

ATENCION DEL PACIENTE PEDIATRICO EN SALAS DE URGENCIAS
COMO PARTE ESENCIAL DE LA FORMACION EN PEDIATRIA DEL
MEDICO EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
BUCARAMANGA (UNAB), VISTO DESDE LA OPTICA DE LA DOCENCIA
UNIVERSITARIA

OLGA LUCIA SEGOVIA MORALES

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE HUMANIDADES
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA UIS
BUCARAMANGA
2006

ATENCIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO EN SALAS DE URGENCIAS
COMO PARTE ESENCIAL DE LA FORMACIÓN EN PEDIATRÍA DEL
MÉDICO EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
BUCARAMANGA (UNAB), VISTO DESDE LA ÓPTICA DE LA DOCENCIA
UNIVERSITARIA

OLGA LUCIA SEGOVIA MORALES

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
Especialista en Docencia Universitaria

DIRECTORA
COSTANZA LEONOR VILLAMIZAR LUNA
Especialista en docencia Universitaria

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
VICERRECTORIA ACADÉMICA
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA UIS
CEDEDUIS
BUCARAMANGA
2006

AGRADECIMIENTOS

No habría alcanzado las metas propuestas en esta especialización sino no hubiese contado con personas que facilitaron mi trabajo, por ello quiero expresarles mis más profundos agradecimientos. En primera instancia a Dios, que me permitió compartir mi tiempo y espacio con personas tan especiales en la especialización; a mi familia, Nesticor, María Juliana y Laura Cristina que con paciencia me permitieron adueñarme del tiempo que siempre les había dedicado; a mis padres, esos seres tan especiales que se olvidaron de sus vidas para estar allí donde los necesitaba, siempre al cuidado de su nieta. A mis docentes, quienes con gran esmero y dedicación contribuyeron a mi formación y desarrollo como docente. A esos amigos y compañeros con quienes compartí gratos momentos y de quienes aprendí mucho, no sólo de sus experiencias como docentes sino también de sus vidas. Finalmente a la Universidad Autónoma de Bucaramanga y en especial al Dr. Camacho, decano de la Facultad de Medicina, pues sin su apoyo en todo sentido, no hubiese aprovechado la oportunidad que la vida me dio de estudiar y crecer para mis estudiantes.

RESUMEN

TITULO: ATENCION DEL PACIENTE PEDIATRICO EN SALAS DE URGENCIAS COMO PARTE ESENCIAL DE LA FORMACION EN PEDIATRIA DEL MEDICO EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA (UNAB), VISTO DESDE LA OPTICA DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA*

AUTOR: SEGOVIA MORALES Olga Lucía**

PALABRAS CLAVE: Docencia universitaria, médico, pediatría, rotación de urgencias, análisis, formación

CONTENIDO: Se analizan el ayer y el ahora del concepto de universidad, contrastados con los fundamentos teóricos válidos en docencia universitaria y la experiencia del autor en el ejercicio de la cátedra de la rotación de urgencias pediátricas, de la carrera de medicina de la UNAB, que le permiten plantear como el planeamiento e implementación real del currículo en el marco del Proyecto Educativo Institucional (PEI), permiten perfilar a un profesional integral, capaz de contribuir con una mejor atención en salud del pequeño paciente dentro de las necesidades de cada región.

Todas estas reflexiones se aplican al curso de urgencias pediátricas, fundamentada en la formación integral y contextualizada mediante el análisis del perfil del médico que la sociedad requiere, conceptualizando en el planeamiento curricular, la implementación de estrategias de enseñanza, comunicación en el aula y la evaluación del aprendizaje, con miras al desarrollo de las competencias requeridas por los estudiantes, no solo para alcanzar los logros de un determinado curso o asignatura, sino para potenciar mas adelante en el buen ejercicio de su profesión. Se hace especial hincapié en forjar el espíritu investigativo que esta disciplina exige, que le permita crear y construir nuevos conocimientos.

* Monografía como Trabajo de Grado.

** Centro para el Desarrollo de la Docencia en la Universidad Industrial de Santander (UIS) (CEDEDUIS), Programa de Especialización en Docencia Universitaria, Directora del trabajo: Dra. Constanza Villamizar Luna.

SUMMARY

TITLE: ATTENTION OF THE PEDIATRIC PATIENT IN ROOMS OF URGENCIES LIKE ESSENTIAL PART OF THE FORMATION IN PEDIATRICS OF THE PRESCRIBE EGRESADO OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY DE BUCARAMANGA (UNAB), SEEN FROM THE OPTICS OF UNIVERSITY DOCENCIA*.

AUTHOR: SEGOVIA Morales Olga Lucía**.

KEY WORDS: Educational university, student, doctor, pediatrics, rotation of urgencies, analysis, formation

CONTENT: The past and the are analyzed now of the university concept, contrasted with the theoretical valid basics in university educational and the author's experience in the exercise of the class of the rotation of pediatric urgencies, of the career of medicine of UNAB that you/they allow him/her to outline as the planning and real implementation of the curriculum in the mark of the Educational Institutional Project (PEI), they allow an integral professional to profile, able to contribute with a better attention in patient health of the small one inside the necessities of each region.

All these reflections are applied to the course of pediatric urgencies, based in the integral formation and mediating landed the analysis of the doctor's profile that the society requires, conceptualizing in the curricular planning, the implementation of teaching strategies, communication in the classroom and the evaluation of the learning, with an eye toward the development of the competitions required by the students, not alone to reach the achievements of a certain course or subject, but to develop but it advances in the good exercise of its profession. It becomes special stress in forging the investigative spirit that this discipline demands that allows him to create and to build new knowledge.

* Monograph like Work of Grade

** Center for the Development of Docencia in the Industrial University of Santander (UIS) (CEDEDUIS), Program of Specialization in Docencia University student, Directress of the work: Dra. Constanza Villamizar Luna.

