



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Especialidad en Docencia Universitaria

“Mediación Pedagógica en Traumatología”

Parte 1 y 2

Autor: Benjamín Santiago Tello Reinoso

Director: Xavier Esteban Ortega Vásquez

Cuenca, Ecuador 2021

## Dedicatoria:

“No dejes que termine el día sin haber crecido un poco,  
sin haber sido feliz, sin haber aumentado tus sueños.”

No te detengas - Walt Whitman.

*A mi alma, mi Nuna Luciana que inspira,*

*A mi alegría, mi Bombón Juliana que motiva*

*A mi bien amada esposa, Vero por creer en mis capacidades*

*Disculpen por mi ausencia, pero están presentes en cada acto.*

*A mis Padres Pancho y Magaly por forjar bases, pilares, bigas y columnas, que sostienen incluso  
cuando todo tiembla, que brindan estabilidad cuando todo es un caos, que siempre empujan con*

*temple inagotable.*

## Agradecimientos:

*A mis maestros, en cada etapa de formación,*

*A mis colegas y pacientes, por que también me han enseñado..*

*Sin todos ustedes no habría sido posible, muchas gracias.*

*A mis compañeros recuerden : "primun non nocere".*

*No permitan que la vida pase sin vivirla con paz y alegría...*

## Resumen

La educación esta atravesando una suerte de epifanía causada por la pandemia del COVID-19, y ha demandado a todos los maestros, estar preparados, sobre todo en herramientas tecnológicas de Información y Comunicación, para poder mediar el conocimiento de manera significativa.

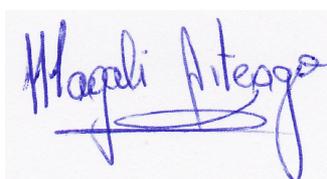
El "texto paralelo" ha sido una compilación de las practicas realizadas por todo este año, hemos desarrollado las prácticas en pro de la mediación pedagógica, basado en los textos de Daniel Prieto Castillo entre otros; entonces mi trabajo se ha focalizado en la ortopedia y Traumatología y las tutorías que realizamos para los estudiantes de la catedra de medicina.

Es muy interesante adquirir nuevas herramientas para poder acompañar la pedagogía, sintetizar los conocimientos y que se vuelva mas atractiva para los jóvenes médicos en formación.

Cada practica ha sido pensada y desarrollada estableciendo armonía en el canal de comunicación entre docente y alumno para que la mediación pedagógica suceda.

## Abstract

Education is going through a kind of epiphany caused by the COVID-19 pandemic, and has demanded preparation for all professors, especially in Information and communication technology tools, to be able to mediate knowledge in a meaningful way. This parallel text has been a compilation of the practices carried out throughout this year. Practices in favor of pedagogical mediation, based on the texts of Daniel Prieto Castillo among others, have been developed. Thus, this text is focused on orthopedics and traumatology and the tutorials carried out for the students of the department of medicine. It is very interesting to acquire new tools to be able to accompany pedagogy, synthesize knowledge and make it more attractive for young doctors during their training. Each practice has been thought and developed by establishing harmony in the communication channel between teacher and student so that pedagogical mediation happens.

A handwritten signature in blue ink, reading "Daniel Prieto Castillo". The signature is stylized and includes a horizontal line underneath the name.

## Tabla de contenido

<i>Introducción</i> .....	6
<b>PRIMERA PARTE</b> .....	8
<i>Capítulo 1: En torno a la promoción y el acompañamiento del aprendizaje</i> .....	8
<i>Capítulo 2: Mediar con toda la cultura</i> .....	13
<i>Capítulo 3: Mediar con el Curriculum</i> .....	21
<i>Capítulo 4: En torno a nuestras casas de estudio</i> .....	27
<i>Capítulo 5: En torno a los educar para.</i> .....	31
<i>Capítulo 6: La vivencia de las instancias de aprendizaje</i> .....	41
<i>Capítulo 7: Más sobre las instancias de aprendizaje</i> .....	50
<i>Capítulo 8: Ejercicio de Interaprendizaje</i> .....	56
<i>Capítulo 9: Revisión de nuestro trabajo.</i> .....	74
<i>Capítulo 10: Práctica de prácticas.</i> .....	77
<i>Capítulo 11: ¿Cómo fuimos evaluados?</i> .....	95
<i>Capítulo 12: En torno a la evaluación</i> .....	98
<i>Capítulo 13: La fundamental tarea de validar</i> .....	107
<b>Segunda Parte</b> .....	124
<i>Capítulo 1: ¿Cómo percibimos a y los jóvenes?</i> .....	124
<i>Capítulo 2: Revisando sus percepción</i> .....	128
<i>Capítulo 3: Escuchemos a las y los jóvenes</i> .....	133
<i>Capítulo 4: Búsquedas de solución a la violencia cotidiana.</i> .....	138
<i>Capítulo 5: La forma educa.</i> .....	143
<i>Capítulo 6: Acercarnos al discurso del espectáculo</i> .....	148
<i>Capítulo 7: Nuevo diálogo con las y los estudiantes</i> .....	156
<i>Capítulo 8: Una experiencia pedagógica con sentido.</i> .....	159
<i>Capítulo 9: Mediar para lograr una experiencia pedagógica decisiva</i> .....	169
<i>Capítulo 10: Diseño de una propuesta de incorporación de TIC</i> .....	180
<b>Conclusiones</b> .....	193
<b>Bibliografía</b> .....	198
<i>Más sobre las instancias de aprendizaje</i> .....	201
.....	202

## Introducción

En el camino del aprendizaje, existen varios factores, variables, pero solo uno es el superlativo *el individuo*, que se ira desarrollando en múltiples ámbitos: el científico, el social , el físico y el emocional.

En la mediación pedagógicos, pueden existir mediadores que estimulen la comprensión, el orden de ideas y surjan el conocimiento, y mejor si es de manera bidireccional a través del umbral pedagógico, igualmente puede existir el mediador que no solo frustre todo este proceso, sino también lo mutile.

Así voy a hacer mi mejor esfuerzo, para contar mi experiencia con método de aprendizaje al que fui sometido, ahora mejor entendido como la mediación.

No se puede analizar procesos de aprendizaje y enseñanza, sin tener el contexto y la situación en los que están inmersos. La mediación puede facilitar o entorpecer los procesos de aprendizaje, por esto es necesario conocer y comprender los ámbitos en los que se desenvuelven.

Por lo que es necesario, detallar algunos momentos, entre varios niveles del aprendizaje, desde el mas básico al cuarto nivel, haciendo un análisis de los procesos de mediación y los factores que influyeron durante mi formación.

*Sentir* es el sensación experimentada en respuesta a la información recibida a través de nuestros órganos sensoriales; mientras que, *percibir* es la manera en que el cerebro organiza esos sentimientos para interpretarlos e interiorizados.

En cada época, cada generación es la encargada de romper paradigmas e instaurar nuevas, cada momento en la evolución tanto del ser como de la sociedad influyen los caminos de la misma evolución. La forma en que nuestros jóvenes alumnos nos miran, puede ser la proyección de algunos de sus ideales o no.

Nuestra evolución fue diferente a la actual, personalmente creo que fui uno de los últimos jugadores de trompo, de canicas, del lirón-lirón; y ahora juegan con X-BOX, Play Station V, y otros. No

estoy en contra de que la generación actual se desarrolle, diferente, simplemente es diferente y cada una tiene su encanto.

Extrapolando a la docencia, fuimos educados de una manera, que no va a ser la ideal para nuestros jóvenes, ellos necesitan una mediación de acuerdo con el contexto del proceso evolutivo tanto de nuestras sociedades, como de seres individuales.

## PRIMERA PARTE

### Capítulo 1: En torno a la promoción y el acompañamiento del aprendizaje

#### Desarrollo.

Mi objetivo profesional fue ser médico, desde que lo puedo recordar, mi padre es médico y siempre ha sido un gran ejemplo, de niño pensé “de grande, quiero ser como mi papá”, entonces he tenido ese sesgo con mi adiestramiento, pues ya iba enfocado a algo muy específico, tal vez no fue que los maestros no supieron llegar a cruzar mi umbral y mediar el conocimiento desde lo más básico; tal vez simplemente no los deje.

En primaria tuve un profesor, que había sido maestro de mi hermana mayor (que es una gran persona y profesional), y claramente recuerdo sus palabras el primer día de clases “espero seas tan bueno, como tu hermana”, y semanas después dijo “que decepción, no eres tan bueno, como tu hermana”; así muy fácil puedes ser calificado como estudiante bueno o malo. En aquella materia específica no era tan bueno, o quizá no de la forma que esperaba ese maestro, ahora entiendo y lo analizo con madurez, por que entre el intelecto ya estructurado de un maestro y la mente en formación de un niño, no existió una mediación coherente, mucho menos estimulante; como consecuencia se puede sufrir una amputación traumática de sueños; este episodio inicialmente genero en mi rechazo por la escritura, pero el adecuado acompañamiento del aprendizaje que recibí posteriormente, me estimulo a aprender y disfrutar de la escritura, ahora lo hago de buen agrado, como rebeldía a ese inoportuno y vil maestro. Este suceso me ayudo a descubrir que dentro de mi, había aspiraciones por temas diferentes, estructurando y adueñándome de mis ideas, sueños, finalmente deduje me gustaban las formas, la simetría y las personas.

La secundaria fue un cambio abismal, asistí a un colegio particular de mi ciudad natal, creí que era una fortuna y privilegio hacerlo; contradictoriamente fue un colegio en donde las clases sociales eran muy acentuadas, y podías ser víctima o victimario del ahora conocido *bulling*, entonces se agrega otro elemento a la mediación, el bienestar emocional es clave para que se logre interiorizar el conocimiento y que toda la información fluya pacíficamente.

En años posteriores, recuerdo las travesuras del colegio de mis compañeros, también recuerdo con cariño a mi gran profesor de química, “ahora les voy contar del carbono, pilar de QUIMICA ORGANICA ” “el que termina primero: puede irse, tiene 20/20, se exonera del examen final!”, era una forma de estimular a sus alumnos, a estar muy concentrados y hacerlo de manera rápida, talvez para algunos no funcionaba, pero era una competencia y a mi me estimulaban las competencias, gane algunas, perdí otras.

Para ingresar a la carrera de medicina, tenias que dar un examen de aprobación, que constaba de 4 materias: anatómica, biología, química y salud y sociedad. Fueron 4 semanas muy duras pero muy provechosas, cuando deseas algo con muchas fuerzas, te sientes capaz de todo; LO HICE, ingresé a la escuela de ciencias medicas, a la carrera de medicina, el punto con la docencia es que, si el estudiante, aprendiz lo desea y esta de verdad estimulado todas las formas de mediación van a ser provechosas, permitiendo que el mediador transmita sus conocimientos de manera mas fluida y de verdad se establezca un vinculo fuerte, estable que favorezca el aprendizaje.

Ya en la universidad, el estimulo viene de adentro como obligación moral con tu futura labor, igual que la paz y con algo de madurez, crean un espacio propicio en el que todo confluye para que la mediación suceda, y que los conocimientos se comprendan no solo se memoricen.

La mediación es acompañar, es mostrar una puerta al conocimiento y guiar en el camino de la educación, seguramente se presentarán incertidumbres, dudas y adversidades, que deberán ser despejadas , aclaradas, para que el aprendizaje suceda con comprensión, lo que no se comprende no se retiene, “si no lo puedes dibujar, es que no lo entendiste - Einstein”, así entre clases discursivas, entre practicas, entre dibujos, lo vas interiorizando, hacia tu umbral pedagógico.

Cursar la carrera de medicina me ratifico lo mencionado, la comprensión es esencia del proceso educativo, formarse implica adquirir conocimiento e incorporar lo aprendido a diversas situaciones. Esto asociado a la necesidad de ser un estudiante de excelencia con la motivación adecuada y el deseo de superación determina la capacidad de aprender y cumplir con las metas planteadas por el individuo.

Otro factor trascendente durante la mediación pedagógica es que los docentes asesoren a sus estudiantes para reordenar conocimientos previamente adquiridos y convertirlos de empíricos a científicos desarrollando y afianzando las competencias del estudiante para su desenvolvimiento futuro.

La educación superior además brinda la oportunidad de generar conocimiento a través de la práctica, que en ocasiones puede afianzar lo aprendido, en otras crear traspiés por los errores desencadenados; estos errores a su vez generan experiencia, fortalecen la capacidad de procesar lo aprendido, analizarlo y discernir en que situación lo estudiado es aplicable.

En mi ejercicio como médico me acerqué mucho al tratamiento de fracturas, lesiones óseas, esguinces, luxaciones con lesiones de ligamentos y tejidos blandos, muy atraído por la biomecánica corporal, opté por estudiar Ortopedia y Traumatología la ciencia que estudia las lesiones del aparato locomotor.

En mi primer año de residente, conocí a un gran maestro, con basto conocimiento en la materia y con una pasión, que muestran solo los que están enamorados de su quehacer diario.

La estimulación recibida por este docente me enseñó amar y disfrutar del ejercicio de mi especialidad, además de mostrar, mediar el camino del conocimiento, con racionalización de las ideas, de la fuerzas que se ejercen en un movimiento y en una fractura, y estimular que el conocimiento es poder; poder curar, poder aliviar el dolor, poder restaurar la función de un cuerpo infligido de dolor y desesperanza, aplicando los conocimientos convertidos en ciencia.

Durante la residencia, la formación como especialista, haces guardia cada cuarto día, la jornada laboral en el hospital inicia a las seis de la mañana de un día y termina a las doce de la mañana del día siguiente (hay días que sales mas tarde, casi nunca mas pronto), y eres el encargado de “entregar la guardia”. En todo el día de guardia, entre paciente y paciente, existe un momento para preparar la entrega de guardia e iniciando la mediación, hacíamos un simulacro de dicho momento, analizando los casos mas probables, paso a paso con guía siempre del residente mas antiguo.

En estas situaciones se buscaban atajos de aprendizaje para poder abarcar todo el conocimiento posible para tener un resultado favorable durante la exposición de los casos al medico tratante, estas circunstancias generaban estrés asociado al cansancio de los turnos, dificultando la fluidez natural del aprendizaje. Por lo que es substancial señalar que el aprendizaje puede ser influido por el estado psíquico y emocional del estudiante.

Todas las mañanas, existe un espacio en el que el jefe de servicio o el coordinador de docencia, revisaba junto a internos de medicina, residentes del postgrado y traumatólogos del servicio, los casos clínicos que se habían atendido durante el día previo, estos momentos eran de tensión y temor, pero generaban intercambio de las sapiencias entre maestro y el aprendiz. Esta retroalimentación es fundamental en la mediación pedagógica, permitiendo cambiar conocimientos erróneos preconcebidos o mal entendidos y modificación de conductas inapropiadas al brindar atención a los pacientes, que también deben ser vistos como un ser integral biológico, emocional y por supuesto social.

En esta etapa te ves rodeado de médicos jóvenes, habidos de ciencia, que observan el proceso científico del diagnostico, el planteamiento de un tratamiento y las conclusiones del pronostico, con o sin secuelas y posibles complicaciones. Aquí, es el mediar desde el otro lado del umbral, procurar un clima favorable para la transmisión, comprensión del conocimiento para su asimilación, en donde un estatus semejante facilita la comunicación, “el buen maestro enseña a aprender y ayuda a comprender”. Prieto Castillo (1986).

En muchas ocasiones, la mediación con los simulacros, iniciaba a las 2 de la mañana, ya cansados de las numerosas horas y pacientes sobre los hombros, realmente no era el mejor momento, pero tenia que ser maestro de internos para que puedan desenvolverse durante el momento de evaluación del medico tratante, esta experiencia fue agradable ya que tenia que aplicar mi creatividad, empatía para ser parte motivadora y propiciar un ambiente de dialogo apto para adquisición de conocimiento, fomentando espacios de acción reciproca con los internos permitiendo impartir experiencias, información científica , guías clínicas y en muchas ocasiones practicando con

materiales a disposición, como resultado en muchas ocasiones fueron exigencias de unos minutos más de simulacro; que como efecto motivador recibíamos incentivos o simplemente sonrisa de orgullo del jefe de servicio, cuando tu interno daba la talla y podía dibujar todo lo dicho en el simulacro, haciendo que todo el sacrificio de horas sueño haya sido provechoso.

La pandemia que sufrimos en el presente año, modifíco el sistema educativo, yo como padre he fungido funciones de maestro de inicial y de primero de básica como apoyo de los maestros que a través de una pantalla fomentando la interacción con sus alumnos intentan de forma creativa instruir y fomentar conocimiento, la mediación que observo es muy diferente de la que viví, veo que la capacidad del docente para la adaptabilidad a esta situación es ingeniosa, hay mejor adherencia a las clases y las actividades curriculares siendo entretenidas. A su vez esta mediación pedagógica viene seguida por una adecuada comunicabilidad y materiales didácticos facilitando la enseñanza, y la forma en la que se transmite a niños.

.

## Capítulo 2: Mediar con toda la cultura.

### Introducción

La Mediación pedagógica “se mueve impulsada por la comunicación, por la relación humana, avanza recurrentemente, de experiencia en experiencia, está volcada a otro, a un ser inmerso en la maravillosa tarea de construirse y recrearse, de abrirse y apropiarse de su mundo”. (Gutiérrez Pérez & Prieto Castillo, 1999)

Un discurso riguroso, una ponencia magistral es un acúmulo de información, que, si no llega a la conciencia con el entendimiento, será infructuoso el tiempo invertido. No se debe descartar el valor del discurso científico, por la transmisión de experiencia: pero entre él y la educación integral puede haber un verdadero abismo ya que para apropiarse de las experiencias de un maestro se debe tener una base sólida de conocimiento.

El Transmitir con toda la cultura, insta al maestro, al experto, utilizar todas las herramientas y todo su conocimiento en la transmisión de información de una manera didáctica, para llegar a la comprensión y entendimiento absoluto de la ciencia, dejando una marca perenne.

### Encuadre teórico

#### ***Mediación Pedagógica***

El modelo de mediación pedagógica nace de la necesidad de innovar una educación que pueda ser acompañada a sin invadir y sin abandonar del alumno, así lo hizo Simón Rodríguez encargado de la educación del niño Simón Bolívar, que con su deseo de mejorar e implementar nuevas técnicas de enseñanza por los 1826 a 1828 fue perseguido, pero nunca abandonó su pasión por la docencia. Por esto no dejó pensamientos claros sobre la educación:

- Educar para un conocimiento en totalidad de la realidad, tanto natural como social.
- Educar para el desarrollo de una capacidad de interpretación de los distintos fenómenos, tomando en cuenta que los mismos están siempre determinados por otros.
- Educar para expresarse de manera correcta, tanto oral como escrita.
- Educar para la solidaridad y la convivencia.

- Educar a todos los sectores sociales y no a un grupo de privilegiados.
- Educar para seguir aprendiendo. (Daniel Prieto Castillo, 1993)

La locución “enseñar a aprender”, fue utilizada por Simón, explicada así: “El buen maestro enseña a aprender y ayuda a comprender.” Compartiendo, además: “Todo aprendizaje es un interaprendizaje.”

Otro gran autor, Lev Vigotsky filósofo ruso, nació en 1896 y falleció 1934, incongruente a la ideológica de su país con doctrinas innovadoras; formuló una supuesto sobre la mediación en el desarrollo y evolución social del ser humano.

Entonces nos explica en su propuesta, el concepto de Zona de Desarrollo Próximo, cómo el mas adecuado acompañamiento del estudiante y al menos competente para alcanzar un escalafón superior. Esta zona es el espacio entre el desarrollo real, definido por la solución personal a problemas, y el posible desarrollo potencial, definido por la solución a problemas, acompañado de una persona mas capaz, por formación académica y por experiencia. Entonces explicamos que la potencialidad de los estudiantes alcanza niveles reales cuando se los media pedagógicamente.

Extrapolando a los maestro deben estar capacitarnos y actuar desde un peldaño superior de capacidad, sirviendo de herramienta al aprendiz para llegar a un estrato más alto de desarrollo social, intelectual y personal de manera integra, es la mas clara caracterización de la mediación pedagógica. (Daniel Prieto Castillo, 1993)

Compartimos ahora los pensamientos de Jean Paul Sartre, pensador y educador francés, con su obra “Cuestión del método”, se preguntaba la forma en que la sociedad se idealizaba con conceptos y métodos absolutos y rígidos, concluyendo que los enlaces de los tiempos, pasado, presente y futuro forman la comprensión del conocimiento; “Los hombres hacen su historia sobre la base de condiciones anteriores, pero son ellos quienes las hacen y no las condiciones anteriores”.

Michel Foucault, pensador francés, decía “Para que la práctica sobre uno mismo dé en el blanco constituido por ese uno mismo que se pretende alcanzar, resulta indispensable el otro.” La senda

desde la ignorancia al conocimiento se da por mediación de otro, y se da por uno tres tipos de ejercicios o en su combinación:

Por el ejemplo, el otro como modelo a alcanzar

Por la capacitación, transmisión de saberes, principios y comportamientos

Por el desasosiego, “de ser descubierto”

No se trata de lograr un saber para sustituir la ignorancia, sino de llegar a un nuevo estatuto de sujeto;

### ***Umbral Pedagógico***

Se emplea esta idea para definir un sitio entre lo que esta dentro de una persona, y lo que esta fuera. Lo interesante con el umbral es que puede ser visto desde varios puntos de vista. El dentro del maestro es el fuera del discípulo que puede estar lleno o medio lleno. Y el dentro del alumno que puede estar vacío o medio vacío; hablando específicamente del conocimiento en una materia.

*Michel Foucault la expone así:*

“Detrás del umbral no hay nada, todo viene desde afuera, mediante inyecciones de información y de propuestas de conducta”

Detrás del umbral está todo, nada puedo agregar a lo que el otro ya trae consigo o podrá desenvolver solo”. Foucault, Michel (2002)

La primera se encuadra con la “*tabla rasa*”, en donde se piensa que el ser humano nace sin cualidades innatas, con la mente, de modo que los conocimientos, habilidades, son fruto exclusivo del aprendizaje y de sus experiencias. Es decir, el maestro invadirá el umbral del aprendiz

La segunda, es un abandono, en que el joven aprendiz deberá descubrirlo y crearlo sin el apoyo de nadie. Existirá mucha distancia del umbral que la mediación se vuelve inútil. Es decir, que la información y conocimiento del maestro nunca llegar a cruzar el umbral del aprendiz

El acompañamiento en la mediación pedagógica esta claramente definido como un movimiento entre la proximidad sin invasión, y el alejamiento sin abandono; precisando a este espacio como delicado, fino, en el que deberán jugar todos los actores de la mediación.

Siempre tenemos un punto de inicio con conocimientos previos, con los cuales hay que contar para cualquier aprendizaje, transformado lo empírico en científico.

Existen maestros que abren sus mentes y comparten sus conocimientos de muy buen agrado como una puerta de par en par, esto no debe ser indicativa de invasión en la que el maestro desborda de información al aprendiz sin llegar a una comprensión en la racionalización de ideas; y también existen maestros que se guardan sus conocimientos y experiencias para si mismo de una manera muy egoísta, cerrando sus puertas y eliminando cualquier mediación, en la que el aprendiz se verá abandonado.

La docencia en el tercer nivel, la transmisión desde el *alma mater*, esta centrada con fundamento en una ponencia verbal, cada ser es capaz de transmitir experiencias en el contexto del conocimiento para llegar a marcar una huella en el aprendizaje.

El principal compromiso de los maestros e instituciones educativas es con la educación, es con el acompañar y promover el aprendizaje significativo. Las instituciones educativas en general y los maestros en particular son corresponsables de la pasión de los jóvenes por el aprendizaje. Es deber de una institución y del maestro crear un clima confortable para la mediación pedagógica, convertir una experiencia placentera, que fortalezca y facilite la mediación.

Se alcanza la madurez pedagógica por la capacidad de mediar y por la retención de los contenidos a trabajar con las y los estudiantes.

### ***Mediar con toda la cultura***

La mediación pedagógica crea vínculos entre lo entendido y no entendido, es hacer real, entendiendo una verdad. Entonces es posible mediar pedagógicamente con toda la sabiduría de una persona, utilizando herramientas no solo específicas de un campo o una ciencia, sino relacionándola con otras ciencias para facilitar el entendimiento y la comprensión.

### **Desarrollo.**

### ***Fracturas Expuestas***

### *Introducción*

Para que una fractura expuesta tratada de forma adecuada llegue a buen fin y se restablezca la función debe haber un liderazgo y un trabajo en equipo; analizamos las 5 C del liderazgo y el trabajo en equipo que son:

- Comunicación
- Coordinación
- Complementariedad
- Confianza y
- Compromiso.

Las fracturas abiertas o expuestas son lesiones que comprometen tanto las partes blandas como la piel, tejido celular subcutáneo, músculo y el tejido óseo, aquí se produce una comunicación directa de hueso con el entorno externo. El tratamiento requiere antibióticos intravenosos inmediatos e irrigación, desbridamiento urgentes y posterior tratamiento definitivo, tanto de cobertura cutánea si amerita como el tratamiento de la osteosíntesis.

La Incidencia de las lesiones expuestas es de 30,7 pacientes por 100.000 personas por año, la edad promedio es de 45 años y tanto la tibia como las falange son huesos más comunes.

COMUNICACIÓN. Debemos conocer la historia de la lesión, saber de donde venimos para enfocar a donde queremos llegar, es decir debemos obtener información sobre el mecanismo de la lesión, la ubicación y el momento de la lesión; en el examen físico cuenta mucho la inspección evaluando el daño de los tejidos blandos, el tamaño y la naturaleza de la herida externa no pueden reflejar el daño a las estructuras más profundas, debemos completar con radiografías, y uno de los principales aspectos en la evaluación es la neurovascular, confirmar el estado de nervios y los vasos, ya que definirán tratamiento y pronóstico.

Clasificación de Gustillo

1. Tipo I herida menor 1 cm, contaminación mínima o daño muscular, menor probabilidad de contaminación
2. Tipo II herida 1-10 cm, lesión moderada de tejidos blandos

### 3. Tipo III

- a. Herida usualmente > 10 cm, alta energía, daño extenso de tejidos blandos, contaminada, tejido adecuado para la cobertura del colgajo
- b. Extracción perióstico-extensa, la herida requiere cobertura de tejido blando (colgajo rotacional o libre)
- c. Lesión vascular que requiere reparación vascular, independientemente del grado de lesión de los tejidos blandos.

Las clasificación en traumatología, como todo en la vida sirven si te permiten llegar a algún lugar, en traumatología sirven para tratamiento, o pronóstico. La clasificación de Gustillo-Andersen:

- Gustillo Grado I y II utilizamos Cefalosporina de primera generación
- Gustillo Grado III utilizamos Cefalosporina de primera generación + aminoglucósido

Cuando tenemos pacientes con posibles contaminaciones con tierra o en granja debemos prescribir Cefalosporina de 1a generación + aminoglucósido + Penicilinas para cubrir clostridium difficile.

La COORDINACION sucede con la administración de antibioticoterapia lo antes posible, aumentan la tasa de infección cuando los antibióticos se retrasan mas 3 horas desde el momento de la lesión; debemos continuar durante 24-72 horas.

La CONFIANZA en el trabajo en el equipo es clave, el adiestramiento del personal en salud debe garantizar que el paciente que sufre una lesión de estas características reciba antibióticos tempranamente tras el diagnóstico.

Imágenes. Las imágenes de radiografías que solicitamos deben incluir la articulación por proximal y distal de la fractura. Las tomografías solicitamos cuando las lesiones tienen trazos intrarticulares

El tratamiento es la COMPLEMENTARIDAD de los actos no quirúrgicos con los quirúrgicos, ninguno de los dos va a tener un buen resultado si van por separado. El tratamiento no operatorio incluye antibióticos intravenosos urgentes, profilaxis contra el tétanos y estabilización y vendaje de las extremidades, es el tratamiento inicial para todas las fracturas abiertas, una herida de tejido

blando cerca de una fractura debe tratarse como una fractura abierta hasta que se demuestre lo contrario.

El tratamiento quirúrgico consiste en el desbridamiento, la limpieza quirúrgica, la estabilización temporal de fracturas, administración local de antibióticos y cobertura de tejidos blandos. Las tasas de infección de fracturas expuestas dependen de la zona de la lesión, la extracción perióstica y el retraso en el tratamiento. La incidencia varía desde <1% en fracturas abiertas de grado I hasta 30% en fracturas de grado III.

Los estudios muestran una mayor tasa de infección cuando los antibióticos se retrasan más de 3 horas desde el momento de la lesión.

Además, tenemos consideraciones especiales, en heridas contaminadas con agua dulce debemos sumar fluoroquinolonas o cefalosporinas de tercera o cuarta generación, contaminación con agua salada añadir doxiciclina + ceftazidima o una fluoroquinolona

La profilaxis antitetánica con toxoide tetánico con 0,5 ml, independientemente de la edad

La Estabilización se la realiza inicialmente con férula, aparato ortopédico o tracción para estabilización temporal, así disminuye el dolor, minimiza el trauma de los tejidos blandos y previene la ruptura de los coágulos

En la valoración inicial en sala de emergencia debemos eliminar los restos gruesos, macroscópicos de la herida, no eliminar ningún fragmento de hueso, cubrimos con apósito estéril empapado en solución salina sobre la herida

El Riego y desbridamiento, el abordaje o la incisión debe ser extendida en sentido proximal y distal en línea con la extremidad para exponer adecuadamente la fractura abierta, tanto en cuanto sea necesario para realizar una irrigación abundante. Para las lesiones de tipo I utilizamos 3 litros de solución salina, para las de tipo II utilizamos 6 litros y para las de tipo III, se utilizan 9 litros de solución salina. El desbridamiento completo del tejido desvitalizado es fundamental para prevenir una infección profunda.

La fijación externa es el tratamiento inicial temporal de elección para la mayoría de las fracturas abiertas de alta energía de la extremidad inferior.

La cobertura de tejidos blandos es ideal realizarla en los primeros 5 días posteriores al trauma porque hay mayor riesgo de infección después de 7 días

Complicaciones: realizando la terapia no quirúrgica como quirúrgica la CONFIANZA en que se tengan buenos resultados,

Dependerá claro de la gravedad de la lesión el que se presenten o no complicaciones, pero el COMPROMISO del equipo médico hará que con cada paso ejecutado de forma magistral la probabilidad de estas se reduzca a lo mínimo posible. Las complicaciones de las fracturas expuestas son:

- Infección del sitio quirúrgico relacionada con la fractura varía desde <1% en fracturas abiertas de grado I hasta 30% en fracturas de grado III
- Osteomielitis, oscila entre el 1,8% y el 27%, según el hueso afectado y el grado / tipo de fractura. La tibia es el sitio más común de osteomielitis posquirúrgica después del tratamiento quirúrgico de fracturas abiertas
- Lesión neurovascular
- Síndrome compartimental

### **Capítulo 3: Mediar con el Curriculum**

#### **Introducción**

La idea del Curriculum, para las personas que no están ligadas a la docencia son distantes, y hasta puede no estar entendido del todo, o puede estar definida de manera diferente como “malla curricular”.

La planificación es importante para llegar a una meta, debe ser desarrollada de manera secuencial que facilite, promueva y estimule la mediación.

El currículum es una de las herramientas mas solidas que debe tener un programa de enseñanza y aprendizaje, puesto que definirá: un plan de estudios, la concepción de la enseñanza y aprendizaje, perfil del estudiante, sistema de evaluación, perfil del egresado , cada uno de estos pasos debe tener objetivos y debe ser aplicado de manera integral para tener los resultados esperados.

#### **Concepción previa del Currículum**

En el caso de Curriculum, hasta puede llegar a tu mente el C.V. “Currículum Vitae” en donde se resume el conjunto de estudios, méritos, cargos, premios, experiencia laboral que ha desarrollado u obtenido una persona a lo largo de su vida laboral o académica. El término suele aplicarse en la búsqueda de empleo. En estos casos, el aspirante a un empleo, beca o similar debe presentar un documento con todo lo que ha hecho hasta la fecha, a modo de resumen de sus méritos.

En mi caso la carrera de medicina ha sufrido varios cambios en el curriculum. Uno de los mas grandes fue el cambio de la titulación, hasta el 2005 el titulo entregado fue de “Doctor en medicina y Cirugía”, luego se estandarizo con títulos globales a “Médico”. Realizando un cambio en el numero de años de formación de 7 a 6, en el que redujeron el año de “especialidades medicas “que hasta el 2005 fueron materias que impartían con ciclos completos, como oftalmología, otorrinolaringología, anestesiología, traumatología y urología, posteriormente se impartían en una materia que se subdivida; hasta el 2014 el currículo gestionaba la educación de médicos por años 5 años de teórico-prácticos más un año de internado rotativo de medicina, en que se rotaba las principales especialidades: : medicina inter, cirugía, pediatría, ginecología y el comunitario. A partir del 2015 se

reasigno la distribución a ciclos 10 ciclos teórico-prácticos de medio año y un ciclo final correspondiente a un año calendario del internado rotativo de medicina, que no sufrió mayor cambio.

Al momento el objeto de estudio de la Facultad de Ciencia Médicas y su carrera de medicina es el ser humano, es decir, el proceso de las enfermedades de la salud con un conocimiento integral en los campos de la biomedicina y la medicina social, y el entorno dinámico que se puede conocer y cambiar; uno de los mayores desafíos en la actualidad es el cambio de características epidemiológicas. Es importante que la universidad reflexione sobre el proceso de enseñanza relacionado con los servicios de salud. En este documento, los elementos conceptuales y metodológicos de este proceso son claros, fieles a los contenidos descritos en el modelo de enseñanza de la Universidad de Cuenca, y coherentes con la complejidad del conocimiento y la visión de integración del conocimiento.

El concepto de "plan de estudios" no solo se refiere a estructura formal del plan de aprendizaje y el plan de estudios, sino que también se refiere a todos los aspectos relacionados con la selección de contenido, la disposición del plan de estudios, las necesidades sociales, la educación o materiales didácticos y la tecnología disponible.

Estamos presenciando e involucrando nuestros cambios sociales, económicos, culturales y científicos y tecnológicos a una escala y velocidad sin precedentes. Por tanto, es lógico pensar que las universidades están obligadas a cambiar para que puedan establecer una nueva relación con la sociedad para superar el actual estado de crisis.

### **Curriculum**

El currículo, es una constante evolutiva, que centra la especificación del quehacer del docente con sus alumnos en una instrucción determinada.

Entonces es un plan o proyecto de educación general, que determina la ideología, la antropología social, la epistemología, la pedagogía y los conceptos psicológicos que determinan las metas educativas de la escuela; es decir, el desarrollo e integración cultural que las instituciones relevantes

están tratando de promover. Esto quiere decir que la intención del curso y una determinada sociedad tiene mucho que ver en cómo se trata a los alumnos con el retraining, y estos alumnos pasarán a formar parte del proceso educativo guiado por determinados planes curriculares. El currículo se enmarca en la visión de un país o región de lo que se espera que tengan los estudiantes una vez que completen el proceso educativo, por lo que está estrechamente relacionado con el plan y la visión política.

El área curricular es parte del conocimiento educativo ampliamente discutido a fines del siglo pasado. Es una disciplina que nace bajo la sombra del desarrollo de la ciencia de la educación estadounidense y tiene como objetivo resolver los problemas educativos de las personas en la era industrial. Un grupo de académicos trabaja en este tema para promover el desarrollo de sus ideas y prácticas. Sin embargo, debido a los numerosos temas tratados, sus diversas visiones analíticas evolucionan de forma dinámica, haciéndolas impredecibles. En cierto modo, la gente piensa que el campo del currículo está experimentando una serie de tensiones entre las necesidades de las instituciones que producen el currículo y las diferentes perspectivas de investigadores y académicos.

Estamos presenciando e involucrando nuestros cambios sociales, económicos, culturales y científicos y tecnológicos a una escala y velocidad sin precedentes. Por tanto, es lógico pensar que las universidades están obligadas a cambiar para que puedan establecer una nueva relación con la sociedad para superar el actual estado de crisis.

Por lo tanto, los cursos son más que simples cursos. Constituye un conjunto típico de contenido, proceso de enseñanza, tiempo y forma de evaluación de un proyecto educativo. Según Raúl Fuentes, comprende conceptos sistemáticos, metas, contenidos, series de temas, metodología y estándares de evaluación académica a través del "currículo" o "diseño curricular", que definen la carrera de una universidad. También orientó la práctica educativa, la organización de los recursos didácticos, el proceso docente y la conciencia de la práctica profesional de los egresados. (Fuentes Navarro, 1991)

Además, el currículo se caracteriza por ser un proceso histórico en el sentido de transformaciones que están estrechamente relacionados con otros aspectos de la vida social que se

transforman en docencia. Por lo tanto, es necesario combinar el diseño curricular con el contexto en evolución. El curso siempre está relacionado con una institución. Como campo de la mediación, tenemos la responsabilidad de contar el espacio en el que operamos. Discutiremos este tema a través de la bibliografía, porque en muchas instituciones de educación superior, el conocimiento de los profesores sobre el plan de estudios es muy escaso.

EL Curriculum en la educación universitaria, según Hernán Malo (1985) en el texto "Universidad, institución perversa" propone varias reflexiones:

La universidad es una comunidad donde profesores y estudiantes son iguales ("Ayuntamiento"). Su propósito básico no es imponer dogmas o doctrinas, sino perseguir la verdad: "Aprender conocimientos" basado en el método científico.

Tiene el don de la autonomía, que se manifiesta en su misión irrestricta de aprendizaje y en su enunciado territorial: " en algún lugar " .

La Declaración de la UNESCO, de la Educación Superior en 1998 sobre en los métodos educativos indica:

En un mundo que evoluciona estrepitosamente, la gente cree que se necesita una nueva visión y modelo de educación superior. Este modelo debe estar centrado en el estudiante.

En la mayoría de los países, esto requiere reformas y políticas educativas profundas. Ampliar los canales de acceso para adaptarse a la población cada vez más diversa, y actualizar los contenidos: debe basarse en nuevos vínculos y métodos, prácticas y métodos de difusión del conocimiento en cooperación con las comunidades y comunidades, y los ámbitos más amplios de la sociedad.

Las instituciones de educación superior deben capacitar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos informados, motivados, con conciencia crítica, capaces de analizar problemas, encontrar soluciones a los problemas de la sociedad, utilizar estos conocimientos y asumir responsabilidades sociales. Para lograr estos objetivos, puede ser necesario reformular las técnicas de investigación y utilizar nuevos métodos adecuados para superar el

dominio puramente cognitivo de la asignatura, la adopción de nuevos métodos de enseñanza para facilitar la mediación de conocimientos prácticos.

Hoy, la declaración de la UNESCO se mantiene vigente, pero todavía no hemos logrado lo que nos propusimos. No es fácil volver a décadas de sistema educativo basado en las palabras de los profesores y la vieja estructura institucional. Incluso con el uso de nuevas tecnologías virtuales, es posible (muy probable) acumular este recurso preciado a través de métodos de enseñanza ancestrales cuando las personas ingresan a las alternativas que brindan la plataforma construida para promover y acompañar el aprendizaje. La gente siempre ha dado mucha importancia a la necesidad de superar el analfabetismo técnico en el espacio universitario para una mejor educación, pero también es necesario superar lo que llamamos analfabetismo docente.

La *Función Educativa* en la universidad bajo la mirada de Hernán Malo (1985), describe que la mirada pedagógica en las universidades de la región está aun en evolución y no esta terminada. Definió “mirada pedagógica” a la capacidad de descubrir a los demás como seres de aprendizaje en cualquier edad y situación social que sea; esta mirada distingue a la totalidad de la cultura como una infinita fuente de recursos para acompañar y promover el aprendizaje; la edificación de la mirada pedagógica dura tanto como la vida de un educador o de una educadora, y más que ella, porque generaciones de seres comprometidos con esta tarea vamos construyendo el vasto y siempre inconcluso territorio de la pedagogía universitaria.

Si no existe una perspectiva docente que pueda abarcar toda la sociedad, será difícil cubrir todas las tareas que debemos afrontar como estudiantes universitarios.

La tarea de formar profesionales no es suficiente como *función de construcción de conocimientos*; construir conocimiento es muy significativo para apoyar a todos los sectores de la sociedad y promover la consolidación de un país. Además, también implica el valor de proporcionar alimentos para el propio acto educativo. Es diferente aprender del comunicador los pensamientos y

descubrimientos de los demás, en el lugar de aprender de aquellos que se dedican a aventuras intelectuales.

