMPO	DETALLE DE ACTIVIDADES	COMENTARIO
8:15 am	Llega el docente a los ambientes donde se pasa la clase teórica.	
8:20 am	Se da inicio a la clase teórica de la presente fecha; el docente anuncia el tema y anota en la pizarra el titulo.	
8:30 am	Están en la clase seis estudiantes y llega otro estudiante, se sienta en un pupitre; el docente esta haciendo un esquema.	
8:33 am	El docente continúa con la explicación de la formación del cartílago de Meckel que también tiene relación con parte del oído medio.	Hace relaciones de los vestigios embrionarios en estructuras anatómicas.
8:40 am	Explica brevemente la formación del oído.	
8:45 am	Docente comenta sobre la importancia de las anteriores lecciones que se concatenan entre si. Entre medio de la explicación.	No preguntas sobre el tema de parte de los estudiantes.
8: 52 am	Llegan mas estudiantes al aula, toman posición; docente se detiene en la explicación hasta que se sienten los estudiantes hasta que se sienten para luego continuar con el tema.	
9:02 am	Pone en manifiesto la distribución de los puntos de osificación y el tipo de osificación que es peculiar en esta estructura del resto yuxtaparacndral.	El esquema de pizarra no proporcional en dimensiones normales.
9:08 am	Termina la clase mencionando las características en un anciano comparado a un niño; con la diferenciación de del ángulo mandibular.	
9:15 am	Se retiran los estudiantes a realizar sus actividades curriculares.	

ANEXO 2
REGISTRO DE OBSERVACION NO ESTRUCTURADA

OBSERVADOR	Genaro Bustamante	Nº DE OBSERVACION	2
Nº ESTUDIANTES	10	DOCENTE	Dr. Pablo Loza
TEMA	Periodo fetal	FECHA	19 – V - 2011
HORA INICIO	8:00 am	HORA FINALIZACION	9:30 pm

TIEMPO	DETALLE DE ACTIVIDADES	COMENTARIO
8:00 am	Estoy en el garaje del predio que justamente se encuentra al lado del predio de la facultad de Medicina, tal como quedamos con el docente para encontrarnos en este lugar para realizar la clase teórica del día de hoy que es Periodo Fetal.	En forma puntual estoy en la hora acordada por el docente.
8: 30 am	Todavía no llega el docente al lugar acordado.	
8: 45 am	Realizo una llamada al celular del docente; no contesta a la llamada.	La responsabilidad del docente deja mucho que desear.
9:00 am	Sigo esperando en el lugar acordado por el docente.	
9:30 am	Me retiro del lugar; el docente no llego ni llamo; es mucho tiempo de espera y ya hace hambre por ser hora del almuerzo.	Es demasiado tiempo de espera, deduzco que ya no va ha llagar a la cita.

ANEXO 2
REGISTRO DE OBSERVACION NO ESTRUCTURADA

OBSERVADOR	Genaro Bustamante	Nº DE OBSERVACION	3
Nº ESTUDIANTES	10	DOCENTE	Dra. Martha Nava
TEMA	Formación de la Cara	FECHA	4 – IX - 2010
HORA INICIO	8:25 a.m.	HORA FINALIZACION	9:20 a.m.

TIEMPO	DETALLE DE ACTIVIDADES	COMENTARIO
8:25 am	El docente llega a las instalaciones de clases teóricas, ya estábamos esperando con otros tres estudiantes, saluda e invita a pasar al aula.	
8:30 am	Ingresamos al aula y comienza la clase teórica.	
8:35 am	El docente explica las uniones de los primordios de la cara donde se encuentran las placodas que son los futuros órganos sensitivos.	No se cuenta en la cátedra con esquemas de los gráficos para el avance de esta lección.
8:40 am	El avance de la clase es a manera de dictado donde el docente en forma pausada menciona y los alumnos apuntan en sus cuadernos.	
8:45 am	Los alumnos van llegando poco a poco y se van acomodando en el ambiente.	
8:50 am	Entre el dictado se relaciona la evolución de los derivados de los arcos branquiales que se encuentran en la porción cefálica futura cara.	No hay participación y/o preguntas de los estudiantes.
9:00 am	Algunos estudiantes se retiran del aula.	Los estudiantes se retiran porque tienen clases de otras materias en este mismo tiempo.
9:05 am	El docente comenta sobre la proporción mayor de la nuca en los neonatos “occipucio” en contra parte con los adultos que reduce esta proporción.	
9:10 am	Docente pide que dejen el cuestionario llenado encomendado en la clase anterior.	
9:15 am	El docente menciona las alteraciones de la formación facial en relación a la incompetencia de las estructuras y otros factores de origen genético.	Se especifica los factores posibles que causan estas afecciones.
9:20 am	Docente dicta la guía para hacer el cuestionario de la lección.	
9:25 am	Termina la clase y todos se retiran a sus actividades.	