TABLA DE CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCION	9
1. LA PEDIATRIA EN EL CONTEXTO DE LAS POLITICAS UNIVERSITARIAS	11
1.1 SENTIDO DE LA UNIVERSIDAD	11
1.1.1 Concepto de universidad	11
1.1.2 Historia	13
1.1.3 Diferencia con otras instituciones de educación superior	21
1.1.4 Valores o requisitos que debe vivir y sobre los cuales se debe fundamentar	22
1.1.5 Funciones de la universidad	24
1.1.6 Componentes de la universidad	27
1.2 RELACIONES DE LA UNIVERSIDAD CON LA SOCIEDAD	32
1.3 POLITICAS INSTITUCIONALES COMO RESPUESTA AL SENTIDO DE UNIVERSIDAD Y SUS RELACIONES CON LA SOCIEDAD	36
1.4 COMPROMISOS DE LA PROPUESTA CURRICULAR	38
2. APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE DE URGENCIAS PEDIATRICAS UNAB	41
2.1 CONCEPTO DE APRENDIZAJE	41
2.2 CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE	45
2.2.1 Aprendizaje de sucesos y conductas	46
2.2.2 Aprendizaje social	47
2.2.3 Aprendizaje verbal conceptual	48
2.2.4 Aprendizaje de procedimientos	49
2.3 TIPOS Y SITUACIONES DEL APRENDIZAJE	49
2.3.1. Teoría de la equilibración de Piaget	50
2.3.2. Significado y aprendizaje significativo de Ausubel	52
2.3.3. La teoría del aprendizaje de Vygotskii	55
3. PLANEAMIENTO CURRICULAR	58
3.1 FORMACION INTEGRAL, IDEAL DE EDUCACIÓN	58
3.1.1 Historia	58
3.1.2 Definición de educación integral	59
3.1.3 Diferencia entre la educación tradicional de la formación Integral	61
3.1.4 Dimensiones	63
3.1.5 Cómo ve la universidad UNAB, facultad de medicina a esta educación integral	66
3.2 CURRICULO	68
3.2.1 Definición	69
3.2.2 Tendencias curriculares	70
3.2.3 Tipos de currículos	71

3.2.4 Lineamientos	72
3.2.5 Análisis del diseño curricular de medicina UNAB	73
3.2.6 Planeamiento del curso de urgencias pediátricas UNAB	74
4. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN	79
4.1 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	79
4.1.1 Conceptos básicos	79
4.1.2 Clasificación de estrategias de enseñanza y de aprendizaje	83
4.1.3 Fundamentación de la estrategia de enseñanza: aprendizaje basado en problemas (ABP)	90
4.1.4 Investigación en el aula como estrategia de aprendizaje	102
4.2 ESTRATEGIAS DE EVALUACION	110
4.2.1 Visión crítica	110
4.2.2 Concepto de evaluación	113
4.2.3 Principios de la evaluación	113
4.2.4 Funciones de la evaluación	116
4.2.5 Clasificación de la evaluación	119
4.2.6 Tendencias de la evaluación	128
4.2.7 Instrumentos de evaluación por competencias	132
Conclusión	171
Bibliografía	172

INTRODUCCION

“Atención del paciente pediátrico en salas de urgencias como parte esencial de la formación en pediatría del médico egresado de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), visto desde la óptica de la docencia universitaria”, es un trabajo que pretende mostrar y analizar el ayer y el ahora del concepto de universidad, contrastados con los fundamentos teóricos válidos en docencia universitaria y la experiencia del autor en el ejercicio de la cátedra de la rotación de urgencias pediátricas, de la carrera de medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, que le permiten plantear cómo la implementación real del currículo en el marco del Proyecto Educativo Institucional (PEI), permiten perfilar a un profesional integral, capaz de contribuir con una mejor atención en salud del pequeño paciente dentro de las necesidades de cada región.

Todas estas reflexiones se aplican al curso de urgencias pediátricas, fundamentada en la formación integral y contextualizada mediante el análisis del perfil del médico que la sociedad requiere, conceptualizando en el planeamiento curricular, la implementación de estrategias de enseñanza, comunicación en el aula y la evaluación del aprendizaje, con miras al desarrollo de las competencias requeridas por los estudiantes, no solo para alcanzar los logros de un determinado curso o asignatura, sino para potenciar más adelante en el buen ejercicio de su profesión. Se hace especial hincapié en forjar el espíritu investigativo que esta disciplina exige, que le permita crear y construir nuevos conocimientos.

Todo lo anterior se logrará gracias a una organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje en 4 capítulos distribuidos de la siguiente forma: En

el primer capítulo se plantean y argumentan tesis alrededor de la esencia de la universidad, como su composición, finalidad, desarrollo histórico, sus diferencias con otras instituciones de educación superior, entre otros. Además se argumentan tesis alrededor de los tipos de relaciones que debe establecer la universidad con el conocimiento y algunas categorías de la sociedad como son el estado, los sectores sociales, el sector productivo y el sector educativo. Al final de este capítulo, se hace una reflexión cómo la UNAB, interpreta las funciones y asume los retos que se le plantean, haciendo esto formal con una propuesta curricular

En el capítulo dos se desarrolla el concepto de aprendizaje, los contenidos y resultados de dicho aprendizaje, todo esto argumentado con teorías del aprendizaje y contextualizado en asignatura de urgencias pediátricas UNAB.

En el tercer capítulo se argumenta el concepto de formación integral, su significado y sus compromisos, todo como base de un currículo y como planteamiento de la asignatura de urgencias pediátricas para estudiantes de pregrado de la carrera de Medicina UNAB.

Y para terminar en el cuarto capítulo se argumentan tesis relacionadas con estrategias de enseñanza y aprendizaje, contrastando la teoría con la realidad de la práctica del médico en formación en un servicio de urgencias pediátricas. Adema este capítulo intenta analizar desde las corrientes teóricas la importancia de la evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje y el gran compromiso que tenemos los docentes universitarios en la función de entregar a la sociedad un profesional integral, con conocimientos no sólo en el saber sino contextualizado en el saber hacer y saber convivir, importante misión para el logro de cambios de nuestra sociedad algo golpeada por la violencia.