Un centro educativo es más poderoso cuando puede demostrar el trabajo de sus empleados, enseñar desde lo que se produce en el mundo y lo que se produce por sí mismo.

Durante cientos de años, las universidades han sido portadoras y administradoras de un discurso de ideales posibles. Cuando hablamos de establecer instituciones sólidas para esta situación en un país, también lo hacemos desde nuestro compromiso con el futuro. Pero debemos preguntarnos por las formas antiguas y muy actuales de ejercicio del poder en nuestras instituciones. Dije en nuestra institución. Somos muy conscientes de la capacidad para ejercer estos poderes, como el ajuste presupuestario, la intervención directa, la politización de los partidos y la falta de consulta para tomar decisiones para el futuro del país.

Esto no solo está relacionado con el maestro. Cuando no se tiene la oportunidad de elegir, se enfrenta a un horario rígido y se tiene poca o ninguna comunicación entre ellos, no se puede crecer como estudiante libremente y establecer una trayectoria individual.

## **Capítulo 4: En torno a nuestras casas de estudio.**

### **Introducción**

La universidad constituye sus profesores y personal, pero está rodeada de una estructura institucional. Es este tipo de mediación entre el software y el hardware de la universidad el que marca un punto de inflexión. Estamos viviendo este período histórico pandémico que no apoya los monasterios ni la división tradicional de disciplinas y disciplinas aisladas. Actualmente, las estructuras académicas, administrativas y de gestión deben ajustarse para permitir oportunidades educativas flexibles y creativas para llegar a los estudiantes.

En un mundo que avanza sin pausa hacia la conformación de redes virtuales, que facilita la comunicación desde las instituciones y correlación entre alumnos, maestros y administrativos, en América Latina el avance y modernización es lento y a muchos lugares no ha llegado. Es necesario conformar un verdadero sistema de educación superior que privilegie los aspectos académicos.

La sociedad actual está experimentando cambios tremendos, con tendencias y decisiones globales que controla la sociedad, la economía y la tecnología. Las universidades pueden verse cuestionadas por los cambios tecnológicos, que requieren innovación para satisfacer demandas sin precedentes de formación profesional y producción de conocimiento.

Cada pregunta sobre alternativas es sobre el futuro. Si no se reflexiona sobre las posibilidades en un mundo como nuestro, sería inútil dedicar el análisis a las diversas formas de educación.

### **Universidad, institución perversa (Malo González, Hernán, 2013)**

En esencia, la universidad es una forma vital de expresión social, lo que no solo significa que vive por su composición juvenil, una crisis del entorno humano en el que se ubica, sino que también se ejerce a través de la crítica a la racionalidad. La universidad siempre ha sido el promotor más poderoso del avance científico, es en sí misma todo el poderoso movimiento intelectual, desde su instauración como centro del saber hasta nuestros días, viviendo una constante transformación de lo físico a lo virtual.

Aunque es una definición antigua, el siguiente principio sigue siendo válido en la actualidad, una universidad es una comunidad igualitaria de comunicación y trasmisión de ideas de profesores y estudiantes en la búsqueda de respuestas y por supuesto a formulación de nuevas preguntas. Su propósito esencial no es imponer dogmas o doctrinas, sino establecer la verdad. Tiene un don para la autonomía, que se manifiesta en sus tareas de aprendizaje y sentido de territorio.

Una universidad es un lugar donde la sociedad institucionaliza en base a la responsabilidad del desarrollo social del conocimiento. Utiliza una perspectiva diversificada, en un campo específico, dentro de un marco científico, para que todos los pensamientos e ideas fluyan con libertad de expresión, discusión y crítica.

### **Desarrollo**

Las sociedades tienen un proceso constante de evolución, y por supuesto son un reflejo del curso de la educación en la historia, ahora tenemos activas socialmente a personas que nos formamos entre la primera y la segunda década del nuevo milenio, nos llaman “milenias” y “centenials”, sufrimos y disfrutamos del cambio análogo al digital. Y por supuesto la universidad, ha sufrido un cambio vertiginoso en estos 18 años, desde el 2004 en que ingrese a la facultad de medicina hasta ahora, que me encuentro haciendo esta especialidad de docencia universitaria, he encontrado un cambio abismal.

En la actualidad estamos inundados de redes virtuales, que pueden facilitar o alterar la comunicación, en las universidades se manejan, canales oficiales de comunicación, y herramientas tecnológicas que facilitan reuniones y la mediación.

Lastimosamente uno de los problemas en el pregrado, fue que en la universidad se sentía un ambiente político muy importante en el quehacer cotidiano, que inclusive rompía con la paz pertinente para la mediación, además como juez de la sociedad se veía implicado realizar marchas y protestas en contra del político de turno, cuando se veía en riesgo no solamente la universidad como ente educativo, sino también si se ponía en riesgo el bienestar de la sociedad.

La mediación es otro punto crítico de las universidades, muchas materias de diferentes años fueron diseñadas de forma que los alumnos preparen un tema y lo expongan en clases, sin recibir una mediación adecuada, muchas veces el estímulo propio del alumno fue el impulsor para cumplir con la malla curricular y poder superar los procesos de evaluación.

Existían también profesores que realizaban evaluación de manera subjetivas, y las calificaciones de cada estudiante no eran por el mérito de cumplir con el curriculum, sino más bien por otras circunstancias ajenas a la docencia.

La Facultad de Ciencias Médicas y más específicamente la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca tiene una gran trayectoria y ha sido nominada como las mejores del país, tanto la carrera de medicina como toda la universidad, siempre ha sido situada con una universidad con grandes estándares para la educación, propio de su larga evolución en sus más de 150 años de vida; el objeto de investigación de la escuela de medicina son los seres humanos, es decir, el proceso de las enfermedades, de la salud con un conocimiento integral en los campos de la biomedicina y la medicina social, y el entorno dinámico que se puede conocer y cambiar.

Entre los aciertos de la facultad, es que esta situada justo al lado de un hospital público, haciendo que las prácticas y el vivir hospitalario se viva desde muy temprano en la universidad. Y al ser universidad pública, tenía acceso exclusivo para el hospital por lo que había gran apertura para realizar los diferentes tipos de prácticas, además te acerca al enfermo, al que sufre, te humaniza y te vuelca a la realidad de las personas que necesitan de ti.

Además, existen grandes maestros en la facultad de medicina, muy apasionados, de los que la universidad debería sentir orgullo, en sus enseñanzas no solo de la teoría y práctica médica, sino también de experiencia de vida, que te forman como ser humano que es tan importante como formarte en tu profesión.

La exigencia a los estudiantes tenía altos estándares, por lo que los estudiantes debían realmente exigirse motivación para cumplir con todas las actividades de la universidad, la competitividad entre los estudiantes era otro motivador.



## Capítulo 5: En torno a los educar para.

### Introducción

Estos seis puntos diseñados para explorar los aspectos básicos del significado educativo de la era actual, basados en la perspectiva de los esfuerzos educativos, los temas propuestos suponen un desafío para quienes creen que los estudiantes pueden desarrollar sus propios conocimientos y habilidades. Para ello, Francisco Gutiérrez Pérez y Daniel Prieto Castillo propusieron las siguientes alternativas:(Gutiérrez Pérez & Prieto Castillo, 1999)

- Educar para la incertidumbre: educar para preguntar
- Educar para gozar de la vida: para producir entusiasmo
- Educar para la significación: para que tenga sentido
- Educar para la expresión: "Sin expresión no hay educación."
- Educar para convivir: para intercambiar conocimientos
- Educar para apropiarse de la historia y la cultura: para construir conocimiento.

El concepto de significado se convertirá en la idea común de nuestra propuesta. En una situación social cada vez más difícil y cambiante, encontrarle sentido a un sistema tradicional lleno de disparates es la condición más importante para cualquier otra propuesta.

Las alternativas siempre representan un intento de encontrar diferentes significados a partir de relaciones y contextos interpersonales y sugerencias didácticas en el campo educativo. Ya no es necesario asignar "sentidos" izquierdo y derecho (léase "meta última", "meta" y todo lo demás) y adaptar todo el proceso a los sentimientos impuestos al sujeto. Es acerca de dar un verdadero sentido a un oficio con creatividad, innovación, ilusión y dedicación personal.

### Marco Teórico

En mis inicios en la universidad como médico, los primeros años fue aprender un mundo nuevo, un lenguaje nuevo, pero siempre fue en busca de respuestas a preguntas ya planteadas, según un formato claramente establecido, y ahí nace la curiosidad por saber mas allá de lo establecido por el grado médico, pero claramente es la mediación de los maestros de los primeros años, la que te

estimulan o te desalienta. El entusiasmo y la pasión por la ciencia crecen con el conocer un nuevo universo, el cuerpo humano, la medicina, la sanación, la satisfacción, la muerte, el fracaso, todos individualmente y en su conjunto como visión global “el ser humano”, estimulan al médico en formación, a investigar a generar interrogantes que deberán ser explicadas solo con la investigación, darle sentido al ver a un paciente en todo su contexto, y darle sentido a la vida del paciente y a tu vida como médico, creo que sin sentido no se gozaría de la vida, te aislaras.

### ***Educar para la incertidumbre***

Como médico que realiza intervenciones quirúrgicas, pueden suceder varias complicaciones durante un acto operatorio, si bien toda técnica medica se desarrolla para minimizar los riesgos y las posibles complicaciones, sin embargo las complicaciones suceden, por algo se describen en los textos; la verdadera preparación se generara ante la duda del ¿Qué hacer si una complicación se presenta?, ahí se genera un profesional del mejor nivel cuando tienes la serenidad y la claridad mental del dirigir tus actos de tal manera que se superen las complicaciones.

El proceso de adquirir conocimiento incluye: identificar la necesidad de aprendizaje, estudiarla, procesarla y concluir con la apropiación del conocimiento.

En definitiva, educar sobre la incertidumbre significa fomentar una mente positiva y fuerte que brinde estabilidad ante la falta de certeza, que te permita adaptarse rápidamente, y modelar tu acción al tiempo actual, con mente abierta y positiva ante el cambio.

### ***Educar para gozar de la vida***

Educar para gozar, para generar alegría en el conocimiento, llenar de energía positiva el quehacer diario bien se dice “que el que disfruta de su trabajo, realmente no trabaja”, cuando uno ama y disfruta lo que hace, trabajar es un placer; además se optimizan los resultados de tus acciones.

### ***Educar para la significación***

Es el educar para tener sentido, como el sentido del valor científico, que es el poseer el conocimiento para poder aliviar un enfermo, en el caso de un medico o tener el conocimiento de poder hacer una estructura para construir un puente; así como el sentido del valor emocional en el

poder servir, ese mismo medico va a sentir satisfacción en el poder curar a su paciente, o como el ingeniero sentir orgullo al ver como su puente conecta pueblos, ciudad y sobre todo personas.

### ***Educar para la expresión***

Para la comunicación, y la transmisión del conocimiento, es muy frecuente que, por el celo profesional, los maestros no se entreguen a ti completamente. “El sabio no atesora. Cuanto más ayuda a los demás, más se beneficia. Cuanto más da a los demás, más obtiene para él.” Lao Tse

### ***Educar para convivir***

Para la interacción y la asociación de conocimientos, individualmente no se logra llevar a cabo procesos de alta complejidad o sería muy difícil; en el combinar las habilidades y los conocimientos encontraremos el desarrollo de la sociedad y de la ciencia. Sería muy arduo que un cirujano realice un procedimiento quirúrgico por si solo, realmente hay un equipo muy bien orquestado y multidisciplinario que hace que un procedimiento sea exitoso y se reduzcan riesgos y complicaciones.

### ***Educar para apropiarse de la historia y la cultura***

Debemos entender el comportamiento educativo, como la creación de conocimientos, el intercambio de experiencias y la creación de nuevas formas, en el dejar huella y una marca para el fomento del desarrollo del conocimiento, entonces ocuparemos un lugar en la historia y por supuesto en la cultura.

## **Desarrollo**

### ***Porque el Educar para la significación***

El Significado puede ser valorado desde varios puntos de vista, el significado del conocimiento que la ciencia sea basada en la verdad, una verdad científica que abandone el empirismo, en su lugar actuar con un fundamento en la verdad tenga sentido, la verdad científica; que debe cumplir un proceso y cada fase por si sola hace sentido en llegar a la verdad.

Además, que tenga un valor para la persona a la que estemos sirviendo, por ejemplo, en medicina una acción terapéutica va a tener un significado en el paciente, desde la empatía, para lograr una curación; además debe tener un significado en el seguir la vocación.

### ***Práctica del educar para la significación***

Con alumnos del internado rotativo de medicina en el Hospital Homero Castanier Crespo de la ciudad de Azogues, realizamos una practica atención de un paciente en Emergencia, que acudió refiriendo limitación para la deambulacion y dolor en su rodilla derecha tras sufrir una caída, en la que impacto su rodilla contra una superficie dura, por lo que se auto medicó analgésicos con lo que logro una mejoría temporal, pero al no mejorar su cuadro acudió por emergencia. En su examen físico explicamos, las técnicas y maniobras para poder hacer llegar a un diagnostico, solicitamos radiografías complementarias, y planteamos un tratamiento según los protocolos establecidos.

Finalmente analizamos el significado del conocer para servir de manera empática y el poder ayudar, el poder sanar, y la esencia que debe tener un medico en formación.

### ***Retroalimentación de la práctica***

Se solicitó un ensayo de retroalimentación en el que buscaran el significado en el valor del conocimiento, en el sentido de dar un servicio a una persona que necesita de ti y el sentido del significado de estudiar medicina

### ***Gabriele Martha Koslowski***

“Según la primera edición del Diccionario de Oxford el conocimiento se define como «la maestría y habilidades adquiridas por una persona a través de la experiencia o la educación, el entendimiento teórico o práctico sobre una materia». Una gran parte del conocimiento médico se basa en el autoaprendizaje y el deseo del profesional de superarse día a día. A pesar de que hoy en día existe una gran facilidad de acceder a cualquier información necesaria en cualquier momento por los medios digitales, para el conocimiento y la aplicación adecuada de la información en medicina es necesaria un estudio y repaso continuo de las diferentes ciencias y sus actualizaciones continuas. Según Malcom Gladwell se requiere 10 000 horas de práctica, estudio y esfuerzo para volverse un

experto en cualquier ámbito - entonces el conocimiento profundo solo se adquiere a través de una inversión de muchas horas de estudio y práctica y muchos intentos de superación personal.

Sentir en la medicina se puede entender de diferentes maneras. Por una parte, el médico siempre va a tener que utilizar el tacto para examinar al paciente. El médico tiene que ser experto en diferenciar lo normal de lo patológico, por lo cual tiene que saber la teoría y tener además una gran cantidad de práctica. Muchas veces se ve al médico como un curador cuyo trabajo es simplemente reconocer el problema, diagnosticarlo y tratarlo y muchos trabajadores de la salud se olvidan la parte humanitaria de la profesión. Una de las características más importantes de un buen médico es la simpatía, la capacidad de ponerse en los pies del otro, para poder ver el problema con el cual viene el paciente no solo desde una manera clínica sino también desde un punto de vista humanitario y la empatía, para poder reconocer y comprender lo que ocurre a la otra persona. No es tan simple decir a un paciente con hemorroides que no debería tener un estilo de vida sedentario si se sabe que el es padre de familia y ser taxista es la única manera en que puede mantener su familia.

De la misma manera que nos deberíamos preguntar qué tan ético es prescribir un medicamento más eficaz pero mucho más caro a un adulto mayor con limitados recursos que posiblemente no lo va a poder conseguir. Tal vez poniéndonos en sus zapatos encontraríamos una solución más eficaz, que al final nos daría mejores resultados tanto en la mejoría de la clínica del paciente como en el nivel de satisfacción de la persona.”

***Román Mauricio Tapia Aguilar***

“Par mí el conocimiento en la medicina es el resultado de nuestros años de estudio en la universidad, así mismo contribuye de gran manera la parte práctica que vayamos realizando durante nuestra formación, todo eso sumado a la experiencia que vamos teniendo día a día hace que acumulemos todo eso para poder manejar de la mejor manera las diferentes patologías de las personas, de igual manera el conocimiento no es solo saber sobre tal o cual patología, también es conocer todo o la mayor parte de la persona a la cual estamos atendiendo ya que como decía una frase “no atendemos enfermedades, sino enfermos”, por lo que cada persona expresa de una forma

diferente una enfermedad, en conclusión debemos tener los conocimientos necesarios tanto de la enfermedad como de la persona que la padece para manejarla de una manera óptima.

La empatía o el sentir nos hace referencia a que nosotros debemos ponernos en el lugar del paciente, si bien es difícil entender que es lo que sucede con cada uno de ellos, pero, debemos tratar de comprender o suponer sus dolencias y sentir que es lo que quisiéramos que nos otorguen en cuanto a un tratamiento, diagnóstico o mensaje de aliento, es por eso que el ser empático quizás nos hace un poco más humanista, lo que nos sugiere que cada día debemos de tratar con delicadeza y paciencia a cada uno de los pacientes que de por sí el hecho de padecer una enfermedad ya es una carga y por ende nosotros nos vemos en la obligación de aliviar la situación en las medidas posibles.

Creo que el servicio en la medicina es un acto implícito en cada uno de las acciones que hacemos día a día, si bien la mayoría empezamos esta carrera con el anhelo de ayudar a los más necesitados, con el pasar de los años nos damos cuenta que no solo ellos necesitan de nuestro servicio, sino todos en general, el servicio como lo mencioné antes esta en acciones como el hacer una buena historia clínica, el diagnosticar correctamente una patología, el dar el tratamiento correcto, con eso no solo servimos de una manera adecuada al paciente, sino a todo su contexto.”

***Sayuri Gabriela Cho Vásquez***

“A lo largo de nuestra carrera surge la pregunta del por qué decidimos estudiar medicina, qué es lo que nos motiva y para qué la ejerceremos. La respuesta más frecuentada por todos al inicio de la carrera siempre era: “para ayudar a los demás”, y siempre nos decían que esa respuesta cambiaría a lo largo de los años.

En mi opinión todo lo que hago es para el servicio de las personas, esto se debe a la forma en que fui criada, los valores que mis padres me inculcaron y a las frases siempre repetidas de mi padre de que siempre debía pensar en la persona detrás de mí. Pero debido a que esto suena muy altruista y demasiado bueno para ser verdad, otra razón por la que estudio y trato de ser mejor cada día es porque el prójimo (la persona detrás de mí que menciona mi papá) también es gente cercana a mí,

no necesariamente el vecino que probablemente no conozco, sino mi familia, mis amigos, gente a la que quiero y por la que me preocupo.

No es de extrañar que por eso nuestros docentes siempre nos dicen que pensemos en el paciente como si fuera nuestro familiar. La frase mencionada al inicio de este texto es cierta para la mayoría de las personas, el ayudar y ser solidario trae satisfacción y un sentimiento de plenitud.

Lo mencionado anteriormente también es una de las razones por las que he escogido estudiar medicina, me han instruido para el trabajo que da frutos, el problema radica en qué hago con los mismos. Nuestra sociedad tiene una idea errada del por qué la gente se hace médico, “para ganar mas plata” dicen algunos, sin embargo, estoy segura de que hay mejores formas (y más fáciles) de generar riquezas. Nuestra carrera da frutos abundantes (según nuestro grado de preparación) debido a que es muy demandante y sacrificada, es cierto que hay gente que se aprovecha de otros y es por esto por lo que la ética y la moral debe ser siempre un estandarte en nuestra formación, van a haber momentos en los que olvidemos por un momento la motivación, pero trato de siempre tener esa frase en mente para dar lo mejor. No siempre va a ser perfecto, pero siempre será con excelencia, para así honrar a mis papás y como si fuera una ofrenda para Dios”

### ***Román Patricio Izquierdo Flores***

“El conocer, en medicina, no implica ser capaz de recitar a ojo cerrado lo que dice tal o cual libro sobre cierta patología, órgano o medicamento, sino que va mucho más allá. Significa ser capaz de categorizar y enlazar todo lo que uno sabe, interpretar y entender lo que un signo o síntoma significa, correlacionar los hallazgos clínicos con los paraclínicos, y en fin llegar a tener un “criterio médico”, es decir, entender el por qué de las cosas y cómo estas se relacionan y apuntan a un mismo objetivo, sea este un diagnóstico acertado o un tratamiento efectivo.

El sentir es otra parte fundamental de la medicina, en cuanto implica tener la capacidad de sentir empatía, poder ponerse en el lugar o “los zapatos” del otro, comprender el dolor y sufrimiento ajenos como si fueran propios, para así poder tratar a los pacientes de la misma forma que nos gustaría ser tratados, explicando todo claramente y de manera sencilla, y respetando sus decisiones

aun cuando éstas no nos parezcan o no sean para nosotros las mejores. Sentir no se vuelve algo físico sino netamente emocional y mental: nos “apropiamos” de la situación del paciente, para poder entender como manejarla desde una mejor perspectiva, una menos fría y más humana.

Finalmente, el servir en medicina es tanto un privilegio como una enorme responsabilidad. Implica buscar lo mejor para el paciente en todo momento, y colocarlo como el objetivo más importante, dejando un poco de lado cosas como el tiempo y el dinero. Si bien esto no quiere decir que un médico que tiene un buen ingreso económico no “sirve para servir”, esto implica que aquellos que priorizan su ganancia personal y solo ven a sus pacientes como una obligación necesaria que conlleva beneficios financieros no han entendido el elemento más importante de la medicina: que aquellos que tienen la capacidad de ayudar a las personas tienen la obligación de hacerlo.”

### ***María Gracia Cordero Molina***

“El conocer, sentir y servir en el ámbito de la medicina son tres cosas completamente distintas, pero a pesar de parecer imposible, sin estas tres cosas no se puede saber que es realmente el ámbito de la medicina. Aunque suene extraño en los párrafos siguientes explicaré el por qué, puedo decir que va de lo más fácil que es conocer a lo más difícil que es servir.

El conocer el ámbito de la medicina es algo que todo mundo lo puede hacer, desde los más chiquitos a los más grandes, conocer a veces es simplemente cuestión de memoria, curiosidad o hasta sentido común muchas veces, algo que por cierto puedo aclarar que nos encanta en los exámenes de grado de medicina, el ámbito de la medicina lo conocemos desde temprana edad, como por ejemplo cuando vas al médico y observas como te examina y escuchas sus conversaciones de colegas con ciertos términos que parecerán raros al inicio y, como estudiante actual de medicina puedo decir que muchas veces también al final, conocer la medicina es fácil, pero lo realmente complicado no es conocer el ámbito de la medicina, sino amarlo.

El sentir el ámbito de la medicina, ya se pone más complicado, porque aquí entras en la crisis de amar y odiar la medicina a mil por hora, y muchas veces, aunque uno no quiera no depende solo de

ti, sino de la gente que te enseña, y como en todo lado siempre hay gente buena y mala, y ahí es cuando uno como futuro médico empieza a replantearse por qué la carrera de medicina, sentir el ámbito de la medicina creo que inicia cuando por primera vez pisas un hospital para tus prácticas pre-profesionales, porque sientes la gratitud de aquel paciente al que tomaste los signos o revisaste porque algo le dolía ese momento, sientes la sonrisa del niño que calmaste con juegos para examinarlo y cesar su llanto, y eso es una pequeña parte que te aclara el por qué escogiste la medicina. Para muchas personas externas tal vez no signifique nada, pero para quienes pasamos a mayoría de tiempo en el hospital a veces con gritos o malas caras por parte de los propios colegas o docentes y empiezas a odiar la medicina, que tus pacientes se contenten al verte, te busquen cuando les duela algo y te hagan conversa cuando vas a verlos significa muchísimo y nos hace amar la medicina nuevamente.

Servir para el ámbito de la medicina es para algunos desde el punto de vista financiero favorable, pero dentro de Ecuador no siempre es realidad, y respecto a mi punto de vista el pensar servir en este ámbito solo por la recompensa económica es no haber entendido nunca los dos puntos anteriores, ahí sí es ser alguien mediocre porque he visto que un cerebro en una carrera humanista no lo es todo. El servir en este ámbito es encontrarte con días malos, buenos y pésimos, es tener ganas de derrumbarte cuando algo salió mal pero jamás dentro de las paredes del hospital donde sirvas, es decir, es tener que aguantarse ciertas emociones y no poder ir corriendo a casa, el servir es lo más difícil y la etapa final de todo el ámbito de la medicina. Es la etapa donde necesitas repetirte una y mil veces los sueños que deseas cumplir, y el cómo luchar para conseguirlos día a día.”

***Leyver Angel Zapata Naula***

“Debemos asumir la Medicina como una profesión de amor, un saber, un arte y una ciencia dinámica muy amplia e importante donde siempre debe existir una muy buena relación médico-paciente de tal manera que esto nos enseña a sentir y conocer las necesidades de las demás personas haciendo que seamos más humanos cada día con cada paciente que conocemos.

Estar en relación con los pacientes ha hecho que podamos aprender a sentir las necesidades de cada persona haciendo que nuestra vocación se haga sentir en ellos para poder ayudarlos a solucionar cada uno de sus malestares o problemas que a su vida vienen afectando, lo que esto hace que el médico se ponga en el lugar del enfermo, en su piel y vea con sus ojos y así comprender lo que el paciente está sintiendo, siendo la mejor forma de sentir la necesidad de cada paciente.

Cada día, el médico debe estar más cerca de la realidad del ser humano enfermo, acercarse a éste para tocarlo, para sentir su fiebre, para explorarlo, para recoger su angustia y su preocupación de sentir que su salud cada día está decayendo donde ellos depositan toda su confianza en nosotros por que sientes mucha esperanza en nosotros y es ese sentir el que debe fortalecernos y dedicar nuestra vida por los pacientes para así poderles brindar la mejor atención y sobre todo nuestra confianza para que ellos no se sientan solos y tengan una esperanza en nosotros.

Conocer el mundo de la Medicina en lo personal me ha ayudado mucho a valorar la vida de cada persona, ya que cada paciente es un mundo diferente del cual aprendemos a valorar cada detalle, haciéndonos sentir el valor de la vida y de cada momento vivido, esto nos da como lección que siempre debemos hacer el bien a todas las personas, ser humanos cada día y amar la profesión para así transmitir confianza y esperanza en cada uno de los pacientes a los cuales tenemos la satisfacción de atenderlos y poder ayudarlos.

Conocer, sentir y servir son algunos de los aspectos mas importantes que no debemos olvidar al momento de servir a los demás.”

## Capítulo 6: La vivencia de las instancias de aprendizaje

### Introducción

Se conocen como instancias de aprendizaje a las personas, los espacios, los objetos y las circunstancias entre y con los cuales se interioriza progresivamente el conocimiento y las experiencias, estas instancias son:

- La institución
- El educador
- Los medios, materiales y tecnologías
- El grupo
- El contexto
- Con uno mismo

Cuando un órgano educativo atraviesa una pérdida de comunicación, el aprendizaje se restringe y no puede mantener el entusiasmo por la educación; es difícil para los educadores llegar a los estudiantes cuando su enfoque principal es el contenido más no el receptor, las instituciones más que los estudiantes, sus propias expresiones más que las expresiones de los demás; al igual que cuando los materiales se centran en sí mismos, en un desarrollo a espaldas del interlocutor, la mediación pedagógica no llega a su objetivo; cuando el proceso se vuelve individual y se rechaza al grupo, se rechaza un ámbito para compartir experiencia y la transmisión del conocimiento;

Entonces desmenuzaremos las instancias del conocimiento, reflexionando en que tan favorecedoras de la transmisión del conocimiento resultaran ser si se llevaran acabo, de manera integral y complementaria. Además, merece el análisis, ¿que tanto afectará el proceso educativo si no se aplican, no se integran o no se complementan las instancias del aprendizaje?

### Reflexión de las instancias del aprendizaje

#### *La institución*

Refiriéndose a la institución como todo un sistema educativo. Con precepciones claras sobre las personas, el conocimiento y el comportamiento, con una manera de oficializar el lazo entre

maestros y estudiantes para la mediación. El sistema suele tener libertad y parece ser el único responsable de la educación. Sin embargo, históricamente ha visto su libertad en peligro por la debilidad económica y por la presión política a la que ha sido sujeta.

Por esta fragilidad económica, las presiones sociales y políticas han influenciado negativamente el proceso educativo:

La interpretación del aprendizaje, del conocimiento y del alumno, el paternalismo de las instituciones en ser difusores de información, entendiéndose como un proceso básico de transmisión de datos, mas no como un análisis que produzca conocimiento, entendimiento de esos datos a base de un proceso analítico en el que el propio estudiante brinde sus matices a la información.

Formar, promover y apoyar a los educadores. Un sistema sin recursos, sin los medios para mantener un salario, y que vaya de acorde a lo que un profesor significa en el desarrollo social. No se puede aspirar a mantener la pasión ni la estabilidad que necesita cualquier trabajador para poder llevar su actividad por la educación, sobre todo en quienes promueven y acompañan el aprendizaje.

La infraestructura, el equipamiento y mobiliario también pueden verse afectados si no existe el apoyo económico, para que se adecue de manera correcta, para promover un ambiente que estimule la educación.

La desactualización de la dirección de las instituciones y de los recursos, que no se dirigen simbióticamente con la actualidad de la sociedad y la emergencia sanitaria, no van a llevar a buen puerto la educación

El control compulsivo o trámites excesivos impedirán es estímulo para la innovación e investigación.

Las instituciones, con el decreto de emergencia sanitaria cuando se diagnóstico la pandemia, la totalidad de estudiantes fueron enviados de sus aulas a sus casas, las decisiones que se hicieron en base a mucha especulación y poco evidencia científica por lo desconocido de la situación y la urgencia de medidas para la contingencia. Si bien es necesario reconocer los esfuerzos para continuar

la misión educativa, al mismo tiempo, es lamentable que la falta de preparación para el uso de la cibernética para la difusión del proceso educativo en los distintos niveles. Lo que aun está rezagado en cierta medida a pesar de todos los esfuerzos de las instituciones educativas, aun no se ha logrado una unidad integral como institución que satisfaga todas las necesidades de la educación.

### ***El educador***

En el proceso educativo luego del aprendiz, lo más importante que interesa en todo el proceso corresponde al educador. Por eso, la gran responsabilidad de nuestro enfoque no se puede dejar a la buena voluntad.

La pasión por la enseñanza y el comportamiento educativo siempre está llena de información que transmitimos como educadores. Además, en el método de enseñanza, todo se puede comunicar. Por tanto, además de la comunicación explícita a través de las palabras, son igualmente importantes otros lenguajes, como la posición corporal, la *fascies*, el tono de voz, la mirada, el acercamiento y distanciamiento y a esto suma recursos virtuales casi ilimitados en la red.

Cuando hablamos de ambiente pedagógico, no nos referimos a la comodidad del espacio físico, sino a la relación que se realiza entre los participantes en el proceso. Es simple: se siente bien. Por lo tanto, siéntete libre de amenazas, resentimientos y sospechas en un ambiente tranquilo y propicio para la mediación pedagógica. El ambiente está compuesto por trazos virtuales frágiles, delicadas y menos evidentes, según la sensibilidad de los participantes. Por esto es tan importante mantenerlo y estimularlo.

Ya hemos tratado el tema del umbral pedagógico, refiriendo el límite de la vida de los demás y la vida del educador. Los educadores siempre cooperan entre sí. No se descubre que muchas propuestas sociales y educativas hayan tocado el umbral del "cambio de comportamiento", la "conciencia", la "movilización" y muchas otras posibilidades. Es de considerar como máxima el no invadir el proceso mental del aprendiz, pero se debe guiar el aprendizaje considerando una vía directa clara y bidireccional de la comunicación. Esta tarea incluye el acompañamiento, incluso con

guías para lograr encontrar información y transmitir la experiencia de situaciones previas, sin imponer ni asumir lo que otros pueden o no conocer.

Entendemos una relación de forma personalizada, en la que las personas que enseñan y aprenden se conocen y reconocen durante todo el proceso. La despersonalización es muy cuando ni siquiera se conoce el nombre del alumno al que te diriges intentando inculcar algo de pasión, que será imposible si no personalizas, hacer ver que te preocupa por conocer al ser. La personalización significa comprender a los jóvenes, compartir con ellos información sobre el entorno en el que viven y, al menos, tener una comprensión de lo que sucede en su entorno cultural y social.

#### *Los medios, materiales y tecnologías*

Especialmente desde la década del 60', uno de los temas más preocupantes en el campo de la educación es el método de apoyo al aprendizaje, específicamente de los textos. Pero se conocieron y se acoplaron los métodos audiovisuales. Estrechamente todos integrados con la tecnología educativa, los medios audiovisuales surgieron como un medio para resolver los problemas educativos en esta década; por esto las ponencias magistrales y otros métodos anticuados se van discontinuando.

Actualmente los recursos son ilimitados, la tecnología y la liberación del conocimiento; es grato mencionar a la kazaja "Alexandra Elbakyan", neurocientífica y desarrolladora de software; es la Robin Hood de la ciencia, desarrolló la página web "SCI-HUB", que ha hecho accesible de forma gratuita, millones de publicaciones científicas "de pago", personalmente la considero como la figura responsable de la globalización del conocimiento, y desde este escrito digo "*gracias*".

#### ***El grupo***

Cuando personas que poseen conocimiento en un tema o se están formando en un tema, y tienen el deseo de desprenderse de su conocimiento y experiencia de manera altruista, se reconsiderará la forma tradicional de educadores para avanzar en el proceso de aprendizaje bajo el concepto de la colaboración.

Lograr que un grupo tenga el aire educativo, inherentemente indica la necesidad de planificación de guías de trabajo y un seguimiento cercano, adecuación de insumos para orientar tareas, designar responsabilidades y encontrar resultados específicos logrados desde la sociedad de ideas del grupo. Cuando un grupo está trabajando y cada integrante del mismo forma parte activa de las fases de identificación, selección, procesamiento y aplicación de la información, cuando se alcanza un acuerdo mínimo y se avanza entre acuerdos y desacuerdos, nos enfrentaremos a una situación muy rica para el proceso del aprendizaje y de la investigación.

### **El contexto**

Muchas experiencias educativas solo brindan el vocabulario del educador y algunas otras palabras como posibilidades de aprendizaje. A nivel universitario, esto es común. En estos casos, se excluye la vida del aprendiz, es decir, todo en las relaciones, el espacio, los objetos, la historia, la cultura, los medios de comunicación social, el lenguaje y muchos otros elementos.

Cuando la educación se centra en el contexto, puede enriquecer las posibilidades de aprendizaje a través de la observación, interacciones, interacción, experimentación, búsqueda de fuentes de información y participación en situaciones sociales generales y profesionales.

### ***Con uno mismo***

Me refiere al ser en si mismo como como punto de partida para aprender. Esto significa que puedo aprender del pasado, la cultura, el lenguaje, la memoria, los proyectos y frustraciones, los sueños, los sentimientos, los conceptos, los estereotipos.

La mediación por parte de uno mismo requiere una guía cuidadosa y no es fácil, porque los espacios muy privados tienen límites y pueden usar para aprender sin ningún beneficio. Cuanto más cerca estemos de la vida de los estudiantes, mejor podremos apoyar sus esfuerzos. Como educadores, somos seres humanos, y toda la riqueza y los problemas de una persona han caído en una determinada situación social.

### **El aprendizaje colaborativo como herramienta didáctica**

Desde sus inicios el ser humano genera conocimiento, inicialmente empírico y posteriormente científico, pero siempre busca compartirlo, transmitirlo, hacerlo llegar a alguien más, pues sin esto no tendría propósito alguno. Primero tomando discípulos y posteriormente mediante charlas magistrales y conferencias, se ha buscado esta transmisión de saber desde el “maestro” hacia el “estudiante”, desde “arriba” hacia “abajo”. Ahora se plantea que no solamente es tarea del maestro enseñar y del estudiante aprender, sino este rol puede ser dual, volverse un intercambio de conocimientos en el cual nadie posee la verdad absoluta, sino que, por medio de interacciones y debates de igual a igual, se pueda llegar a una conclusión valedera y validada.

El aprendizaje cooperativo busca crear y asignar responsabilidades individuales y tareas específicas a cada estudiante, mientras que el colaborativo implica que, mediante la interacción con los demás, el estudiante fortalezca y potencia su desarrollo cognitivo. Todo esto mediado, arbitrado y guiado por el maestro, figura que objetivamente conoce a mayor profundidad el tema en cuestión, pero no se opone a debatir y ser debatido, a aceptar sus errores y a reconocer los puntos de vista y opiniones de sus alumnos.

En mi opinión, el aprendizaje colaborativo es una herramienta didáctica con un potencial gigantesco en cuanto a generar conocimientos y transmitirlo de mejor manera se refiere, siempre y cuando sea arbitrado, mediado y regulado adecuadamente. Un “aprendizaje colaborativo” basado solamente en trabajos grupales tiene el inevitable efecto de causar que aquellos estudiantes que se dedican y a quienes les interesa el estudio tengan que cargar con la parte del trabajo de aquellos que no se molestan en aprender. Una estrategia basada en dividir temas y hacer que estos sean expuestos por estudiantes mientras el resto de la clase adopta el papel de observadores pasivos tiene un efecto similar: quien debe presentar el tema lo dominará, pero aquellos que se limitan a hacer presencia no aprenderán más que una mínima parte del tema, puesto que no lo han revisado con anterioridad y porque, al estar acostumbrados a la estrategia didáctica de clases magistrales dictadas por el docente, no consideran de importancia las exposiciones de los compañeros.

## Desarrollo

### *Las instancias del aprendizaje durante mi formación*

Personalmente creo que todas las instancias influyen sea para favorecer o dificultar el proceso educativo, algunas estuvieron mas presentes que otras:

*La institución*, el pregrado lo realicé en la Universidad de Cuenca, en la carrera de medicina, una facultad con una excelente reputación entonces diría yo que influencio de manera muy positiva para mi formación puesto que se actualiza constantemente, en búsqueda de la excelencia académica

*El educador*, es difícil decir que todos los maestros, pero si la mayoría tuvieron esa entrega y estimulaban la formación, además inculcaban esa pasión por la medicina y por el bien que puedes hacer como médico para la sociedad. Realmente fue inspirador aprender de docentes muy preparados en sus campos específicos y creaban en anhelo de llegar a ese grado del conocimiento para ponerlo en practica para mis pacientes.

*Los medios, materiales y tecnologías*, no sentí que fuera una instancia fuerte en la universidad, si bien poseían cuentas en revistas indexadas en las que podías descargar “papers” pero no todos los estudiantes conocían el como podías realizar esa descarga de información, sin embargo, pienso que una gran fuente de conocimiento y además de dominio de la mayoría de las estudiantes fue “sci-hub” que fue una herramienta amigable.

Tengo que hacer una mención especial a un gran maestro el Dr. Gustavo Calle que nos enseñó las búsquedas guiadas “Pubmed” que es la biblioteca nacional de medicina de Estados Unidos, y es un índice de la mayoría de las revistas a nivel mundial en nuestro campo.

*El grupo*, realmente fuimos muchos estudiantes, y en muy pocas ocasiones se formaban grupos que se guíen correctamente, y por lo general sentí que no se llegaba al objetivo, talvez se realizaba la tarea, pero no sentí que fue realizada lo mejor posible.

*El contexto*, que vivimos en aquel entonces, pude observar el desarrollo tanto de la práctica en consulta con grandes maestros, o el desenvolvimiento de procedimientos quirúrgicos que marcaron el futuro de mi formación y practica profesional. Las situaciones sociales siempre son cambiantes,

que viví en una época en la que la universidad no fue la gran protagonista de manifestaciones sociales (huelgas) como en el pasado, mas bien tuvimos la suerte de disfrutar la universidad de una manera mas plena en formación científica.

*Con uno mismo*, tuve profesores con los que tuve una excelente relación, y me conocían y sabían cuales eran mis aspiraciones, me estimularon para ser lo que soy, y hacer lo que amo hacer. Aunque no siempre es así, siempre encuentras un antagonista, pero inclusive eso puede ser un estímulo; la clave es ser fuerte mentalmente para que los advenimientos sean fuente de fortaleza y estímulo en lugar de desidia.

### ***Las instancias del aprendizaje como docente.***

Cuando te rodeas de estudiantes, tienes objetivos altos, que logres transmitir y mediar el conocimiento de una manera efectiva, crear una conexión con los aprendices para formar un vínculo bidireccional de información, agradable que llegue al entendimiento y a la apropiación del conocimiento, no obstante, se puede o no lograr los objetivos, además es importante una retroalimentación de los estudiantes para valorar el trabajo que se esta realizando.