ANEXO 2
REGISTRO DE OBSERVACION NO ESTRUCTURADA

OBSERVADOR	Genaro Bustamante	Nº DE OBSERVACION	4
Nº ESTUDIANTES	14	DOCENTE	Pablo Loza
TEMA	Desarrollo de la Lengua	FECHA	11 – X – 2012
HORA INICIO	8:30	HORA FINALIZACION	9:20

TIEMPO	DETALLE DE ACTIVIDADES	COMENTARIO
8:30 am	Se inicia la clase teórica, el docente anota el titulo del tema a avanzarse.	
8:37 am	El docente hace recuerdo de la formación del paladar, porque tiene mucho que ver con el tema.	
8:41 am	Estudiantes entran al aula, se acomodan atrás.	Estudiantes pueden ingresar al aula en cualquier instante.
8:47 am	En la explicación del docente se menciona la distribución de los nervios que contiene la lengua y sus orígenes embrionarios según su distribución.	
8:50 am	La clase tiene un carácter de tipo dictado y los estudiantes anotan en sus cuadernos.	No hay participación de los estudiantes en la clase teórica.
8:55 am	Docente indica los tipos de papilas distribuidos en la lengua según su función y su origen de las hojas germinativas.	
9:00 am	Algunos alumnos se retiran del aula.	Los estudiantes se retiran porque tienen otra clase en este mismo tiempo.
9:10 am	El docente explica las alteraciones de la formación de la lengua como la dehiscencia de ambos lados, lengua anquilosada, geográfica, micro y macroglosia como en el síndrome de Down.	
9:15 am	Docente menciona la importancia de relacionar estas patologías en la clínica.	
9:20 am	Termina la clase, los estudiantes dejan los cuestionarios de la clase anterior.	

ANEXO 2
REGISTRO DE OBSERVACION NO ESTRUCTURADA

OBSERVADOR	Genaro Bustamante	Nº DE OBSERVACION	5
Nº ESTUDIANTES	18	DOCENTE	Dr. Pablo Loza
TEMA	Desarrollo del Ojo	FECHA	25 – IX - 2014
HORA DE INICIO	8:30 a.m.	HORA FINALIZACION	9:30 a.m.

TIEMPO	DETALLE DE ACTIVIDADES	COMENTARIO
8:30 am	La clase teórica de la materia de embriología, comienza con media hora de retraso; el docente organiza sus materiales para llevar a cabo su clase (Gráficos y esquemas en pizarra).	
8:35 am	Comienza la explicación y se realiza secuencialmente, recordando los órganos de la economía humana y aclarando su importancia.	
8:40 am	Se explica la formación del nervio oftálmico (pedicular en forma de cola); los estudiantes toman apuntes sin preguntar y/o intervenir en la explicación.	Se explica la esterilidad congénita y las disgenesias o agenesia de los órganos.
8:45 am	Interactúa el docente con un estudiante para reflexionar sobre la distribución anatómica del nervio trigémino (ya antes avanzaron este capítulo) que es importante en la carrera, reflexiona sobre la rama oftálmica de dicho nervio.	Enfoca formación del ectodermo.
8:50 am	El docente continúa explicando las ubicaciones y orígenes de las estructuras oculares relacionando con los síndromes de sus alteraciones; induce a participar pero no lo logra.	
8:52 am	Realiza el proceso de análisis y derivados de los arcos branquiales y según su ubicación.	Reflexión del docente sobre el estudio embriológico.
8:55 am	Realizando un esquema en la pizarra explica la forma del pedículo óptico a las 5 semanas del desarrollo intrauterino.	
9:00 am	Llegan al ambiente de clases estudiantes retrazados.	
9:05 am	Explícale docente que en la expulsión del producto las pruebas que se deben realizar como el mortinato y la criptorquidia.	
9:10 am	Hace un comentario sobre el partido de fútbol del domingo y pone en tela de juicio que el embarazo pareciera una enfermedad.	Enfatiza en las costumbres de envolver al neonato con mucha tensión con la sífosis y la lordosis y el desarrollo del los huesos.
9:15 am	Termina la clase con las expectativas de vida en Latinoamérica que son bajas.	
9:25 am	Los estudiantes abandonan el salón y se repliegan a sus actividades diarias.	
9:30 am	Nos despedimos del ambiente apagando la luz y el docente cierra la puerta del aula y se despide también.	