1. LA PEDIATRIA EN EL CONTEXTO DE LAS POLITICAS UNIVERSITARIAS

1.1 EL SENTIDO DE LA UNIVERSIDAD.

“La universidad ha pertenecido a su tiempo y como toda producción social expresa de manera explícita o implícita las características del contexto en el que nace. Esto no deja de lado de que las universidades han trascendido en el tiempo.”¹ En este capítulo se intentará dar sentido al concepto de universidad. Iniciando con el concepto como tal, las relaciones que establece la universidad con el conocimiento, las políticas institucionales como respuesta al sentido de la universidad y sus relaciones con la sociedad y el conocimiento y finalmente los compromisos de la propuesta curricular.

1.1.1 Concepto de universidad. El concepto de universidad debe ser más complejo que considerar la universidad como centro de desarrollo puramente cognitivo e intelectual de los estudiantes así descrito en el diccionario Gran Enciclopedia Espasa (2005), o en el Diccionario de la Lengua Española (2001): “La palabra universidad deriva del latín UNIVERSITAS, cuyo significado literal es *“Institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades y que confiere los grados académicos correspondientes”*.^{2,3} Debe ser un concepto holístico, en el cual se integra el

¹ MALAGÓN PLATA, Luis Alberto. Universidad y sociedad- Pertinencia y educación superior, Bogotá, MAGISTERIO. 2005. Pág. 9.

² GRAN ENCICLOPEDIA ESPASA 2005 Volumen 19 página 11656

³ DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA Vigésima segunda edición 2001, Volumen 10, página 1530

desarrollo del saber, del hacer y del convivir, ejemplo de ello es la definición
que se

realiza en la ley 30 de 1992⁴. *“Son universidades las reconocidas actualmente como tales y las instituciones que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional. Estas instituciones están igualmente facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, profesiones o disciplinas, programas de especialización, maestrías, doctorados y post-doctorados, de conformidad con la presente Ley”*. Ó como lo refiere Mondolfo⁵ “la institución cultural o escuela de grado superior que comprende o aspira a comprender la totalidad de las ramas del conocimiento humano, la universalidad de las clases de especialización del saber y de las formas de preparación científica y técnica superior para el ejercicio de las distintas.

Retomando estos tres últimos conceptos podríamos decir que, la universidad es el espacio donde el ser humano se forma integralmente en todas sus esferas en pro de su desempeño competente en la sociedad donde se desarrolla. En la universidad se deben aprender conocimientos del área de especialidad, pero también se debe aplicar dichos conceptos en términos prácticos, con el saber hacer, sin olvidar que vive en comunidad, que comparte con personas a las cuales debe respetar y aportar, es decir un saber convivir.

Para cumplir con la gran tarea de una formación integral de su estudiantado debe tener unos mínimos necesarios como: La conformación de una comunidad universitaria, un cuerpo administrativo, encargado de la

⁴ CONGRESO DE LA REPUBLICA: Ley 30 de 1992. Artículo 19. Bucaramanga. Ediciones UIS. P 5 y ss.

⁵ Carbonell J. El futuro de la universidad. En <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev22/carbonell.htm> (accedida 11 de noviembre de 2005)

organización y de su funcionamiento cotidiano, una infraestructura que permita desarrollar sus funciones de docencia, investigación y extensión, Un proyecto institucional consolidado y planes de desarrollo y gestión que operacionalicen el proyecto, tener el aval y el reconocimiento del Estado, que asegure sus fuentes de financiamiento para su operación, consolidación de alianzas y convenios interinstitucionales.

1.1.2 Historia.

a) General y mundial: La historia general de la educación en la gran mayoría de los casos va precedido de las crisis sociales de la época. El punto de partida de las universidades fue la época medieval, cuando en respuesta a la crisis social, económica y educativa de la época evidenciada por cuatro aspectos importantes: un aumento significativo de la urbanización, aparición del corporativismo (con la conformación de los gremios y comunas), el afán de saber, de acumular conocimientos y de socializarlos, y finalmente la aparición del oficio de enseñar y del gremio correspondiente, se crearon las primeras universidades. Aunque las primeras universidades inicialmente fueron iniciativas de carácter privado, con un toque elitista y excluyente, posteriormente por necesidades de encontrar legitimización social y política y prerrogativas especiales, estas corporaciones de enseñanza buscaron ayuda en el estado y las comunidades religiosas, ayudas que no sólo se basaron en reconocimiento sino también en sustento, regulación e incluso dirección. La Universidad era el sitio por excelencia generador del saber, "*Alma Mater*", y estos sitios favorecieron a la agremiación, para proteger los intereses de las personas dedicadas al oficio del saber.⁶ Dichas universidades profesionalizantes, contaban con un currículo único,

⁶ MALAGÓN PLATA, Luis Alberto. Universidad y sociedad- Pertinencia y educación superior, Bogotá, MAGISTERIO. 2005. Pág. 186.

organizado de acuerdo a los requerimientos sociales inmediatos, principalmente en campos específicos, como la teología, el Derecho y la Medicina y otras como artes o filosofía. Aparte de las características descritas estas universidades eran internacionales (donde el estudiante debía ir de un lado a otro en búsqueda de sus maestros y sus enseñanzas), con idioma universitario el latín y su sistema pedagógico y didáctico fue la exposición y discusión. La universidad medieval corresponde a la primera perspectiva de universidad, pero entra en crisis en el siglo XVIII paralelamente a la crisis del modo de producción agrícola – feudal que había sido su soporte. “Las motivación de tal crisis se basa en la evolución del proceso productivo y en la consecuente adaptación del proceso de reproducción social”. (Bonvecchio, 2000, p27)⁷ Esta crisis favorece la aparición del modelo de Humboldt que introduce la idea de la academia con un compromiso central en la función de la universidad y como una característica diferenciadora con cualquier otra institución. Esta escuela se caracteriza porque aunque siguiendo con la tradición oral, introduce un concepto nuevo e interesante, el de la “investigación” con fines puramente académicos. Esta universidad buscaba un desarrollo integral de sus egresados, con ideal académico en lugar de formar para una profesión tema central de la universidad medieval. Posteriormente en el siglo XIX, con el pleno auge de la consolidación de los estados-nación y el capitalismo en sus diferentes formas – industrial, financiero, agrario-, así como también los procesos sociales, exigieron cambios de las universidades en Centros de Formación Profesional Superior para atender nuevas profesiones que surgieron de ese proceso acelerado de urbanización y crecimiento industrial. El sistema de educación superior se transformó con la aparición de la educación técnica y tecnológica superior, que buscó el aval de las universidades y las nuevas profesiones que buscaban reconocimiento. Algunos autores consideran que el punto de partida entonces de la