*La institución*, formalmente no estoy en una plantilla docente de una institución educativa, aunque desarrollo mi práctica profesional en un hospital docente, por lo que te rodeas de médicos jóvenes en formación, entonces el hospital, centro de servicio debería ofrecer las garantías necesarias para satisfacer todas las necesidades de sus pacientes; por la crisis actual, y la falta de presupuesto no se logra dar todo el servicio que el hospital debería, la falta de insumos en mi campo es preocupante, ya que no se satisfacen las necesidades de la población, y al no realizar el mejor tratamiento, los estudiantes tampoco pueden observarlo, conocerlo en primer plano, si bien teóricamente puedes dominarlo, pero ponerlo en práctica es tan necesario como la parte teórica.

*El educador*, es una de las principales fuentes de estímulo para los estudiantes, mostrar el conocimiento de una manera que se logre entender y se haga dueño de la información. Depende del maestro lograr un ambiente armónico para la mediación pedagógica

*Los medios, materiales y tecnologías*, en estos tiempos es fundamental el manejo de la tecnología para la globalización de la información científica. Y tener una fuente de estos datos es primordial, intento compartir mi experiencia de manejo de plataformas como “Pubmed” o “SCI-HUB”; talvez es lo mas importante que hago para compartir una luz con los alumnos

*El grupo*, es una instancia que la realizo con grupos de entre 3 a 6 alumnos, y compartimos temas específicos, como fracturas expuestas, como requisito pido buscar artículos en “Pubmed” de los últimos 3 años; entonces realizo una introducción de la importancia y desarrollo del tema, para acto seguido conservar con cada uno de su lectura.

*El contexto*, en esta época de *pandemia*, siempre lo hago guiado a mi especialidad como traumatólogo, se suele realizar búsqueda de temas de manejo de pacientes, politraumatizados, o con fracturas y además con diagnostico de COVID-19 encontrando las mejores recomendaciones para el manejo de nuestros pacientes.

*Con uno mismo*, con el ser y hacer de cada estudiante, primero intento saber cuales son las aspiraciones y objetivos de ellos con la traumatología, luego realizamos y programa de 4 semanas que dura cada rotación para satisfacer esas necesidades.

## Capítulo 7: Más sobre las instancias de aprendizaje

### Introducción

De las instancias del aprendizaje se enfatiza, en la institución y con uno mismo porque van a ser las que más influyen directamente en el aprendizaje sobre todo en el estimular y motivar a los alumnos y llevarnos a una mediación que sea significativa en el conocimiento y en el buen aprendizaje; sin embargo cabe la reflexión se cada una no puede ser sin la otra, ya que se conforman en un complemento y en una interdependencia que fortalece la una con la otra: *la institución, el educador, los medios, materiales y tecnologías, el grupo, el contexto y con uno mismo son todas instancias diferentes que suceden individualmente y en dependencia de las demás.*

Ahora plantearemos preguntas, a las que solo la experiencia, y la vivencia de estudiante o maestro pueden ofrecer como respuesta, solo viviendo cada instancia, se podrá realizar un análisis, en pro de fortalecer la misma y subsecuentemente las demás.

### ¿Qué ocurre con la institución como instancia de aprendizaje?

La institución es la base desde donde se planifica y proyecta un objetivo, con los maestros y alumnos, como principales actores influenciados, motivando o desmotivando por la institución, con los materiales, equipo tecnológico o sin ellos en *dependencia* del equipamiento de la institución, además es en lugar en donde todo acontece, la interrelación de los estudiantes formando grupos, que siendo obteniendo un seguimiento adecuado por la institución y los maestros podría o no obtener buenos resultados; la persona misma va a ser la dependiente, tanto de los recursos, como de la motivación, sin embargo puede ser considerada como independiente ya que además de la influencia que recibe de la institución y de los maestros, va a depender de su propio deseo de mejorar académicamente.

### ¿Qué le sucede a usted en su práctica profesional como instancia de aprendizaje?

En el caso médico, la práctica profesional va directamente relacionada con la docencia, “Enseñar es aprender dos veces” frase atribuida a Joseph Joubert, moralista y ensayista francés; en la práctica, en el ser de la profesión como traumatólogo, produce una comunicación continua con los médicos

jóvenes en formación, haciendo constantes interrogantes, que deben ser respondidos por las diferentes instancias del aprendizaje, como docente se debe acompañar el aprendizaje, dirigiendo las diferentes instancias para satisfacer las necesidades de aprendizaje.

Es un gran ejemplo, cuando se atiende pacientes por emergencia, es muy importante varios aspectos; por el ejemplo ¿Como llega el paciente?, si llega caminando solo, llega con muletas o llega en ambulancia en una camilla, ¿Qué le sucedió al paciente?, tuvo un accidente de tránsito o se cayó mientras corría, ¿En donde le ocurrió? En una autopista, o en una calle urbana, o en la cocina. Todas esas variables deben ser interrogadas, y más; debemos hacer todas estas preguntas:

- Qué: son los acontecimientos, acciones o ideas que constituyen una causa de atención médica. Por ejemplo: un accidente de moto.
- Quién/Quiénes: son los pacientes, los personajes que aparecen en la noticia. Por ejemplo: dos personas de 50 y 17 años.
- Cuando: sitúa la acción en un tiempo concreto. Se debe indicar su inicio, y el tiempo de evolución. Por ejemplo: sucedió hace 30 minutos, paciente con pérdida de conciencia 3 minutos,
- Dónde: el espacio o lugar donde han ocurrido los hechos. Por ejemplo: en el kilómetro 18 de la autopista Cuenca-Azogues.
- Por qué: son las razones por las que ha ocurrido un acontecimiento. En ocasiones es necesario incluir los antecedentes. Por ejemplo: aliento etílico,
- Cómo: circunstancias en las que se desarrollan los hechos. Por ejemplo: la moto se salió de la calzada en una curva.

Y solamente viviendo toda esta secuencia de interrogación, y la secuencia de diagnóstico y tratamiento, es como se va formando un médico, entonces vivir de cerca las experiencias de los médicos de mayor rango siempre influyen en el aprendizaje.

**¿Qué ocurre con los medios y materiales y tecnologías?**

En la época actual de pandemia por COVID-19 se han vuelto fundamentales para el desarrollo de las actividades docentes, los medios electrónicos y virtuales, sin ellos habría sido imposible continuar la enseñanza, si bien hay varias actividades que se ven limitadas, sobre todo las actividades prácticas, que incluyen el adiestramiento con el paciente, existen varias herramientas que pueden mitigar este déficit en la preparación.

En la actividad médica, para empatizar con el paciente, y sentir el problema como propio, se establece una relación directa con los pacientes, por lo que cuando realizas atención en consulta, existe un proceso que incluye:

- Establecer un vínculo de confianza y seguridad
- Recopilar información sobre la situación del paciente
- Examen físico, en traumatología, se realizan varias maniobras para investigar la patología que se sospeche
- Organizar, analizar y sintetizar esos datos
- Estudios complementarios, como laboratorios, rayos x y otros estudios de imágenes
- Diseñar un plan de acción tratamiento, asesoramiento
- Informar, concienciar y tratar al paciente
- Reconsiderar el plan en función del progreso y los resultados esperados según lo planificado
- Dar el alta al momento de resolución de la enfermedad

Para que el desarrollo de este proceso llegue a un diagnóstico específico y un tratamiento efectivo, es necesario realizar un examen físico, por lo que es imposible hacerlo de manera virtual, es por esto por lo que al momento las herramientas virtuales no pueden reemplazar el ejercicio médico, por lo que igualmente se verán afectados los procesos de mediación pedagógica.

### **¿Qué ocurre con el grupo como instancia de aprendizaje en su trabajo educativo?**

En el ejercicio de la medicina parte fundamental el proceso para llegar a un diagnóstico y establecer un tratamiento, y para esto es muy útil formar grupos. Primero se solicita preparar un tema específico y crea simulaciones de esas enfermedades, más específicamente en mi área

problemas osteomusculares; estas simulaciones se las realiza de manera grupal, en el que existe un paciente con una enfermedad específica (simulada por un estudiante) y entre sus compañeros, cada uno tiene una tarea específica a realizar:

- Anamnesis
- Enfermedad Actual
- Examen físico
- Sospechas diagnósticas
- Solicitud de exámenes complementarios
- Revisión de exámenes complementarios
- Confinación de diagnóstico
- Plan terapéutico no quirúrgico
- Plan terapéutico quirúrgico
- Posibles complicaciones
- Pronóstico.

Todo este teatro, es guiado para conducir los conocimientos y se hagan propios bajo la comprensión de lo sucedido; siempre existen dudas y temas por aclarar durante las prácticas y muchas veces suelen ser aclaradas por los propios estudiantes.

### **¿De qué manera utiliza el contexto como instancia de aprendizaje de sus estudiantes?**

En el contexto actual por la pandemia por COVID-19, ha sido una época de gran desarrollo para la ciencia, ya que, al enfrentar una situación desconocida para todo el cuerpo médico, ha servido para enriquecer las posibilidades de aprendizaje a través de la observación, interacciones, experimentación, búsqueda de fuentes de información y participación en situaciones sociales generales y profesionales.

Cuando la situación apremia o exige más de nosotros, es un estímulo para que la ciencia se genere, y los objetivos se logren con mayor eficiencia y eficacia.

### **¿Cómo se valora y utiliza el consigo mismo en la práctica educativa?**

*“No te rindas, aun estas a tiempo  
de alcanzar y comenzar de nuevo,  
aceptar tus sombras, enterrar tus miedos,  
liberar el lastre, retomar el vuelo.  
No te rindas que la vida es eso,  
continuar el viaje,  
perseguir tus sueños,  
destrabar el tiempo,  
correr los escombros y destapar el cielo.”*

*(Del poema “no te rindas” atribuido a Mario Benedetti.)*

El uno mismo es una instancia muy intima, que puede ser fuente de fuerza o un factor de debilidad, como maestros podemos utilizar diferentes medios para poder llegar al ser intimo, sin invadirlo estimularlo para crear amor por el conocimiento y la practica.

No existe manera objetiva de valorar esta instancia, sim embargo los estudiantes y maestros que creen este vinculo hasta esta instancia se vera el fruto de manera diferente en el actuar con las demás instancias para no solo ganar en conocimiento sino también en sabiduría.

Esta instancia es la menos transitada en el camino del aprendizaje, ya que el estudiante primero debe tener el hambre por la ciencia, y obviamente puede ser bien o mal influenciado por sus maestros, y se puede lograr despertar esa chispa por el conocimiento, pero si la falta de interés del aprendiz persiste, esta instancia se vera frustrada.

Tengo una frase que suele estimular a mis jóvenes colegas médicos que Thomas Jefferson la escribía así:

*“Cuanto más trabajo, más suerte parezco tener”*

Y por su puesto la utilice y la modifique, por esto yo les digo:

*“Cuanto mas estudio y me preparo para cada cirugía, mas suerte parezco tener”*

Entonces la motivación es fundamental para que la instancia *con uno mismo* sea parte de la formación y facilite la mediación según las otras instancias, porque un alumno curioso siempre pregunta y aprovecha mas las demás instancias.

## **Capítulo 8: Ejercicio de Interaprendizaje**

### **Introducción**

La organización y planificación para el desarrollo de la tutoría es fundamental, para que los distintos momentos tengan secuencia y armonía, logrando un aprendizaje significativo en los estudiantes; mas aún en el modelo actual que desarrollamos una comunicación virtual, para lo que disponemos de varias técnicas pedagógicas, que si no las conocemos simplemente no las podremos desarrollar a suficiencia en pro de la educación.

Como introducción es clave informar del tema principal y el porque de su importancia para el estudiante que se dispone a participar en la tutoría, también debemos incluir en la introducción una visión global del tema para armonizar su pasaje entre las diferentes secciones,

Luego, podemos utilizar alguna estrategia de entrada que sea llamativa y que invite al estudiante a disfrutar, que se prenda esa llama de pasión por el conocimiento.

Ya en el desarrollo de contenido podemos utilizar estrategias que logren un apego constante al tema, interaccionando con los alumnos, para mantener el enfoque.

Como síntesis del desarrollo del contenido debemos fijar el conocimiento, lograr la conciencia del aprendizaje, es decir que realmente sea significativo.

Atreves de todas estas herramientas se puede lograr una gran mediación pedagógica, pero existe algo fundamental que a pesar de planificar todo este proceso puede fracasar, si no se utiliza un medio de comunicación adecuado, por lo que es primordial utilizar un lenguaje que facilite la transmisión del conocimiento.

### **Marco teórico**

Quien no domina el contenido mal podrá transmitirlo. La falta de seguridad es notoria en la indecisión o en la duda al hablar de un tema específico, y en lugar de mostrar un camino al conocimiento, sembraremos dudas.(Gutiérrez Pérez & Prieto Castillo, 1999)

A pesar de la planificación del tema no se puede encubrir la falta de contenido. Por esto es necesario conocer a cabalidad los conceptos para poder formar bases sólidas para labrar un buen camino para la educación.

Caminar por un carretera desconocido crea incertidumbre, mientras si analizamos un mapa previo caminarlo, sabremos que esperar de cada etapa y las dudas podrán ser resueltas en el transcurso del desarrollo.

Una del tema armonizara el camino, y el hilo de cada sección llevara un mismo norte, un mismo objetivo.

Para el tratamiento del contenido desarrollaremos tres partes claves: una entrada, el desarrollo y el cierre, y cada uno de estos pasos se apoyará en estrategias que faciliten la mediación pedagógica.

La Entrada, imaginemos una puerta de entrada lúgubre; muy apenas abierta, cubierta con telas de araña, con tinte siniestro, difícilmente el alumno querrá cruzar esa puerta; mientras que, si tenemos una puerta limpia, ordenada, abierta de par en par, y que antes de la entrada exponga un mapa del destino tras cruzar ese umbral, estimulará al alumno a cruzar la puerta y a quedarse por dentro con gusto, y con ganas de aprender. (Silvia Méndez A, 2007)

Entonces tenemos varias estrategias de entrada, como:

- Utilizar videos
- Relatar anécdotas
- Realizar preguntas
- Proyecciones futuras
- Escenarios hipotéticos

Todas estas serán de utilidad para lograr emotividad, y que provoque adentrarse en este tema

El desarrollo, es la transmisión de los conceptos que involucran varias estrategias para lograr que la mediación pedagógica logre trascender en el estudiante para hacer propio el conocimiento, existen estrategias como:

- *Ángulos de Mira*, en la que el tema o el concepto va a ser tratado desde diferentes puntos de vista, económico, productivo, social, cultural, ecológico, histórico.
- *Puesta en experiencia*, implica vivencias propias o ficticias, en un lugar que se entiende como un juego de intentar abandonar el concepto puro de citar a otros, sino de conectar el tema con la experiencia de estudiantes, personajes históricos y contemporáneos, representantes de diferentes estilos de vida y ocupaciones.
- *Ejemplificar*, la práctica abre el camino a la necesidad de ejemplificar. Estos ejemplos se utilizan correctamente para acercarse al concepto y aclarar el significado del tema. Por eso decimos que cada ejemplo debe ser un modelo para seguir. Estos ejemplos no solo le permitirán comprender estos conceptos, sino que también podrá lograr una mayor precisión aquí y ahora.
- *La pregunta*, Saber hacer preguntas y aprender a cuestionarse a sí mismo es una de las formas de enseñanza más importantes en toda pedagogía, porque las preguntas bien diseñadas proporcionan una forma de responder una interrogante y satisfacer la necesidad del conocimiento. Cuando preguntamos
  - Recuerde, toda duda debe convertirse en un problema, que se debe resolver con una pregunta
  - Saber cuándo es la oportunidad perfecta para hacer preguntas, desde el maestro tanto como del alumno para que el tema tenga fluidez y la interrelación con el alumno tenga sentido y armonía.
  - De acuerdo con el tema y el tiempo de estudio, debe haber preguntas abiertas y preguntas cerradas;
  - Entre otras características que se deben ampliar para lograr el mejor resultado
- *Materiales complementarios*, en desarrollo de todos los temas utilizará los materiales de apoyo más diversos en la medida de lo posible, como tablas estadísticas, recortes de noticias, información de última hora. En este sentido, es necesario empezar por enseñar

principios, es decir, las personas educadas no tenemos verdad y no podemos imponer la verdad.

El cierre, Su objetivo principal es permitir que nuestros alumnos participen en un proceso lógico, y llevar algunas cosas, resultados, conclusiones y promesas a la práctica, de modo que lo que han visto se junte en un nudo final. Las estrategias de cierre pueden ser diferentes o se pueden asociar, pero siempre hay algunas reglas. La más tradicional, de ninguna manera puede ser ignorada, es una generalización. Y otras opciones con:

- Generalización
- Síntesis
- Recuperación de una experiencia presentada en la entrada
- Preguntas
- Proyección a futuro
- Cuadros sinópticos
- Entre otras.

Las estrategias de lenguaje, la posibilidad de diálogo se comunica directamente a través del lenguaje. Como herramienta de comunicación, puede adaptarse a diferentes propósitos, como el desarrollo de información científica, productos de investigación y temas generales. Pero debemos reconocer el propósito más profundo del uso social del lenguaje.

El discurso, etimológicamente viene del verbo discurrir o de su forma más básica como discurrir. Entonces el discurso debe fluir, que a palabra cargada de conocimiento trascienda en la conciencia para entenderla, comprenderla y emplearla.

Existen varios estilos de lenguaje que se pueden utilizar para la mediación pedagógica, el estilo coloquial, la relación dialógica, la personalización, la claridad y sencillez y la belleza en la expresión.

Para lograr un diálogo adecuado, es necesario comenzar con una comunidad de significados, porque un concepto generalmente significa diferentes significados para una persona y otra. En muchos casos, estos dos aspectos no son coherentes entre la propuesta del propio discurso y la

interpretación del lector. Para comprender pedagógicamente el tema, es importante comenzar con un acuerdo mínimo sobre el significado de los conceptos básicos utilizados.

### **Practica**

En el ejercicio de interparentizaje, se plantea una simulación de una clase en la que especifiquemos el porque de la elección del tema, las estrategias de entrada, de desarrollo y de cierre, expliquemos la técnica de comunicación y la rubrica para valorar esta simulación

#### 1. Elección del tema y planificación

Con el tema “Fracturas Expuestas” , clase preparada para el pregrado de medicina, a ser impartida vía virtual ZOOM para 15 minutos (tiempo limitado por el ejercicio). Y es un tema de importancia para médicos porque en cualquier momento de su ejercicio van a tener un paciente con esta patología. Luego de tomar asistencia continuamos.

#### 2. Estrategias de entrada

Siempre se solicita a los alumnos preparar la lectura previa al tema que se desarrollara en clases, se recomienda leer artículos de actualidad o de los últimos 3 años en relación con el tema.

Como estrategias de entrada utilizamos:

- Preguntas
  - ¿Que conocen de las fracturas expuestas?
  - ¿Primera barrera de protección?
- Video
  - Muestra un paciente con una fractura expuesta y la gravedad y prolongado proceso de recuperación
- Epidemiología
  - Incidencia: 30,7 por 100.000 personas por año
  - Demografía: la edad promedio es de 45 años
  - Ubicación: la tibia y la falange son las más comunes

#### 3. Estrategias de desarrollo

- Primero mostramos cuatro imágenes y realizamos preguntas para que los alumnos clasifiquen estas fracturas



Fuente: Orthobullets.com

- Clasificación de Gustillo y Anderson

- Tipo I: herida  $\leq 1$  cm, contaminación mínima o daño muscular



Fuente: Orthobullets.com

- Tipo II: herida 1-10 cm, lesión moderada de tejidos blandos



Fuente: Orthobullets.com

- Tipo IIIA: herida usualmente > 10 cm, alta energía, daño extenso de tejidos blandos, contaminado, tejido adecuado para la cobertura del colgajo.



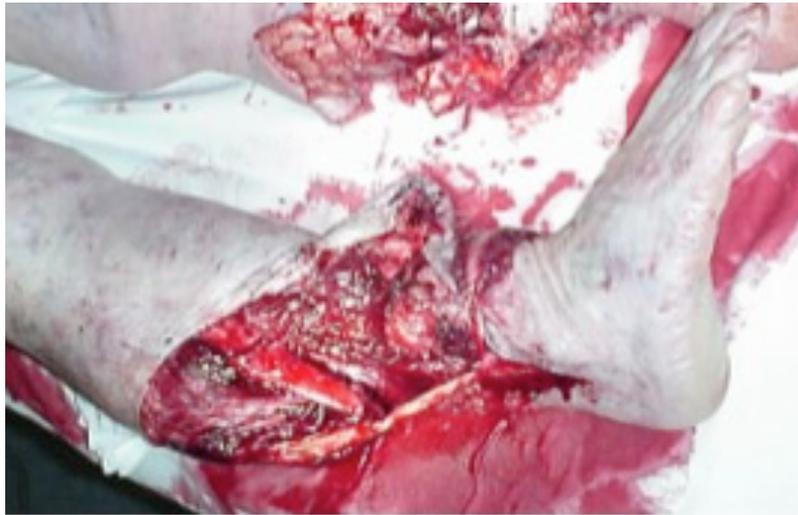
Fuente: Orthobullets.com

- Tipo IIIB: extracción perióstica extensa, la herida requiere cobertura de tejido blando (colgajo rotacional o libre)



Fuente: Orthobullets.com

- Tipo IIIC: lesión vascular que requiere reparación vascular, independientemente del grado de lesión de los tejidos blandos



Fuente: Orthobullets.com

- Presentación clínica, obtener información sobre el mecanismo, la ubicación y el momento de la lesión
- Examen físico, a la inspección, evaluar el daño de los tejidos blandos, el tamaño y la naturaleza de la herida externa no pueden reflejar el daño a las estructuras más profundas
- imágenes
  - Radiografías: incluida la articulación por encima y por debajo de la fractura
  - Tomografía: en lesiones periarticulares; Evaluación de artrotomía traumática de rodilla.
- Tratamiento No quirúrgico: antibióticos intravenosos urgentes, profilaxis contra el tétanos y estabilización y vendaje de las extremidades, tratamiento inicial para todas

las fracturas abiertas, una herida de tejido blando cerca de una fractura debe tratarse como una fractura abierta hasta que se demuestre lo contrario. Iniciar antibióticos lo antes posible, los estudios muestran una mayor tasa de infección cuando los antibióticos se retrasan más de 3 horas desde el momento de la lesión. Y se debe continuar durante 24 horas después de la lesión inicial si la herida se puede cerrar principalmente

- Gustillo tipo I y II: Cefalosporina de primera generación. La clindamicina o la vancomicina también se pueden usar si existen alergias.
- Gustillo tipo III Cefalosporina de primera generación + aminoglucósido, aunque en algunas instituciones usan vancomicina + cefepima
- Tratamiento quirúrgico:
  - considerar limpieza quirúrgica, lo antes posible, puede ser beneficioso dentro de las 6 horas en términos de disminución del riesgo de infección
  - El tiempo ideal de cobertura de tejidos blandos es controvertido, pero la mayoría de los centros funcionan en 5-7 días
  - Realizar cada 24 a 48 horas según sea necesario
  - La herida se extiende la herida en sentido proximal y distal en línea con la extremidad para exponer adecuadamente la fractura abierta.
  - La irrigación de bulbo a baja presión versus lavado por pulsos de alta presión
  - Los estudios han demostrado que la irrigación con bulbo a baja presión es menos costosa que el lavado por pulsos a alta presión y no tiene diferencias en las tasas de infección o consolidación
  - En promedio, se utilizan 3 litros de solución salina para cada tipo sucesivo de Gustillo (es decir, 9 litros para el tipo III)

- El desbridamiento completo del tejido desvitalizado es fundamental para prevenir una infección profunda.
- Los fragmentos óseos sin aditamentos de tejido blando deben eliminarse
- Estabilización temporal de fracturas.
  - Fijación externa temporal para control de daños



Fuente: Orthobullets.com

- Fijación definitiva



Fuente: Orthobullets.com

#### 4. Estrategias de desarrollo

- Preguntas:

Lesión en la 1/3 proximal de la pierna en su borde lateral con fractura del cuello del peroné, impotencia para dorsiflexion del pie, herida 4 cm.

- ¿¿Se pregunta sobre su Clasificación??
- Tabla de síntesis:

<i>tipo Gustillo</i>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>IIIA</b>	<b>IIIB</b>	<b>IIIC</b>
<i>Energía</i>	Bajo	Moderar	Alto	Alto	Alto
<i>Tamaño de la herida</i>	≤ 1 cm	1-10 cm	generalmente> 10 cm	generalmente> 10 cm	generalmente> 10 cm
<i>Daño de tejidos blandos</i>	Mínimo	Moderar	Extenso	Extenso	Extenso
<i>Contaminación</i>	Limpiar	Contaminación moderada	Extenso	Extenso	Extenso
<i>Patrón de fractura</i>	Patrón de efectos simple con mínima conminución	Conminución moderada	Conminución severa o fracturas segmentarias	Conminución severa o fracturas segmentarias	Conminución severa o fracturas segmentarias

<i>Decapado periódico</i>	No	No	si	si	si
<i>Cobertura de la piel</i>	Cobertura local	Cobertura local	Cobertura local	<b>Requiere cobertura de colgajo de tejido libre o colgajo rotacional</b>	Normalmente se requiere cobertura de solapa
<i>Lesión neurovascular</i>	Normal	Normal	Normal	Normal	<b>Fractura expuesta con daño arterial que requiere reparación.</b>
<i>Antibióticos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cefalosporina de primera generación (por ejemplo, cefazolina) durante las 24 horas posteriores al cierre</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cefalosporina de primera generación para cobertura de gram positivos.</li> <li>Aminoglucósido (como gentamicina) para la cobertura de gramnegativos en lesiones de tipo III</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ la cefalosporina / aminoglucósido debe continuarse durante 24 a 72 horas después del último procedimiento de desbridamiento</li> <li>• Se debe agregar penicilina si existe preocupación por un organismo anaeróbico (daño en la granja)</li> </ul> <p>aminoglucósido (como gentamicina) para cobertura gramnegativo</p> <p>1ª cefalosporina para cobertura de gram positivos.</p> <p>la cefalosporina / aminoglucósido debe continuarse durante 72 horas después del último procedimiento de desbridamiento</p> <p>Se debe agregar penicilina si existe preocupación por un organismo anaeróbico (daño en la granja)</p>
<i>Antibióticos (otras consideraciones)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flouroquinolonas ( p . Ej., Ciprofloxacina )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ debe usar para herida de agua dulce o herida de agua salada</li> <li>○ se puede utilizar si es alérgico a las cefalosporinas o la clindamicina</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Doxiciclina y cefalosporina de tercera o cuarta generación (p. Ej., Ceftazidima )<ul style="list-style-type: none"><li>○ se puede utilizar para herida de agua salada</li></ul></li></ul> |
|--|---|

Fuente: Orthobullets.com

Se procede con el agradecimiento a los participantes y se da paso a preguntas finales para resolverlas.

## Rúbrica por Verónica Ayala

POSGRADOS				
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA UNIVERSITARIA				
RUBRICA DE EVALUACION DE CLASE DICTADA				
PERIODO 2020 - 2021				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		Benjamín Tello		
FECHA DE EVALUACION:		8 de enero del 2021		
#	EVALUACION DE ESTRATEGIAS DE ENTRADA			
	ITEMS	APLICA	NO APLICA	APLICA PARCIALMENTE
1	Bienvenida	X		
2	Pregunta de forma rápida conocimientos generales de la temática al estudiantado.	X		
3	Relaciona imágenes con el inicio de la temática	X		
#	VISION GLOBAL			
	ITEMS	APLICA	NO APLICA	APLICA PARCIALMENTE
4	Visión Global	X		
EVALUACION DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO				
5	Sabe el tema de clase	X		
6	Utiliza la ejemplificación durante la clase/ experiencia personal	X		

7	Formula preguntas abiertas y cerradas según el tema	x		
8	Se apoya en materiales (estadística)	x		
9	Utiliza presentación en power point, imágenes o videos	x		
<b>EVALUACION DE ESTRATEGIAS DE CIERRE</b>				
10	Realiza una síntesis del tema a través de un cuadro sinóptico	x		
11	Pregunta a los estudiantes dudas sobre la temática	x		
<b>EVALUACION DE LENGUAJE UTILIZADO</b>				
13	Explica de forma entendible la temática	x		
14	El estilo es coloquial	x		
15	Se expresa con claridad	x		
<b>TOTAL</b>				
Elaborado por: Benjamín Tello, Verónica Ayala				

## **Capítulo 9: Revisión de nuestro trabajo.**

### **Introducción**

Durante el ejercicio de cada practica que he realizado, he ampliado mi comprensión y conocimiento de la docencia, además he adquirido muchas herramientas practicas para mejorar la mediación de la pedagogía con mis jóvenes colegas médicos y alcanzar un aprendizaje significativo a través de creatividad y dinamismo fomentando interés en el adiestramiento continuo.

Cada practica ha sido un instrumento para promover y acompañar a los alumnos en el camino del aprendizaje , además de ampliar mi visión de la docencia, y así desarrollar la escritura de cada práctica, mejorar técnicas para impartir conocimientos y buscar la mejora continua.

La docencia en la educación universitaria es una ocupación que requiere el aprendizaje y la investigación a lo largo de la vida, es una profesión que se adquiere y se mantiene con conocimiento profundo de los docentes en una ciencia. Además, requiere responsabilidad personal y profesional en la labor de ofrecer educación y bienestar a los estudiantes, así como alcanzar un alto nivel profesional en las actividades de aprendizaje e investigación.

### **¿Cómo ha sentido este recurso de trabajo a lo largo de ocho practicas?**

Inicialmente las practicas me resultaron complicadas lo atribuyo a que esta es una área desconocida y que no había profundizado durante mi formación académica; sin embargo durante las tutorías aumento mi interés por esta ciencia disminuyendo la dificultad de escribir practicas de filosofía y docencia, haciendo que mis pensamientos se acoplen a la necesidad del adiestramiento continuo, apropiándome del conocimiento, es así que la especialidad se ha vuelto parte de mis actividades como docente, influenciado en la interrelación con los médicos internos de mi hospital, simplificando la mediación pedagógica.

Uno de los logros obtenidos al estudiar esta especialización a través de el desarrollo de las practicas es aplicar nuevas estrategias de enseñanza, evitando caer en errores cometidos por

mis maestros y mejorar la forma en la que transmito ciencia , realizando la importancia de llamar la atención del aprendiz y hacer que la pasión por la medicina siga viva.

### **¿Qué dificultades ha tenido?**

El reto mas difícil de pasar fue escribir la practica 1; ya que tuve que buscar en mí y reencontrarme con experiencias vividas que talvez para mi eran situaciones insignificantes, pero que luego de hacer un análisis mas profundo concluí que influenciaron positiva y negativamente en el transcurso de mi preparación.

Otro dificultad que tuve es articular mis actividades de practica profesional al horario de la maestría, limitando mi participación en algunas tutorías, y no he podido dar todo el tiempo que me hubiera gustado dar a la realización de las practicas.

### **¿Considera que las va venciendo?**

Por supuesto, yo diría que la practica hace el dominio.

He revisado las primeras practicas y al comparar con las ultimas existen diferencias significativas, y eso se debe al interés y motivación por ser mejor, con el objetivo de ser un docente que imparta vivencias positivas en mis alumnos y sobre todo conocimiento claro, fácil de asimilar, fácil de aplicar.

Además, de ir mejorando mis habilidades tanto para preparar clases como para la transmisión oral del conocimiento.

### **¿Considera que ya ha empezado a lograr un dominio de la producción escrita valido para armar su texto paralelo?**

Cada practica tiene un objetivo, que se va cumpliendo, concatenando con la siguiente, de cada uno he logrado destacar varios fragmentos, y el texto paralelo pues va desarrollándose al unísono con cada práctica, y estoy seguro de que podre ir puliéndolo conforme siga evolucionando esta especialidad.

### **¿Qué reflexiones, apreciaciones, le ha despertado el proceso de construcción de obra?**

Las reflexiones sobre todo han sido en relación con lo que hacemos las personas relacionadas con docencia, sin haber recibido una formación con relación a la pedagogía. Lo hacemos empíricamente repitiendo errores de nuestros maestros y por supuesto también aciertos.

Pero lo que rescato del proceso de construcción de obra es que todo lo estudiado hasta el momento genera estímulo para la búsqueda de mejores destrezas para ser personas facilitadoras del proceso de enseñanza y no obstáculos entre el alumno y el conocimiento.

### **¿Qué virtudes reconoce en su trabajo?**

El crecimiento que he tenido en la docencia me ha permitido pensar en las necesidades que tengo que compensar en los estudiantes, proyectándome a realizar todas las actividades con la debida instrucción, pasión, y benevolencia. Es decir, recalco la virtud ser motivador, paciente; facilitar comunicación entre docente y alumno creando empatía con el aprendiz sintiendo sus inquietudes como propias, generando herramientas con estrategias para satisfacer esas inquietudes.

### **¿Ha tenido oportunidad de detenerse a leer todo lo que ha producido?**

He leído varias veces algunos fragmentos, pero lastimosamente no he realizado una lectura corrida de todo el texto paralelo; sin embargo, estoy seguro de que cuando lo haga podre mejorarlo de una manera significa.

La lectura realizada de un modo analítico será para comprender los que se dice en un texto paralelo, para verificar sus aciertos, sus errores y los modos en que se presenta la información. Este tipo de detalle tiene un interés especial en comprender la materia tratada, en este sentido, se tiene que reflejar en la escritura una visión propia de la docencia y la mediación pedagógica, basándose en el texto guía, corroborando lo que se afirma con otras fuentes.

## **Capítulo 10: Práctica de prácticas.**

### **Introducción**

Esta práctica trata de los diferentes tipos de prácticas para el aprendizaje para ir más allá de las prácticas clásicas de aprendizaje que suelen darse en nuestras aulas. Se ocupa del comportamiento de los estudiantes y conecta directamente nuestro trabajo como educadores con sus actividades y no hay forma de separar a los dos participantes del proceso de enseñanza.

Revalorando las experiencias como estudiante y como educador desde varios puntos de vista, sabemos que las prácticas de aprendizaje más utilizadas son la escritura y en las instituciones educativas de tercer nivel, aun ahora se lleva constantemente un cuaderno de apuntes, sea tanto como de las clases magistrales de docentes como de los materiales bibliográficos. Este paradigma se va rompiendo, a grandes pasos se utilizan recursos como los virtuales y programas para realizar presentaciones, y ahora en esta época de pandemia por COVID-19 se ha evolucionado de manera mas rápida al uso de las herramientas virtuales; múltiples plataformas para reuniones virtuales se han hecho presentes para recibir su mediación pedagógica de manera virtual dando paso a otra de las prácticas mas utilizadas, como la oral.

Con la práctica oral los espacio son monopolizados por el docente, sin lograr esa bi-direccionalidad de la mediación pedagógica, y es necesario insertar espacios para la respuesta a las dudas que surgen en estas practica.

Entonces, solamente ampliando los esquemas de las prácticas, podremos utilizar el amplio espectro del aprendizaje, para que formando conexiones entre todos los conceptos teóricos el conocimiento se lo haga propio y no se dependa solo de la memoria.

### **Marco Teórico.**

*Saber. Saber hacer. Saber ser.*

El saber es la acción y efecto de conocer, es decir, ser dueño de información y conceptos valiosos para entender por intermedio de la razón, el entendimiento y la inteligencia; entonces nos referimos directamente al resultado del proceso de mediación pedagógica.

Se puede hacer referencia al conocimiento en varios sentidos. En su sentido más general, la palabra conocimiento alude a la información acumulada sobre un determinado tema o asunto. En un sentido más específico, el conocimiento es definido como el conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquiridos por el individuo, cuya función es ayudarlo a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento.

#### *Mapa de prácticas*

El mapa de prácticas es la visión en global de las mismas, en la evolución de una materia. Este no s sirve para la programación y planificación del curso inclusive se lo puede utilizar para la evaluación y de lo que se está ejecutando.

La planificación puede ser inflexible: indicando las actividades de los estudiantes, para desarrollar sus *saberes* y con las prácticas eventualmente se quiere llegar al saber hacer y saber ser mediante las instancias, con sus estrategias y por supuesto con las practicas.

Un curso bien estructurado, tiene que desarrollar sus conceptos para llegar al *saber*, seguramente incluyendo técnicas clásicas, pero también debe conquistar las habilidades para satisfacer las necesidades de la pedagogía y llegar al saber hacer y al saber ser.

#### *El diseño*

En el sentido clásico de la enseñanza se suelen utilizar términos clásicos como una orden así: resuelva, diseñe, responda, marque, proponga, imagine; en la mediación pedagógica que logre llegar buen puerto no existirán ordenes, existirán consensos, en los que las prácticas se diseñaran de forma en la que se una la experiencia del docente con los objetivos a los que debemos llegar, para construir el aprendizaje significativo. Llevamos el concepto a la práctica; del saber al saber hacer.

Así podemos dar varios ejemplos de practicas:

### *Prácticas de significación*

En cuanto al significado, hay muchos artículos sobre la forma en que cada persona expresa su ser de un concepto para sí mismo y para los demás. Se ha avanzado mucho en la comprensión de los medios de significado derivados de la historia personal, las relaciones personales y la historia social, a partir de conceptos y estereotipos apropiados en los primeros años de la historia personal y las relaciones sociales. Finalmente, en la actualidad, las personas reconocen la diversidad de lecturas y significados con la misma información y situación, lo cual está muy relacionado con la forma en que las personas adhieren un significado a un concepto, y que pueden ser muy parecido en muchas, de acuerdo con los estímulos que reciban cada una de ellas.

No cabe duda de que todos tenemos la capacidad de expresar un significado, es decir, entre otras cosas, esto nos hace ser diferentes y a la vez nos hace compartir con los demás. Es por esto por lo que es fundamental crear prácticas significativas.

### *Prácticas de prospección*

Las instituciones educativas suelen ser conservadoras, enseñan el pasado, y con dificultad miran al futuro, a la novedad, la innovación; entonces cuando uno analiza programas o modalidades educativas, no se suele encontrar prácticas de prospección.

La prospección hace relación directa a ampliar los márgenes para desarrollar el conocimiento, pensar en el futuro, una persona tiene éxito cuando analiza hacia donde se dirige la humanidad y lograr llegar primero te da éxito en dominar ese escenario.

Esta nueva realidad en que vivimos como individuos y como sociedad, una pandemia; creo que aun no entendemos el impacto que ha tenido, mirando retrospectivamente, fueron varias las notificaciones del camino que iba a tomar este virus y su enfermedad COVID-19; inclusive ahora con los diferentes bonos de estímulo realizados en muchas economías mundiales, ha sido un tratamiento paliativo a que la economía no colapse, sin embargo solo mirando

prospectivamente, y analizando la evolución de esta pandemia entenderemos el impacto real, no solo en la economía sino en la sociedad.

#### *Prácticas de observación*

Cuando analizamos una acción al observar desde cerca, podemos interiorizar mucho conocimientos puestos en práctica, y repasamos los conocimientos teóricos con la parte practica.

Las prácticas de observación muy frecuentemente logran destacar personas que observan mas allá de las acciones macro, los detalles micro son los que debemos estimular. En la medicina hay detalles en el examen físico que solo silos conoces los podrás reconocer, un examen físico es una práctica de observación frecuente en medicina.

#### *Prácticas de interacción*

La interacción, interlocución o el diálogo de un contexto científico, es un recurso valioso en la mediación pedagógica y aprendizaje significativo.

La organización y planificación para el desarrollo de la interacción es clave, para que los distintos momentos tengan secuencia y armonía; mas aún en el modelo actual que desarrollamos una comunicación virtual, para lo que disponemos de varias técnicas pedagógicas, con de todas estas herramientas se puede lograr una gran mediación pedagógica, pero existe algo fundamental que a pesar de planificar todo este proceso puede fracasar, si no se utiliza un medio de comunicación adecuado, por lo que es primordial utilizar un lenguaje que facilite la transmisión del conocimiento.

#### *Prácticas de reflexión sobre el contexto*

El aquí y el ahora, contextualizar la reflexión de la aplicación de conceptos a la actualidad es un recurso de aprendizaje invaluable. Imaginemos como realizábamos nuestras actividades antes y después del boom del COVID-19. Les invito a imaginar un hospital antes y después del COVID-19; y les invito a temer, porque en la actualidad no hay camas en unidad de cuidados intensivos.