⁷ Ibid p26

universidad moderna fue la creación de las Universidades de Berlín y Napoleónica, cada una con características diferentes. La universidad de Berlín fundamentada por la investigación tanto académica como aplicada, organizada por departamentos. La universidad Napoleónica, de carácter estatal, profesionalizante, organizada en facultades y con un enfoque politécnico. Estas universidades fueron el inicio de la universidad moderna, aquel centro que permitió la vinculación de la investigación con la docencia, la generación de nuevas formas pedagógicas y curriculares, un a relación más estrecha con el entorno, en especial con el sector productivo. Estas universidades eran instituciones bien dotadas tanto de equipo como de personal docente, con proyectos de investigación, con una fuerte inserción en el entorno, con gran cantidad de publicaciones y una alta tasa de escolaridad. Dichas instituciones tenían un gran apoyo del estado principalmente político. Su organización burocrática centralizada, Organizadas en un currículo (autónomo), basado en las disciplinas socialmente útiles y planes de estudio bastante rígidos. Nuevamente esta universidad también sufre “crisis como resultado del agotamiento del modelo sustentado en el estado de bienestar, del agotamiento de los discursos sociales, políticos, filosóficos y culturales que habían sostenido la razón del pensamiento occidental, de la caída del muro de Berlín y el fortalecimiento del capitalismo y el desarrollo de un nuevo modelo económico, centrado en las dinámicas del mercado y el acomodamiento de todo el Estado a las leyes mercantiles. El Estado neoliberal entró a definir el rumbo del mundo”⁸. Este periodo de capitalismo académico se caracteriza por: adecuación de la universidad a las demandas del mercado, diversificación de las instituciones de educación, diversificación de fuentes de financiación de las universidades, vinculación Universidad, empresa y estado, rendición de cuentas a la sociedad como mecanismo de certificación social, acreditación permanente, adopción del sistema de créditos y organización curricular sustentada en la

⁸ Ibid, pag32

enseñanza por competencias, comercialización de la academia entre otras. Hoy, una universidad como ente autónomo para construir interpretaciones del entorno que le permitan interactuar e incidir en los procesos de cambio de una sociedad. Con tareas no sólo profesionalizantes, sino también con otras funciones como la investigación (de extensión a la sociedad), docencia, sistematización del saber y compromiso social con la formación de individuos integrales, “buenos para el mundo”.

b) América latina: al igual que a nivel mundial las crisis sociales han determinado transformación en la educación. Las universidades en América Latina nacieron con la necesidad de atender los requerimientos de la Iglesia y el Estado: preservar la cultura de los colonizadores y afinar la dominación. Inicialmente se estableció una relación entre la universidad y los sectores políticos, social y cultural en busca de la hegemonía de estos tres ámbitos, donde la universidad preparaba un sector privilegiado y no se involucraba en aspectos productivos, ni tecnológicos. Con la caída del dominio colonial se forma la universidad Republicana cual era elitista, laica y ligada a procesos productivos nacientes. Con el movimiento de Córdoba se da origen a la Universidad Moderna. Este movimiento se caracterizó por promover la autonomía y el cogobierno, la libertad de cátedra, pertinencia de la universidad con otros sectores sociales, proyección social y política de la universidad. La universidad contemporánea aparece como producto de la problemática universitaria, de los cambios que surgen con los procesos de globalización, transnacionalización política, crecimiento de la crisis social, diferencias entre norte y sur, masificación, diferenciación y expansión del sistema de educación superior entre otros. Es así como la política Neoliberal

adopta las necesidades del mercado, buscando una hegemonía económica, cultural, política y social.⁹

c) En Colombia, las crisis sociales también fueron los factores que impulsaron la creación de las universidades y el estado ocupó un papel protagónico para la creación y control. En la época colonial, en el Virreinato de la Nueva Granada la única experiencia de carácter científico, no docente institucional fue la Expedición Botánica, liderada por José Celestino Mutis (1783). La élite criolla que gobernaba el proceso de independencia conocía el pensamiento ilustrado y propugnaron por unir la libertad y la razón en los nuevos estudios universitarios. La universidad presentó en este período dos concepciones que giraron en torno a los dos líderes políticos: Francisco De Paula Santander (1792-1840) y Simón Bolívar (1783-1830), ambos coincidieron en un modelo administrativo-financiero, concretándose en una estructura centralista, de unidad de currículo y de control por parte del estado. Se retomó el modelo borbónico de Control de la universidad por parte del estado y el modelo aplicado en la reforma de Santander en 1826, fue el de Napoleón, profesionalizante, academicista, con poca investigación, características que solamente en los últimos tiempos se están superando. El currículo que aspiraban era el truncado de Moreno y Escandón con la introducción de las “ciencias útiles”, sumando los objetivos de formar buenos ciudadanos y construir la Nueva Nación, donde lo relevante era la educación pública y por lo tanto la formación de maestros se convirtió en prioridad. Por la misma época se estructuró la escuela politécnica, destinada a la formación de los cuadros técnicos y a la Escuela Normal Superior. Finalmente con el abandono de la presidencia por parte de Santander, encontramos en agosto de 1837, a 3.012 estudiantes localizados en las tres

⁹ MALAGÓN PLATA, Luís Alberto. Universidad y sociedad- Pertinencia y educación superior, Bogotá, MAGISTERIO. 2005MALAGON, L 2005. Pág. 34-44

universidades, 20 colegios públicos para varones y 6 casas de educación. Su inmediato sucesor fue José Ignacio Márquez, quien vio la necesidad imperante de traer hombres instruidos en las ciencias exactas y artes mecánicas, en química, mineralogía botánica y agricultura. El S. XIX se caracterizó por un proceso de formación de un nuevo estado que fuese anticolonial y que obedeciera a los principios político-filosófico-económicos del partido gobernante, hubo enfrentamientos con la iglesia por el manejo del poder, triunfa la ideología conservadora y con ésta el de la iglesia católica a través del concordato. Se dio inicio a la universidad moderna donde se dieron reformas sustanciales hechas por los ideólogos del momento Mariano Ospina 1842, José Hilario López 1850.