Contextualizando, hay muchos que mueren por consecuencia de infección por el COVID-19 y hay muchos pacientes que mueren por la presencia del COVID-19 en los hospitales; es decir sí un paciente sufre un accidente de tránsito y necesita unidad de cuidados intensivos para ser tendido y salvarle la vida, pero la unidad de cuidados intensivos está llena de pacientes con infección por COVID-19, este paciente que sufrió el accidente de tránsito realmente no tuvo una infección por coronavirus, pero tiene alto riesgo de muerte al no tener un espacio adecuado en donde ser atendido.

#### *Prácticas de aplicación*

Cuando hablamos de aplicación, nos referimos a la tarea de hacer algo entonces llegamos al saber hacer. La interlocución entre maestro y estudiante seguirá presente como condición de guía y tutoría, pero gana protagonismo el *saber hacer* con otros, con objetos y espacios.

Imaginemos un estudiante de medicina aprendiendo a suturar, una práctica de aplicación completamente.

#### *Prácticas de inventiva*

Debemos hacer énfasis en dar oportunidades de creatividad a los estudiantes. Así podremos guiar dos alternativas: la primera, en la cual el alumno no tendrá límite, pero tampoco tendrá una base, para plantear alternativas a situaciones, objetos y espacios dados; y la segunda en la que partirá de un contexto cercano e ira progresivamente es decir desde algo ya producido hasta una posible variable, para avanzar de diferentes formas hacia un mismo fin.

#### *Prácticas para salir de la inhibición discursiva*

Esta práctica me trae a la mente la película de origen británico "*El discurso del rey*" estrenada en 2010 y dirigida por Tom Hooper, (*alerta de spoiler*); A la muerte de su padre, el rey Jorge V, Bertie, afectado desde siempre de tartamudeo, es coronado como Jorge VI de Inglaterra. Con el país al borde de la guerra y la premura necesidad de un líder, por lo que su esposa Isabel, le pone en contacto con un excéntrico logopeda llamado Lionel Logue. A pesar

del choque inicial, los dos se sumergen de lleno en una terapia poco ortodoxa que los llevará a establecer un vínculo muy cercano. Con el apoyo de Logue, su familia, su gobierno y Winston Churchill, el rey supera su afección y pronuncia un discurso radiofónico que inspirará a su pueblo y lo unirá en la batalla.

Nadie logra dominar el discurso, sin verlo, sin sentirlo o sin realizarlo por esto es importante practicar.

## **Desarrollo**

### **Mapa de Prácticas**

Se planifica una secuencia de ejercicios en prácticas a realizarse para el desarrollo de la materia de Ortopedia y Traumatología para el pregrado impartidas tanto en clases virtuales como en grupos de máximo 6 personas para guardar las normas de bioseguridad.

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Medicina

Prácticas Ortopedia y Traumatología

Al cumplimentar con todos los requisitos de esta materia el estudiante estará en capacidad de: dominar la terminología técnica, realizar una historia clínica satisfactoria que brinde toda la información de la enfermedad y exploración física que guie un diagnóstico de la patología del sistema osteomuscular, solicitar las imágenes indicadas para complementar el diagnóstico, conocer las lesiones más comunes del adulto y niño, y las diversas técnicas de inmovilización. Además de conocer un flujograma de la atención de pacientes politraumatizados.

Los prerrequisitos para esta cátedra son anatomía y cirugía. Como texto guía se utilizará la Campbell Tratado de Cirugía Ortopédica. Edición: 13

El objetivo de esta cátedra, es forjar el conocimiento de las patologías osteomusculotendinosas, constituyen un rol importante dentro de la formación integral del estudiante de la facultad de ciencias médicas, realizamos un programa de prácticas en las que desarrollaremos atención en emergencia, preparación para procedimientos quirúrgicos,

colocación de inmovilización de miembro superior y miembro inferior, examen físico de dolor lumbar, práctica de sutura, es muy importante para la relación medico paciente entregar la información adecuada y de forma entendible al paciente y sus familiares, recordando que ellos no dominan un lenguaje técnico, y finalmente prácticas discursivas de escalas en paciente politraumatizado

Haremos la siguientes prácticas para llegar a satisfacer estas necesidades:

1. **Práctica 1 *significación atención en la emergencia***
2. **Práctica 2 *de prospección***
3. **Práctica 3 *de observación***
4. **Práctica 4 *de interacción***
5. **Práctica 5 *de reflexión sobre el contexto***
6. **Práctica 6 *de aplicación***
7. **Práctica 7 *de inventiva***
8. **Práctica 8 *para salir de la inhibición discursiva***

#### **Práctica de *significación*, atención de paciente en emergencia.**

Con alumnos del internado rotativo de medicina en el Hospital Homero Castanier Crespo; desarrollaremos la práctica de atención de un paciente en Emergencia en traumatología, cada estudiante ira realizando parte de este proceso de atención.

Tiempo programado de 45 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad

1. *Historia clínica* Al ingreso del paciente se realiza un interrogatorio y su historia clínica, encontrando el significado de cada síntoma, que en su conjunto irán formando una sospecha diagnostica.
2. Continuamos con el *examen físico*, muy especialmente y con mayor detalle según la historia clínica.

3. Solicitamos *exámenes complementarios* como radiografías o exámenes de laboratorio, que confirmaran diagnósticos y/o descartaran otros
4. Plantamos *tratamiento*, según patología, pueden ser no quirúrgicos o quirúrgicos
5. Se establece un *pronóstico* y posible evolución de la patología diagnosticada
6. Finalmente analizamos las posibles complicaciones de la enfermedad.
7. Se informa a paciente y/o familiares del diagnóstico, tratamiento, pronóstico y posibles complicaciones

### **Práctica de prospección, preparación para realizar procedimiento quirúrgico**

La planificación quirúrgica incluye varios pasos y debemos prever lo que sucederá, la planificación quirúrgica es fundamental para lograr resultados aceptables y que nuestros pacientes logren su curación.

Dentro de la planificación quirúrgica, hay varios pasos que se realizan en varios tipos de procedimiento, sin embargo, nos vamos a centrar en la planificación quirúrgica de una cirugía muy frecuente en ortopedia y traumatología, que es una osteosíntesis de tobillo.

Tiempo programado de 45 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el quirófano

#### **A. Evaluación y manejo ambulatorio**

- a. Obtener un historial enfocado y realizar un examen enfocado, reconocer las implicaciones de la lesión de los tejidos blandos, comprobar el estado neurovascular
- b. Interpretar estudios de imágenes básicas, interpretar radiografías triplanares del tobillo
- c. Toma una decisión informada para continuar con el tratamiento quirúrgico.  
Describir las indicaciones y contraindicaciones aceptadas para la intervención quirúrgica

- d. Modifica y ajusta el plan de tratamiento posoperatorio según sea necesario  
posoperatorio: visita posoperatoria de 2-3 semanas; quitar suturas, control de heridas. Retire la férula y colóquela en una bota de yeso de pierna corta, sin soporte de peso. puede permitir ROM si el tejido blando ha tenido buena evolución. Postoperatorio: 6 semanas. Avanzar el estado de soporte de peso en la bota CAM. Rehabilitación avanzada posoperatorio: visita posoperatoria a las 12 semanas avance de carga si hay tornillos para diabéticos, insensibles o sindesmóticos tornillos sindesmóticos para permanecer colocados durante al menos 12 semanas

B. Evaluación y gestión avanzada

- a. Reconoce las indicaciones y proporciona un tratamiento no quirúrgico de una fractura inestable.
- b. Capacidad de tratar de complicaciones intraoperatorias y posoperatorias
- c. Solicitar e interpretar adecuadamente estudios de imágenes avanzadas
- d. inmovilización

C. Realizar consentimiento operatorio describir las complicaciones de la cirugía, incluyendo

- a. Complicaciones de la herida
- b. Infecciones superficiales y profundas
- c. Aflojamiento y / o falla del material de osteosíntesis
- d. artritis postraumática

D. Plantilla radiográfica de fractura

- a. Identificar el patrón de fractura de tobillo, según el mecanismo y las radiografías previas y posteriores a la reducción.
- b. hacer una lista sistemática de las estructuras dañadas que necesitan ser reparadas

- E. Ejecutar recorrido quirúrgico
  - a. Los estudiantes pueden describir los pasos clave del procedimiento verbalmente al asistente antes del inicio del caso.
  - b. Describir posibles complicaciones y pasos complicados para evitarlos.
- F. Preparación de quirófano
  - a. Instrumentación quirúrgica
    - i. Equipo de osteosíntesis 3.5mm (brocas de 2,0 / 2,5 / 2,7 / 3,5 mm, tornillos corticales de 2,7 / 3,5 mm, tornillos para esponjosa de 4,0 mm, placas 1/3 de caña)
    - ii. Tornillos canulados de 4.0 mm (guías, taladro canulado de 2.5 mm, tornillos canulados parcialmente roscados de 4.0 mm, arandelas)
  - b. Disposición y equipamiento de la sala
    - i. mesa radiotransparente
    - ii. brazo en C desde el lado contralateral, perpendicular a la mesa, monitor a los pies de la cama
  - c. Posicionamiento del paciente
    - i. en decúbito supino con los pies al final de la cama, golpe debajo de la cadera para que la extremidad entre en rotación neutra (r/≥tula apuntando hacia el techo)
    - ii. torniquete de muslo opcional
    - iii. puede elevar la extremidad distal con una protuberancia o espuma para minimizar la superposición del otro tobillo durante la radiografía lateral

**Práctica 3 de observación, colocación de inmovilización de miembro superior**

Se realizará una práctica de inmovilización de miembros superior en la que primero realiza el procedimiento el tutor, para que observen e interioricen la acción y luego los alumnos en pares repiten el procedimiento la inmovilización.

Primero se describirán generalidades de inmovilización y luego a detalle cada una de estas.

Tiempo programado de 60 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo

- Hombro
  - Vendaje de velpau
  - Inmovilización de hombro
- Húmero
  - Pinza de azúcar
- Codo
  - Férula braquipalmar
- Antebrazo
  - Braquipalmar
  - Pinza de azúcar
- Carpo
  - Antebraquipalmar
- Metacarpo
  - Intrínseco plus

#### **Práctica 4 de interacción, colocación de inmovilización de miembro inferior**

Se realizará una práctica de inmovilización de miembros inferiores, en las que los estudiantes deberán estudiar las inmovilización de miembros inferiores como prerrequisito, para que realicen las inmovilizaciones en pares, bajo supervisión del tutor para que se cumplan los objetivos de la práctica.

Tiempo programado de 60 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo

- Pelvis y fémur
  - Yeso pelvipedico y variantes
- Rodilla y tibia
  - Valva cruropedica anterior y posterior
  - Bota larga
- Tobillo y pie
  - Valva suropedica posterior y anterior
  - Bota corta

#### **Práctica 5 de reflexión sobre el contexto, examen físico dolor lumbar**

El contexto es la alta prevalencia del dolor de espalda baja, conocida técnicamente como lumbalgia, por lo que es de gran importancia para la formación medica.

Tiempo programado de 60 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo

El dolor lumbar afecta al 50-80% de la población a lo largo de la vida y cuesta \$ 100 mil millones en costo anual, entre tratamiento y ausentismo laboral. El 90% del dolor lumbar se resuelve en un año

Es la segunda causa de consulta médica, solo superada por la infección respiratoria como causa de visita al consultorio del médico

Su etiología, puede ser variada como :

- Contractura muscular que es la causa más común de dolor lumbar
- Trastornos degenerativos segunda mas frecuente
- Estenosis del canal medular lumbar
- Hernia de disco lumbar
- Dolor de espalda discogénico

### Factores de riesgo

- Obesidad, tabaquismo, género
- Insatisfacción en el trabajo

### Banderas rojas o signos de alarma

- Infección (usuario de drogas intravenosas, fiebre y escalofríos)
- Tumor (cáncer)
- Trauma (accidente automovilístico o caída)
- Síndrome de la cola de caballo (cambios en el intestino / vejiga)

### **Práctica 6 de aplicación, práctica de sutura**

La práctica de aplicación es muy importante y se la puede desarrollar durante la realización de otras, por ejemplo, en inmobilizaciones. Para la práctica que planteamos ahora haremos una de *Suturas*, en la que explicaremos los diferentes tipos de sutura y nudos para tratamiento de heridas y cierre de abordajes quirúrgicos

Tiempo programado de 60 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo

### Suturas

- Reabsorbibles
  - Catgut normal 6-7 días
  - Catgut cromado 10-12 días
  - Ácido poliglicólico 90-120 días
  - Poliglactín 910 70 días
  - Polidioxanona 180 días
- No reabsorbibles
  - naturales:
    - seda,
    - lino,

- algodón,
- acero,
- plata
- sintéticas:
  - poliamidas (nylon),
  - polipropilenos,
  - poliésteres,
  - polietilenos.

#### Puntos separados

- Sutura en puntos paralelos separados o puntos simples.

Se pasa la aguja ensamblada con el tipo de sutura elegido por ambos bordes de los tejidos a afrontar y se anuda. Se recomienda dejar una distancia aproximada de un centímetro entre dos puntos.

- Sutura en puntos separados dobles tipo “colchonero” o de Sarnoff.

Por ser una sutura doble, una superficial y otra profunda, afronta los bordes de la herida en forma precisa. Se pasa la aguja primero en un plano lejos-lejos del borde de la herida y se regresa cerca-cerca y se anuda; también se aconseja que se coloquen estos puntos aproximadamente con un centímetro de separación entre ellos.

- Sutura en puntos separados en forma de “X”.

Pasar la aguja ensamblada enhebrada por ambos bordes de la herida, sacarla para volver a introducirla y, tomado ambos bordes de la herida a un centímetro de distancia y sobre el borde contrario a donde salió la aguja previamente, realizar el nudo con ambos cabos.

Puntos en surgete o continuos. Tienen el inconveniente de que los puntos son solidarios unos con

otros, y cortando un hilo se puede perder toda la sutura.

- Puntos simples separados en surgete o continuos

Se debe empezar en el ángulo de la incisión; se escoge el que está a la izquierda del cirujano. Se pasa la aguja por los bordes y se hacen varios nudos sucesivos, cuatro o cinco para asegurar el extremo. El hilo corto se refiere con una pinza. Con la aguja ensamblada enhebrada, se atraviesan en forma sucesiva y oblicuamente uno y otro labio del plano anatómico a suturar. El ayudante debe mantener el hilo tenso y no lo soltará sino cuando el cirujano, habiendo hecho un nuevo punto, acabe de tirar de él. Un surgete no debe aflojarse. Se termina el surgete con el hilo tenso y, haciendo un lazo con el último punto, se anuda varias veces. Se cortan los hilos.

- b) Sutura continúa anclada o surgete anclado. Similar a la anterior, pero antes de tirar del asa formada se pasa la sutura por la misma.
- c) Sutura subdérmica. Adecuada en piel y con fines cosméticos. Se debe empezar en el ángulo de la incisión; se escoge el que está a la izquierda del cirujano. Se pasa la aguja a un centímetro del extremo distal de la incisión y se hacen varios nudos sucesivos, cuatro o cinco para asegurar el extremo. Con la aguja ensamblada, se atraviesan en forma sucesiva y oblicuamente uno y otro labio del plano anatómico a suturar, sin salir a la piel. El ayudante debe mantener el hilo tenso y no lo soltará sino cuando el cirujano, habiendo hecho un nuevo punto, acabe de tirar de él. Un surgete no debe aflojarse. Se termina el surgete extrayendo la aguja a un centímetro del ángulo proximal de la herida; con el hilo tenso se realiza un lazo que se anuda varias veces

#### Suturas especiales

- Sutura de esquina. Utilizada en heridas con formaciones triangulares, melladas, con esquinas débiles difíciles de reparar. Se introduce la aguja a través de la dermis por el lado contrario al colgajo, a unos 0,5 cm de la esquina de la herida. La aguja pasará por la hipodermis de la esquina del colgajo, y atraviesa la herida hasta salir por la dermis

del lado opuesto al punto de entrada. Así, los dos cabos salen de la herida por la zona opuesta al colgajo, y es aquí donde se realiza el nudo habitual.

- Reparación de heridas en forma de “orejas de perro”. Utilizado cuando tras la sutura, uno de los bordes queda más largo que el otro, dejando una deformidad en forma de mamelón terminal y en laceraciones curvilíneas.

Es necesario reseca el mamelón. Se hace el trazado de la incisión en una vertiente, después de ponerla ligeramente tensa con las pinzas, o con un separador, siguiendo la dirección de la cicatriz. Se hace una nueva incisión en la vertiente opuesta, también con la misma dirección que la cicatriz, paralela a la anterior.

- Cierre en “V” o “Y”. Se realiza en pérdida de tejido o márgenes no viables en el colgajo. Cortar y desbridar el tejido que no es viable usando el bisturí y traccionando con una pinza el extremo del colgajo. Se colocan puntos simples en el extremo de la “Y” formada, creando de este modo una nueva esquina, pero ya de tejido viable. En esta zona se coloca un punto de esquina (mencionado anteriormente).

### **Práctica 7 de inventiva, información a familiares de pacientes.**

Existen en traumatología varios procedimientos que es necesario informar de una manera entendible sin lenguaje técnico a paciente y familiares.

Entonces esta práctica la trabajamos en pares en donde un estudiante informa al otro estudiante de su diagnóstico, tratamiento, pronóstico y posibles complicaciones.

Tiempo programado de 60 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo

Temas:

- Osteosíntesis tobillo y muñeca: tratamiento de fracturas

- Artroplastia cadera y rodilla : prótesis de cadera y rodilla
- Artroscopia rodilla y hombro: procedimiento mínimamente invasivo

### **Práctica 8 para salir de la inhibición discursiva. Exposiciones de escalas en paciente**

#### **politraumatizado**

Para esta práctica ampliaremos las escalas que utilizamos en pacientes con múltiples traumas. El propósito de los sistemas de puntuación es el triage y clasificación adecuada de pacientes traumatizados, poder pronosticar los resultados para la información que se brinda a paciente y sus familiares, además son herramientas para realizar investigación.

#### *Escala de Glasgow*

- Cuantifica la gravedad de la lesión en la cabeza midiendo la función del SNC
- Usado como herramienta de evaluación inicial y reevaluación continua de pacientes con lesiones en la cabeza
  - Mejor respuesta motora
    - 6 - Obedece al comando
    - 5 - Localiza el dolor
    - 4 - Retirada normal (flexión)
    - 3 - Retirada anormal (flexión)
    - 2 - Abstinencia anormal (extensión)
    - 1 - Ninguno (flácido)
  - Mejor respuesta verbal
    - 5 - Orientado
    - 4 - Conversación confusa
    - 3 - Palabras inapropiadas
    - 2 - Sonidos incomprensibles
    - 1 - Ninguno
  - Apertura de ojos

- 4 - Espontáneo
  - 3 - Al habla
  - 2 - Al dolor
  - 1 - Ninguno
- Interpretación
  - daño cerebral
    - severo <9
    - moderado 9-12
    - bajo de 13 años en adelante
  - Pros: predice de forma fiable los resultados de las lesiones difusas y focales
  - Contras: no toma en cuenta, signos focales o lateralizantes, procesos metabólicos difusos, intoxicación

*Injury severity score - Escala de gravedad de las lesiones (ISS)*

Primer sistema de puntuación basado en criterios anatómicos, se define la gravedad de la lesión con fines comparativos

Variables

- basado en puntuaciones de 9 regiones anatómicas: cabeza, rostro, cuello, tórax, contenido abdominal y pélvico, columna vertebral, extremidad superior, extremidad baja y externo
- Cálculo
  - 0 - sin lesiones
  - 1 - menor
  - 2 - moderado
  - 3 - grave (que no pone en peligro la vida)
  - 4 - grave (potencialmente mortal, supervivencia probable)
  - 5 - tumba (crítico, supervivencia incierta)

6 - máximo, posiblemente fatal

- ISS = suma de cuadrados para los grados más altos de AIS en las tres regiones

corporales de ISS con lesiones más graves

- $ISS = A^2 + B^2 + C^2$ 
  - donde A, B, C son las puntuaciones AIS de las tres regiones corporales ISS más gravemente lesionadas
  - las puntuaciones oscilan entre 1 y 75
  - una puntuación única de 6 en cualquier región AIS da como resultado una puntuación automática de 75
- Interpretación
  - $ISS > 15$  asociado con una mortalidad del 10%
- Pros: integra áreas anatómicas de la lesión al formulario una predicción de resultados
- Contras: difícil de calcular durante la evaluación inicial y la reanimación en la sala de emergencias; Es difícil predecir los resultados de los pacientes con lesiones graves en un solo área del cuerpo.

## Capítulo 11: ¿Cómo fuimos evaluados?

### Introducción

Las evaluaciones tienen como objetivo emitir un juicio de valor al conocimiento, por supuesto esta la persona que realizó esa valoración, ese juicio. Siempre ante esta situación encontraremos evaluadores y evaluados, así se pueden establecer relaciones de poder que no pueden alterar la valoración de la evaluación, sino más bien lograr de una manera objetiva esta valoración.

Para lograr dominar el conocimiento debemos saber, saber hacer y saber ser entonces las evaluaciones deben ser guiadas a valorar de manera fidedigna estas variables del conocimiento.

### ¿De que manera fuimos evaluados?

La evolución que tuve durante las evaluaciones desde la primaria hasta el cuarto nivel ha sido constante y variable, es una contradicción, aunque puedo decir que la constancia durante la primaria se mantuvo específicamente como evaluaciones escritas con preguntas abiertas, dirigidas al *saber*, mas no se valoraba el *saber hacer* y el *saber ser*.

En la secundaria, se mantenía la misma tónica, aunque existían ya lecciones orales, pero siempre recuerdo con entusiasmo las evaluaciones de literatura, ya que, en una ocasión, se nos valoro con un discurso con el tema “El deber de los jóvenes en el mundo actual”, y tuve que hacer mi discurso ante todo mi salón de clase, y es un reto pararse al frente de 50 personas y exponer un discurso y fue una de las pocas veces en que se valoro el *saber hacer*.

Ya en el pregrado de medicina en los primeros años, hay una claro dominio de las evaluaciones escritas, con reactivos de opción múltiple, sin embargo ya existan prácticas de anatomía en donde te evalúan con piezas anatómicas de cadáveres para reconocer ciertas estructuras, ya en años superiores en semiología, evalúan la habilidad para realizar un examen físico a un paciente, entonces la va sucediente la evolución del saber al saber hacer, en los exámenes de grado de la facultad de medicina, la evaluación se la realiza con el paciente en el hospital, entonces primero se realiza un sorteo de todos los pacientes que estén hospitalizados y el caso que resulta electo, primero expones la historia clínica, realizas el examen físicos ante el jurado y finalmente llegas a un diagnostico, planteas el tratamiento, especificas pronostico y posibles complicaciones, entonces si existe preguntas por parte del jurado, sebes satisfacerlas, aquí es en donde se valorar el *saber ser*.

En el postgrado muchas evaluaciones se las realizan por áreas que se van desarrollando de forma teórica, en el saber con reactivos de opción múltiple, luego a diario eres evaluado con lecciones orales durante los procedimientos quirúrgicos y la practica en consulta externa, además de la atención que se realiza en emergencia, al día siguiente en la “entrega de guardia” que es reunión en la que se informa al jefe de servicio, de todos los pacientes que

fueron atendidos en emergencia y las novedades de los paciente que estuvieron hospitalizados, en esta reunión eres evaluado diariamente.

En mi postgrado de Traumatología y Ortopedia, en lugar de tesis, se realizó un examen complejo valorado sobre 100 puntos, que incluían 30 puntos del examen teórico con reactivos de opción múltiple con 60 preguntas que se lo realizo en la universidad y una parte práctica de 70 puntos que se divide en dos fases, primero con el paciente elegido al azar, se valoró historia clínica, examen físico, goniometría de exámenes complementarios, tratamiento no quirúrgico y quirúrgico, pronóstico y complicaciones y tratamiento de complicaciones, luego de esta primera fase se exponía el caso ante un jurado y de forma oral se defendía el caso ante este jurado. Pienso que fue una forma correcta de evaluación para la valoración de los tres *saberes*

#### **¿De que manera evaluamos a nuestros alumnos?**

Al momento no soy docente oficial de ninguna universidad, pero hago mi práctica profesional en un hospital docente, entonces suelo hacer muchas preguntas a los médicos internos, y es mi manera de evaluar, aunque hago un juicio de valor, no le adjudico un puntaje, pero si direcciono el acompañamiento pedagógico a las áreas en que denoto deficiencias. Además, valoro el saber hacer, cuando los médicos internos realizan el exámenes físicos o procedimientos como colocar yesos y el saber ser lo valoro, en la forma de comportarse tanto ante la enfermedad como ante el enfermo y sus familiares.

## Capítulo 12: En torno a la evaluación

### Introducción

Las evaluaciones tienen como objetivo emitir un juicio de valor al conocimiento, por supuesto esta la persona que realizó esa valoración, ese juicio. Siempre ante esta situación encontraremos evaluadores y evaluados, así se pueden establecer relaciones de poder que no pueden alterar la valoración de la evaluación, sino más bien lograr de una manera objetiva esta valoración.

Para lograr dominar el conocimiento debemos saber, saber hacer y saber ser entonces las evaluaciones deben ser guiadas a valorar de manera fidedigna estas variables del conocimiento.

En este tema nos ocuparemos de un paso en que se valora el proceso de educación, como es la evaluación, comprendiéndola como una parte del proceso educativo en el que se fortalece el mismo.

Entonces la evaluación es instrumento a su vez para valorar el proceso de enseñanza-aprendizaje entonces podremos utilizar varios métodos para realizar la evaluación.

### Marco Teórico.

Las evaluaciones, pueden estar sujetas a la valoración de los conocimientos o al saber en sí, o a procesos mentales que impliquen hacer propio el conocimiento y convertirlo en la capacidad de poder hacerlo es decir en el saber hacer y por supuesto con el saber ser.

Hay que tener claros los ejes del saber e identificar las formas de expresar la apropiación del conocimiento, y en su contexto y con los procesos mentales para el realizar y ser además de su interacción con el grupo o con la sociedad.

La evaluación es conclusión del proyecto educativo; que clásicamente valoraba de manera satisfactoria cuando se realizaban controles y pruebas de retención de información y se cumplía con bases a calificaciones o escalas de valor numérico.

Un modelo que realiza un cambio inclusive de proceso en que se propone la valoración de la construcción de pensamientos con base científica en el conocimiento, en relación al contexto, la reconseptualización, la aplicabilidad a la situación actual, y su proyección en la imaginación y descubrimiento; entonces en este nuevo modelo, la evaluación se además de valorar se convierte en un instrumento de la mediación pedagógica para dar seguimiento, realizar correcciones y estimular el proceso del aprendizaje.

El *SABER* como propuesta alternativa de educación, por supuesto también incluye los contenidos, aunque es diferente asimilar información, como una retención de información cuando una forma muy diferente es hacer propio la información del contenido en función de realizar una reflexión y análisis de conceptos. Lo podríamos valorar así:

- Competencia para síntesis,
- Competencia para análisis,
- Competencia para comparar,
- Competencia para relacionar temas y conceptos,
- Competencia para evaluar,
- Competencia para proyectar,
- Competencia para imaginar,
- Competencia para observación.

El *SABER HACER* podemos valorarlo con la imaginación y creatividad para convertir el conocimiento en algo tangible. Por ejemplo, una de las formas más ricas de verificación de la apropiación de contenidos pasa por la capacidad para recrearlos. La podríamos valorarlo así:

- Competencia para recrear y reorientar contenidos;
- Competencia para planteamiento de preguntas y propuestas;
- Competencia para recreación a través de distintos recursos expresivos;
- Competencia para imaginar situaciones nuevas;
- Competencia para proponer alternativas a situaciones dadas;

- Competencia para recuperación el pasado para comprender y enriquecer procesos presentes;
- Competencia para innovar en aspectos tecnológicos.

Entonces podremos valorar además los procesos, para llegar a los resultados es decir al proceso del análisis del conocimiento en su aplicación propiamente dicha.

Actitudinal mente el *SABER SER* es la aplicación del conocimiento ante diferentes espacios y contextos en que se desarrolle, podría ser valorado así:

- Entusiasmo por el proceso, y la aplicación continua del conocimiento en diferentes contextos
- Capacidad y competencia para construir un texto propio,
- Actitud predilecta para la investigación,
- Capacidad de relación teoría práctica;

#### Desarrollo de la práctica

1. *Práctica 1 significación atención en la emergencia*, en esta practica se valorar la actividad de los internos sobre 10 puntos

Catedra de Ortopedia y Traumatología					
Práctica 1 significación atención en la emergencia					
Rubrica De Evaluación En Practica N° 1					
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:					
FECHA DE EVALUACION:					
#	ITEMS	Excelente (100%)	Muy bueno (75%)	Bueno (50%)	Regular (25%)
1	Historia clínica, logra todos los detalles de la anamnesis y de la historia clínica (/2 puntos)				
2	Examen físico, lo realiza en función de complementar el diagnostico (/2 puntos)				
3	Exámenes complementarios, solicita los exámenes de manera completa y los valora de manera correcta (/2 puntos)				
4	Tratamiento, posibilidades de tratamiento tanto quirúrgico como no quirúrgico. (/1 puntos)				
5	Pronostico, conoce el pronostico de la enfermedad (/1 puntos)				

6	Complicaciones, describe las posibles complicaciones (/1 puntos)				
7	Informa a paciente, de manera comprensible (/1 puntos)				
<b>TOTAL</b>					

*Nota final :*

*ESTUDIANTE :*

*EVALUADOR :*

2. *Práctica 2 de prospección, preparación para realizar procedimiento quirúrgico.* En esta practica, los estudiantes deben proyectar la realización del acto quirúrgico

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>				
<i>Práctica 2 Práctica de prospección, preparación para realizar procedimiento quirúrgico</i>				
<b>Rubrica De Evaluación En Practica N° 2</b>				
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>				
<b>FECHA DE EVALUACION:</b>				
#	ITEMS	Competente	No Competente	observaciones
1	Historia clínica, examen físico enfocado a patología a tratar			
2	Interpretación de imágenes complementarias			
3	Decisión del tratamiento			
4	Logra diseñar un plan operatorio			
5	Consentimiento informado			
6	Platilla radiográfica: plan quirúrgico			
7	Ejecución de recorrido quirúrgico			
8	Instrumentación quirúrgica			
9	Posicionamiento de paciente			
10	Abordaje quirúrgico			
11	Plan postoperatorio			
<b>TOTAL</b>				

*Nota final :*

*ESTUDIANTE :*

*EVALUADOR :*

3. *Práctica 3 de observación, colocación de inmovilización de miembro superior, practica descripción de las inmovilización en la que los estudiantes deberán describir cada una de las inmovilización de miembro superior*

Catedra de Ortopedia y Traumatología				
<i>Práctica 3 de observación, colocación de inmovilización de miembro superior</i>				
Rubrica De Evaluación En Practica N° 3				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:				
FECHA DE EVALUACION:				
#	ITEMS	Competente	No Competente	observaciones
1	Vendaje de velpau			
2	Inmovilización de hombro			
3	Pinza de azúcar para brazo			
4	Pinza de azúcar para antebrazo			
5	Férula braquipalmar			
6	Intrínseco plus			
<b>TOTAL</b>				

*Nota final :*

*ESTUDIANTE :*

*EVALUADOR :*

4. *Práctica 4 de interacción, colocación de inmovilización de miembro inferior, valoraremos las interlocución de los estudiantes en la descripción y la colocación de las inmovilizaciones para miembro inferior*

Catedra de Ortopedia y Traumatología				
<i>Práctica 4 de interacción, colocación de inmovilización de miembro inferior</i>				
Rubrica De Evaluación En Practica N° 4				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:				
FECHA DE EVALUACION:				
#	ITEMS	Competente	No Competente	observaciones
1	Yeso pelvipedico y variantes			
2	Valva cruropedica anterior			
3	Valva cruropedica posterior			
4	Valva suropedica anterior			

5	Valva suropedica posterior			
6	Bota larga			
7	Bota corta			
<b>TOTAL</b>				

*Nota final :*

*ESTUDIANTE :*

*EVALUADOR :*

5. *Práctica 5 de reflexión sobre el contexto, dolor lumbar,* por la gran incidencia de dolor los estudiantes, como futuros médicos deben dominar la patología.

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 5 de reflexión sobre el contexto, dolor lumbar</i>					
<b>Rubrica De Evaluación En Practica N° 5</b>					
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>					
<b>FECHA DE EVALUACION:</b>					
#	ITEMS	Excelente (100%)	Muy bueno (75%)	Bueno (50%)	Regular (25%)
1	Historia clínica dirigida de columna lumbar (/1 puntos)				
2	Examen físico, dirigido de columna lumbar (/1 puntos)				
3	Etiología del dolor lumbar (/2 puntos)				
4	Factores de riesgo de dolor lumbar . (/2 puntos)				
5	Signos de alarma de dolor lumbar ((/2 puntos)				
6	Tratamiento (/2 puntos)				
<b>TOTAL</b>					

*Nota final :*

*ESTUDIANTE :*

*EVALUADOR :*

6. *Práctica 6 de aplicación, práctica de sutura*, en esta practica, sobre todo deben reconocer las suturas y su aplicabilidad para los distintos procedimiento además de conocer las técnicas. Pero la destreza se ira ganando con la practica personal de cada uno

Catedra de Ortopedia y Traumatología				
<i>Práctica 6 de aplicación, práctica de sutura</i>				
Rubrica De Evaluación En Practica N° 6				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:				
FECHA DE EVALUACION:				
#	ITEMS	Competente	No Competente	observaciones
1	Suturas y su aplicabilidad			
2	Técnica de sutura			
3	Realiza la sutura			
<b>TOTAL</b>				

*Nota final :*

*ESTUDIANTE :*

*EVALUADOR :*

7. *Práctica 7 de inventiva, información a familiares de pacientes.*

Catedra de Ortopedia y Traumatología				
<i>1Práctica 7 de inventiva, información a familiares de pacientes.</i>				
Rubrica De Evaluación En Practica N° 7				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:				
FECHA DE EVALUACION:				
#	ITEMS	Competente	No Competente	observaciones
1	<i>Explica de forma entendible la temática</i>			
2	<i>El estilo es coloquial</i>			
3	<i>Se expresa con claridad</i>			
<b>TOTAL</b>				

Nota final :

ESTUDIANTE :

EVALUADOR :

8. Práctica 8 para salir de la inhibición discursiva. Exposiciones de escalas en paciente politraumatizado.

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 8 para salir de la inhibición discursiva. Exposiciones de escalas en paciente politraumatizado</i>					
<b>Rubrica De Evaluación En Practica N° 8</b>					
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>					
<b>FECHA DE EVALUACION:</b>					
#	ITEMS	Excelente (100%)	Muy bueno (75%)	Bueno (50%)	Regular (25%)
1	Bienvenida(/1 puntos)				
2	Pregunta de forma rápida conocimientos generales de la temática al estudiantado. (/1 puntos)				
3	Relaciona imágenes con el inicio de la temática(/1 puntos)				
4	Visión global (/1 puntos)				
5	Sabe el tema de clase(/1 puntos)				
6	Utiliza la ejemplificación durante la clase/ experiencia personal(/1 puntos)				
7	Formula preguntas abiertas y cerradas según el tema(/1 puntos)				
8	Se apoya en bibliografía con estadística (/1 puntos)				
9	Utiliza presentación en power point, imágenes o videos(/1 puntos)				
10	Explica de forma entendible la temática(/1 puntos)				
<b>TOTAL</b>					

Nota final :

ESTUDIANTE :

EVALUADOR :



## Capítulo 13: La fundamental tarea de validar

### Introducción

En esta practica, realizaremos la validación de las practicas de la practica N° 10 en donde valoraremos la validez del material, que servirán de herramienta pedagógica para la tutoría de las diferentes practicas en la mediación pedagógica. Es importante la valoración profunda, de preferencia externa, que nos permita desarrollar mejorando nuestro ejercicio como docentes en beneficio de una mediación pedagógica para la educación superior.

Realizaremos la practica en pares, en donde se validara con rubricas cada una de las practicas de la practica N° 10. "Práctica de prácticas" en parejas. En las diferentes variables existirán rangos: débil validez, validez aceptable o validez fuerte, de esta manera un juez externo que hará una validación imparcial de la claridad y entendimiento.

### Marco Teórico.

La evaluación y validación forman parte fundamental de esta necesaria labor en el ámbito universitario. La evaluación es parte necesaria del aprendizaje en la mediación pedagógica y la validación es un recurso fundamental para poner a prueba y aprobar nuestras herramientas educativas, esto lo lograremos con la participación de nuestros estudiantes y colegas.

Validar implica analizar prácticas y sus recursos abiertamente cara a cara con otros sin temor a estar equivocados, pues solo con la validación se mejoraran las prácticas y sus herramientas.

En nuestra práctica de la validación deberemos superar resistencias y revoluciones de hábitos de individualismo y aislamiento. Cuando superemos estos obstáculos, es posible validar los aciertos y corregir las faltas.

Para la validación nos servirán diferentes criterios

*Criterio de claridad-comprensión*, en tanto a la claridad y a la comprensión es primordial examinar las siguientes variables, la cuantía de información, la conexión de la información a lo largo del texto y la facilidad de entendimiento e internalización de la información.

*Criterio de reconocimiento*, según las experiencias y el conocimiento de cada individuo, será capaz de reconocer y dar significado al conocimiento. Estas características de reconocimiento están directamente relacionados al conjunto de representaciones abstractas que se almacenan mediante la experiencia. Esto está relacionado con la posición social y a su historia.

*Criterio de capacidad narrativa-belleza*, se analizara directamente al flujo del mensaje, y la armonía de la relación entre el mensaje y los sentidos, la forma en que el mensaje estimula por la información y el interés por la calidad de la información. Esta situación merece una reflexión para encontrar diferentes herramientas que estimulen.

*Criterio de formato*, finalmente, los estándares de formato se refieren al uso del lenguaje y los recursos visuales a través de gráficos y texto (tamaño y disposición de las letras), como material impreso, uso del lenguaje hablado, existencia de sinónimos, etc.

Los criterios aquí expuestos son una guía para desarrollar una validación, que puede ser ampliada en la práctica. Romperemos paradigmas y haremos real, la validación que mejore nuestra propuesta pedagógica para hacer que llegue tanto al grupo o individualmente. No es una labor de los analizadores y desarrolladores de la pedagogía, al contrario, es una herramienta para valorar y validar los materiales. (Prieto, Castillo)

### **Desarrollo de la práctica**

Entonces teóricamente podremos realizar la validación para esta práctica, en donde desarrollaremos las herramientas de validación para las practicas realizadas durante la “práctica de prácticas”, entonces se ha propuesto un trabajo en pares en donde validaremos las herramientas utilizadas durante estas práctica, entonces una compañera de la especialidad, Lic. Verónica Ayala, hará una critica imparcial y constructiva para afirmar los aciertos en los procesos educativos y corregir los errores para desarrollar una mediación pedagógica.

Hemos realizados, varias reuniones virtuales, en las cuales desarrollamos una rubrica para cada practica en el que validamos, con criterios de claridad-comprensión, de reconocimiento, de capacidad narrativa-belleza y de formato, según sea el objetivo de la practica como el del

saber, saber hacer o saber ser, intervendrán diferentes variables para validar el proceso de aprendizaje.

- Validación para la practica de significación, desarrollaremos la práctica de atención de un paciente en Emergencia en traumatología, cada estudiante ira realizando parte de este proceso de atención.

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 1 significación atención en la emergencia</i>					
<b>Validación práctica N° 1</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Cumple con los objetivos del aprendizaje				
2	Se realiza la practica de manera secuencial y armónica para cumplir con el proceso didáctico y formativo				
3	Permite que el estudiante demuestre sus destrezas en la realización del procedimiento.				
4	Sintetiza las actividades relevantes del procedimiento				
5	La retroalimentación permite un refuerzo de actividades puntualizadas.				
6	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

Validador:

- Práctica 2 de prospección*, preparación para realizar procedimiento quirúrgico. En esta practica, los estudiantes deben proyectar la realización del acto quirúrgico

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 2 Práctica de prospección, preparación para realizar procedimiento quirúrgico</i>					
<b>Validación práctica N° 2</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Se realiza la practica de manera secuencial y armónica para				

	cumplir con el proceso didáctico y formativo				
2	Permite que el estudiante demuestre sus destrezas en la realización del procedimiento.				
3	Sintetiza las actividades relevantes del procedimiento				
4	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
5	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
6	Contiene información detallada de los puntos a evaluarse				
7	Orienta al estudiante para el desarrollo de tareas y exposiciones a través de la información establecida				
8	Puntualiza las normativas que permiten la realización de un trabajo de calidad				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

3. *Práctica 3 de observación, colocación de inmovilización de miembro superior, practica descripción de las inmovilización en la que los estudiantes deberán describir cada una de las inmovilización de miembro superior*

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 3 de observación, colocación de inmovilización de miembro superior</i>					
<b>Validación práctica N° 3</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Cumple con los objetivos del aprendizaje				
2	Se realiza la practica de manera secuencial y armónica para cumplir con el proceso didáctico y formativo				
3	Permite que el estudiante demuestre sus destrezas en la realización del procedimiento.				