La problemática de la universidad medieval se refleja un poco en la universidad moderna; pero, si bien es cierto, la llegada del capitalismo, (la formación de estados nacionales y la masificación de la educación en general), permiten replantear, no sólo el modelo de la universidad medieval, sino el de su misión profesionalizante, además los procesos se vuelven complejos por el aporte de otras variables importantes como la investigación, la organización académica, la formación integral, profesional y la complejidad de la educación superior. La similitud real entre la Universidad medieval y la Universidad moderna es su función general: contener el saber superior, difundirlo y preservar la cultura.

La universidad en Colombia actual, tiene algunas características de la época medieval, por ejemplo el carácter elitista, todavía falta mucho para que, realmente las clases menos favorecidas puedan tener un acceso real a la Educación Superior media. Sin embargo ha logrado evolucionar en el tiempo reflejado en muchas características entre ellas: los currículos no son únicos, con gran variedad y calidad en el desarrollo de los mismos, la preocupación por la investigación, la relación maestro-alumno dio un giro de 180°, puesto

que ya no se establece esa relación monótona y jerárquica de tiempos atrás, el alumno hoy día es constructor de su propio conocimiento y el docente es un facilitador del proceso.

La universidad de un futuro no muy lejano se ve como una institución facilitadora del conocimiento, participe activamente en la construcción de una sociedad cambiante y formadora de personas altamente sensibles, profesionales, investigadores, científicos y muy humanos, que se preocupen por hacer de su Nación un estado cada vez mejor, menos violento, más saludable y con políticas socioeconómicas que favorezcan a las clases más vulnerables. De no ser así, no podremos esperar que todos los conocimientos y saberes que la universidad imparte, puedan utilizarse para la creación y favorecimiento de la sociedad, sino que serían inspirados por la violencia, la destrucción y la guerra. Se deben abrir espacios y facilidades para hacer los intercambios de estudiantes en todas las universidades del mundo. **“UN PAÍS BIEN EDUCADO ES UN PAÍS MENOS VIOLENTO, MÁS PRÓSPERO, MÁS PRODUCTIVO”**

d) LA UNAB: Las crisis sociales en nuestro país también fueron la base para cambios en la educación tanto básica como superior en Santander. En 1946, con el triunfo a la presidencia del Dr. Mariano Ospina Pérez, del partido conservador, suscitó el deseo de implantar un binomio: partido conservador e iglesia católica, que afectó no sólo la parte social y política del país sino también la parte educativa, pues todas las ideas y personas que no se relacionaban con esta alianza era rechazado por el gobierno. Es así como profesores “liberales” de planteles públicos en Santander quedaron sin trabajo. En enero de 1952, algunos de los docentes que habían perdido sus trabajos, se reunieron y lanzaron la idea de un colegio privado, a la cual los estudiantes podían acceder con libertad política y religiosa, allí inició la idea

del colegio Caldas. Su creación fue torpedeada en múltiples ocasiones, pero a pesar de ello inicia a funcionar como un colegio que no era propiedad de nadie, una corporación, sin ánimo de lucro, cuyos dividendos sería dedicados a la reinversión en el mejoramiento constante de los servicios. Posteriormente, se planteo la necesidad que tenía Bucaramanga de administradores de empresas, entonces fue cuando se fundó la escuela de administración, que egresaban de la nueva UNAB. Posteriormente aparecieron otras escuelas en respuesta de las necesidades de la ciudad y del país, entre ellas de Derecho, Comunicación Social, Psicología, Ingeniería de sistemas, Ingeniería Mecatrónica, entre otras y finalmente Medicina, cuya escuela hoy cumple 10 años, desde su organización, cuya misión “Somos una Facultad de Medicina orientada hacia la formación integral de ciudadanos profesionales médicos, mediante un programa de alta calidad humana, científica, capaz de generar, preservar y difundir conocimiento, que les permita a los egresados intervenir en el proceso salud-enfermedad desde la perspectiva bio-psicosocial, en las dimensiones de promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, en el sistema general de salud, de manera que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y de la comunidad”¹⁰ La Facultad de Medicina de la UNAB apunta al compromiso social pues busca marcar un impacto ético, social, ambiental y científico de sus egresados como ciudadanos profesionales médicos en el sistema de seguridad social y como investigadores de la realidad regional y nacional. Dichos profesionales estarán capacitados para dar soluciones y garantizar el mejoramiento constante de la calidad de vida del ser humano y el bienestar integral de la sociedad.

¹⁰ UNAB, programa de Pediatría 2006.

1.1.3 Diferencia con otras instituciones de educación superior.

La ley de 30 de 1992¹¹ se precisan cuatro tipos de instituciones que adopta la educación superior colombiana y que se ofrecen como SERVICIO PÚBLICO, a saber:

- a) Las Instituciones Técnicas Profesionales: énfasis en la formación de personas (técnicos) con “habilidades operativas e instrumentales”, sin desconocer la componente humanística.¹²

- b) Las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas: propenden por la formación de personas (profesionales o tecnólogos) en ocupaciones y programas académicos de profesiones y disciplinas. Estas instituciones pueden ofrecer el ciclo de especialización¹³.