4	Sintetiza las actividades relevantes del procedimiento				
5	La retroalimentación permite un refuerzo de actividades puntualizadas.				
6	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

4. *Práctica 4 de interacción, colocación de inmovilización de miembro inferior,*

valoraremos la interlocución de los estudiantes en la descripción y la colocación de las inmovilizaciones para miembro inferior

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 4 de interacción, colocación de inmovilización de miembro inferior</i>					
<b>Validación práctica N° 4</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Cumple con los objetivos del aprendizaje				
2	Se realiza la practica de manera secuencial y armónica para cumplir con el proceso didáctico y formativo				
3	Permite que el estudiante demuestre sus destrezas en la realización del procedimiento.				
4	Sintetiza las actividades relevantes del procedimiento				
5	La retroalimentación permite un refuerzo de actividades puntualizadas.				
6	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

5. *Práctica 5 de reflexión sobre el contexto, dolor lumbar*, por la gran incidencia de dolor los estudiantes, como futuros médicos deben dominar la patología.

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 5 de reflexión sobre el contexto, dolor lumbar</i>					
<b>Validación práctica N° 5</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Cumple con los objetivos del aprendizaje				
2	Se realiza la practica de manera secuencial y armónica para cumplir con el proceso didáctico y formativo				
3	Permite que el estudiante demuestre sus destrezas en la realización del procedimiento.				
4	Sintetiza las actividades relevantes del procedimiento				
5	La retroalimentación permite un refuerzo de actividades puntualizadas.				
6	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

6. *Práctica 6 de aplicación, práctica de sutura*, en esta practica, sobre todo deben reconocer las suturas y su aplicabilidad para los distintos procedimiento además de conocer las técnicas. Pero la destreza se ira ganando con la practica personal de cada uno

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 6 de aplicación, práctica de sutura</i>					
<b>Validación práctica N° 6</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
2	Contiene información detallada de los puntos a evaluarse				

3	Orienta al estudiante para el desarrollo de tareas y exposiciones a través de la información establecida				
4	Puntualiza las normativas que permiten la realización de un trabajo de calidad				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

7. *Práctica 7 de inventiva, información a familiares de pacientes.*

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 7 de inventiva, información a familiares de pacientes.</i>					
<b>Validación práctica N° 7</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
2	Contiene información detallada de los puntos a evaluarse				
3	Orienta al estudiante para el desarrollo de tareas y exposiciones a través de la información establecida				
4	Puntualiza las normativas que permiten la realización de un trabajo de calidad				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

8. *Práctica 8 para salir de la inhibición discursiva. Exposiciones de escalas en paciente politraumatizado.*

<b>Catedra de Ortopedia y Traumatología</b>					
<i>Práctica 8 para salir de la inhibición discursiva. Exposiciones de escalas en paciente politraumatizado</i>					
<b>Validación práctica N° 8</b>					
#	ITEMS	Débil	Aceptable	Fuerte	Observaciones
1	Los puntos establecidos para el desarrollo del procedimiento son entendibles				
2	Contiene información detallada de los puntos a evaluarse				

3	Orienta al estudiante para el desarrollo de tareas y exposiciones a través de la información establecida				
4	Puntualiza las normativas que permiten la realización de un trabajo de calidad				
<b>TOTAL</b>					

*Elaborado por: Verónica Ayala – Benjamín Tello 2021*

*Validador:*

## Conclusiones

En medicina, la educación y el entrenamiento para atender el cuerpo y la mente es muy importante, pero solo grandes maestros con experiencia podrán dar lección del siguiente paso el no hacer daño, el renombrado neurocirujano británico Henry Marsh publico en su libro "Hacen falta 3 meses para aprender a hacer una operación, tres años para saber cuándo hacerla y 30 años para saber cuándo no hacerla", en libro titulado "ante todo no hagas daño"; "*Primum non nocere*". máxima aplicada en el campo de la medicina y ciencias de la salud, atribuida al padre de la medicina Hipócrates.

La mediación, "*entre un área del conocimiento y de la practica humana y quienes están en la situación de aprender la sociedad ofrece mediaciones. Llamamos pedagógica a una mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje*". Prieto Castillo (1986).

Conocer que existen puntos de vista del umbral pedagógico, que están con relación a la vía del conocimiento, y que van a llevar al individuo a comprender una realidad, que producirá una metamorfosis en si mismo.

Existen corresponsables en la vía de la mediación, primero conocimiento preconcebidos empíricos que, con la comunicabilidad apropiada, empatía y materiales de apoyo que deben ser creativos e ingeniosos se convierten en ciencia, siendo fácil el proceso de mediación.

Si antes del umbral pedagógico existe un abandono, o no hay claridad, o no existe pasión por la transmisión del conocimiento no se llegará a buen puerto, consecuencia de esto el estudiante manifestará desinterés por el aprendizaje.

Es fundamental ser un docente apasionado por el conocimiento a transmitir y además incentivar al aprendiz para que su instrucción no sea forzado, favoreciendo el intercambio de información como parte importante de la retroalimentación y adquisición del conocimiento.

Si después del umbral pedagógico a pesar tener un ambiente próspero, no se logra el interés por el entender hay que valorar diferentes situaciones que pueden entorpecer el aprendizaje como, por ejemplo: información no procesada, no comprendida, con el objetivo de brindar

acompañamiento personalizado durante la adquisición de conocimientos hasta lograr el incentivo requerido.

Entonces facilitarían la mediación, ampliar los recursos de comunicación, estableciendo una madurez pedagógica, que se entienda la importancia del conocimiento.

*“La mediación pedagógica consiste en la tarea de acompañar y promover el aprendizaje”.*

Prieto Castillo (1986).

“No dejes que termine el día sin haber crecido un poco, sin haber sido feliz, sin haber aumentado tus sueños” atribuido a Walt Whitman (año desconocido). Es importante estimular el jamás detenerse, en ningún momento. Todo en la vida es mediación, inclusive consigo mismo, sueños con resultados, y llegar a una meseta de actualización permanente de educación continua.

La mediación con toda la cultura es importante para que la transmisión del conocimiento deje huella, sea llamativa al estudiante. Facilita la intercomunicación entre el maestro y el aprendiz a través de su umbral.

Platón decía, que conocer es recordar, y por supuesto hacer correlaciones con otras ciencias crea un vínculo que facilita la comprensión y mantiene una llave al recuerdo de la ciencia misma. En su teoría de la reminiscencia plantea que la verdad está escrita en el alma, entonces para mediar debemos llegar al alma misma, recordemos que la pasión en la ciencia puede ser inducida al aprendiz.

En el tema desarrollado sería importante que el alumno tenga una base de los tipos de traumatismos, y las fracturas expuestas; sería fundamental la lectura previa del tema, ya que la comprensión del tema se facilitaría y la mediación se la realizaría con preguntas confirmatorias del dominio del tema.

Brovelli (2005) proporciona un punto de partida para la aplicación de la estructura curricular en la aplicación de los cursos universitarios. En primer lugar, se debe determinar el perfil profesional, porque estamos en el proceso de ajustar los límites de disciplinas y ocupaciones.

Recuerde, si tratamos la educación como un proceso continuo, ninguna parte puede considerar el final. Esta es una forma más precisa de cumplir con los requisitos sociales y profesionales, aunque estos requisitos no pueden corresponder nunca a las calificaciones otorgadas por la universidad.

Hoy en día, en lo que respecta a proporcionar una sólida formación general y básica, es un consenso vincular la formación teórica con la formación práctica (experiencia laboral supervisada) y no proporcionar un asesoramiento profesional prematuro. Los graduados deben estar preparados para la movilidad de campos profesionales y continuar aprendiendo de forma independiente o reintegrarse al sistema educativo para que puedan trascender sus disciplinas, especializaciones y regiones geográficas.

La concordancia sobre el tema planteado en el punto anterior nos permite dejar de enfrentar el problema del diseño curricular, es decir, tomar decisiones sobre la estructura, organización y formato del diseño a dar, y mantener su consistencia interna (en cuanto a sus diferentes partes y aspectos). Entre) y consistencia externa (relación con las necesidades sociales). Como todos sabemos, la metodología de diseño y construcción implica la elaboración y desarrollo de las siguientes etapas: 1) fundación profesional; 2) elaboración del perfil profesional; 3) estructura del curso; 3) forma de evaluación del curso.

En cuanto al perfil de egreso, es una representación del individuo que los colegios y universidades buscan formar. Es el ser como consecuencia de la forma en que las instituciones conciben los campos: social, profesional y académico en el individuo, definiendo los marco filosófico, educativo y cultural de la formación. El egresado debe prever una formación integral, además de las habilidades y destrezas, también debe estar capacitado en ética, cultura y política con valores morales férreos en el campo de actuación profesional.

La universidad es importante los lazos e interacciones que se forman entre profesores, investigadores, estudiantes y administradores que son lo que constituyen en si la universidad y esta comunicación y sobre todo la mediación se puede llevar acabo de diferentes formas, desde

las clásicas magistrales hasta los ABP(aprendizaje basado en problemas), vividos de manera presencial o de manera virtual.

Con el actual estado sanitario mundial, las universidades se han visto obligadas acelerar sus cambios, y completar cursos de manera virtual. A su vez se vive un proceso rápido de adaptabilidad de las diferentes carreras para que puedan ser impartidas a distancia, de la misma manera las herramientas virtuales han mejorado y se han popularizado para el actuar docente.

La carrera de medicina en su parte teórica puede y ha sido adaptada para ser impartida utilizando diferentes métodos virtuales, inclusive con las evaluaciones, sin embargo la parte práctica de la formación, sin lugar a dudas tiene que ser presencial; cuando atiendes a un paciente tu cerebro trabaja, en llegar a un diagnóstico desde el momento mismo que vez al paciente, su piel, su actitud, su forma de caminar, su fascies, todos esos son signos que valoras, viviéndola de la proximidad, no se diga desde el punto de vista del examen físico, en el proceso diagnóstico de traumatología, por ejemplo es fundamental realizar maniobras con extremidades, para tener en Cuenca varias condiciones del estado de una extremidad o articulación, por lo que sería imposible hacerlo de manera virtual.

En el último año de medicina, que es el internado rotativo, en donde “vives el hospital” y en donde realmente se forja un médico, se lo debe hacer presencial sin lugar a duda.

Sin embargo, creo que se puede encontrar un punto adecuado no intermedio, pero si justo para realizar una mediación consciente que estimule al estudiante, y cumplir con los objetivos de cada carrera

Al momento la Universidad debe actualizar todos los instrumentos virtuales para la educación, y fortalecer la seguridad biológica para que las actividades que se realicen en la universidad o en hospitales, sean a toda costa seguros para los estudiantes, maestros, administrativos y para todos los actores de la universidad, recordando que para que la

mediación se realice de manera que llegue a ser totalmente productiva, debe haber un ambiente que brinde paz y confianza en el estar y el ser.

Tenemos muchos médicos que realizan sus actividades por empirismo, sin un fundamento científico de su práctica, o por que vio a alguien hacer, pero no por el significado académico y una verdad absolutamente científica, de una manera objetiva liberándonos de ataduras como creencias sociales, religiosas o doctrinas.

Nuestras acciones y nuestra practica diaria se debe ver sustentada en ciencia, tratamos con personas que es posible que sufran consecuencias si no estamos bien preparados, y es éticamente incorrecto pararte al frente de una persona que necesita de ti sin estar preparado “primun non nocere”.

Además, la medicina es la ciencia humanista por principios fundamentales, la empatía es una de personalización afectiva de una persona, en una realidad ajena a ella, o la apropiación de los sentimientos de otra persona; y solamente un médico que integre la empatía a sus férreos valores de la moral y la ética profesional llegara a ser un médico de verdad.

Las instancias del proceso de aprendizaje son variables que se complementan, y funcionando asincrónicamente, no se consiguen buenos resultados, las instancias deben formar un gran complemento como una orquesta de opera, la una sin la otra no puede brillar, y cada una debe fortalecer a las demás.

Nunca dependerá solamente del docente, ni de la institución, peor del alumno; solamente el esfuerzo sumado de cada actor, mas los recursos necesarios crearán el ambiente propicio para la educación, ¡¡la mediación!

Al no haber una interacción participativa en el aprendizaje colaborativo, un flujo de ida y vuelta, una interdependencia de metas, no se logran unos objetivos de aprendizaje adecuados; mientras que al plantear con anterioridad los temas asignados, realizar una revisión de los mismos y resolver las dudas en grupo, mediante debates o discusiones; y aún más, integrar elementos prácticos a una disertación puramente teórica, se puede conseguir un verdadero

aprendizaje cooperativo/colaborativo, con el cual se lograría incluso superar los objetivos de aprendizaje planteados inicialmente.

Creo sinceramente que es posible lograr fruto de tal herramienta, pero se necesita una gran dedicación, interés y ganas de participar y de aprender, tanto por parte de los estudiantes como del docente

Las instancias del proceso de aprendizaje son variables que se complementan, y funcionando asincrónicamente, no se consiguen buenos resultados, las instancias deben formar un gran complemento como una orquesta de opera, la una sin la otra no puede brillar, y cada una debe fortalecer a las demás.

Nunca dependerá solamente del docente, ni de la institución, peor del alumno; solamente el esfuerzo sumado de cada actor, mas los recursos necesarios crearán el ambiente propicio para la educación, ¡¡la mediación!

Las simulación en este ejercicio es muy importante para la adaptación y adecuación de las diferentes estrategias en los diferentes niveles.

Voy a incluir una pequeña historia de "29 historias disparatadas"

*La escritora frustrada que fue campeona de afilar lápices*

*"Una mujer decidió un día que lo que más deseaba era convertirse en escritora. Salió temprano de su casa y compró 5000 lápices y un brillante sacapuntas. Al volver a casa, lo primero que dejó claro a su familia fue que, desde ese instante, deberían hablar susurrando y andar de puntillas por la casa para no molestar a la reciente escritora.*

*Esa misma tarde se sentó en su escritorio, cogió uno de los 5000 lápices que había comprado y lo afiló esmeradamente con su nuevo sacapuntas. Posteriormente se dispuso a escribir su libro.*

*El problema es que pasaron las horas sin salir una sola palabra, así que, mientras esperaba la inspiración, afiló con dedicación muchos otros lápices con el sacapuntas. Al final del día no había redactado una sola palabra.*

*Todas las mañanas afilaba sus lápices y se preparaba para cumplir su sueño de escribir un libro.*

*Un día se dio cuenta de que jamás lograría empezar el libro y terminó de afilar con deleite y perfección el resto de los lápices que le quedaban con el radiante sacapuntas.*

*Y así, sin quererlo, se convirtió en la campeona del mundo afilando lápices.” Ursula Wölfel.*

1980

Entonces, es la constancia puede ser una de las mayores virtudes que junto con la actualización constante de la ciencia, pueden formar genialidad en un docente.

La situación actual de la educación en el mundo y en nuestro país, que se ha visto tan afectado por esta situación de pandemia con el COVID-19; nos obliga a evolucionar de la retórica y el romanticismo para posarnos en cuestionar el papel de las universidades e instituciones educativas en la transformación de la forma de impartir educación en esta nueva época en la que la metodología virtual se ha convertido en la herramienta principal y que necesitamos ampliar nuestra formación profesional en estas nuevas herramientas virtuales. Sólo de esta manera podremos valorar y dimensionar el papel que juegan estas nuevas herramientas

Sin embargo, debemos mencionar, que en la medicina las practicas se deben llevar a cabo de manera intrahospitalaria y los cuidados de bioseguridad deben garantizar la salud de los estudiantes y docentes.

Algo muy curioso que ocurre hoy en día, cuando de una manera arbitraria, se vacuna sin lógica ni control a personal de hospital que ni siquiera tienen contacto con pacientes, se deja fuera de las listas de vacunación a estudiantes, médicos internos, que son parte del equipo humano que tienen los hospitales públicos para dar atención y que tienen contacto directo con pacientes, por consiguiente, con riesgo aumentado de exposición al coronavirus que causa el

COVID-19. Entonces el Ministerio De Salud Publica y el Ministerio De Educación deberían gestionar la inclusión de los estudiantes en las listas prioritarias de vacunación.

Las prácticas son parte fundamental de la preparación para el ejercicio profesional, te preparan en forma de simulación para actos que se vivirá día a día en la práctica profesional, ya al mando de un timonel de tu propio barco.

La mediación pedagógica en las prácticas es la guía para mostrar el camino por donde llegar al conocimiento, acompañamiento sin intromisión porque también es dejar que se comentan errores durante las prácticas, porque esos errores servirán para interiorizar la interpretación de los conceptos, es el observar para saber en que debemos fortalecer las diferentes practicas.

Esta práctica ha sido muy útil para analizar las diferentes herramientas que tenemos a disposición como docentes, inclusive creo que se pueden combinar estas y otros tipos de prácticas que inviten al estudiante a disfrutar del camino de su estudio.

Los juicios de valor se deben hacer liberándonos de prejuicios, liberándonos de política y religión, así libremente podremos ser lo mas objetivos posibles en valorar los tres saberes, para que una valoración sea significativa y realmente muestre el dominio del conocimiento de los estudiantes.

Todas estas evaluación además de orientar el conocimiento, nos permitirán diagnosticar el estado en su momento del proceso de aprendizaje y por consecuencia sabremos hacia donde dirigir nuestros esfuerzos para mejorar en la mediación pedagógica.

Esta práctica nos lleva a validar rubricas materiales instrumentos, inclusive las diferentes estrategias de la pedagogía, por lo que la actualización y concordancia con la época en que vive cada proceso es indispensable, para la vanguardia en la educación. Además, es necesario que los mismos actores de la pedagogía, estudiantes y maestros la realicen fortaleciendo los procesos con la validación.

Con base en la experiencia a la educación que hemos recibido en los diferentes niveles formativos y que hemos compartido en nuestro grupo de esta especialidad; hemos desarrollado

cada una de las prácticas, con gran influencia de la tutoría y del desarrollo de cada una de las prácticas que con el estudio del texto guía y los artículos adicionales, han hecho huella y han llegado a ser parte del hacer de esta especialidad.

Cada práctica ha sido un reto, la escritura se vuelve cada vez mas fluida y las ideas van aflorando, así como el entusiasmo por la pedagogía, que crece al tener mas herramientas para la mediación pedagógica con nuestros estudiantes en los diferentes procesos de la educación.

Este texto nos lleva desde la base de experiencias previas, valorándolas todas, de buenas a malas, recuperando las buenas para fortalecerlas con la aplicación de los diferentes procesos de la mediación pedagógica, y las malas prácticas, luego de hacer una reflexión para mejorarlas o eliminarlas.

La aplicación de los diferentes conceptos en los diferentes procesos, son los que de verdad diferenciaran a los docentes con esta formación en pedagogía universitaria de los que no, realizando y potencializando su labor.

Estamos terminando el modulo 1 y estoy seguro de que todas las herramientas incorporadas a nuestro arsenal de pedagogía servirán para que la mediación pedagógica suceda de forma armónica, y apasionada por la ciencia.

## SEGUNDA PARTE

### Capítulo 1: ¿Cómo percibimos a y los jóvenes?

#### Desarrollo.

#### ¿Cuál es nuestra opinión de la generación?

Creo que es una época muy específica en estos tiempos, pocas veces se ha visto un fenómeno con tal impacto global, la pandemia por Covid-19, es parte ya del desarrollo actual de nuestros jóvenes estudiantes.

En muchos casos, no se desarrolla el plan educativo que cumpla y satisfaga con las necesidades de enseñanza y aprendizaje, alejados de las aulas y de las áreas de práctica, como en los estudiantes de medicina que fueron alejados de los hospitales.

Los jóvenes han cambiado sus expectativas de vida, alejándose de las áreas técnicas y volcándose a las neo áreas virtuales, son excepcionales los casos en los que los jóvenes se dedican con pasión a áreas técnicas como la medicina, arquitectura, ingenierías, al momento existe más interés en la buena apariencia física y en la proyección de una vida aparentemente perfecta en redes sociales, el YouTube, el Instagram, el Facebook, el TikTok, y el Onlyfans, se han convertido en formas rápidas de ganarse la vida, y ya no solo para sobrevivir, sino para darse suntuosas vidas llenas de lujo y excentricidades.

#### ¿Cómo es su relación con los medios de comunicación?

Al ser nativos digitales las herramientas tecnológicas con acceso a la “*world wide web* (www)”, se tornan extensiones corporales, a las que inclusive se pueden desarrollar adicción y dependencia, las necesidades de likes y reproducciones son tanto monetarias como símbolos de aprobación y aceptación en redes.

En una era tecnológica como la que vivimos son herramientas que pueden tener un uso productivo para la divulgación de conocimiento o no, ya conversamos de “Alexandra Elbakyan” creadora de “*SCI-HUB*” una página que prácticamente ha sido la responsable de la globalización del conocimiento, una clara muestra de que la “*red informática mundial*” (www), puede ser una

herramienta educadora, y de diversificación de la información, en la actualidad *“la persona que no quiere aprender, es una persona que puede ver pero es ciega”*.

### **¿Cómo son sus relaciones interpersonales?**

Nuestros jóvenes tienen contacto permanente con sus amigos, utilizando sus extensiones corporales virtuales, relojes y celulares inteligentes, con un toque pueden establecer contacto directo con personas alrededor del mundo.

Esta pandemia ha hecho que alejen de forma física, pero mantengan contacto virtual perenne.

### **¿Cuáles son sus valores?**

Creo que nuestros jóvenes tienen mucha pasión por lo que hacen, pero no tienen un rumbo correcto para propulsar sus actividades. Hay una clara diferencia entre dos grupos, los que tienen valores definidos por el bien hacer y a los que solo les interesa tener éxito sin importar la manera de lograrlo.

El fin NO justifica los medios, existe un trasfondo moral y ético que debe guiar nuestras acciones, eso debe ser enseñado con el ejemplo. Ninguna persona tiene una concepción de lo bueno y lo malo, esto se aprende para guiar y formar un sendero del bien hacer y el buen vivir.

### **¿cómo aportaran al futuro?,**

Como nativos digitales, existen claras ventajas en el desarrollo de conocimiento, veremos necesidades de desarrollo en diferentes aspectos, que solo las ventajas de ser diestros en las herramientas tecnológicas les permitan satisfacer

### **¿Cuáles son los riesgos de esta generación?**

Es una generación dependiente de la tecnología, que no podría desarrollar conocimientos sin herramientas tecnológicas. Pienso que es una generación sin límites, sin estereotipos, sin las acusaciones sociales. Puede ser una ventaja perdiendo las ataduras para alzar el vuelo, aunque puede ser un riesgo para desentenderse de patrones morales y éticos de una convivencia sana.

**¿Cuáles son los defectos de esta generación?**

Los jóvenes de la generación Z (o centennials) no conciben un mundo sin celulares inteligentes, están habituados a descargas rápidas y a mantener varias de conversaciones a la vez. Gran parte de su vida transcurre en redes sociales, son individualistas y egocéntricos dependientes de likes y reproducciones.

**¿Cuáles son las virtudes de esta generación ?**

Son grandes emprendedores, en caso de no funcionar un emprendimiento, pues se resuelve con otro, es importantes en no quedarse en el error, sino encontrar un nuevo camino al éxito.

Los jóvenes de esta generación son empáticos y solidarios con gran facilidad para hacer amigos en el mundo digital. Siempre se destaca un alto compromiso social y con el medioambiental. Son responsables del cuidado y de la conservación de su entorno y del planeta.

Esta generación no se conforma con alcanzar las mismas metas que sus predecesores, como eran encontrar un buen trabajo, tener un hogar y formar una familia. Ellos tienen altas aspiraciones y no se limitan a los logros alcanzados.

**¿Cómo se perciben a los estudiantes?**

Se perciben como destacados buscadores de información, en un mundo virtual vasto de información, y se puede encontrar información valiosa como información no veras ni verificable.

Se observan estudiantes autodidactas, para satisfacer su curiosidad y necesidad de aprendizaje a través de medios digitales. Suele ser más propensa al contenido visual.

Además, se relacionan en Comunidades virtuales, por lo que tienden a crear vínculos con personas que no conocen de forma física, sin embargo, tienen gran capacidad de cooperación y comunicación.

**¿Cómo se divierte esta generación?**

Para la Generación Z que es el primer nativo digital, no conoce otra forma ni de ser ni de vivir. Esta característica fortalece la afinidad y la capacidad de un idealismo globalizado porque no define fronteras físicas.

Las formas de divertirse es satisfacer sus necesidad de virtualidad, de likes, de aceptación y de "*seguidores*" de sus redes sociales.

## Capítulo 2: Revisando sus percepción.

### Introducción

Ahora el interés implica contrastar las creencias que teníamos de los jóvenes en el marco de la actividad docente para entendimiento de los estudiantes y el propulsar la mediación pedagógica. Los sujetos en formación tienen conocimientos previamente interiorizados, a los que se añaden su subjetiva valoración y análisis del estudiante por lo que los docentes no educan en la nada, educan a individuos que necesitan poseer el conocimiento y añadirle su toque personal para poder ser aplicado en los diferentes campos del conocimiento.

Bajo todo el análisis de los textos tanto de la unidad 1 como de los adicionales podemos aseverar que el ser joven incluye nuevas condiciones y maneras de relacionarse consigo mismo, con el otro y con la educación. Y frente a esta realidad, le apostamos a una educación que reconozca las creencias del estudiante y se enmarque al contexto actual con todas las características que esto incluye tanto el campo tecnológico como el personal. La nueva educación debe prepararlos para pensar y tener criterio propio con base en el conocimiento científico para su aplicación en esta sociedad diversa, donde todo está mediado por el espectáculo, el consumo y lo superficial.

Después de tocar dos puntos centrales, las creencias y los jóvenes, es oportuno ahora adentrarnos en lo medular del asunto: las implicaciones que tiene para la docencia el conocer las creencias de nuestros estudiantes jóvenes. Para ello, he determinado cinco rutas que se exponen a continuación.

Entonces la familia cumple un rol importante durante la evolución de la persona, siendo los maestros que cimientan bases sólidas en valores ético y morales para que el conocimiento sea utilizado en pro de la vida, la alegría, la paz, la benevolencia. A la familia se le han delegado la orientación y trasmisión de valores, normas de comportamiento, estilos de vida y, por supuesto, hacer que el persona haga plena conciencia de todos sus derechos y sus obligaciones como individuo en nuestra sociedad. Su función está centrada en mostrar, ejemplificar, inculcar y

demandar modelos de conducta que respondan al esquema de valores dominante de nuestra sociedad.

Nuestras flamante generación Z tienen nuevas formas de relacionarse, interactuar y conocer; así que las unidades educativas son la segunda instancia, después de la familia, para la educación y la y la proyección de la aplicación del conocimiento para a sociedad, y por ser un contexto donde el joven interactúa con los otros adultos y con los otros pares se convierte en el espacio más relevante para establecer relaciones y actividades sociales. (Goyes Morán, 2015)

### **Desarrollo.**

#### **¿Cuál es nuestra opinión de la generación?**

Con respecto a mi conceptualización previa en que los jóvenes viven una situación muy álgida con el tema pandemia por Covid-19, debemos posicionarnos en el contexto actual para que se estimule de manera correcta sin paternalizar la educación como menciona Daniel Prieto en su texto “El aprendizaje en la universidad”; además nuestros sistemas de enseñanza debe mutar para lograr cumplir a cabalidad con los planes educativos, vivimos una realidad en que muchos maestros han caducado; por su puesto no todos, pero si son grandes responsables del abandono de los estudiantes, para reemplazar necesidades verdaderas con las de las redes sociales, el YouTube, el Instagram, el Facebook, el TikTok, y el Onlyfans; son puntos que no se valoran en los textos guía.

Hemos sido los adultos los que empujamos a nuestros jóvenes a estas actividades para ganarse la vida, y utilicen sus cualidades para sobresalir en temas poco trascendentales, pero que con sencillez, rapidez y alegría pueden sentirse seres realizados según en el contraste con el texto de Daniel Prieto.(Daniel Prieto Castillo, 2020)

#### **¿Cómo es su relación con los medios de comunicación?**

Nuestro sistema educativo tiene que evolucionar para que esta cualidad de ser “nativos digitales” y las herramientas tecnológicas con acceso a la “*world wide web (www)*”, funciones para que progrese el conocimiento en las diferentes áreas, cambiar likes con verdaderos

procesos que cambien vidas y mejores las vidas de los “*otros*” y de la sociedad misma, con lo que estamos de acuerdo con los textos guías como “Violencia y Educación” de Mario Jaramillo.

Del obscurantismo al renacimiento, así es el cambio que vivimos en la actualidad, una era tecnológica que en los últimos 70 a partir de la segunda guerra mundial y la guerra fría (que han sido los grandes estímulos para el desarrollo de la tecnología) confirmamos este cambio con la globalización de la información científica gracias a “Alexandra Elbakyan” creadora de “*SCI-HUB*” una pagina que prácticamente ha sido la responsable de la globalización del conocimiento, una clara muestra de que la “*red informática mundial*” (*www*), confirmamos que es una herramienta educadora, y de diversificación de la información, al igual que afirma Daniel Prieto Castillo.

### **¿Cómo son sus relaciones interpersonales?**

Nuestros jóvenes tienen contacto permanente con sus amigos, con un toque pueden establecer contacto directo con personas alrededor del mundo, por lo que la interacción puede ser gran fuente de conocimiento y desarrollo de nuevas investigaciones, ya que los jóvenes se suelen aglomerar en grupos con fines similares por lo que las relaciones interpersonales pueden ser clave en el proceso científico colaborativo de las investigaciones. Con esta globalización de la comunicación, se podrían desarrollar grandes campos de investigación.

En este campo de relaciones interpersonales se afirma como herramienta para el desarrollo de la educación en el texto “El aprendizaje en la universidad” de Daniel Prieto (2020)

### **¿Cuáles son sus valores?**

Creo que nuestros jóvenes tienen mucha pasión por lo que hacen, pero no tienen un rumbo correcto para propulsar sus actividades. Hay una clara diferencia entre dos grupos, los que tienen valores definidos por la benevolencia, entonces el fin NO justifica los medios, existe un trasfondo moral y ético que debe guiar nuestras acciones, eso debe ser enseñado con el ejemplo y esto no nace solamente en sus familias, los estudiantes que luego se desenvolverán en campos profesionales, aprenderán de sus maestros el “saber ser”. En comparación con el texto “Manual para profesores sanguinarios” de Daniel Samper Pizano publicado en el 2002, en

donde se hace mella de la juventud y en donde se aísla al estudiante del proceso pedagógico.

(Daniel Samper Pizano, 2002)

### **¿cómo aportaran al futuro?,**

Como nativos digitales, existen claras ventajas en el desarrollo de conocimiento, veremos necesidades de desarrollo en diferentes aspectos, que solo las ventajas de ser diestros en las herramientas tecnológicas les permitan satisfacer. Afirmamos este pensamiento como lo citado en el texto de Mario Jaramillo Paredes “Educación y Violencia”, en donde todos debemos trabajar todos para crear el escenario adecuado en donde los jóvenes resuelvan de manera armónica su educación. (Mario Jaramillo Paredes, )

### **¿Cuáles son los defectos de esta generación?**

Los jóvenes de la generación Z (o centennials) no conciben un mundo sin celulares inteligentes, están habituados a descargas rápidas y a mantener varias de conversaciones a la vez. Gran parte de su vida transcurre en redes sociales, son individualistas y egocéntricos dependientes de likes y reproducciones.

La variabilidad de los estudiantes es muy amplia en las diferentes variables valorables, sin embargo, Daniel Samper realiza un glosario de frases de profesores, que se han visto vencidos por los estudiantes, que cuando sobrepasan un limite, se anuncian frases lapidarias, pero quiero llamar su atención en la causa de esa fuga de odio por parte de los profesores, existen alumnos que ha pesar de tener grandes profesores no los aprovechan.

### **¿Cuáles son las virtudes de esta generación ?**

Son grandes emprendedores, en caso de no funcionar un emprendimiento, pues se resuelve con otro, es importantes en no quedarse en el error, piensan en la totalidad, en las interrelaciones de todas las variables, tienen un amplio sentido de la interrelación de todos los componentes de un problema o de una solución; con gran habilidad vas del detalle específico al resultado total.

Esta generación no se conforma con alcanzar las mismas metas que sus predecesores, como eran encontrar un buen trabajo, tener un hogar y formar una familia. Ellos tienen altas aspiraciones y no se limitan a los logros alcanzados. Los jóvenes de esta generación son empáticos y solidarios con gran facilidad para hacer amigos en el mundo digital. Siempre se destaca un alto compromiso social y con el medioambiental. Son responsables del cuidado y de la conservación de su entorno y del planeta.

Creo que Daniel Prieto es un visionario de la educación, un gran apasionado por la filosofía de la pedagogía en la cual se destacan varios puntos de nuestro texto con las virtudes de nuestros jóvenes

### **¿Cómo se perciben a los estudiantes?**

Se perciben como destacados buscadores de información, y muy observadores para disponer de la gran información, y adoptar la más útil para sus propósitos. Se observan estudiantes autodidactas, para satisfacer su curiosidad y necesidad de aprendizaje a través de medios digitales.

Logran con un agudo sentido prever futuro, con los varios posibles resultados, como grandes jugadores de ajedrez para valorar alternativas y hacer decisiones para lograr su objetivo .

### **¿Cómo se divierte esta generación?**

Para la Generación Z que es el primer nativo digital, no conoce otra forma ni de ser ni de vivir. Esta característica fortalece la afinidad y la capacidad de un idealismo globalizado porque no define fronteras físicas.

Las formas de divertirse es satisfacer sus necesidad de virtualidad, de likes, de aceptación y de “seguidores” de sus redes sociales.

### Capítulo 3: Escuchemos a las y los jóvenes

#### Introducción

Una vez entendido teóricamente a nuestros jóvenes estudiantes, es hora de escucharlos y analizar su autorretrato como generación, para hacer una valoración integral del que pensamos nosotros, que nos dice la ciencia y que piensan ellos de su estado en el desarrollo de nuestra sociedad.

Nos encontramos ante un grupo de 30 médicos en formación, estudiantes en el nivel del internado rotativo de medicina, cursando sus practicas en el Hospital Homero Castanier de la ciudad de Azogues.

Hemos solicitado que se responda a las misas 10 preguntas que respondimos nosotros y que contrastamos con la teoría.

Se dio un plazo de 4 días para responder este cuestionario que no se cumplió a totalidad, inicialmente se solicito a 40 estudiantes que realicen esta tarea, y 10 estudiantes la realizaron de manera extemporánea por lo que no fueron tomados en cuenta para este ejercicio.

#### Desarrollo.

##### ¿Cuál es nuestra opinión de la generación?

Son todos los jóvenes que se reconocen como nativos digitales, reconocen su fácil acceso a la información, y también a la necesidad de verificarla, o de encontrarla en fuentes científicas.

Con respecto a mi conceptualización previa en que los jóvenes viven una situación muy álgida con el tema pandemia por Covid-19, son pocos los estudiantes que analizan este momento este punto en la historia que ha cambiado el mundo por completo, aproximadamente el 20% de ellos ha analizado esta pandemia y las posibles repercusiones, tanto en la sociedad como en la educación. Sin embargo, los pocos que analizan este tema del pandemia, no valoran la necesidad de implementar mejoras en los sistemas educativos para satisfacer las necesidades de educación.

Aproximadamente el 60% hace referencia a las redes sociales, y hacen una autocrítica de la necesidad de contacto permanente con estos medios, solamente una estudiante menciona que las redes sociales pueden ser una herramienta para difundir conocimiento,

Lo que más ha llamado mi atención es su auto denominación como “open mind” o de mente abierta, se hace notar que los prejuicios quedaron atrás, que una persona vale por lo que es!, no por lo que tiene ni por lo que aparenta, sin embargo, es muy contradictorio en relación con su uso de redes sociales.

### **¿Cómo es su relación con los medios de comunicación y redes sociales?**

Nuestros estudiantes, no lo especifican como una manera formal de sus herramientas para su educación. Esto hace notar que su interés está enfocando en redes sociales principalmente, en la que todos los describen como un método de comunicación para estar en contacto con familiares amigos y estar en contacto con páginas e sus intereses individuales.

Esto hace ver que nuestras ideas de que el sistema educativo tiene que evolucionar para que esta cualidad de ser “nativos digitales” y las herramientas tecnológicas con acceso a la “*world wide web (www)*”; ningún estudiante valora o describe páginas de gran interés, como el “*SCI-HUB*” que es la página que prácticamente ha sido la responsable de la globalización del conocimiento, una clara muestra de que la “*red informática mundial*” (*www*), sin embargo, todos la conocen.

Confirmamos que es una herramienta educadora, y de diversificación de la información, al igual que afirma Daniel Prieto Castillo. Por esto insisto en que los centros educativos deben encargarse de que nuestros jóvenes entiendan que es una herramienta fundamental para la mediación pedagógica moderna.

### **¿Cómo son sus relaciones interpersonales?**

Los estudiantes de esta generación en auge hacen más referencia a sus relaciones sociales como argumento principal en un 80% aproximadamente. Mas un 50 % lo valora como fundamental para desarrollar un trabajo en equipo.

Durante el internado rotativo, realizan muchos trabajos en equipo, y es clave para el desarrollo de su conocimiento, y muy importante también como herramienta pedagógica.

Se coincide en establecer contacto directo con personas alrededor del mundo, por lo que la interacción, pero de manera social, ninguno lo estima como fuente de conocimiento y desarrollo de investigaciones, como afirma Daniel Prieto Castillo que es una herramienta para el desarrollo en su texto “El aprendizaje en la universidad” de (2020)

### **¿Cuáles son sus valores?**

Esta generación, hace una gran referencia al respeto en un 90% aproximadamente, con gran sentido de tolerancia a las diferencias, sociales, ideológicas, religiosas o de orientación sexual. Se denota en sus palabras que tienen gran pasión por la medicina en lo acertamos. Por el contrario, estoy totalmente convencido que es algo que también debemos estimular en la mediación pedagógica, un sentido de benevolencia, con férreos valores morales y éticos, que debe guiar nuestras acciones, eso debe ser enseñado con el ejemplo y esto no nace solamente en sus familias, los estudiantes que luego se desenvolverán en campos profesionales, aprenderán de sus maestros el “saber ser”.

### **¿cómo aportaran al futuro?,**

Como nativos digitales, existen claras ventajas en el desarrollo de conocimiento, veremos necesidades de desarrollo en diferentes aspectos, que solo las ventajas de ser diestros en las herramientas tecnológicas les permitan satisfacer. Por otro lado, veo que nuestros jóvenes se limitan a ser medico y a ser especialistas y yo veo mucho mas potencial en el campo técnico; ellos hacen una crónica mucho mas personal, viéndose como personas felices en familia, con hijos e inclusive con viajes.

Es claro que es fundamenta realizarse como persona de manera integral, en varios aspectos de la vida, como muchos estudiantes lo hicieron notar. Un docente debe estar atento a que sus estudiantes estén armonía para que otros aspectos no influyan es su desarrollo técnico como profesionales y en el trascurso de la mediación pedagógica.

### **¿Cuáles son los defectos de esta generación?**

Los jóvenes de esta generación coinciden en su gran mayoría con lo mencionado, una dependencia absoluta a internet, a su habituación a descargas rápidas. Gran parte de su vida transcurre en redes sociales, son individualistas y egocéntricos dependientes de *likes*, reproducciones y aceptación. .

Cabe recalcar el texto de Daniel Samper que realiza un glosario de frases de profesores, que se han visto vencidos por los estudiantes, a pesar de los errores y defectos, pueden ser una fuente de inspiración para evolucionar.