- c) Las instituciones universitarias y las Universidades: son “las instituciones que acrediten su desempeño en actividades de: investigación científica o tecnológica, formación académica en profesiones o disciplinas, producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional”. La proyección de la Universidad permite la formación de ocupaciones, profesiones o

¹¹ Ley 30 de 1992

¹² Constitución Política de Colombia Capítulo IV artículo 17. Edición 2005.
Disponible en: <http://www.presidencia.gov.co/constitu/> CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA1991.rtf. (accedida 11 de noviembre de 2005)

¹³ Constitución Política de Colombia Capítulo IV artículo 18. Edición 2005.
Disponible en: <http://www.presidencia.gov.co/constitu/> CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA1991.rtf. (accedida 11 de noviembre de 2005)

disciplinas, especialización, maestría, doctorados y post-doctorados.¹⁴ Dichas universidades estatales o privadas son consideradas de carácter público, pues en ellas se va tejiendo de manera comunicativa la red de intereses comunes, son el lugar propio para la tolerancia, el pluralismo, el reconocimiento del otro como una persona con iguales deberes y derechos. Sin embargo la administración y su financiamiento puede depender del Estado (Universidad Estatal), el sector privado (Universidad Privada) y del sector de la Economía Solidaria

1.1.4 Valores o requisitos que debe vivir y sobre los cuales se debe fundamentar: La comunidad universitaria deben encaminar sus esfuerzos no sólo al cumplimiento de las funciones respectivas que desempeñan por el cargo que manejan, sino que dentro de los lineamientos que los rigen deben resaltar los valores esenciales que deben mover la vida universitaria. Estos valores o criterios en su totalidad, son esenciales porque sirven como fundamento o base para que las universidades sean juzgadas de acuerdo con la calidad de los programas académicos que ofrece. Tales valores son: Idoneidad, equidad. Coherencia, responsabilidad, integridad, transparencia, universalidad, eficacia, eficiencia y pertinencia:

- a) Idoneidad: Preocupación de la Universidad por mantener un espacio académico de calidad y cumplir a cabalidad con las tareas específicas que se desprenden de la misión, sus propósitos y de su naturaleza. Este valor consiste en la búsqueda permanente de la excelencia académica, donde los miembros que hacen parte de la Institución ejercerán sus funciones procurando alcanzar los más altos estándares de desempeño

¹⁴ Ley de 30 de 1992 en el título primero, capítulo IV, artículo 16¹⁴

- b) **Pertinencia:** vista desde dos concepciones, pertinencia externa y pertinencia interna. La primera hace relación a como la Universidad se preocupa por establecer relaciones con la sociedad, la ciencia y la tecnología, debido a que el grado de pertinencia se mide en la capacidad de aportar a la sociedad y se evalúa por la capacidad de la universidad de incidir positivamente en la sociedad. La segunda, se refiere a la forma en que se atienden las necesidades e intereses de los educandos, los estudiantes, es decir, la comunidad universitaria.

- c) **Equidad.** La disposición que tiene la Institución de ofrecer a cada quien lo que le corresponde. Consiste en asegurar la imparcialidad y la falta de discriminación en el acceso a la educación; es decir buscar el bien común, como la referencia que a todos los atañe por igual, sin distinciones de jerarquía o nivel.

- d) **Coherencia:** Grado de correspondencia entre todas las partes de la institución, entre éstas y la institución como un todo. correlación que existe entre la institución y los programas académicos.

- e) **Responsabilidad:** Capacidad que tiene la Institución de asumir las consecuencias que se derivan de los propios actos, del ejercicio de sus funciones y de los deberes institucionales. Este valor consiste en el ejercicio pleno y conciente de la libertad personal, manifestada cuando respetamos el derecho de los demás a satisfacer, al igual que nosotros, sus necesidades de mejorar y aumentar su saber.

- f) **Integridad:** Capacidad de la Universidad de hacer aquello que dice que va a hacer y lo hace; consiste en cumplir con lo que se propone, preocupándose por el respeto a los valores y referentes universales que configuran el ethos académico.

- g) **Transparencia:** Capacidad para ser explícito en sus planes, deja ver las fortalezas y las debilidades. Este valor tiene que ver con las diferentes actuaciones de todos los que hacen parte de la comunidad universitaria, esta orientado al cumplimiento de los logros de la universidad, desarrollado con imparcialidad.

- h) **Universalidad:** En cuanto a los saberes se manejan, la pluralidad de pensamientos. Así como la posibilidad de acceso de todos sin discriminación de ninguna clase.

- i) **Eficacia:** El grado de correspondencia entre lo que decimos que somos, los propósitos formulados y los logros o resultados que se obtienen.

- j) **Eficiencia:** Capacidad de administrar bien los recursos de la mejor forma, lograr un fin empleando los mejores medios posibles. Con lo mínimo lograr lo máximo.

1.1.5 Funciones de la universidad. Son funciones propias de la Universidad: la generación, la difusión, la apropiación de conocimientos significativos, la crítica a la cultura y la proyección social concretadas en la triada funcional de la investigación, la docencia y la extensión.

a) La docencia. Principal función de la universidad, permite que los alumnos, acompañados por la experiencia de los maestros, se formen no sólo como profesionales y científicos en una determinada disciplina o profesión, sino que se integren como personas y ciudadanos comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida de su entorno. La universidad debe ser un espacio de apropiación y de construcción de conocimientos significativos, La universidad es el lugar donde se transmite el saber universal” J.H.Newman

1852. Según Schleiermacher, La formación es el objetivo primero de la universidad y consiste en la constitución de un hábito reflexivo, que permita al educando formarse esquemas básicos de la vida y mantener ilimitadamente abierta su voluntad de indagar y aclarar. La formación que ofrece la universidad es primero una formación científica, El *Alma Mater* contribuye al desarrollo de la capacidad intelectual de sus estudiantes estimulándole su espontaneidad y creatividad, sin olvidar formación en eticidad, formación del espíritu y formación moral, es decir una formación integral¹⁵, lo que llamó Fichte “una nueva educación”, con dos aspectos fundamentales a tener en cuenta: “en cuanto a la forma: se moldee un hombre autentico y vital hasta las mismas raíces de su vida y no solamente la sombra y apariencia de hombre, y en cuanto al contenido: que todos los componentes del hombre sean formados por igual y sin excepción”¹⁶ . Entonces la educación universitaria tiene como función inscribir al hombre en el interior de una cultura, de manera vital, práctica y ética.¹⁷ En el momento actual definitivamente las universidades privadas o estatales tienen esta función de la universidad muy clara y podría decirse que es una de las funciones que se cumplen a cabalidad.

b) La investigación: La tarea investigativa conlleva 3 momentos: en primer lugar el estudio, la ampliación de los conocimientos y el dominio de los diferentes métodos. En segundo lugar, para que este trabajo tenga sentido debe ser guiado por una idea y finalmente, gracias a las dos anteriores se adquiere una conciencia intelectual. Entonces se entiende la tarea de investigación de la universidad como un trabajo metódico, intelectual en general que se alimenta de la riqueza del espíritu que fluye en la comunidad

¹⁵ ACODESI. La formación integral y sus dimensiones. Bogotá: Kimpres, 2002. p. 169

¹⁶ FICHTE, Discursos a la nación alemana, En OROZCO, Luís Enrique; PARRA, Rodrigo y SERNA, Humberto. ¿La Universidad a la deriva?. Bogotá Tercer Mundo y Ediciones Uniandes, 1998 p 110

¹⁷ DERRIDA, Jacques. Universidad sin condición (traducción de Cristina Peretti y Paco Vidarte). Madrid, Trotta. 2002. p. 3.

universitaria en sus formas de trabajo. Entonces la investigación garantiza la creación, difusión y apropiación del conocimiento científico. Pero la investigación no puede ser sólo por interés científico aislado, debe obligatoriamente servir para el entendimiento y búsqueda de soluciones de problemas al interior de las universidades o en el contexto donde moran dichas instituciones (contexto social, político, tecnológico, económico entre otros). Por eso es tan importante la tercera función de la universidad, la extensión, para llevar a cabo estos retos aunque en ocasiones quede estos en sueños y palabras.

c) La extensión: La Universidad debe identificar, formular y dar solución a sus problemas y los de la sociedad, todo esto corresponde al propio reconocimiento de la dinámica interna de la institución y del compromiso social. La universidad debe ser espacio de debate donde sea posible la apropiación y construcción de conocimientos significativos, con el compromiso con la verdad, y donde se promulgue el reconocimiento, análisis y planteamiento de solución a sus problemas y los de la sociedad. *“la universidad tendría que reconocer las necesidades sociales y reformularlas en su lenguaje específico”, y, “no solo ser sensible a esas necesidades, y ejercer el derecho a la denuncia y de la crítica, sino de emplear las herramientas de la academia para reformular los problemas y proponer posibles soluciones a los mismos”*¹⁸. Entonces la universidad es considerada como *“protagónica de los procesos sociales, económicos y políticos, con capacidad de crítica y de cuestionamiento del status quo o establecimiento, y con capacidad de diálogo e interlocución con el entorno y consigo misma”*¹⁹. Es la manera propia como contribuye al progreso social.

¹⁸ HERNÁNDEZ , Carlos Augusto. Universidad y Excelencia. En: HENAO WILLES, Myriam y Otros. Educación Superior. Sociedad e Investigación. Bogotá: Colciencias-Ascun-Servigrafics, 2002. pág. 86

¹⁹ MALAGÓN PLATA, Luis Alberto. Universidad y Sociedad: Pertinencia y Educación Superior. Bogotá: Magisterio, 2005. p. 99

La cultura académica debe servir para incrementar la conciencia que la sociedad como un todo tiene sobre sí misma, sobre su identidad y su destino, haciendo evidente un carácter esencial de la democracia. De una manera soñadora y positivista la Universidad “debe ser” líder de procesos de cambio e interpretación de su contexto cultural e histórico, en procura de un desarrollo sostenible para enfrentar la aguda crisis cultural y social, que se hace evidente en la violencia cotidiana que golpea nuestra sociedad, debiendo proyectarse a estadios pacíficos y de tolerancia aunque esto no siempre ocurra.

1.1.6 Componentes de la universidad: La Universidad es el espacio donde confluyen el debate de docentes, discentes, sociedad y Estado orientados por un cuerpo directivo y administrativo, apoyados por un proyecto institucional y curricular con los cuales se pretende la formación Integral del ser humano inspirados en la búsqueda del conocimiento a través de la investigación, la ciencia y la tecnología. La universidad tiene unos protagonistas, los estudiantes y docentes, que no pueden subsistir solos, que necesitan de una comunidad universitaria; personal administrativo y proyecto pedagógico que trabaje a unísono. En esto radica la calidad de la universidad. Esta concepción de la Universidad comparte las dos dimensiones planteadas por Mockus, 1987²⁰...*La Universidad entendida como **una comunidad** formada por los universitarios y la de una **Institución** con ciertas particularidades que permiten considerarla una Institución Universitaria. “sin comunidad universitaria la Institución sería un cascarón vacío; sin el cascarón formal, administrativo, organizativo, Institucional, la comunidad universitaria seguramente adelantaría una vida muy distinta o simplemente dejaría de existir...”*; Una auténtica comunidad universitaria, responde a un movimiento conjunto de todos sus miembros: estudiantes, profesores, egresados, administradores y empleados, guiados todos por una

²⁰ MOCKUS, Antanas, La misión de la Universidad, Conferencia 1987.

misión general y unidos por el conjunto de valores que los identifican como miembros de esa comunidad: la solidaridad, el compromiso con el trabajo, la responsabilidad, la ética, la creatividad, la tolerancia y el cuidado del medio ambiente.