### **¿Cuáles son las virtudes de esta generación ?**

Coincido con lo escrito a raíz de sus respuestas, como grandes emprendedores, adaptables, modernos, es importantes en no quedarse en el error, raudamente evolucionan y mejoran; piensan en la totalidad y globalidad, en las interrelaciones de todas las variables, tienen un amplio sentido de la interrelación de todos los componentes de un problema o de una solución; con gran habilidad van del detalle específico al resultado total.

Ninguno de los estudiantes en este cuestionario menciona metas más altas que sus docentes y predecesores, como antes se había expuesto.

Los jóvenes de esta generación son empáticos y solidarios con gran facilidad para hacer amigos en el mundo digital. Siempre se destaca un alto compromiso social y con el medioambiental. Son responsables del cuidado y de la conservación de su entorno y del planeta.

### **¿Cómo se perciben a los estudiantes?**

Confirmamos nuestros pensamientos, son grandes buscadores de información, y muy observadores para disponer de la gran información, y adoptar la más útil para sus propósitos. Se observan estudiantes autodidactas, para satisfacer su curiosidad y necesidad de aprendizaje a través de medios digitales.

Logran con un agudo sentido prever futuro, con los varios posibles resultados, como grandes jugadores de ajedrez para valorar alternativas y hacer decisiones para lograr su objetivo.

Se muestran muy apasionados por su carrera en la medicina, dispuestos a hacer lo necesario para lograr que su formación sea satisfactoria.

### **¿Cómo se divierte esta generación?**

Para la Generación Z que es el primer nativo digital, no conoce otra forma ni de ser ni de vivir. Esta característica fortalece la afinidad y la capacidad de un idealismo globalizado porque no define fronteras físicas.

Contrario a lo que pensamos inicialmente, son personas muy empáticas, con gran sentido del hogar y de que la familia es el centro de su ser.

Realmente se apasionan y disfrutan de sus actividades, puede ser desde una “pelea de gallos” a “tocar el piano”; es muy subjetivo como menciona alguno de ellos, pues indican que su forma de diversión es hacer lo que de verdad les apasiona.

## Capítulo 4: Búsquedas de solución a la violencia cotidiana.

### Introducción

La disponibilidad de tiempo completo de información, que no atraviesa un filtro, llega a nuestros jóvenes de una manera muy pura, y se observa una realidad virtual caótica, llena de inseguridades y violencia. Inseguridad de las redes sociales y violencia por el odio que se lee a cada paso. La intolerancia ha hecho del internet un campo minado de irrespeto, odio y el poder de hacer daño sin recibir una castigo

Las redes sociales se han convertido en el mundo por el cual se comunican, y “publican” sus vidas nuestros jóvenes, haciéndolos susceptibles de recibir halagos y críticas, y en un mundo virtual en donde no todos se responsabilizan de sus acciones y palabras, se torna mas fácil ser intolerante, irrespetuoso y agresivo, en una palabra VIOLENTO.

Además toda este material disponible, en una gran parte de sus veces violento, moldea a nuestros jóvenes a esta generación susceptible de manipulación, y que incluso puede tomar de ejemplo estas malas acciones. Ya que al estar en desarrollo se adquieren experiencias muy negativas en el paso por la world wide web.

Otro de los grandes actores en el ejemplo y en la enseñanza del saber ser estará en sus docentes poder contrarrestar esta gran influencia negativa, agresiva y violenta de las redes sociales y el internet. Ahora bien imaginemos, un ambiente hostil, en el que inclusive el docente es agresivo con simples palabras como: “estoy seguro, que entre nosotros hay un pendejo, pero les aseguro que ese pendejo no soy yo”

### Marco teórico

Todas nuestras fuentes de información están atiborradas de información violenta, en todo ámbito, que incluye a los establecimientos educativos “venta de drogas” - “abusos por maestros” – “abusos de estudiantes”. Es fácil relacionar la violencia en un sistema social, en varios ámbitos económico, cultural e inclusive político, además el *sistema educativo* es dependiente de estos, que junto con los sistemas de salud, son los mas relegados en la

distribución anual de la programación del presupuesto anual del estado, porque nuestros propios gobernantes consideran que las armas son mas importantes, consideran que "*una arma vale mas que una palabra*".

Karl Popper, filósofo y profesor austriaco, nacionalizado británico, escribió "construir civilización es disminuir la violencia", haciendo una revelación en un texto contra el uso de la televisión, ahora también podríamos incluir en este texto a las redes sociales y al internet como máxima fuente de datos hoy en día. La labor de los docentes debe incluir el *saber ser*, para disminuir la violencia en la relación en el aula y en el establecimiento, enseñar y dar ejemplo en empatía, buenos modales, amabilidad y sobre todo en crear un ambiente armónico y de paz cuando se establece una relación pedagógica.

En la actualidad con el mal uso de internet, de redes sociales y de la "*Deep web*"(la mayor plataforma para transmitir violencia) en el terreno general de la sociedad, hay una clara tendencia a no construir civilización, sino precisamente a demolerla.

Entre nuestros padres circula el clásico "piensa mal y acertaras", en donde existe una calmosa ley que si existe algo malo seguramente va a salir a luz, insertando un aire de mal en la esencia de los seres humanos.

Construir una sociedad de paz en la escuela, en los establecimientos universitarios, es construir un lugar, en el cual cada estudiante pueda expresarse libremente y avanzar en las relaciones del conocimiento con naturalidad sin limitaciones por la violencia.

La integración de la sociedad y de grupos para desarrollar el conocimiento y de poder encontrar allí posibilidades de avanzar y desarrollarse, en un campo de alegría y empatía, además por supuesto, de reto en camino a desarrollar como educadores comprometidos.

La misión de todo educador es establecer una interacción no violenta en el aula, es un proceso que tomara tiempo establecerlo e insertarlo en una cultura, así como esta presente la cultura de la violencia debemos trabajar en establecer la empatía, el respeto, y la tolerancia como una nueva normalidad en nuestros grupos educativos para la mediación pedagógica.

La “*transmisión de certezas*” es el acto de insertar en el intelecto y en la vida del estudiante<sup>3</sup>, lo que el docente considera verdad, sin probabilidad de crítica, ni revisión ni ampliación de concepto de las afirmaciones. Transmisión de certezas es el dar al estudiante un mundo hecho, un espacio inequívoco de afirmaciones en las cuales es imposible, e intolerable el encontrar ninguna fractura, son inadmisibles preguntas, dialogo, deconstrucciones y contracciones.

En la mediación pedagógica no pacífica se ejerce violencia transmitiendo y transmitiendo y transmitiendo certezas, aunque los docentes no son predicadores de certezas, son vínculos para el desarrollo de la ciencia, el acompañante del estudiante, desde la pregunta hasta la respuesta. Una comunicación no violenta rechaza formas agresivas de dialogo como la burla, la humillación y el sarcasmo. Lo citado en el “Manual para profesores sanguinarios” de Daniel Samper que inunda de malos ejemplos de mediación como “acusaciones de minimizar los esfuerzos de los estudiantes por desarrollar sus tareas”

Un ambiente educativo se construye sobre la base de la armonía, proyectando una comunicación fluida, natural, que abre caminos de la expresión a la verdad científica sin tener que andar calculando cada palabra para quedar bien con quien me escucha, sino mas bien en llegar ampliar el conocimiento.

Se establece que el aporte de la universidad y las instituciones en general producen un ambiente en el que el estudiante se desarrolle como un profesional seguro de sí mismo, capaz de expresarse, de sentir que lo suyo también es valioso y tiene sentido, como seguro será en su labor como profesional.

### **Desarrollo.**

Ahora el plan consiste en elaborar un programa para evitar la violencia y estimular un ambiente armónico y de paz para que la mediación pedagógica suceda con éxito.

Habiendo analizado los diferentes escenarios del ser estudiante de esta generación desde varios puntos de vista, conocemos la importancia de abordarlos y tomar una injerencia férrea con planificación para que los estudiantes tengan un espacio con serenidad, armonía y respeto.

En esta pandemia por Covid-19, ha obligado a cambiar los recursos y herramientas que utilizamos los docentes para la mediación pedagógica. Las redes sociales, deben utilizarse para difundir alegría, empatía y conocimiento, además pienso que no son herramientas formales y poco serias para una mediación pedagógica formal como en la universidad. Sin embargo existen otros muchas aplicaciones que están disponibles para la educación virtual, pero como máxima deberíamos ser empáticos tanto los estudiantes con los maestros, así como los maestros con los alumnos, ya que es una relación bidireccional.

Otra forma de violencia es la de privar del conocimiento, si no se dispone de recursos económicos para lograr artículos científicos por revistas indexadas que son costosas. Debemos difundir herramientas gratuitas, y disponibles para lograr artículos científicos como el “*SCI-HUB*” que es la web, que prácticamente ha sido la responsable de la globalización del conocimiento, sería una forma de violentar la educación, el omitir una herramienta tan importante.

Confirmamos que es una herramienta educadora, y de diversificación de la información, al igual que afirma Daniel Prieto Castillo. Por esto insisto en que los centros educativos deben encargarse de que nuestros jóvenes entiendan que es una herramienta fundamental para la mediación pedagógica moderna.

Se coincide en establecer contacto directo con personas alrededor del mundo, por lo que la interacción libre de acusaciones, burla, sarcasmo, pero de manera que se integre socialmente, ninguno lo estima como fuente de conocimiento y desarrollo de investigaciones, como afirma Daniel Prieto Castillo que es una herramienta para el desarrollo en su texto “El aprendizaje en la universidad” de (2020)

Esta generación, hace una gran referencia al respeto en un 90% aproximadamente, con gran sentido de tolerancia a las diferencias, sociales, ideológicas, religiosas o de orientación sexual. Se denota en sus palabras que tienen gran pasión por la medicina en lo acertamos. Por el contrario, estoy totalmente convencido que es algo que también debemos estimular en la mediación pedagógica, un sentido de benevolencia, con férreos valores morales y éticos, que

debe guiar nuestras acciones, eso debe ser enseñado con el ejemplo y esto no nace solamente en sus familias, los estudiantes que luego se desenvolverán en campos profesionales, aprenderán de sus maestros el “saber ser”.

Los jóvenes de esta generación son empáticos y solidarios con gran facilidad para hacer amigos en el mundo digital. Siempre se destaca un alto compromiso social y con el medioambiental. Son responsables del cuidado y de la conservación de su entorno y del planeta.

Confirmamos nuestros pensamientos, son grandes buscadores de información, y muy observadores para disponer de la gran información, y adoptar la mas útil para sus propósitos. Se observan estudiantes autodidactas, para satisfacer su curiosidad y necesidad de aprendizaje a través de medios digitales.

Estimular a que nuestros estudiantes logren con sentido visualizar hacia donde se dirige la sociedad, y con las posibles direcciones que tome, como grandes jugadores de ajedrez para valorar alternativas y hacer decisiones para lograr su objetivo, no transmitir verdades, transmitir probabilidades.

Y considero que es una generación que igual nos enseña a los docentes al ser personas empáticas, mas tolerantes, con gran sentido del hogar y de que la familia.

## Capítulo 5: La forma educa.

### Introducción

Esta pandemia por COVID-19 ha marcado la *forma* de comunicación y la forma de la enseñanza medica, y de otras carreras, que ha su vez que ha visto tocada por una seria crisis económica y sanitaria mundial. La *forma* de la comunicación y el uso de la modernización de la tecnología es clave en la transmisión de la ciencia.

Entonces cada docente, imprime su existencia y su ser, en la forma de comunicación y por supuesto en su forma de mediación pedagógica, con el uso de los diferentes medios de comunicación; por esto los alumnos, además de hacer suyo el conocimiento y la ciencia se apropiaran de parte de la forma en que fueron mediados.

Además, tenemos que decir que la forma va a estar influenciada por varios aspectos, que pueden ser parte de las propias creencias de cada persona, la familia, la profesión, la política, la religión, el lenguaje y por su puesto los hábitos en cada uno de ellos; inclusive en la forma de enseñar tecnicismos, se transmiten creencias.

Hoy en día, hemos migrado de una forma de comunicación analógica, a la digital y luego a la virtual, inclusive se actuó de forma apresurada, súbita dictada por la pandemia de COVID-19.

### Marco teórico

“La forma es la expresión del contenido, y cuando más bella y expresiva sea, más se acercarán los destinatarios al contenido, más fácilmente se apropiarán de él.” Prieto. D (2021) talvez la mas pura expresión de que el contenido solo puede ser transmitido con éxito cuando se aplica de una forma que estimule y facilite el entendimiento de la ciencia en si misma.

El lenguaje y la forma de comunicación es diferente en cada generación, poder adaptar el lenguaje discursivo para el publico al que expongamos una idea es clave también para poder llegar al entendimiento, y mas si es para educar.

Sintetizando, las explicaciones de Giani Vattimo nos muestran una comunicación y lenguaje mas antiguos, en donde se caracteriza las diferencias en las personas; evolutivamente la historia ha mostrado

que la *forma* de comunicación de reyes o gobernantes ha permitido modos de regir y controlar, se vuelve un claro ejemplo de la "*forma*" es una herramienta poderosa que permite la reflexión y su estudio para su desarrollo.

Por otra parte, se concibe a priori que el rol que los medios de comunicación social con la globalización llegan a todo el mundo. Estamos en la era de la comunicación, en donde toda la información esta al alcance de todos, en donde una verdad puede tener muchas versiones, y cada imagen puede ser analizada desde varios puntos de vista inclusive una tridimensional; y ya no es necesaria la comunicación interpersonal de boca a boca, con relaciones directas; por lo que está mediado por otros medios, diríamos desde esta lectura. Prieto. D (2021)

Pienso que han sucedido varios despertares de la ciencia a lo largo de la evolución de la humanidad, del obscurantismo al renacimiento; o la industrialización del material bélico en la Segunda Guerra Mundial hasta la utilización de la tecnología en el desarrollo de la comunicación ya en la guerra fría, ha sido un avance incomparable en relación a la antigüedad, y todas estas herramientas a disposición de los docentes para la mediación pedagógica; se rompió ya el paradigma del sabio profesor que dicta clase en un podio; ahora estamos en una línea horizontal de comunicación bidireccional que utiliza fotografías, medios impresos, y el uso de computadores con digitalización de presentaciones con ilustraciones y animación que brinda interactividad e intereses tanto en el docente como el alumno; y ahora ultimo inclusive entran en juego redes sociales preferencias, convirtiéndose en el mayor medio de la comunicación de nuestros jóvenes en esta era virtual. (Mendoza, Z. 2015)

En los años 80 se habitaba un industrializado con un avance cada vez mayor de las nuevas tecnologías de la información en el campo educativo. Sobre los comienzos de la educación a distancia estuvieron marcados por una serie de objeciones: No se puede reemplazar la presencia del docente en un proceso de formación. Al no tener al docente como guía permanente, el participante tiende a perder interés y ello provoca deserciones. Pero el desinterés proviene no de la ausencia del docente sino de las características de los materiales, de las estrategias cognitivas utilizadas, del tiempo de actividades propuestas y hasta de la diagramación de los textos, a lo que se añade el sistema de comunicación utilizado. El estudiante aislado no

llega muy lejos en su intento de autoformación. En segundo, la cantidad de información. Para no aparecer como una educación de segunda, se proponían textos con todo lo que se exige en los sistemas tradicionales.

De acuerdo con Roger Battro, la educación a distancia ha trascendido en diferentes generaciones:

- Primera generación (impresos): envío de textos y manuales por correspondencia, intercambio de documentos.
- Segunda generación (analógica): envío de videos, programas radiales, TV abierta, TV por cable.
- Tercera generación (digital): video conferencias más redes (Intranet más Internet).

En la actualidad es importante mencionar que la educación virtual que se utilizaba inicialmente para la educación a distancia para estudiantes que por diferentes motivos, tomaban sus clases de manera virtual, al momento por el tema de la pandemia todas las clases fueron reformadas para ser virtuales.

Ventajas: Permite el acceso inmediato a la información, brinda flexibilidad en la gestión del tiempo de aprendizaje y en la conexión de lugares de aprendizaje, y brinda autonomía en el proceso de aprendizaje.

Inconvenientes: Están destinados a personas cuyo proceso de aprendizaje se ve facilitado por el compañerismo presencial y / o la falta de concentración, desde esta perspectiva la educación en línea puede resultar ineficaz.

Dado que no existen barreras geográficas para la educación virtual, podemos acceder a programas de formación internacional en muchos países, y de acuerdo con la legislación en esta materia, existen fallas en la verificación de los títulos obtenidos. De esta forma se puede lograr un aprendizaje global, es decir, que cada uno alcance el objetivo de aprender a su propio ritmo y estilo de aprendizaje.

Las investigaciones muestran que el 33% de las personas ven cursos en línea, el 20% lee texto en una tableta y el 32% trabaja con compañeros de clase en línea. Una plataforma virtual es un sistema informático creado para la realización de proyectos de educación virtual

### **Desarrollo.**

He pensado mucho en la forma de comunicar y su influencia desde diferentes aspectos en cada persona, de la intensificación de los contenidos y del significado que se busca dar a un discurso pedagógico,

concluyendo que la belleza logrará que el contenido llegue a obtener más adeptos, convirtiéndose en un punto clave para la mediación con nuestros jóvenes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, para que sean quienes se apropien del mismo (Prieto, 2020), esta característica especial de la forma con la que llegamos a nuestros estudiantes en este momento de pandemia es primordial para mantener un vínculo muy fuerte con ellos.

En mis principios como estudiante fui mediado con una *forma* que inclusive puede ser denominada analógica, con profesores en lo alto dictando clases, sin estímulo para el alumno escolar. Con la globalización de la tecnología ya en el colegio se presentaban las primeras clases de computación, y la *forma* de enseñanza de otras lenguas, que ya incluían grabaciones, audios y videos. Luego en la universidad el uso de la computación y los diferentes medios digitales formaban herramientas constantes del diario vivir del estudiante de medicina.

En el postgrado, y la incursión de estudios realizados en otros países, con gran asombro vi realizar tomografías intraoperatorias, que son estudios complementarios de imagen para guiar los actos quirúrgicos con gran precisión.

La tecnología de cirugía asistida por computador eleva la exactitud de la intervención, reduce la probabilidad de complicaciones, la dosis de exposición radiológica y mejora los protocolos quirúrgicos, permitiendo también la verificación intraquirúrgica de la ubicación de los tornillos e implantes.

La “navegación intraoperatoria” tiene otras indicaciones, como la descompresión del canal medular o la resección de lesiones tumorales; mejora el rendimiento quirúrgico durante la descompresión posterior, estabilización transpedicular y resección tumoral.

Cirugías artroscópicas en donde se realizan procedimientos quirúrgicos mínimamente invasivos, en los cuales se optimizan los tiempos de recuperación al ser cirugías que son poco agresivas para el paciente y que gracias a la tecnología podemos realizar con pequeñas cámaras de video que ingresan a articulación a través de heridas inferiores a 1cm. Actualmente para el entrenamiento de estos procedimientos tenemos centros de adiestramiento, en donde se

disponen modelos anatómicos, que con equipos de entrenamiento para artroscopia podemos mejorar nuestras habilidades quirúrgicas.

Estas son claras muestras del como la tecnología ha mejorado los procedimientos quirúrgicos, ahora imaginemos la forma de poder enseñar o mediar el conocimiento para estos procedimientos, es natural en estos días presentarlos en forma de video para su introducción y posible estudio, pero sin embargo la mejor forma de mediar este conocimiento es de manera presencial.

En traumatología existen cursos que se realizan de manera presencial con muestras anatómicas cadavéricas para la practica de procedimientos, mas por la pandemia del COVID19, se han visto suspendidas, y han sido reemplazadas con webinars y congresos virtuales en donde diferentes plataformas han encontrado su auge, y gracias a estos podemos estar en contacto directo con grandes expertos en diferentes campos de la medicina y traumatología.

## Capítulo 6: Acercarnos al discurso del espectáculo

### Introducción

La comunicación que tras ser producida tiene gran poder de atracción y estimulación en los estudiantes de los diferentes niveles, en general la mediación pedagógica se la debe producir como una gran obra de espectáculo, para que resulte atractiva y llame la atención de los jóvenes para promover y acompañar el aprendizaje.

A continuación presentamos contenido teórico con el cual podemos valorar la espectacularidad de un evento o de un tema científico.

Además realizaremos un contraste entre una espectacular saga de una novela fantástica “*Harry Potter*” es escrita por la autora británica J. K. Rowling, en la que se describen las aventuras del joven aprendiz de magia y hechicería Harry Potter y sus amigos Hermione Granger y Ron Weasley, durante los años que pasan en el Colegio Hogwarts de Magia y Hechicería con el camino de un estudiante de medicina y mas específicamente con un residente de un postgrado de especialidad medica.

### Marco teórico.

Percepción del espectáculo se refiere a actividades o entretenimiento público que se puede llevar a cabo en cines, circos u otros lugares donde la gente se reúne para mirar, así como cualquier actividad que brinde contemplación intelectual y pueda inyectar alegría, sorpresa, dolor, pasión u otros.

El verbo *specto* significa mirar relacionándolo con una actividad organizada, planificada, programada para ser vista y disfrutada; la producción que tiene una idea para llevarla al espectáculo recurre a efectos visuales y de sonido para llegar estimulando nuestros sentidos con una riqueza inimaginable años atrás.

Los medios de difusión tanto de información como otra gran variedad de programas en las diferentes plataformas de comunicación están distinguidos por el espectáculo. Desde un informativo hasta una novela; todos son preparados para ser vistos y oídos por una audiencia expectante para ser asombrados, entonces entendemos el sentido, de *Espectacularización*.

*La personalización*, la definimos como la caracterización del personaje sujeta a la ley del ser visto, en este sentido se produce en distintas facetas más espectaculares para ser vistas. Tal vez el ejemplo mas clásico es

la personalización que se da en las telenovelas, donde los personajes desarrollan paso a paso historias llenas de transformaciones, en donde no solo se lo caracteriza físicamente, en vestimenta, maquillaje, voz y otros sino también en ámbitos mucho mas personales como sentimientos, deseos y aspiraciones y así se desarrollara u espectáculo lleno de asombro y estimulante para la audiencia.

La *fragmentación*, es un elemento mas del espectáculo importante para su planificación, producción y presentación, puede ser entendida en dos aspectos: los *cortes* que suscitan espacios dentro de un mismo programa por el juego de la imagen y el sonido con respecto a una escena; y los *cortes* provocados por la necesidad de intercalar anuncios publicitarios.

El “encogimiento”, en la comunicación, como cultura mosaico, como fragmentos sujetos a un todo; Existe una dislocación continua acortando tiempo de programa y de la extensión de los artículos y noticias impresas. Es fácil comparar noticias impresas hace 10años o en la actualidad, puesto que ahora se comprime la noticia y se la ajusta a una vida rápida, llena de titulares y noticias mas complejas que pueden ser resueltas en dos columnas.

Es un gran error en la cultura universitaria el encogimiento con la mediática, muchas expresan en general textos complejos y extensos, ello no significa que al interior de estos no pueda utilizarse el recurso del “encogimiento” y con temas científicos debemos trabajar con materiales muy precisos y específicos.

La *resolución*, es un elemento para tomar en cuenta en la síntesis, como hecho de presentación del resultado o de su conclusión. En un sistema de clases, en el cual sólo se transmite información, sin sujetarla a ninguna forma de atracción al grupo. De alguna manera, si analiza uno la totalidad de un curso así organizado, nada sucede en él, sólo una sucesión de datos que no terminan en nada. La resolución fuerza, en el buen sentido, a quien educa a relacionar sus propuestas con la vida, a anclarlas en contextos y en situaciones propias de la sociedad y de la cultura.

Las *autorreferencias* consisten en expertos hablando de expertos, clases que son recursos para otros, son una corriente de información para otros iguales. De esta manera, la autorreferencia son sistemas de identificación y autoreconocimiento. Las referencias de asignaturas para otra pueden no tener lazos comunicantes; las referencias entre las distintas asignaturas dan la seguridad de un sistema organizado para

ocuparse de su aprendizaje. La formación de vínculos comunicantes significa un esfuerzo de comunicación, haciendo públicos y a la orden de quien los necesite para la confrontación de ideas de referencia con las ideas de actualización con riesgo para la

*Formas de identificación y reconocimiento* como condicionante de estar ideas tenemos modelos a seguir que pueden provocar tendencias sociales. Los medios de comunicación social promueven de manera constante, consiente o inconscientemente formas con las que personas se pueden relacionarse o identificarse como modelo a seguir. Un modelo social puede tener el poder de lograr la identificación y el reconocimiento por parte de distintos grupos, tanto como tema de conversación como para imitarlo, a la hora de actuar o tomar decisiones. Hay actitudes de personajes públicos que abundan inclusive en redes sociales que potencialmente tienen malas consecuencias para los jóvenes en formación. Nos podemos referir a lo frívolo de una sociedad materialista .

## **Desarrollo**

He escogido no solo una película, puede ser considerada como una saga, aunque muchos lo conocen como “*Universo de Harry Potter*” basado en las novelas fantásticas de la escritora J. K. Rowling, en las cuales esta basada el universo cinematográfico, en este se describe un mundo mágico, que comprende dos sociedades distintas: el mundo mágico y el mundo muggle (no mágico, ). El mundo muggle es el nombre que la autora le da al mundo habitado por la mayoría no mágica, con el cual el mundo mágico coexiste, pero en su mayoría permanece oculto a los no mágicos 'muggles'. La trama de la serie transcurre en Gran Bretaña en la década de 1990, pero en una sociedad encubierta y separada dentro de la cual la magia es real, y aquellos que pueden usarla viven en un aislamiento autoimpuesto, escondiendo sus habilidades del resto del mundo.

1. Espectacularización. La historia se desarrolla con la descripción del mundo mágico que por muchos años, ha sido aterrorizado por el tenebroso mago lord Voldemort. La noche del 31 de octubre, mató a Lily y James Potter, los padres de Harry Potter , sin embargo, cuando intenta matar a su hijo de 1 año, el maleficio asesino “avada kedavra” se vuelve sobre sí mismo en el que resulta seriamente lastimado y su cuerpo resulta destruido,

pero su ser sobrevive gracias a la magia oscura; por otra parte Harry resulta con una cicatriz con forma de rayo que le distinguirá y será reconocido ampliamente por el mundo mágico. Así se desarrolla una serie fantástica, muy rica en detalles y que pueden ser descritos y proyectados a la pantalla gracias a la gran espectacularización que tuvo; es serie de libros más vendida de la historia y los cuales han sido traducidos a más de 65 idiomas.

Cuando comenzamos a estudiar nos adentramos a un mundo completamente nuevo, si bien podemos tener bases que pueden marcar el camino, sin embargo al comenzar un estudio, por ejemplo en una especialidad médica, vamos inclusive aprender un “nuevo idioma”, esto por el lenguaje técnico que iremos descubriendo, las especificaciones que pueden ser descritas e ilustradas, pueden llegar a ser tan espectaculares como el docente pueda imaginarlas para ser mediadas a sus estudiantes.

2. Personalización: cada personaje es muy bien definido, Harry Potter es el protagonista es un niño huérfano que vive con sus crueles tíos hasta que en su undécimo cumpleaños se entera de que es un mago; su más fiel amigo Ron Weasley es compañero en el colegio de magia Hogwarts, descrito como un chico alto y pelirrojo, que junto con sus padres y hermanos (que también tienen un papel importante en la serie) viven en «la Madriguera». Hermione Granger compone junto con Harry y Ron el trío de protagonistas; es muy inteligente y estudiosa, y siempre antepone la lógica y el pensamiento frío ante la valentía de sus compañeros. Albus Dumbledore es el director de Hogwarts. Es considerado como uno de los magos más poderosos de su tiempo y uno de los principales mentores de Harry. Los libros suelen acabar con una conversación entre Harry y Dumbledore en las que este último revela detalles de las incógnitas que surgen en la trama. Además tenemos a Lord Voldemort, el antagonista de la serie es un mago oscuro y malvado que quiere dominar el mundo mágico para imponer su ideología basada en la prevalencia de la sangre pura y eliminar a los muggles. Su verdadero nombre es Tom Marvolo Riddle, dedicó su vida a las artes oscuras, y en su ufana búsqueda de la inmortalidad, desarrolló siete *horrocruxes*,

depositando un trozo de su alma en cada uno de ellos. Después de graduarse de Hogwarts, y junto con sus seguidores, los mortífagos, inició una época de terror en el mundo mágico.

La personalización de los estudiantes de medicina y futuros especialistas se relaciona directamente con el saber ser, que será inspirado en sus maestros, que con el ejemplo brinden una buena forma de enfrentar cada caso médico.

Durante la residencia médica para formarte como especialista vas cumpliendo una serie de roles cada año. Las residencias médicas por lo general son 4 años, en el que el residente de primer año es denominado "R1" y sucesivamente "R2", "R3" y "R4", que jerárquicamente serán dirigidos por el "jefe de residentes", la personalización de cada carácter cumple una función, no solamente en el desarrollo de la mediación del conocimiento sino administrativamente en el cumplimiento de diferentes procesos en la atención médica.

R1: encargado de papeleo y atención en emergencia bajo supervisión de R2

R2: encargado de planificación quirúrgica, y supervisión del área de emergencia

R3: encargado de hospitalización, interconsultas y programación de cirugías

R4: cirujano de turno bajo supervisión del adjunto de turno.

3. Fragmentación: "*Harry Potter y la piedra filosofal*" esta primera obra se introducen la mayoría de los personajes principales de la serie, así como muchos de los lugares donde se desarrollará la acción. Se narran los primeros pasos de Harry en el mundo de la magia, así como su primer enfrentamiento con Voldemort, quien en su búsqueda de la inmortalidad quiere obtener el poder de la piedra filosofal. "*Harry Potter y la cámara secreta*" el segundo año de Harry en Hogwarts. Un día un elfo llamado Dobby vino a casa de Harry para avisarle de que Hogwarts corría un grave peligro. Más tarde su amigo Ron, le recogerá en un coche volador y así empieza su curso en Hogwarts durante el cual aparecen mensajes en las paredes de los pasillos de la escuela que advierten que la Cámara de los Secretos ha sido abierta, seguidos de una serie de ataques a alumnos que no provienen de familias con sangre mágica. "*Harry Potter y el prisionero de Azkaban*" su tercer año en Hogwarts, en esta oportunidad se introducen la figura del dementor y los personajes de Remus Lupin y Sirius Black, quien al inicio de la novela escapa

de la prisión de Azkaban, además de desarrollar la historia de los padres de Harry. *“Harry Potter y el cáliz de fuego”*, se narra el cuarto año de Harry en Hogwarts y el misterio que rodea el ingreso involuntario de su nombre en el Torneo de los Tres Magos, en el cual es obligado a competir junto a otros tres participantes. La historia explora más a fondo el mundo mágico y termina con el resurgimiento de lord Voldemort. Previo a la publicación del libro, se generó mucha controversia y anticipación ante el anuncio de la autora de que un personaje moriría. *“Harry Potter y la Orden del Fénix”*, En el quinto libro y año en su colegio, Harry debe enfrentarse tanto a un Voldemort resurgido como al resto del mundo mágico que se niega a creer que esto es cierto, empezando por el Ministerio de Magia. *“Harry Potter y el misterio del príncipe”* en su sexta entrega, Harry se topa con un antiguo libro de texto de pociones lleno de anotaciones y recomendaciones firmadas por un misterioso príncipe. Al mismo tiempo, recibe clases particulares por el propio director del colegio, Albus Dumbledore, que le hace conocer momentos del pasado de Voldemort, para así enseñarle lo que son los horrocruxes, objetos elementales para lograr su victoria. Al final del libro, el profesor Severus Snape, cuya lealtad estuvo en duda durante toda la serie, asesina a Dumbledore. En la última novela *“Harry Potter y las reliquias de la Muerte”* narra los acontecimientos que siguen directamente a la muerte de Dumbledore, en los que Voldemort finaliza su ascenso al poder y logra dominar el Ministerio de Magia. Harry y sus amigos deciden no asistir a su último año en Hogwarts, para salir en la búsqueda de los horrocruxes restantes. Finalmente, se lleva a cabo la batalla de Hogwarts, entre la Orden del Fénix, alumnos y profesores del colegio, por un lado, y Voldemort y los Mortífagos, por el otro. La novela finaliza con un epílogo que cuenta el futuro de los personajes supervivientes 19 años después del enfrentamiento, mostrando que cada uno de ellos ha formado sus vidas.

La fragmentación durante la residencia médica se la realiza por años, de acuerdo con las necesidades de aprendizajes de cada año.

R1: Anestesiología local y regional. Cirugía Vascul ar planos de abordajes, diagnóstico y tratamiento trombosis venosa profunda, anticoagulación. Cirugía plástica manejo de heridas, déficit de coberturas.

Radiología, interpretación de rayos x, tomografías y resonancia magnética. Fisiatría, fundamentos,

indicaciones generales y eficacia de las opciones terapéuticas; indicaciones generales de los distintos tipos de ortesis y prótesis externas. Ciencias Básicas de Traumatología. Inmovilizaciones. Exploración física de aparato locomotor.

R2: Luxaciones y reducción no complicadas. Fracturas no complicadas, reducción tratamiento ortopédico. Infiltraciones de articulaciones. Abordajes quirúrgicos para artroplastia. Osteosíntesis o tratamiento quirúrgico de fracturas no complejas. Sutura de partes blandas, tendones, ligamentos. Manejo de fracturas expuestas.

R3: artroplastia parcial de cadera. Manejo con clavos Kirschner de fracturas de radio distal, humero proximal. Colocación de fijación externa. Enclavado femoral, tibial. Prótesis primaria de cadera, rodilla

R4: Procedimientos diagnósticos, tratamientos conservadores y quirúrgicos de cualquier dificultad que sean práctica habitual en la Especialidad. Reducción e inmovilización quirúrgica (osteosíntesis) de las fracturas más complejas diafisarias y metafisarias. Recambios de prótesis totales de cadera y rodilla no complicados

La fragmentación sucede como consecuencia de la evolución de las necesidades de aprendizajes y como secuencia en el desarrollo de las habilidades como medico y como cirujano.

4. El encogimiento: parte fundamental de la adaptación de esta serie de novelas a una saga cinematográfica se la realiza con la preparación del guion. *La piedra filosofal* como *La cámara secreta*, resultaron ser adaptaciones bastante fieles al texto, *El prisionero de Azkaban* se realizaron guiones que condensaban las diferentes tramas de los libros respectivos sin apegarse tanto a sus lineamientos. La adaptación de la novela *El misterio del príncipe mestizo* se enfocó principalmente en el desarrollo de los vínculos amorosos entre los personajes principales y la creciente amenaza que representan Voldemort y sus huestes. La decisión de dividir la última novela *Reliquias de la Muerte* vino para lograr adaptar de mejor manera todos los detalles de la novela al cine.

En el campo medico, se provoca imposible encoger los textos, los detalles, la vida; puesto que todo lo que esta en los libros esta en el cuerpo humano, pero no todo lo que esta en el cuerpo humano

esta en los libros. Inclusive apropiándonos de todo el conocimiento que este en textos lograremos dominar la medicina.

5. La resolución: la saga finaliza con la gran batalla de Hogwarts, en donde el mago tenebroso Voldemort y su ejercito de mortifagos, lucha contra el bien representado por el "*Ejercito de Dumbledore*" y "*orden del fenix*", Harry hace un gran esfuerzo por eliminar todos los Horrocruxes, que son objetos en donde Voldeemort deposito partes de su alma, para lograr la inmortalidad. Los Médicos y médicos especialistas deben estar preparados para una batalla contra enfermedades en la que se lleva un proceso que lleva de la enfermedad a recuperar la salud.
  - Establecer un vinculo de confianza y seguridad
  - Recopilar información sobre la situación del paciente
  - Organizar, analizar y sintetizar esos datos
  - Estudios comentarios
  - Diseñar un plan de acción tratamiento, asesoramiento
  - Informar, concienciar y tratar al paciente
  - Reconsiderar el plan en función del progreso y los resultados esperados según lo planificado
  - Dar el alta al momento de resolución de la enfermedad

#### **Socialización del grupo:**

Se realizo una socialización del trabajo grupal en donde nuestros compañeros informaron realizar sus practicas relacionadas a:

- Novela "*El Clon*", por la gran connotación que tuvo en su época y la espectacularizacion de la producción, personalización de los protagonistas y mezcla de culturas.
- "No manches Frida", una película comedia mexicana, que se relaciona con la docencia y que gracias a sus espectacularización, puede ser fuente de contraste para el análisis de las diferentes variables que componen esta.

## Capítulo 7: Nuevo diálogo con las y los estudiantes

### Introducción

Los jóvenes están en contacto permanente con el medio virtual y gracias a este con una gran cantidad de información. Existen gran variedad de aplicaciones y herramientas para diferentes usos: email (Gmail, Hotmail, Yahoo!) redes sociales y mensajería (Instagram, Facebook, twitter, WhatsApp, telegram) video conferencia (zoom, Skype) navegadores y buscadores (google, opera, Firefox, internet Explorer); todos estos están en uso permanente por una gran parte no solo de los jóvenes sino de la sociedad, vivimos en una cultura online.

Sin embargo en el momento con gran auge se han desarrollado aplicaciones y herramientas para adaptar la educación a la virtualidad, como Zoom. Microsoft teams, googlemeet, además aplicaciones para coordinar clases como academiccloud. Tanto los estudiantes como los maestros hemos tenido que realizar una adaptación abrupta a la nueva modalidad de educación. Es inherente que sucederán errores, y por los mismos trabajaremos incansablemente para mejorar, es una condición humana encontrar solución a los conflictos.

Ante esta practica proyectamos estas preguntas a los jóvenes universitarios, sobre medios informáticos y tecnológicos utilizados para la educación.

¿Qué medios tecnológico utiliza con mayor frecuencia para recibir clases?

¿Qué medio considera usted que es el mejor?

¿Qué cambiaría para mejorar su formato de recibir clases?

¿Considera usted que los profesores deben instruirse sobre medios digitales?

¿Pueden las redes sociales ser utilizadas como un medio de educación?

Nos encontramos ante un grupo de 29 médicos en formación, estudiantes en el nivel del internado rotativo de medicina, cursando sus practicas en el Hospital Homero Castanier de la ciudad de Azogues. Hemos solicitado que se responda 5 preguntas. Con un plazo de 7 días se envió el link del formulario para google formulario a 40 estudiantes sin embargo únicamente el 72% de estudiantes cumplió con este ejercicio.

## Desarrollo

### ¿Qué medios tecnológico utiliza con mayor frecuencia para recibir clases?

El 95% de alumnos contestó ZOOM. Esta es una aplicación para realizar video llamadas y reuniones virtuales de la que es propietaria Zoom Video Communications, una empresa fundada en Estados Unidos por el Chino-estadounidense Eric Yuan en 2011 al momento tiene sede en California-USA. Esta disponible para su uso en computadoras, teléfonos inteligentes y tabletas.

Esta herramienta se popularizo de manera global desde el boom de la pandemia por COVID-19. A inicios del 2019 tenia aproximadamente 10 millones de usuarios activos, tras la globalización del virus SARS-CoV-2 llego a tener más de 300 millones a finales de abril de 2020. Las acciones de la compañía tenían un costo de 70 dólares pre pandemia y llegaron a costar 160 dólares.

Nuestros estudiantes manifiestan otras opciones en el 5% de los casos

### ¿Qué medio considera usted que es el mejor?

Al ser una gran mayoría los estudiantes que utilizan a plataforma ZOOM, ellos creen que es una herramienta funcional, sin embargo manifiestan que cuando las clases llevan un gran numero de participantes la interacción del maestro con cada uno de los estudiantes es tórpida y muchas ocasiones existen complicaciones para compartir pantalla, o reproducir videos.

Además, los estudiantes mencionan que para el buen desarrollo de sus clases es necesario tener una buena señal de internet, dado que lleva una gran carga informática tener que transmitir videos desde varios puntos a varios puntos por clase.

### ¿Qué cambiaría para mejorar su formato de recibir clases?

La gran mayoría de alumnos comentan que llega a ser aburrida una clase de mas de 45 minutos y que muchos pierden el interés, nos dicen además que no es solo el medio de comunicación sino también la forma en la que los maestros abordan y desarrollan sus clases.

Muchos indican que sus profesores piden tener las cámaras prendidas para poder llevar un control, pero se quejan de que la señal de internet muchas veces no soporta la cantidad de información y no se puede

tener prendida; sin embargo como docente debo mencionar que es algo necesario para poder evidenciar la atención de los estudiantes a los temas desarrollados.

### **¿Considera usted que los profesores deben instruirse sobre medios digitales?**

En su 100% de alumnos afirman esta respuesta con comentarios como “es indispensable la formación de los maestros en medios digitales ya que están desactualizados”; “muchos profesores no tienen idea de como manejar el Facebook peor zoom”. Entonces nuestros alumnos nos envían claras señales de las deficiencias que tenemos y que deben ser corregidas

### **¿Pueden las redes sociales ser utilizadas como un medio de educación?**

En su 100% responden que si y mencionan que siguen varias cuentas de médicos que comparten información medica y tips para estudiar en redes sociales, Facebook, Instagram, YouTube y hasta Tik Tok.

Yo puedo agregar que también sigo varias cuentas de ortopedistas a nivel mundial que comparten información muy útil para el desarrollo de la practica diaria.

### **Contraste**

En comparativa la forma en que ven sus clases los estudiantes es aburrida, tediosa y falta de imaginación. Es indiscutible que nuestras clases necesitan mejorar en la espectacularización, hacerlas divertidas para que lleguen a buen puerto.

Es indispensable mejorar estos aspectos, ya que estamos destinados a fracasar si no mejoramos estos puntos. Solo el tiempo nos dirá quienes mejoramos, nos adaptamos y quienes seguirán siendo obsoletos en la educación

## Capítulo 8: Una experiencia pedagógica con sentido.

### Introducción

La educación con sentido o con significado va mucho más allá del realizar las acciones para transferir conocimiento, el educar con sentido nos regresa a las primeras prácticas, al producir una mediación pedagógica, que el maestro/docente/educador, transmita, acompañe, aprenda y eduque con sentido para que el conocimiento se interiorice en los estudiantes y se lo reconozca como propio, como generador de nuevas ideas y que a través del método científico rompa paradigmas y genere ciencia.

En estos tiempos las neurociencias y la neuroeducación, será el norte de la educación a futuro en donde se romperán paradigmas en educación. Producir nuevas conexiones cerebrales en el proceso futuro de la educación, incluirá nuevas formas de educar desde tempranas edades para poder tener una nueva forma de aprender.

Seguro existen en la formación de todos nosotros un personaje que tal vez sin etiquetas ya incluida rasgos posmodernos de educación, que nos estimulaban de verdad para aprender y para enseñar.

En esta época, en que la informática amplía nuevas formas de desarrollar nuestras capacidades en los diferentes campos de la ciencia, la educación también deberá ser una de las pioneras en modernizar los procesos.

### Marco teórico

#### El conductismo

Las tutorías del cómo realizar una actividad, se estructuran como una enseñanza programada, en el sentido de que se lleva paso a paso, para que se desarrolle una actividad, si bien puede ser considerado útil para determinados procesos, no se incluye el apropiarse del conocimiento para poder adherir un toque personal al tema. Esta forma de educar que tomaba fuerza en la década de 1960 en Latinoamérica, el conductismo ofrecía parámetros aparentemente capaces de ordenar la educación.

En el conductismo, el sujeto que enseña es el encargado de provocar dicho estímulo que se encuentra fuera del alumno y por lo general, se reduce a premios y el refuerzo negativo como castigos.

Esta manera de educar enfoca su principio en la motivación, que consiste en estimular a un sujeto para que éste ponga en actividad sus facultades. No se debe negar la gran importancia de motivar a nuestros alumnos en la mediación pedagógica y la gran influencia del conductismo en la educación.

La finalidad de esta corriente de educación es *condicionar* a los alumnos para que por medio de la educación supriman conductas no toleradas. La información y los datos organizados de determinada manera son los estímulos básicos (la motivación) frente a los que los estudiantes, como simples receptores, deben hacer elecciones y asociaciones dentro de un margen estrecho de posibles respuestas correctas que, de ser ejecutadas, reciben el correspondiente refuerzo, entonces las prácticas del conductismo han conducido a:

- Desmotivación .
- Memoria como base de información
- Cree dependencias del alumno a estímulos externos.
- Inexistencia de la mediación pedagógica

### **La teoría del Campo**

La teoría de la Gestalt establece la necesidad de plantear la visión del todo y luego estudiar sus partes, a su vez una vista amplia inicial que permita ser impregnada de “buena forma “ presentando una nueva realidad una nueva forma, una forma “correcta”, lograr una primera buena experiencia instauro el camino por donde fluirá el conocimiento.

Según lo expuesto Gestalt, requiere una organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, que inicialmente aclara una totalidad insertando sus elementos interrelacionados en forma coherente. Luego permitira analizar de forma individual cada variable de su conjunto así como sus interrelaciones. Luego la *Gestaltungskraft* (la fuerza creativa) requiere del docente la percepción de estructura, en la que la visión global se comprenda, y cada una de sus partes tengan buena forma en armonía y coordinación una con otra.

### **La psicología Genético-Cognitiva**

Esta teoría formulada por Piaget sugiere que el aprendizaje construir, organizar esquemas mentales en dependencia de las diferentes etapas de desarrollo por las que se navega en el conocimiento; desde la infancia hasta la adultez. De una u otra forma la forma o el grado de organización de estos esquemas únicamente dependerá de los procesos de entendimiento y adaptación que se produzcan y se interrelacionen en la psiquis del estudiante, claro a su vez obedera al nivel evolutivo en el que se encuentre, de su interacción con el medio y de los elementos previos que posea.

¿Cómo se aprende? Según esta teoría se define como el desarrollo permanente de los procesos mentales del estudiante para entendimiento y adaptación de información que se estudia para construir conocimiento en interacción con el medio .

### **Aprendizaje Significativo**

El aprendizaje significativo es el que produce innovación en el estudiante, es el contraste de los conocimientos previamente adquiridos con los saberes y percepciones que cada persona tiene en su misma esencia, esto producirá aperturas a otras maneras de comprender de relacionar y de relacionarse.

No podemos echar por la borda todo lo caminado en el siglo pasado sobre el aprendizaje significativo, como lo haría un conectivismo que rechaza las corrientes fundamentales de ese largo período de construcción teórica y metodológica con respecto al aprendizaje.

Hemos analizado las líneas básicas de las teorías del aprendizaje a fin de reconocer el papel de la mediación pedagógica en el trabajo universitario. Tenemos también una percepción de elementos constitutivos de la cultura juvenil. La pregunta ahora es por el trabajo para lograr aprendizajes significativos en nuestras y nuestros estudiantes.

### **Constructivismo**

El constructivismo es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al estudiante las herramientas necesarias (generar andamiajes) que le permitan construir sus propias tácticas para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas puedan verse modificadas y siga aprendiendo.

En esta corriente se asume que los estudiantes necesitan contar con las herramientas necesarias, para que puedan elaborar tácticas o técnicas propias para resolver el problema, por tanto estimula a los alumnos a los aprendices a generar ideas y seguir aprendiendo.

El constructivismo propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende.

### **El Conectivismo**

“El conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tectónicos en la sociedad donde el aprendizaje ya no es una actividad interna, individualista... El aprendizaje (definido como conocimiento accionable) puede residir fuera de nosotros (dentro de una organización o una base de datos).” Downes, S. (2007)

Entonces entendemos que el conectivismo es la integración de principios expuestos por las teorías de caos, redes, complejidad y autoorganización. La enseñanza-aprendizaje es un proceso complejo que sucede en ambientes indefinidos con variables que no dependen del estudiante únicamente, sino de los diferentes actores y de la ciencia que se enseña en la educación. La enseñanza-aprendizaje puede estar enfocado en vincular la información especializada, y las interacciones que permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento.

### **Aprender de manera significativa**

Asimilamos al aprendizaje como significativo al que provoca avance en el estudiante, que se enlaza armónicamente con los conocimientos previamente adquiridos con los saberes y percepciones de cada quien, y produce un crecimiento en el sentido de abrirse a otras maneras de comprender de relacionar y de relacionarse.

Edgar Morin nacido en París en julio de 1921, filósofo que desarrolló los 7 saberes en lo que se basa el aprendizaje significativo.

1. *Una educación que cure la ceguera del conocimiento.*

El proceso de aprendizaje lleva riesgo del error y de la ilusión y la forma de educar debe contar siempre con esa posibilidad. La ciencia y el conocimiento de origen en las personas frágil y está expuesto a alucinaciones, a errores de percepción o de juicio, a perturbaciones y ruidos, a la influencia distorsionadora de los afectos, de la propia cultura, al conformismo, a la selección meramente sociológica de nuestras ideas, etc. Sin embargo hay que tener en cuenta que el conocimiento basado en el método científico crea verdades, que tienen poca probabilidad de error y aun así siempre puede estar presente.

Es deber del profesor transmitir un conocimiento que sea capaz de criticar el propio conocimiento. La búsqueda de la verdad exige flexibilidad, crítica y corrección de errores. El propio método científico se basa en probabilidades de confianza 85%, 90% 95% 99% con lo que claramente observamos que toda ciencia tiene el poder de cambiar. Uno de los principales objetivos en la educación es aportar a nuestros alumnos la capacidad para identificar y rectificar errores y falacias del conocimiento.

### *2. Una educación que garantice el conocimiento pertinente.*

La tormenta de información puede inundar a nuestros alumnos y ellos deben tener la capacidad de discernir las informaciones clave. Pero, ¿cómo seleccionar la información, los problemas y los significados pertinentes? Sin duda, desvelando el contexto, lo global, lo multidimensional y la interacción compleja.

Esta inteligencia general se construye a partir de los conocimientos existentes y de la crítica de los mismos. Su configuración fundamental es la capacidad de plantear y de resolver problemas. En este punto, Morin introdujo una "pertinente" distinción entre la racionalización y la racionalidad, que atiende simultáneamente a lo general y a lo particular.

### *3. Enseñar la condición humana*

Todos debemos reconocernos como personas es decir reconocer una humanidad común y al unísono reconocer una gran diversidad cultural relacionado con la gran diversidad de personas. Identificar a una persona es ubicarlo en su espacio y en su tiempo, tanto por separado como por unido, creando un contraste permanente.

La definición de una persona es cuestión de pasado, presente y futuro, así de donde venimos, en donde estamos y a donde vamos.

Las personas nos desarrollamos en ciclos:

- cerebro- mente- cultura
- razón - afecto -impulso
- individuo - sociedad -especie.

#### 4. Enseñar la identidad terrenal

Desde la prehistoria las personas nos dispersamos a regiones que permanecieron aisladas incluso hasta la actualidad; al momento hay una gran pluralidad de idiomas, regiones, culturas. En la actualidad la revolución tecnológica concede una vía de nexo para relacionar muchas culturas. Así debemos educar a los ciudadanos del mundo, acondicionar una responsabilidad global más poderosa que el plano económico; el desarrollo intelectual, afectivo y moral a escala mundial. Entonces y solo entonces podremos percibir e identificar problemas que afecten a todas las personas, así como este virus que ha provocado la pandemia por COVID-19.

#### 5. Enfrentar las incertidumbres

En las sociedades contemporáneas las diferentes culturas se desarrollan con la creencia que sus modelos se perpetuarán de forma natural, sin embargo, como grandes imperios y monarquías han caído y las sociedades han evolucionado. El *modus vivendi* occidental ha derruido totalmente la predictividad del futuro como extrapolación del presente y ha introducido vitalmente la incertidumbre sobre nuestro futuro.

La educación debe hacer suyo el principio de incertidumbre, como *Heisenberg en Breaking Bad*. La historia avanza por atajos y desviaciones y, como pasa en la evolución biológica, todo cambio es fruto de una mutación, a veces de civilización y a veces de barbarie. Todo ello obedece en gran medida al azar o a factores impredecibles.

En la medicina se tiene un precepto, “los cirujanos extraordinarios se conocen cuando saben manejar una situación o complicación transoperatoria en el quirófano”, por esto los médicos deben ser educados para la incertidumbre.

#### 6. *Enseñar la comprensión*

La comprensión y la tolerancia son claves la formación armónica en sociedad. Por ello la educación tiene que abordarla de manera directa y amplia. Puede existir una confrontación de cosmovisiones incompatibles por egocentrismo, egoísmo, el etnocentrismo y el sociocentrismo. Instaurar la comprensión es enseñar a no limitar al ser humano a una o varias de sus cualidades que son múltiples y complejas.

Una comprensión real exige establecer sociedades democráticas y autocríticas, la educación actualmente debe tener un compromiso ferreo y sin fisuras por la tolerancia, porque no cabe una comprensión a escala planetaria entre pueblos y culturas más que en el marco de una democracia abierta.

#### 7. *La ética del género humano*

Además de las éticas particulares, la enseñanza de una ética válida para todo el género humano es una exigencia de nuestro tiempo. Morin presenta el bucle individuo - sociedad - especie como base para enseñar la ética verdadera. En el bucle individuo - sociedad surge el deber ético de enseñar la democracia. Ésta implica consensos y aceptación de reglas democráticas. Pero también necesita diversidades y antagonismos. El contenido ético de la democracia afecta a todos esos niveles. El respeto a la diversidad significa que la democracia no se identifica con la dictadura de la mayoría.

En el bucle individuo - especie Morin fundamenta la necesidad de enseñar la ciudadanía terrestre. La humanidad dejó de ser una noción abstracta y lejana para convertirse en algo concreto y cercano con interacciones y compromisos a escala terrestre.

Morin dedicó a postular cambios concretos en el sistema educativo desde la etapa de primaria hasta la universidad: la no fragmentación de los saberes, la reflexión sobre lo que se enseña y la elaboración de un paradigma de relación circular entre las partes y el todo, lo simple y lo complejo. Abogó por lo que él llamó

diezmo epistemológico, según el cual las universidades deberían dedicar el diez por ciento de sus presupuestos a financiar la reflexión sobre el valor y la pertinencia de lo que enseñan.

La comprensión no excusa ni acusa: ella nos pide evitar la condena perentoria, irremediable, como si uno mismo no hubiera conocido nunca la flaqueza ni hubiera cometido errores. Si sabemos comprender antes de condenar estaremos en la vía de la humanización de las relaciones humanas..

## **Desarrollo**

### **Análisis del marco teórico**

Existe vasta información en el campo de la educación y de los procesos educativos; la filosofía es amplia en estos aspectos. podemos decir que las teorías las técnicas planteadas los saberes descritos todos influyen positiva o negativa mente en el desarrollo de la mediación pedagógica en la actualidad es preciso conocer de ellos para poder utilizarlo para poder utilizar herramientas y estrategias que armonicen el proceso de enseñanza y de educación.

En medicina se dice que cuando existen muchos tratamientos para una enfermedad es porque probablemente ninguna de ellas totalmente la solución y se siguen y se siguen investigando nuevas formas de tratamiento en contraste creo que en la educación la suma de todas estas teorías te permite ajustar una mediación pedagógica a medida para cada estudiante.

### **Una experiencia educativa con sentido**

Tengo un gran recuerdo de la mediación pedagógica en mi primer año de residencia mientras cursaba mi especialidad de ortopedia y traumatología en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador llevaba 5 meses en el posgrado cuando una de mis maestras me dijo “Benjamín en la cirugía de mañana, antes de iniciar quiero que me recite todo el procedimiento” puedo decir que yo reconocí un brillo en los ojos al día siguiente cuando con maestría pude describir todo el procedimiento y finalmente mi maestra me entregó el bisturí en la mano y me dijo “*dele*” y así realicé mi primera cirugía a una paciente con una fractura de codo supervisado por mi maestra

### **Entrevista a la enseñanza con sentido**

#### **1. Introducción**

Se desarrollo una entrevista, a la Dra. Gabriela Ramos, especialista y docente del postgrado de ortopedia y Traumatología en la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. Una gran persona capaz de estimularte y guiarte por el camino correcto para interiorizar el conocimiento.

Dicha encuesta se la hizo a través de la plataforma ZOOM, grabada para su posterior análisis. Se detalla a continuación un extracto de la información recopilada:

## **2. ¿Cual es su concepción de aprendizaje?**

El aprendizaje el es la adquisición de conocimientos que permitan al profesional a desenvolverse en la actividad laboral. El aprendizaje debe ser guiado forma adecuada a través de una base ya científica que ya existe y sobre esto imprimir dotes de la experiencia para brindar herramientas que faciliten el aprendizaje de mis estudiantes.

## **3. ¿como maneja su silabo y sus evaluaciones?**

Los temas son ya instaurados bajo una amplia revisión por la universidad al ser aprobado por la SENECYT. Sin embargo puedo decir que hago énfasis en temas más importantes, que tengan relevancia para el desenvolvimiento en la vida profesional de un traumatólogo; al igual que las evaluaciones deben ir enfocadas a desarrollar preguntas que simulen casos clínicos mas frecuentes y que presenten complicaciones con mas frecuencia, y prefiero que lo teórico se lleve a lo practica, por lo general no realizo preguntas teóricas, realizo casos clínicos con varias variables que deben ser tomadas en cuenta para una decisión terapéutica(por ejemplo)

## **4. ¿Cual es el rol del profesor?**

Los profesores son los facilitadores de que la información sea más digerible para los estudiantes y es importante porque facilita esto el aprendizaje.

## **5. ¿Como nació la idea de estar en el mundo de la educación?**

Aprender algo más algo más, inicialmente fue un nuevo reto que me va a tener en actualización permanente además fue otro aspecto que puedo desarrollar mis actividades y que me puedo desenvolver.

#### **6. ¿Cual es su visión del futuro de la educación?**

Creo que él mismo es la finalidad es facilitar el aprendizaje pero creo que en el futuro se va a utilizar más herramientas informáticas y me gusta la tecnología para poder impartir este conocimiento, son herramientas muy útiles sobre todo en el campo de la ortopedia y traumatología.

#### **7. ¿Que cambio con el COVID?**

El COVID hizo que los maestros que tal vez tenían mayor edad se puedan también relacionar un poco más con la tecnología, obligó a las universidades o cualquier institución que ofrezca servicios de educación a adquirir herramientas informáticas que les pueda ayudar desenvolverse con mayor facilidad a los profesores como los alumnos.

#### **8. ¿Qué cambió el COVID-19, para los médicos en formación?**

Es complicado porque si hablamos de estudiantes de medicina, es súper necesario que se puedan relacionar con paciente y eso es posible solo de manera presencial, en los hospitales. Y muchos tuvieron que cumplir el aislamiento y a dejar los hospitales y esto sí influenció, porque nuestra carrera debe tener ese vínculo con el paciente incluso para poder hacer una buena anamnesis, un examen físico y poder hacer un buen diagnóstico y el hecho de no poder tener contacto con paciente te limita que puedas adquirir conocimientos y destrezas para desarrollar la actividad médica

#### **9. ¿cómo mejorarías la educación para estudiantes de Medicina ante esta pandemia?**

Es fundamental concientizar a dirigentes y a los propios estudiantes, toda su vida en toda su vida se va a desarrollar en el ámbito hospitalario e igual van a tener ese riesgo de enfermarse, se deben utilizar todas las medidas de bioseguridad para que los estudiantes sigan asistiendo a los hospitales.

#### **10. ¿Cree que los estudiantes de Medicina debían estar entre los primeros vacunados?**

Por supuesto, los estudiantes de Medicina están en instituciones donde hay alto riesgo de contagio e inclusive forman parte del sistema de salud fue ilógico saber que internos rotativos de Medicina que cursan su último año no estaban siendo vacunados y corrían igual o mayor riesgo que muchos otros médicos.

## Capítulo 9: Mediar para lograr una experiencia pedagógica decisiva

### Introducción

Crear una experiencia que trascienda en la conciencia de nuestros alumnos es clave para que el conocimiento sea interiorizado, para esto tenemos alternativas en el aprendizaje, en que se pueden describir sobre todo 4 experiencias:

- el laboratorio
- el seminario
- el análisis de casos
- la solución de problemas

Una experiencia significativa permite una mediación pedagógica a medida como debe ser, basado en el respeto de la relación bidireccional entre alumno y maestro sin paternalismos ni superioridades, el acto de la mediación posee todo su sentido en cuanto logra una experiencia de enseñanza que trascienda.

Los sistemas de educación deben ser los responsables de tener maestros y alumnos empeñados en educar y en educarse, todos comprometidos responsablemente con la causa y abiertos de mente y espíritu a que se moldee una forma de conocimiento en el interior de maestros y alumnos.

Describiremos finalmente una práctica del desarrollo de actividades de docencia significativa en la cátedra de ortopedia y traumatología.

### Marco teórico

*El Laboratorio*, es un lugar que se encuentra equipado con los medios necesarios para llevar a cabo experimentos, investigaciones o trabajos de carácter científico o técnico. En estos espacios, las condiciones ambientales se encuentran controladas y normalizadas para evitar que se produzcan influencias extrañas a las previstas que alteren las mediciones y para permitir que las pruebas sean repetibles.

Desde el punto de vista del estudiante, se debe concebir al Laboratorio como propicio para la práctica de ejecución, con técnicas validadas y procedimiento protocolizados. Se trata de colocar a los alumnos en un ambiente armonico de práctica, con recursos e implementos necesarios para realizarla, dentro de un método y una disciplina de trabajo.

Como primer paso se debe aclimatar al alumno a su laboratorio para que se familiarización con el instrumental y la apropiación de formas de trabajo rutinarias, en el mejor sentido de este término.

Al ser un ambiente controlado para crear un espacio armonico se debe hacer una programacion y planificacion del desarrollo de cada practica, asi se establece un ámbito ideal para la experimentación, y desarrollo de nueva ciencia en base al metodo científico con todas sus fases:

- Paso 1: formular la pregunta
- Paso 2: investigar el tema
- Paso 3: proponer una hipótesis
- Paso 4: probar la hipótesis haciendo un experimento
- Paso 5: analicen los datos y saquen una conclusión
- Paso 6: compartan los resultados.

*El seminario*, es una congreso estudia a profundidad un tema con arte en la especializacion y se la puede desarrollar de manera teorica o practica, el objetivo como mencionamos es estudiar profundamente determinados temas o subtemas, como por ejemplo un “congreso nacional de ortopedia y traumatologia” aquí eisten tres salas una de “artroplastia” otra de “cirugia de columna” y otra de “osteosintesis”, entonces en cada una de esas salas existira una interactividad importante entre los ponentes y los asistentes.

Asi el seminario esta basado en la creatividad, interactividad, participación, búsqueda y producción intelectual, por parte de todos sus integrantes. Las experiencias sucedidas en los seminarios produciran exeriencias que favoreceran la mediacion pedagogica y la vivencia sera mas provechosa para todos, plenos de satisfaccion intelectual y de creatividad, es fundamental para la carrera profesional y porque no tambien en el plano personal.

*El análisis de casos*, es un método de investigación científica que con origen en la investigación médica, luego aplicada a la psicológica y a la eduacion, se centra en un caso específico de un individuo o de un grupo; e. l estudio de caso se basa en recopilar información detallada sobre la misma persona o grupo durante un largo período de tiempo; el material proviene principalmente de entrevistas, observaciones directas y otras herramientas descriptivas. Se usa comúnmente en entornos de salud mental.

El método además permite cambiar el paradigma con respecto a antiguos esquemas de transmisión de información, el papel del maestro es fundamental para la planificación, control y guía del desarrollo y sobre todo realizar una mediación pedagógica que se acerque a los objetivos planificados del análisis de casos. Esto último es demasiado serio y corresponde que lo elaboren quienes tienen experiencia profesional y educativa.

*La análisis de problemas*, se define al desarrollo de indagación que responde preguntas, dudas e incertidumbres, así también amplía el conocimiento en ciertas áreas en donde se analicen los problemas; se ha convertido en una forma de educación moderna basada en el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje, haciendo que la mediación pedagógica suceda en su ser; la investigación del alumno es una parte importante del análisis basado en problemas y guiará el proceso del aprendizaje.

Esta es una herramienta de educación en que los aprendices pueden interiorizar y apropiarse del conocimiento, en una experiencia que le va a permitir una oportunidad para la adquisición y desarrollo de las capacidades y habilidades de otros.

Según Pedro Lafourcade: “El adquirir una marcada tendencia a descubrir la existencia de problemas en el ámbito de su entorno social o natural y el disponer de una cierta idoneidad para proponer soluciones aceptables, constituye un objetivo que cada vez exige más atención en todos los niveles de la enseñanza, de aquellos sistemas sociopolíticos

## Desarrollo

1. **Laboratorio:** Colocación de inmovilización en miembro superior. Materiales: venda de gasa, venda de yeso, venda de celulosa, agua. Alumnos por taller: 6

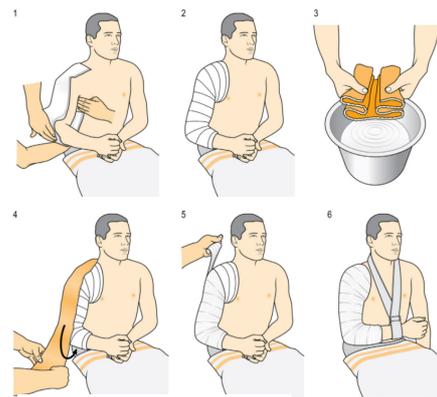
Se realizará una práctica de inmovilización de miembros superior en la que primero realiza el procedimiento el tutor, para que observen e interioricen la acción y luego los alumnos en pares repiten el procedimiento la inmovilización.

Primero se describirán generalidades de inmovilización y luego a detalle cada una de estas.

Tiempo programado de 60 minutos, con 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo

- Hombro

- Vendaje de velpau, Se utiliza para las lesiones de la cintura escapular. El brazo se coloca a lo largo del tórax con el codo en flexión y la mano más alta que el codo. Se dan vueltas de venda alrededor del tórax y brazo para mantener la posición.



Fuente: Orthobullets.com

En nuestro medio se emplea para inmovilizar hombro en una luxación acromioclavicular.

- Inmovilización de hombro, es una ortesis o dispositivo que utilizamos para evitar que el brazo se mueva mientras el hombro se lleva el proceso de cicatrización. Es diferente de un cabestrillo porque mantiene el brazo cerca del cuerpo es decir evita la abducción. Un inmovilizador generalmente tiene una banda para el pecho, una banda para el brazo y una banda para la muñeca. Cada banda estará unida a la banda del pecho. Esto ayuda a evitar que su brazo se mueva hacia arriba, hacia abajo o que se aleje de su cuerpo.



Fuente: Orthobullets.com



Fuente: Orthobullets.com

- Húmero

- Pinza de azúcar, Se utiliza para inmovilizar fracturas del tercio proximal y medio del húmero. La medida se toma desde el pliegue axilar en la cara interna del brazo, desplazándose hacia la parte distal y regresando por la cara externa hasta la articulación acromio-clavicular. El vendaje de tela se debe ajustar bien para evitar que la férula se afloje y pierda estabilidad; además es importante que se revise periódicamente pues se afloja con facilidad.

- Codo y Antebrazo

- Férula braquipalmar, Indicada en lesiones que van desde el tercio distal del húmero hasta el tercio distal del radio y cúbito. Debe iniciarse desde la parte más proximal del brazo, por la región posterior, hasta la articulación

metacarpofalángica (pliegue palmar distal) en la mano, dejando libre esta articulación y los dedos.



Fuente: Orthobullets.com

- Carpo

- Antebraquipalmar, Indicada en lesiones del carpo y del metacarpo. Va desde la zona proximal del antebrazo hasta el pliegue distal de la palma; en la región anterior (-volar-) o en la dorsal dependiendo del tipo de lesión o de la existencia de lesiones tendinosas asociadas. Puede así utilizarse como coadyuvante de la analgesia en el trauma de tejidos blandos.



Fuente: Orthobullets.com

- Metacarpo

- Intrínseco plus, Usada para la inmovilización de fracturas en el carpo, metacarpo o falanges. La

inmovilización se extiende desde el antebrazo hasta incluir los segmentos afectados. Muñeca con extensión de 60 y dedos con flexión de 90 grados

## 2. Seminario

Para esta práctica ampliaremos las escalas que utilizamos en pacientes con múltiples traumas. El propósito de los sistemas de puntuación es el triage y clasificación adecuada de pacientes traumatizados, poder pronosticar los resultados para la información que se brinda a paciente y sus familiares, además son herramientas para realizar investigación.

Tiempo programado de 60 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el Hospital Homero Castanier Crespo. Cada estudiante dispondrá de 7 minutos y finalmente realizaremos la conclusión y la estrategia de salida de la practica.

### *Escala de Glasgow*

- Cuantifica la gravedad de la lesión en la cabeza midiendo la función del SNC
- Usado como herramienta de evaluación inicial y reevaluación continua de pacientes con lesiones en la cabeza
  - Mejor respuesta motora
    - 6 - Obedece al comando
    - 5 - Localiza el dolor
    - 4 - Retirada normal (flexión)
    - 3 - Retirada anormal (flexión)
    - 2 - Abstinencia anormal (extensión)
    - 1 - Ninguno (flácido)
  - Mejor respuesta verbal
    - 5 - Orientado
    - 4 - Conversación confusa
    - 3 - Palabras inapropiadas
    - 2 - Sonidos incomprensibles

- 1 - Ninguno
  - Apertura de ojos
    - 4 - Espontáneo
    - 3 - Al habla
    - 2 - Al dolor
    - 1 - Ninguno
- Interpretación
  - daño cerebral
    - severo <9
    - moderado 9-12
    - bajo de 13 años en adelante
  - Pros: predice de forma fiable los resultados de las lesiones difusas y focales
  - Contras: no toma en cuenta, signos focales o lateralizantes, procesos metabólicos difusos, intoxicación

*Injury severity score - Escala de gravedad de las lesiones (ISS)*

Primer sistema de puntuación basado en criterios anatómicos, se define la gravedad de la lesión con fines comparativos

Variables

- basado en puntuaciones de 9 regiones anatómicas: cabeza, rostro, cuello, tórax, contenido abdominal y pélvico, columna vertebral, extremidad superior, extremidad baja y externo
- Cálculo
  - 0 - sin lesiones
  - 1 - menor
  - 2 - moderado
  - 3 - grave (que no pone en peligro la vida)

4 - grave (potencialmente mortal, supervivencia probable)

5 - tumba (crítico, supervivencia incierta)

6 - máximo, posiblemente fatal

- ISS = suma de cuadrados para los grados más altos de AIS en las tres regiones

corporales de ISS con lesiones más graves

- $ISS = A^2 + B^2 + C^2$ 
  - donde A, B, C son las puntuaciones AIS de las tres regiones corporales ISS más gravemente lesionadas
  - las puntuaciones oscilan entre 1 y 75
  - una puntuación única de 6 en cualquier región AIS da como resultado una puntuación automática de 75
- Interpretación
  - $ISS > 15$  asociado con una mortalidad del 10%
- Pros: integra áreas anatómicas de la lesión al formulario una predicción de resultados
- Contras: difícil de calcular durante la evaluación inicial y la reanimación en la sala de emergencias; Es difícil predecir los resultados de los pacientes con lesiones graves en un solo área del cuerpo.

### 3. el análisis de casos

Con alumnos del internado rotativo de medicina en el Hospital Homero Castanier Crespo; desarrollaremos la práctica de atención de un paciente en Emergencia en traumatología, cada estudiante ira realizando parte de este proceso de atención en un contexto real analizaremos un caso clínico de un paciente de emergencia.

Tiempo programado de 45 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad

8. *Historia clínica* Al ingreso del paciente se realiza un interrogatorio y su historia clínica, encontrando el significado de cada síntoma, que en su conjunto irán formando una sospecha diagnóstica.
9. Continuamos con el *examen físico*, muy especialmente y con mayor detalle según la historia clínica.
10. Solicitamos *exámenes complementarios* como radiografías o exámenes de laboratorio, que confirmaran diagnósticos y/o descartaran otros
11. Plantamos *tratamiento*, según patología, pueden ser no quirúrgicos o quirúrgicos
12. Se establece un *pronóstico* y posible evolución de la patología diagnosticada
13. Finalmente analizamos las posibles complicaciones de la enfermedad.
14. Se informa a paciente y/o familiares del diagnóstico, tratamiento, pronóstico y posibles complicaciones.

#### **4. Análisis de problemas**

La planificación quirúrgica incluye varios pasos y debemos prever lo que sucederá, la planificación quirúrgica es fundamental para lograr resultados aceptables y que nuestros pacientes logren su curación.

Dentro de la planificación quirúrgica, hay varios pasos que se realizan en varios tipos de procedimiento, sin embargo, nos vamos a centrar en la planificación quirúrgica de una cirugía muy frecuente en ortopedia y traumatología, que es una osteosíntesis de tobillo.

Tiempo programado de 45 minutos, con máximo 6 estudiantes, por temas de bioseguridad, se realizará en el quirófano

#### **G. Evaluación y manejo ambulatorio**

- a. Obtener un historial enfocado y realizar un examen enfocado, reconocer las implicaciones de la lesión de los tejidos blandos, comprobar el estado neurovascular

- b. Interpretar estudios de imágenes básicas, interpretar radiografías triplanares del tobillo
  - c. Toma una decisión informada para continuar con el tratamiento quirúrgico. Describir las indicaciones y contraindicaciones aceptadas para la intervención quirúrgica
  - d. Modifica y ajusta el plan de tratamiento posoperatorio según sea necesario posoperatorio: visita posoperatoria de 2-3 semanas; quitar suturas, control de heridas. Retire la férula y colóquela en una bota de yeso de pierna corta, sin soporte de peso. puede permitir ROM si el tejido blando ha tenido buena evolución. Postoperatorio: 6 semanas. Avanzar el estado de soporte de peso en la bota CAM. Rehabilitación avanzada posoperatorio: visita posoperatoria a las 12 semanas avance de carga si hay tornillos para diabéticos, insensibles o sindesmóticos tornillos sindesmóticos para permanecer colocados durante al menos 12 semanas
- H. Realizar consentimiento operatorio describir las complicaciones de la cirugía, incluyendo
- a. Complicaciones de la herida
  - b. Infecciones superficiales y profundas
  - c. Aflojamiento y / o falla del material de osteosíntesis
  - d. artritis postraumática
- I. Plantilla radiográfica de fractura
- a. Identificar el patrón de fractura de tobillo, según el mecanismo y las radiografías previas y posteriores a la reducción.
  - b. hacer una lista sistemática de las estructuras dañadas que necesitan ser reparadas
- J. Ejecutar recorrido quirúrgico

- a. Los estudiantes pueden describir los pasos clave del procedimiento verbalmente al asistente antes del inicio del caso.
  - b. Describir posibles complicaciones y pasos complicados para evitarlos.
- K. Preparación de quirófano
- a. Instrumentación quirúrgica
    - i. Equipo de osteosíntesis 3.5mm (brocas de 2,0 / 2,5 / 2,7 / 3,5 mm, tornillos corticales de 2,7 / 3,5 mm, tornillos para esponjosa de 4,0 mm, placas 1/3 de caña)
    - ii. Tornillos canulados de 4.0 mm (guías, taladro canulado de 2.5 mm, tornillos canulados parcialmente roscados de 4.0 mm, arandelas)
  - b. Disposición y equipamiento de la sala
    - i. Mesa radiotransparente
    - ii. Brazo en C desde el lado contralateral, perpendicular a la mesa, monitor a los pies de la cama
  - c. Posicionamiento del paciente
    - i. En decúbito supino con los pies al final de la cama, golpe debajo de la cadera para que la extremidad entre en rotación neutra ( $r \geq t$  u la apuntando hacia el techo)
    - ii. Torniquete de muslo opcional

Puede elevar la extremidad distal con una protuberancia o espuma para minimizar la superposición del otro tobillo durante la radiografía lateral.

## Capítulo 10: Diseño de una propuesta de incorporación de TIC

### Introducción

Tras el colapso del sistema de educación por el ausentismo de las aulas durante la restricciones de movilidad por la pandemia del COVID-19, se incorporaron abruptamente nuevas formas de enseñar, utilizando los medios digitales para poder desarrollar las actividades educativas; en la actualidad tras un largo periodo de vacunación y la reducción de contagios y la necesidad de pacientes hospitalizados, estamos en un periodo de transacción de la virtualidad al método tradicional presencial. Sin embargo, tras este periodo de descubrimiento de muchas herramientas virtuales, podemos sintetizar que las herramientas virtuales son el complemento perfecto para que la mediación pedagógica se personalice y acerque profesores y alumnos.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) se han colado en nuestras vidas de forma abrupta y súbita, cambiando la forma de interacción y relación con el mundo pedagógico, se ha modificado la forma de comunicarnos. Desde hace ya varios años los nativos digitales han gozado de una basta información con la *"WORLD WIDE WEB"*, sin embargo hasta ahora la utilizamos como un método de comunicación diaria a servicio de la comunicación entre maestros y alumnos de forma mas permanente.

En este ejercicio diseñamos un ciclo de 12 semanas para el 10mo ciclo de la catedra de Ortopedia y Traumatología para la carrera de Medicina ligado con recurso tecnológicos.

### Marco teórico

Peter van de Pol, anuncio: "e-Learning es la ampliación del entorno de aprendizaje más allá de sus tradicionales límites físicos, geográficos y temporales, a través del uso de tecnologías digitales en red"

En este sentido, los medios digitales han comenzado a abrir el entorno educativo formal en todos los aspectos. La primera opción corresponde a cargar el programa temático, el contenido y algunos esfuerzos de aprendizaje y práctica. Por tanto, la expansión del entorno empezó a suceder poco a poco, sin renunciar a su existencia, sin dejar ningún espacio bancario alineado con las palabras de los educadores y hace dos siglos. A partir de ahí se pueden dar muchos pasos: recomendar búsquedas web a los alumnos, intercambiar experiencias entre ellos, aprender no solo texto hablado o escrito, sino también todo lo que

ofrece la multimedia hasta un entorno que se basa casi en su totalidad en este tipo de tecnología ambiental. Podemos detenernos en este punto y usar el texto restante para discutir qué significan estas innovaciones para nuestras instituciones educativas.

La mediación pedagógica analiza los diferentes medios para la educación (textos , videos, digitales) es decir, la tarea de todo profesor y del sistema de educación es general (la institución misma, los textos, los materiales, las tecnologías) de promover y acompañar el aprendizaje de sus estudiantes. En definitiva: mediar pedagógicamente las tecnologías aplicadas a la educación, desde el libro hasta el hipertexto o las redes.

Siempre se vinculo a la tecnología y a la era digital con la educación, y al momento con los factores mencionados por el confinamiento domiciliario fue que realmente tomo un adjetivo de indispensable. la adecuación permitió que la tecnología facilite la educación durante los momento de confinamiento; además los medios digitales han servido para transmitir un mensaje y que el aprendizaje tenga sentido y logre la mediación pedagógica; así es necesario decir que los medios digitales adquieren valor pedagógico indispensable cuando se los usa como una base de comunicación.

Retomando las cuatro instancias del aprendizaje:

- Institución
- Educador
- Grupo
- Medios, materiales y tecnologías

La institución garantiza, promociona y garantiza el acompañamiento del aprendizaje disponiendo y utilizando todos los recursos tecnológicos al alcance, mejorando y logrando experiencias para que sean significativas en la pedagógica

La aplicación de los medios tecnológicos dependerá del valor y la planificación que cada institución o maestro le asignen; entonces no se trata de introducir una tecnología para cambiar la manera de educar. Toda tecnología depende siempre de dicha manera y no hay mágicas transformaciones gracias a ellas.

Entonces apropiarse de los múltiples recursos tecnológicos, para las diferentes instancias, en la relación con la institución y con el grupo son perfectamente plausibles con los sistemas actuales, disponiendo de

- Impresos
- Audio
- Visuales
- Comunicación

*Impresos:* La circulación de texto impreso en nuestras universidades parece ser una tecnología dura, porque el término se usa en informática para referirse a entornos hostiles y amigables. En general, el efecto mediador del texto desde la forma e incluso desde el contenido es muy pobre. Ya hemos cubierto esto en el módulo anterior. El texto de formularios mal mediado es texto que no se preocupa por el tamaño de la letra, la longitud de la línea, el diseño y la estructura. Por no hablar de las imágenes, que no suelen aparecer en publicaciones que casi siempre deciden entregar información a toda costa. En cuanto al contenido, a menudo nos encontramos con que hay una falta de diálogo, y nuestra atención solo se centra en los temas y la entrega de información.

*Audio:* El uso del audio como recurso educativo en las aulas universitarias es muy esporádico, en cualquier caso intento hacer algo a través de unas pocas emisoras de radio. Sin embargo, con el uso de grabadoras de audio que ahora están disponibles en recursos como tabletas y teléfonos móviles, el audio puede convertirse en una herramienta valiosa para los jóvenes, especialmente si tengamos la oportunidad no solo de ocuparnos del texto, sino también del contexto. La restauración del testimonio, la grabación de la voz que puede enriquecer el espacio profesional, constituye un aporte innegable a cualquier labor educativa.

Sim embargo debemos destacar que el audio es un recurso mucho mas útil cuando es bidireccional, es decir cuando existe una interlocución. Esta palabra tiene significados preciosos: diálogo, palabras, sonidos entrelazados con significado. Cuando hablamos de interlocutores, ponemos en el centro a la persona que hace este entretejido. Por eso preferimos este término a transmisor o receptor. El antiguo vocabulario del

esquema comunicativo clásico se centra en la persona que envía y recibe; el diálogo centra la vida del proceso en quienes entrelazan sus palabras con un cierto significado.

*Visual:* Por supuesto, los efectos visuales van más allá de las transparencias. Es posible que tengamos carteles, tabloneros de anuncios y fotografías. Los materiales están abiertos a la creatividad de educadores y estudiantes. Estamos ante recursos muy útiles, incluida la memoria de procesos. Unos meses más tarde, se obtuvo un conjunto de materiales muy rico, que incluía conceptos y momentos básicos. La visión es una vía muy rica de posibilidades educativas, sobre todo por la presencia de imágenes en contexto y las alternativas para realizarlas. Cuando los recursos gráficos se pueden utilizar para el procesamiento, describiremos en exceso la conexión con el contexto. Supongamos un estudio fotográfico de un centro comercial; creará productos valiosos para ocupaciones en los campos de la comunicación, la economía, la publicidad y la sociología.

*Comunicación e información:* Hoy enfrentamos el desafío de las tecnologías de la información y la comunicación para la educación superior. Pero no podemos entrar en estos sistemas con las manos vacías. Si no tenemos nada que decir, poco y nada podemos hacer para participar en este complejo mundo nuestro.

Hoy en día, tendemos a sugerir que los nuevos vehículos y tecnologías en todas sus capacidades permiten interacciones a una escala planetaria sin precedentes en la historia de la humanidad. En el campo de la educación, estamos asistiendo a una verdadera explosión de interacción: con la tecnología, con los documentos, con Internet, con los profesores, con otros estudiantes, con otros profesionales de diferentes campos.

El mundo digital, hacia el que avanzamos, tiene claros peligros en nuestros países: concentración de poder en las grandes empresas multimedia, el flujo de los mercados financieros de crecimiento ilimitado, el desplome bursátil debido a la especulación que ha dejado a miles de personas desempleadas, y generaciones de gente inteligente.

Pero al mismo tiempo, brinda una amplia gama de oportunidades para la educación, especialmente debido a su interoperabilidad virtual. Por ejemplo, el hecho de que pasar de los textos tradicionales a los

juegos de construcción de hipertexto, o de los medios tradicionales al espacio multimedia, significa una revolución en la tecnología y la capacidad de aprender puede desbloquearla, como nunca habíamos visto.

Esta propuesta demuestra lo que significa trabajar en la digitalización de los contenidos y la mediación para lograr un acompañamiento pedagógico significativo. Queríamos resaltar con este ejemplo la complejidad del emparejamiento virtual, especialmente en los espacios tradicionales en contraste con las técnicas analógicas y actuales que encontramos con las técnicas de ingeniería. el número. La base de la propuesta sigue siendo educativa, como se indica en los acuerdos mínimos. Insistimos en "primero la pedagogía, luego todo lo demás". Y, por supuesto, el trasfondo humano básico que está involucrado en este proceso. Lo cierto es que este tipo de iniciativas es parte de lo que significa tener una política que busca apoyar a grupos de diferentes disciplinas para encajar en la realidad virtual. Haciendo hincapié en lo dicho sobre los peligros de recomendar un tipo de matriz para todas las materias, si algo que permite la digitalización es la diversidad, ¿recuerdan lo que se dijo sobre la comunicación de la diversidad?

Se trata de una actividad que busca complementar la reflexión y la práctica con respecto a las tecnologías digitales en el trabajo universitario. Herramientas de interacción en el aula apoyadas por las tecnologías. Ha sido esa tarea una de las cunas de la humanidad como camino a la concreción de todo lo creado por las sucesivas civilizaciones y como base de la construcción individual y social por el aprendizaje. La irrupción de la virtualidad ha ampliado al infinito los límites del entorno tradicional de educación con lo que ello significa para la relación a distancia.

Durante los casi tres años de tareas tuvimos un solo encuentro presencial, todo lo demás lo vivimos mediante la virtualidad a través de reuniones quincenales que no decayeron nunca. Resultó ése uno de los procesos de aprendizaje más rico de los que me ha tocado vivir. Se añade a esto en la propuesta del taller lo referido a herramientas de interacción. La interactividad resulta también una de las claves de la virtualidad, sobre todo cuando se la sostiene desde una mirada pedagógica. (Prieto. 2021 )

- Primer texto: Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento (Onrubia, 2005)

Este artículo tiene dos objetivos básicos. El primero es perfilar los marcos teóricos constructivistas y socioculturales utilizados para investigar y analizar los procesos virtuales de enseñanza y aprendizaje, contruidos en torno a los tres conceptos mencionados en el título del texto: "actividades conjuntas", "asistencia docente" y "construcción del conocimiento". ". El segundo es explorar algunas de las influencias del marco en el diseño y evaluación de entornos de enseñanza virtual, especialmente el diseño y evaluación de "objetos de aprendizaje".

Además, explica que la enseñanza en un entorno virtual es un proceso de ayuda y no necesariamente asegura la mejor construcción del significado y los sentidos del aprendizaje. Los profesores son los que deben promover estas formas óptimas de construcción.

El aprendizaje virtual, no es solo la transferencia de conocimiento, sino también un proceso complicado para los estudiantes, que incluye la reconstrucción personal del contenido y la recolección de elementos de una amplia gama de temas. elementos; capacidad cognitiva básica, conocimiento específico del dominio, estrategias de aprendizaje, capacidad metacognitiva, capacidad de autorregulación, factores emocionales, motivación y metas, seremos capaces de alcanzar conocimientos.

En un entorno virtual, se recomienda ir más allá de los modelos de análisis e interpretación, y la interacción entre los estudiantes y el contenido debe ser reemplazada por un modelo más amplio. Onrubia propone tres elementos: actividades mentales constructivas de los estudiantes en aprendizaje, ayuda continua y docentes continuos, y el contenido como objeto de enseñanza y aprendizaje.

- Segundo texto: Curso de capacitación docente: Formación de tutores virtuales (Guevara, 2015)

La educación continúa desarrollándose con el tiempo, y se ve obligada a renovar instituciones que esperan sobrevivir en el siglo XXI, cambiando sus participantes y métodos de enseñanza para adaptarse a las necesidades sociales. En este sentido, los docentes se ven obligados a actualizarse mientras la tecnología sigue avanzando, porque los requisitos de los estudiantes son cada vez más altos, y están obteniendo cada vez más información.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han desarrollado métodos educativos. Alumnos y profesores se están deshaciendo de la “esclavitud” del aula y los horarios estrictos, que permiten cierta libertad para adaptarse al tiempo de las personas. Gracias a este nuevo modelo de enseñanza que se ha desarrollado, a El ejemplo obvio son los cursos virtuales a través de plataformas digitales, donde los educadores pueden impartir cursos e interactuar con los estudiantes en tiempo real.

La educación no se trata solo de proporcionar información y difundir contenidos, también incluye la formación de personas libres, independientes, críticas y creativas. Los docentes asumen esta tarea, deben estar capacitados en educación a distancia y virtual, apoyados en las herramientas que actualmente brindan Internet y las TIC. El contacto personal en los medios digitales ha disminuido, sin embargo, no es que los alumnos deban ser tratados de forma diferente por este motivo, sino que los profesores deben animar a sus alumnos, crear foros es una buena forma de interactuar con ellos y puede potenciar la concienciación del conocimiento. Si la tecnología no se usa adecuadamente, pueden distraer el proceso educativo, por lo que los docentes deben tener y comprender las herramientas básicas para que podamos seguir estos nuevos caminos más desafiantes y de calidad.

### **Desarrollo**

Cátedra: Prácticas de Traumatología

Fecha de inicio: 4 de octubre del 2021

Fecha de finalización: 07 de febrero del 2022

Total: 12 semanas

Sesión inicia Zoom: reunión recurrente : <https://cedia.zoom.us/j/82811946602>

Sesiones semanales: jueves 09:00 am

Tipo de asistencia: semanas 1-3 y 10-12 clases virtuales, de la semana 4 a la 9 practicas presenciales en laboratorio de la universidad.

Programación:

1. Atención en la emergencia paciente con Fractura Expuesta.
2. Atención paciente politraumatizado

3. Planificación procedimiento quirúrgico
4. Colocación de inmovilización de miembro superior
5. Colocación de inmovilización de miembro inferior
6. Examen físico dolor lumbar
7. Examen físico rodilla
8. Examen físico hombro
9. Práctica de sutura
10. Terapia analgésica
11. Infecciones osteomusculares
12. Heridas por arma de fuego

- Problema:

En la actualidad las practicas que usualmente sucedían en el laboratorio y en las aulas de la universidad, suceden de manera virtual. Se han integrado las TIC como parte de su logística de enseñanza, más allá de alguna plataforma para cargar las actividades o para seguir la programación. En la catedra de traumatología acompañaremos a los estudiantes durante estas 12 semanas para el desarrollo de estas practicas estando a disposición por varias vías virtuales.

Intentamos que a lo largo del desarrollo de las prácticas de Traumatología, lograr que los estudiantes tengan y desenvuelvan destrezas y habilidades en diferentes procedimientos que se realizan durante la atención a paciente de Traumatología y Ortopedia.

- Justificación y fundamentación:

La catedra de Ortopedia y Traumatología lleva permite a los estudiantes de medicina la adquisición de destrezas y habilidades en la solución de patologías traumatológicas, mismas que servirán para su desempeño profesional, ayudando a responder las demandas de atención de nuestra población. Hay que

mencionar que nos vemos forzados a utilizar los medios virtuales para llevar la cátedra. El texto base será Campbell Tratado de Cirugía Ortopédica

- Objetivo General

Diagnosticar y tratar las enfermedades y trastornos mas comunes en Ortopedia y Traumatológica del aparato locomotor en un enfoque morfo-funcional en el ámbito productivo mediante situaciones reales y/o modeladas que impacten la atención primaria y secundaria, que respondan a las demandas de la población mediante el establecimiento de una relación dialéctica con la ciencia a punto de partida del método científico.

- Objetivos Específicos

- Aplicar sus conocimientos para la realización de un buen examen físico y la confección de una historia clínica.
- Formular diagnósticos presuntivos y planificación del tratamiento
- Confeccionar aparatos de yesos simples
- Planificar los procedimientos quirúrgicos
- Interpretar con conocimientos generales los exámenes radiográficos

- Tecnologías a utilizar en las asignaturas participantes.

Cada semana se llevara con una secuencia definida para el desarrollo de las clases

Lunes: carga de texto base, artículos y planificación semanal

Martes: lectura del tema en base al texto base y artículos

Miércoles: clase virtual o presencial según programación de cada semana

Jueves y viernes: Foro

Domingo: se cargaran al a plataforma de Moodle el trabajo de cada semana

<b>Semana</b>	<b>Fecha</b>	<b>TEMAS</b>	<b>TIC</b>	<b>Evaluación</b>
---------------	--------------	--------------	------------	-------------------

1	4-10 de octubre	Atención en la emergencia paciente con Fractura Expuesta.	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Videos editados en imovie maker con la tarea  Foro semanal	Participación en clase y foro  Ejercicio en clase calificado vía e-mail.  Tarea llenado de formularios google form
2	11-17 octubre	Atención paciente politraumatizado	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Foro semanal	Participación en clase y foro  Ejercicio en clase calificado vía e-mail.  Tarea llenado de formularios google form
3	25-31 octubre	Planificación procedimiento quirúrgico	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Videos editados en imovie maker sobre la tarea  Juegos de participación nearpod  Foro semanal	Participación en clase con consultas enviadas  Ejercicio en clase calificado vía e-mail.  Tarea llenado de formularios google form
4	1-7 de noviembre	Colocación de inmovilización de miembro superior	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Realización inmovilización en pares  Foro semanal	Participación en clase  Exposición de estudio de caso

5	8-14 de noviembre	Colocación de inmovilización de miembro inferior	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Realización inmovilización en pares  Foro semanal	Evaluación google form
6	15-21 de noviembre	Examen físico región lumbar	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Realización de practica en pares  Foro semanal	Participación en clase  Tarea auscultar ruidos hidroaereos a su mascota o familiar y documentarlo
7	22-28 noviembre	Examen físico rodilla	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Realización de practica en pares  Foro semanal	Participación en clase  Tarea video de curación y manejo de catéter de diálisis
8	29 noviembre al 5 diciembre	Examen físico hombro	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática  Realización de practica en pares  Foro semanal	Participación en clase  Exposición del estudio de caso
9	6-12 diciembre	Práctica de sutura	Presentaciones y documentos compartidos a través de enlaces de google drive de la temática	Evaluación de habilidades con  Tarea fotos o video de

			Foro semanal	devolución del laboratorio
10	13-19 diciembre	Terapia analgésica	Videos editados en imovie maker  Foro semanal	Trabajo grupal en clase  Video de devolución de procedimientos
11	20-26 diciembre	Infecciones osteomusculares	Videos editados en imovie maker  Foro semanal	Ejercicio en clase  Devolución de procedimientos  Fotos o video de la práctica
12	27 diciembre 2 enero	Heridas por arma de fuego.	Videos editados en imovie maker  Laboratorio práctico de cada guía  Foro semanal	Participación en clase  Devolución de procedimientos  Fotos o video de la práctica

Utilizaremos la plataforma Moodle para programación de clases, entrega de material y recipiente para entrega de trabajos, además nos apoyaremos de la plataforma de google para formularios para evaluaciones.

### Metodología

La mediación pedagógica nos permitirá acompañar a nuestros estudiantes para generar destrezas y habilidades en la practica profesional en pacientes reales. Las tareas y devoluciones se irán generando semana a semana con cada practica, los estudiantes tendrán cargado en su plataforma Moodle las diferentes guías de evaluación para procedimientos, trabajos escritos, y las demás actividades. Además será valorada la participación de cada estudiante en el foro, en donde todos pueden contribuir para generación del conocimiento

La evaluación será cuantitativa a través de una prueba subida en la plataforma de Moodle, sobre diez, practica que finalmente se hará un promedio de las practicas para la nota final para aprobar el curso de practicas en traumatología la nota final debe ser superior a 6. Las rúbricas de cada evaluación serán subidas a la plataforma de Moodle semanalmente, donde se especifica lo que se debe realizar para aprobar el curso.

## Conclusiones

Es una generación afiliada a estado “online” en tiempo real y a buscar una respuesta inmediata a todas sus necesidades, lo que vuelve irritables, intolerantes y ansiosos. Sin embargo, son grandes buscadores virtuales que disponen de mares de información.

Solamente el tiempo nos dirá la evolución de esta generación, y de las siguientes, absolutamente vinculados a la evolución de la *www*, de las redes sociales y de su inmensurable necesidad de aceptación.

Esto debe hacer sentir responsables de la educación formal en las instituciones educativas, logrando una epifanía educativa que nos abra los corazones, los ojos y la mente para convertir la mediación pedagógica en un espacio y el tiempo que proyecten positivamente reconocer la existencia y la presencia del otro.

En el caso de los docentes, es promover el estudiante joven se convierta, a través de las experiencias que le brinda la universidad, en una persona proactiva, reflexiva, ética y comprometida con sociedad; que entienda y comprenda la necesidad de tener al lado otras personas para alcanzar y lograr proyectos personales y grupales.

Es una generación afiliada a estado “online”; a resolver sus dudas con una respuesta inmediata vía electrónica, pueden ser irritables, intolerantes y ansiosos. Sin embargo, son grandes buscadores virtuales que disponen de mares de información.

Esto debe hacer sentir responsables de la educación formal a las instituciones educativas, para una epifanía educativa que nos abra los corazones, los ojos y la mente para convertir la mediación pedagógica en un espacio y el tiempo que proyecten positivamente reconocer la existencia y la presencia del otro.

Encontramos grandes contrastes, y grandes similitudes en este análisis de datos, que es una fuente de información para mejorar, como docentes y como personas. Nuestros estudiantes están dispuestos a ser estimulados para que la mediación pedagógica suceda de manera armónica, con respeto y gran pasión.

En el caso de los docentes, es promover el estudiante joven se convierta, a través de las experiencias que le brinda la universidad, en una persona proactiva, reflexiva, ética y comprometida con sociedad; que entienda y comprenda la necesidad de tener al lado otras personas para alcanzar y lograr proyectos personales y grupales.

Las experiencias descritas nos aclaran el panorama, si el docente domina los recursos electrónicos y los usa como parte de sus herramientas para la mediación pedagógica, actualizara un medio comunicación con los alumnos, y entre ellos, facilitando el logro de los objetivos educativos. Esta generación informática, necesita de un cambio de paradigma académico en los sistemas formales, para modernizar la mediación pedagógica *electrónica e incorporarla armónicamente y de* manera satisfactoria y segura, ya que también podría entorpecer el proceso si no se lo realiza de la manera correcta.

El principal acto de no violencia es la empatía, la tolerancia, la amabilidad y el respeto. Y los docentes seremos los encargados de crear, estimular y fortalecer estas bases, para lograr ambientes de serenidad, armonía, paz y alegría en los espacios que compartimos, ya sea en esta forma virtual o presencial ya que nuestros estudiantes están dispuestos a ser estimulados para que la mediación pedagógica suceda de esta manera y con gran pasión.

Los docentes, deben promover que el estudiante joven se convierta, a través de las experiencias que le brinda la universidad, en una persona proactiva, reflexiva, ética y comprometida con sociedad; que entienda y comprenda la necesidad de tener al lado otras personas para alcanzar y lograr proyectos personales y grupales.

La *forma* en que comunicamos me ha llevado a pensar en la poesía hecha canción, por Joaquín Sabina en donde una frase puede llevar inmersa todo un mundo, con metáforas que pueden tomar diferentes rumbos, simplemente la *forma* en que podemos comunicarnos puede ser tan brillante como mediocre.

Esta pandemia nos obligó a dejar las aulas e incorporara nuevas aulas virtuales, con nuevo uso de plataformas virtuales en las que los docentes hemos tenido que aprender a usarlas en el

camino, sin recibir una instrucción previa, además de tener que modernizar nuestras ideas para mejorar el acompañamiento pedagógico, así también los estudiantes han sufrido una adaptación en ciertos puntos dolorosa ya que se aleja a la persona del contacto humano y produce un aislamiento que se ve paleado por el uso de las diferentes redes sociales como Facebook, Instagram, que pueden ser bien usadas o mal usadas como hemos visto ya en otros capítulos.

Sintetizando podemos decir que la *forma* puede o no transmitir educación, porque puede atraer a personas a seguir capacitándose por diferentes programas educativos con diferentes *formas* presenciales o virtuales, nosotros actualmente llevamos el 100% del programa de manera virtual y lo llevamos con éxito absoluto, sin embargo personalmente creo que es por el tema que nos compete “educación”, al ser un docente de medicina me temo que no podemos llevar acabo una capacitación de médicos de forma virtual, talvez la medicina es una rama de la ciencia que necesariamente esta relacionada con el contacto interpersonal e inclusive físico para poder llevar acabo un examen físico que pueda aportar con un diagnostico. Como ya he mencionado en otros textos el “saber ser” puede ser enseñado solamente de una *forma* presencial en cuanto a la medicina; en cursos iniciales puede ser virtual sin ningún lugar a dudas por las características del pensum académico de medicina, en contraste las etapas de finales necesariamente el medico en formación debe asistir a un hospital, ya que es el lugar en donde “te conviertes en medico”

Para que un docente llegue a sus alumnos, debe preparar sus clases de manera espectacular, que lleguen a inspirar al estudiante, a que espere con deseo las secuencias de mediación pedagógica, creo que solo la practica continua y la dedicación y empeño que dediquemos será la que nos diferencie de otros profesores.

La espectacularidad con la que presentemos la ciencia será lo que llamen la atención de las jóvenes estudiantes, que puede influenciar en su apropiación del conocimiento. Debemos

abandonar las viejas practicas que clases discursivas, y poner en practica las nuevas herramientas que tenemos a disposición con el avance de la tecnológica y los recursos digitales.

En la practica actual disponemos de varias herramientas digitales y el internet que por supuesto son de gran ayuda para la espectacularizacion de diferentes y amplios temas en los que podemos instruir a nuestros alumnos, de manera acogedora, incluyente y divertida.

Podemos traer a colación unas palabreas de la practica N3 diciendo que “Las experiencias descritas nos aclaran el panorama, si el docente domina los recursos electrónicos y los usa como parte de sus herramientas para la mediación pedagógica, un medio comunicación con los alumnos, y entre ellos, facilitando el logro de los objetivos educativos. Esta generación informática, necesita de un cambio de paradigma académico en los sistemas formales, para modernizar la mediación pedagógica electrónica e incorporarla armónicamente y de manera satisfactoria y segura, ya que también podría entorpecer el proceso si no se lo realiza de la manera correcta.”

Como educadores, debemos identificar herramientas útiles para grabar videos y hacerlos de manera llamativa para nuestros estudiantes, que logren atraer la atención y comuniquen de forma positiva el mensaje.

Como comentario adicional pienso que los centros educativos deben brindar apoyo a los maestros para lograr desarrollar el contenido. Mientras mayor sea la calidad de producción del contenido educativo, mejor llegara a nuestros estudiantes.

Todo conocimiento teórico es la base para derrotar para desarrollar actividades que luego pueden ir fluyendo en interacción directa con nuestras experiencias entonces al ser un docente traes contigo todas las experiencias buenas y malas que has tenido durante tu educación. Al conocer Teorías y técnicas del proceso educativo en la mediación pedagógica contrastan con las experiencias y brindan más oportunidades para armonizar la enseñanza.

Estoy seguro de que muchos buenos maestros han influenciado la forma en la que los docentes en la actualidad realizan sus actividades, y no solo eso sino se estimulan para crear nuevas formas y estrategias

para educar personas, no solamente en el campo científico sino también en el campo social con tolerancia, armonía y alegría.

Estoy seguro de que para todas las ramas del conocimiento se pueden utilizar estas herramientas expuestas para un aprendizaje significativo, solo dependerá de la imaginación, entereza y deseo de los maestros para preparar, ser guía y desarrollar estas clases, pero no solo dependerá de ellos sino también de los estudiantes y del interés de cada uno por aprender. Creo que en medicina las oportunidades sean mas amplias por lo mismo que la medicina es una ciencia muy amplia y abarca un sinfín de conocimientos que se incorporan para poder estar en frente de un enfermo.

Hemos descrito solamente cuatro posibilidades de experiencias, y sin duda alguna con la experiencia que se gane con el día a día podrán ser experiencias mas divertidas entretenidas y que inviten a los alumnos a poseer el conocimiento. Hemos planteado un laboratorio para colocación de yesos, un seminario de atención de paciente politraumatizado, un análisis de casos con un paciente real en la emergencia y finalmente un análisis de problemas con la planificación quirúrgica, todas estas experiencias son realistas en la vida de un ortopedista, y mostrara a los alumnos que es lo necesario para desarrollar la practica profesional.

La educación en general y mas en medicina ha cambio de una manera súbita por la pandemia y se han incorporado el uso de herramientas virtuales, esto nos a obligado a adquirir nuevas habilidades con estas herramientas que pueden simplificar y enriquecer la educación. Entonces en esta “nueva realidad” se necesita que los docentes poseamos características que nos permitan saber como enseñar, como dirigir la catedra y sus materiales.

## Bibliografía

- Rodríguez, Ana, Sánchez Álvarez, Mari Sol, & Rojas de Chirinos, Blanca. (2008). La mediación, el acompañamiento y el aprendizaje individual. *Investigación y Postgrado*, 23(2), 349-38
- Foucault, Michel (2002). *La hermenéutica del sujeto*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Gutiérrez Pérez, F., & Prieto Castillo, D. (1999). *La mediación pedagógica: Apuntes para una educación a distancia alternativa*. Ed. CICCUS [u.a.].
- Díaz Barriga, Ángel (2003). Plan de estudios. Tensiones conceptuales y prácticas. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2), 81-93.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155/15550205>
- Dra. Marta Susana Brovelli (2005). *La Elaboración Del Currículum Como Potenciadora De Cambios En Las Instituciones De Universitarias*. V Coloquio internacional sobre gestión universitaria de América del sur. Mar de Plata 2005
- Fuentes Navarro, R., & Federación Latinoamericana de Asociaciones de Facultades de Comunicación Social. (1991). *Diseño curricular para las escuelas de comunicación*. Trillas : FELAFACS.
- Malo González, Hernán. (2013). Universidad, institución perversa. *Universidad y Verdad*, 62, 9–49.
- Cervantes, Giselle (2014). La persona: Núcleo vital del proceso de mediación pedagógica. On-line version ISSN 1409-4258 Print version ISSN 1409-4258. *Educare* vol.18 n.1 Heredia
- Daniel Prieto Castillo. (1993). *Daniel Prieto Castillo y la utopía pedagógica*. CIESPAL.
- Cárdenas Galindo, (2009). *Estrategia didáctica: la mediación en el aprendizaje colaborativo en la educación médica* latreia, vol. 22, núm. 3. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia

- Gutiérrez Pérez, F., & Prieto Castillo, D. (1999). La mediación pedagógica: Apuntes para una educación a distancia alternativa. Ed. CICCUS [u.a.]
- Bullrich Angélica, ¿Qué lugar ocupa la palabra en la mediación pedagógica?.
- Vásquez, F. (2007). Diez razones para incorporar la narrativa a nuestro oficio de maestros. En: Educar con maestría (pp. 65-69). Bogotá: Ediciones Unisalle
- Mendez S. (2007). La estrategia de entrada en la mediación pedagógica. Posgrado y Sociedad. Sistema de Estudios de Posgrado Universidad Estatal a Distancia. ISSN 1659 – 178X. Costa Rica
- Prieto Castillo Daniel, (2019) La enseñanza en la Universidad, Una educación Alternativa, Ecuador.
- Prieto Castillo, D. (2020). Las prácticas de aprendizaje. Cuenca, Ecuador: Universidad del Azuay.
- Villodre, S. González, M. y Llarena M. Problemática de la mediación de prácticas: Propuesta de Solución.
- Álvarez, M. y Maldonado M. (2007, 07 de diciembre). Educación alternativa: una propuesta de prácticas y evaluación de aprendizajes. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/28211862\\_Educacion\\_alternativa\\_Una\\_propuesta\\_de\\_Practicas\\_y\\_Evaluacion\\_de\\_Aprendizajes/link/5515e0710cf2f7d80a359631/download](https://www.researchgate.net/publication/28211862_Educacion_alternativa_Una_propuesta_de_Practicas_y_Evaluacion_de_Aprendizajes/link/5515e0710cf2f7d80a359631/download)
- Cortez, Carlos (1993). Herramientas para validar. San José De Costa Rica. Especialización en docencia universitaria
- Rosenbluth, A. Cruzat, C. y Ugarte, M. (noviembre, 2015). Metodología para validar un instrumento de evaluación por competencias en estudiantes de psicología.
- Daniel Prieto Castillo. (2020). *El aprendizaje en la universidad. modulo 2.*
- Daniel Samper Pizano. (s/f). *Manual para profesores sanguíneos.*
- Mario Jaramillo Paredes. (s/f). *Violencia y Educación.*

- Goyes Morán, A. C. (2015). *Qué piensan, quieren y esperan los jóvenes de hoy?* *Investigaciones sobre las creencias de los estudiantes de colegios oficiales de Bogotá.* Universidad de la Salle.
- Prieto, D. (2001). Notas en torno a las tecnologías en apoyo a la educación en la universidad.
- Prieto, D. (2005). Material preparado para la Universidad de Loja, Ecuador la interlocución radiofónica. Argentina.
- Sarramona, J. (2002). Medios de comunicación de masas y educación. Cuenca
- Mendoza, D. (2015). Uso del medio audiovisual en la universidad laica Eloy Alfaro. Manabí, Ecuador. Universidad Internacional de Andalucía.
- Downes, S. (2007) What connectivism is Half An Hour, February 3
- Onrubia, J. (2005) Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/M2/>
- Guevara, C. (2015) Curso de capacitación docente "Formación de tutores virtuales" Cuenca, Ecuador. Universidad del Azuay.

## Más sobre las instancias de aprendizaje

### Introducción

Nos vemos inmersos en un texto dedicado a los jóvenes, y es igual de importante leer a nuestros jóvenes, estos 6 textos son muy importantes para identificar varios puntos de vista y varias ideas para poder ser más empáticos, poder realmente llegar a ellos, y para esto debemos conocerlos, como parte de estudio del mercado al que nos dedicamos.

De estos textos, el que me llamo la atención por la audacia de los docentes y por el desborde de violencia es el texto de Daniel Samper con el "Manual para profesores sanguinarios". Es muy bueno tener esta oportunidad, que gracias a los sistemas de comunicación digital, podemos entablar un diálogo con nuestros autores.

Además construiremos un glosario de frases que han calado profundo en el docente que llevo dentro, para analizarlo por la concordancia de mis ideales o por lo contrario por sus diferencias. Lo rescatable de este glosario es poder entender mejor las ideas que tenemos de nuestros jóvenes como lo hemos mencionado.

El objetivo de esta tarea es acercarnos a conocer mejor a nuestros alumnos, para producir una mediación pedagógica, reflexiva, comprensiva, y sobre todo estimuladora para nuestros jóvenes estudiantes

### 1. Dialogando con autores.

Cuenca, 7 Junio del 2021

Estimado Daniel Samper,

Primero quiero expresar un saludo de la más alta consideración y estima, espero que tenga buena salud en estos tiempos tan complejos que sufrimos por la pandemia de COVID-19; haciendo alusión a su texto, deseo compartir varios pensamientos sobre el mismo, espero los acepte como un punto de vista más de una persona esperanzada en la educación superior de calidad.

Al inicio, menciona usted que existen dos clases de profesores, con lo que estoy de acuerdo puesto que existen profesores que se desprenden de todo su conocimiento y amplían las fronteras del conocimiento para sus alumnos, por todo esto me gustaría que en su momento se logre hacer un glosario con todas las frases buenas que están en las aulas que ha manera de poesía han estimulado y han hecho huella en muchas generaciones de estudiantes.

Existen varias formas de valorar todo este glosario de frases, que lastiman, mutilan y pueden herir de muerte a la chispa de nuestros estudiantes por aprender. Es asombrosa la fuerza de la inclemencia, la apatía total por el joven estudiante, en el que hace juicio y lapida cualquier situación que podría convertirse en base para aprender en un fusilamiento. Todos los errores que todas las personas cometemos pueden ser fuente de análisis, desestructuración y pueden terminar produciendo la evolución del conocimiento.

Creo que los docentes debemos ponernos en los zapatos de los estudiantes, en el como nos gustaría que se medie la pedagógica. La mediación pedagógica, es clave para que el estudiante se mantenga entusiasmado por ir a clases, o en mi caso al hospital para continuar con su sendero en el conocimiento.

Firmemente creo en las personas, en que debemos acertar y fallar, de los aciertos debemos confirmar lo ya establecido y de los errores, aprender y realizar un examen estricto, con lupa para identificar las causas y soluciones, y la llave del éxito del identificar estos pasos va a ser evitar a toda costa otros errores, iguales o similares.

Extrapolando el punto de vista para este análisis, para muchos estudiantes es un estímulo que un profesor haga mella de sus acciones; porque en un acto de rebeldía encontrara la fuerza para estudiar y con carácter recomponerse del castigo e inclusive superar a su profesor sanguinario.

Con sentimiento de estima y admiración

Benjamín Tello Reinoso

## **2. Construyendo nuestro glosario.**

**Influencia en la violencia de los medios de comunicación: guía de buenas prácticas.**

**Juan Menor Sendra.**

1. “La evolución de los medios de comunicación tradicionales a las más nuevas formas digitales ha supuesto cambios importantes en los usos de los medios durante la adolescencia”

Por supuesto, existen grandes cambios en los medios de comunicación, vivimos actualmente en una era digital, en donde los dispositivos electrónicos se tornan extensiones de nuestro cuerpo, y los rastros digitales de nuestra presencia en la red, son parte ya de nuestra vida, y de nuestra interacción con la sociedad “digital”

2. “Investigadores sociales desde campos muy diversos llevan décadas explorando el papel que los medios de comunicación pueden desempeñar en el desarrollo afectivo o emocional de los jóvenes.”

Al tener una vida digital, nos lleva a exponernos de nuevas maneras de violencia por lo que está intrínseco que influirá en el desarrollo de la persona, y obviamente en el desarrollo afectivo y emocional; existe nuevos términos como el “cyber-bullying” en donde por vía electrónica o en redes sociales pueden ser víctimas acoso a una persona o grupo de personas mediante ataques personales, divulgación de información confidencial o falsa entre otros medios

3. “Bushman (2016) también argumenta que las personas que ven el mundo de forma hostil tienen más probabilidades de comportarse agresivamente.”

Existen un contraste claro, en esta oración. Dependerá de la persona y su esencia, porque al ver un mundo hostil puedes intentar cambiar las cosas y tomar un rumbo amable para convertir agresividad en amabilidad, y tratar a las personas como desearías que te traten. Y por otro lado si existe un ambiente agresivo, se puede normalizar esa situación, se adapta a su entorno y puede empeorar la cólera.

4. “Los jóvenes escuchan música por muchos motivos, como entretenerse, gestionar sus emociones, como elemento de pertenencia y para expresar su personalidad (Lonsgdale y North, 2011; Schäfer y Sedlmeier, 2009).”

La música favorece la enseñanza, el aprendizaje y fortalece la memoria; inclusive se ha llegado a estudiar que es capaz de regular el estado de ánimo; permite recordar experiencias y evocaciones. Además por su influencia en el *ser*, puede alterar los signos vitales en función de la experiencia que la persona esté viviendo.

## Culturas Juveniles

### Mauro Cerbino.

1. “Que los saberes en torno a los jóvenes están sesgados por visiones adultas que tienden a definir al joven fundamentalmente en dos sentidos: o como potencial delincuente a través de una actitud que llamamos estigmatizante, o como futuro de la patria a través de una actitud idealizante.”

Cada generación lleva muchos cambios y es diferente, y no por ser diferentes significan que sean buenas o que sean malas, simplemente son diferentes. Siendo un gran aficionado a “El Principito del francés Antoine de Saint-Exupéry (1943)” desde pequeño me identifiqué con un niño, y ahora siendo “grande” y tengo hijas, me doy cuenta de que no podremos entender el mundo de un niño o en este caso de un adolescente enteramente, entonces en cada análisis se va a imprimir un punto de vista personal y muy subjetivo del observador, y siempre van a estar presentes variables que los observadores no podrán valorar.

2. “No se puede hablar de identidad sin tener en cuenta que esta sujeta a transformación continua. Así como no se puede hablar de cultura (viva) sin creación cultural”

La evolución es constante en todo ámbito, no es la diferencia con la cultura, con la sociedad y con nuestros jóvenes. La nueva identidad de nuestros jóvenes, de la cultura y de la sociedad es la digital, vivimos una doble vida, pues la de la vida real en contacto físico con el medio y una digital, en redes sociales, por esto la cultura y la sociedad actualmente sucede *online*.

3. Normalmente se habla de adicción, especialmente para los jóvenes, en los casos de consumo de drogas o alcohol

No es que el consumo de drogas y alcohol ha desaparecido, son circunstancias que aun están presentes, y que también deberían ser sujetos a análisis, y que al estar presentes otras adicciones como la digital, han perdido espacio de acción para la prevención de su consumo.

Como ya lo mencionamos existe una adicción y dependencia del estado online, en donde nuestra armonía depende del estar conectado a la *red*. Por esto debemos concientizar a nuestros alumnos al uso consiente de esta gran herramienta.

4. “metamorfosis.- es la capacidad de transformación repentina (camaleonismo) de las identidades juveniles”

Con la actividad digital, nuestros jóvenes adquieren una variabilidad de su personalidad y de si mismos, dependiendo el medio en el que estén pueden actuar como blanco o como negro, tienen una gran capacidad de adaptabilidad para el ambiente en el que se encuentren.

### **Universidad, Humanismo y Educación**

#### **Ramiro Laso Bayas**

1. “La lectura del libro Universidad, Humanismo y Educación de Ramiro Laso Bayas nos obliga a una profunda y seria reflexión sobre la razón de ser de la educación, particularmente de la superior”

Es innegable que los alumnos aprenderán de sus maestros el *saber ser*, en medicina los alumnos están en constante observación de sus maestros, cuando realizan atención de pacientes en consulta, o cuando realizan procedimientos, o en casos mas delicados como el de dar información sobre pacientes a sus familiares. Es una particular que no se enseña con libros, es lo que aprendes de tus maestros observando el *saber ser* y los médicos antes de ser médicos debemos ser *buenas personas*.

2. “Tarde o temprano, es cuestión de empezar. Como el día a día, a la espera de que el paso de la noche a la luz se haga cada vez más intenso”

Todo proceso incluye un paso inicial. Como una media maratón o como una maratón, todo comienza con un tranco inicial. Pero los pasos iniciales deben ser la planificación, la proyección

de cada paso, continuando con el ejemplo de la maratón, inicia con el deseo de correr, continua con el entrenamiento en sus diferentes etapas, la planificación de las etapas de la carrera, y finalmente correr los 42 kilómetros.

3. “Hemos conquistado la realidad y perdido el sueño” Robert Musil, El Hombre Sin Atributos.

Pienso que nuestros jóvenes son muy volátiles, por su gran adaptabilidad y al ser grandes emprendedores, no suelen conformarse con lograr un objetivo inicial, siempre se agranda el objetivo. Si cuando comienzas a correr, el objetivo es correr 5 kilómetros, el siguientes serán 10 kilómetros, el siguiente será la media maratón con 21 kilómetros, el próximo la maratón con 42 kilómetros y porque no llegar a pensar en una ultramarathon 100 kilómetros. Además existen las distancias de otros records. Nuestros jóvenes tienen grandes objetivos, ya que al existir una globalización de las culturas, de lugares, de todo; así que nuestros jóvenes serán del tamaño de sus sueños.

4. “En ¿Para qué sirve realmente...? La ética, Adela Cortina pone el dedo en la llaga al dedicar un capítulo que lleva esta reflexión: ser profesionales, no sólo técnicos.”

En el libro “Ante todo no hagas daño” del neurocirujano británico Henry Marsh, menciona otra frase que contrasta: "Hacen falta 3 meses para aprender a hacer una operación, tres años para saber cuándo hacerla y 30 años para saber cuándo no hacerla" todos podemos prepararnos para realizar una acción técnica, pero humanamente el tiempo y la experiencia nos dirán que tratamos con personas con seres humanos con sentimientos y con familias. Y que nuestra empatía deberá guiar el actuar en el *saber ser*.

### **Conclusión**

Analizando y reflexionando sobre estos textos, vamos a tener una mejor idea del como acercarnos a los estudiantes modernos, identificaremos los puntos clave en los que debemos mejorar y por el medio digital, deberemos aprender a utilizar estas herramientas para lograr una mediación pedagógica que tenga buen puerto en nuestros alumnos.

Solamente el tiempo juzgara el trabajo que realicemos, y por supuesto serán nuestros alumnos los que nos miren como un ejemplo del *saber ser*, o como solía pasar en algunos pasajes de mi carrera de estudiante de medicina en los que llegaba a pensar “*así no quiero ser de grande*”.

Pese a que gran parte de la motivación es propia del estudiante, hay muchas formas de estimularlos y conocerlos es fundamental para los siguientes pasos, por ejemplo intentar asociar las actividades docentes con los intereses del estudiante: deportes, música, eventos de actualidad, cultura audiovisual. Despertar la curiosidad del estudiante señalando divergencias del pensamiento. Utilizar juegos y actividades *en línea*, e introducir variedad en la organización y estructura de las clases para no aburrir a los alumnos con una excesiva monotonía.

#### **Bibliografía**

- Daniel Samper Pizano. Manual para profesores sanguinarios. Junio, 2002
  - Menor, J., & López, M. (2017). Influencia en la violencia de los medios de comunicación: guía de buenas prácticas. Revista de Estudios Juventud, 15-28.
  - Laso Bayas, R. (2016). Universidad, Humanismo y Educación. Universidad del Azuay, 6-98.
- Cerbino , M. (2000). Culturas juveniles en Guayaquil- Cuerpo, música, sociabilidad y género. 11-190.