El estudiante: Es la persona que posee matrícula vigente para un programa académico. Además, tiene libertad de acceder a la Universidad, sin importar distinción de raza, religión, sexo, etc. El partícipe en los diferentes procesos de formación que le brinda la Universidad, por lo tanto tiene la posibilidad de opinar y discutir acerca de cualquier temática que afecte su entorno y su cotidianidad. Tiene derecho a participar democráticamente en las decisiones que concreten o afecten la Universidad y el entorno y para ello, puede organizar grupos y designar representantes. Según lo estipulado por la Declaración Universal de Derechos Humanos²¹ "toda persona tiene derecho a la educación" y "el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos". Dicho acceso deberá estar basado entonces tanto en los méritos, como en la capacidad, los esfuerzos, la perseverancia y la determinación de los aspirantes y, en la perspectiva de la educación a lo largo de toda la vida, y podrá tener lugar a cualquier edad, tomando debidamente en cuenta las competencias adquiridas anteriormente, teniendo en cuenta que la persona haya finalizado satisfactoriamente la enseñanza secundaria u otros estudios equivalentes o que reúna las condiciones necesarias. El estudiante es el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje y todos los demás estamentos de la Universidad van encaminados a apoyarlo para que pueda él mismo desarrollar su proceso de aprendizaje. El estudiante universitario debe contar con los recursos necesarios que le permitan tener un desempeño de excelencia académica, crear conciencia de los problemas de la región y del país y actuar en beneficio de la comunidad. Además debe contar con una formación

²¹ Declaración Universal de Derechos Humanos párrafo 1 Artículo 26,

integral entendido como un proceso permanente y participativo que busca desarrollar sus diferentes dimensiones del estudiante

Los docentes: llamado como profesor, maestro, instructor, orientador, capacitador, facilitador, ó guía entre otros. Su fin último es orientar al estudiante en su proceso de aprendizaje, facilitándole la comprensión del mundo que le rodea y suministrarle herramientas para la toma de decisiones en la solución de problemas en un contexto determinado. Debe contar con ciertas características: Tener profundos conocimientos en su disciplina, Un espíritu investigador, actitud positiva, capacidad de trabajar en equipo, tener claridad de su papel en la institución, y excelente gestor estratégico y comunicador.

Los egresados de la Universidad: son el resultado de los procesos de enseñanza y aprendizaje; deben ser profesionales que cuenten con competencias que le permitan estar a la vanguardia de los estándares mundiales. El egresado debe ser un profesional integral que tenga sentido de pertenencia con su universidad y la región en la que realice acciones útiles relacionadas con su campo de desempeño para la sociedad o comunidad

El personal administrativo: conformado por las directivas de la universidad y personal colaborador que tiene como función apoyar el desarrollo de las actividades de las demás partes de la comunidad universitaria, facilitando sus tareas de docencia, investigación y extensión con un ideal de formación compartido con ética académica y un espíritu claro de cooperación. La Organización básica de una Universidad de calidad, debe tener: Consejo Superior, Rectoría, Vicerrectoría, Decanaturas, Consejos de Facultad, Escuelas y áreas de apoyo entre las que se encuentran: Administrativa, financiera, recursos humanos, bienestar universitario, comunicaciones, planta

física, entre otros. Su función en términos generales es la organización académica, administrativa y financiera de la Institución.

Las Universidades deben manejar unos requisitos o criterios de calidad entre los cuales se encuentran:

a) Formulación clara de su misión institucional, de manera coherente y pertinente de conformidad con lo señalado por los artículos primero, segundo y tercero de la presente ley o del nuevo carácter académico en los términos de la Ley 30 de 1992;

b) Proyecto Educativo Institucional: Como referencia fundamental a los procesos de toma de decisiones en materia de docencia, extensión, investigación y cooperación internacional, que incorpore estrategias para el fomento de la formación integral en el contexto del saber técnico, tecnológico y profesional, que exprese la preocupación por construir comunidad académica en un ambiente adecuado de bienestar;

c) Existencia de políticas académicas que integren en el proceso formativo la docencia, la investigación y la extensión;

d) Diseños de currículos coherentes con la debida pertinencia social y académica;

e) Estructura físico académica adecuada que le dé identidad a la institución con la observancia de criterios de calidad; La **“Universidad de Calidad”**, debe procurar una *“forma física”*, que facilite la creación de IDENTIDAD en sus educandos. *“Si la Universidad es el espacio por excelencia de la cultura académica, el ambiente de la universidad debe pensarse en relación con el ejercicio de esa cultura. Si la universidad se concibe como un espacio de*

apropiación crítica de conocimientos significativos y de ejercicio de la investigación, los tiempos y los espacios de la universidad deben ser consistentemente organizados para ese propósito. [...]”²² En efecto, la organización física, entendida como la disponibilidad de infraestructura y recursos tangibles (e incluso virtuales, tales como redes telemáticas) que apoyan la actividad curricular, deben garantizar el desarrollo armónico y con calidad de las funciones de docencia, investigación y extensión. Para cumplir cabalmente su misión docente, se necesita dotación de aulas amplias, centros de almacenamiento de información en cualquier soporte (biblioteca, hemerotecas, etc), facilidad de acceso a las redes mundiales de información (base de datos completas y actualizadas), medios y materiales didácticos. Igualmente deben procurarse espacios para laboratorios y sus dotaciones, la creación de auditorios y escenarios culturales y deportivos, que permitan consolidar el ideal de formación de la comunidad universitaria. Ahora, para facilitar las tareas de investigación, se requiere la adecuación de infraestructura de laboratorios y tiempo de los investigadores. La organización física de la extensión debe concretarse en la disponibilidad de espacios que permitan la prestación de servicios sociales como son los consultorios jurídicos, de capacitación, de asistencia social, dependencias de atención social a la comunidad universitaria y en lo posible establecer vínculos con otras entidades que promuevan la simbiosis universidad-sociedad.

f) Recursos de apoyo académicos suficientes, adecuados y pertinentes con la naturaleza de los programas y los avances tecnológicos modernos;

g) Consolidación financiera en lo relativo a la conformación de su patrimonio y a su administración;

²² Hernández, Carlos A. *Universidad y Excelencia*. En: Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, Francisco José de Caldas- COLCIENCIA y la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN,

h) Organización académica y administrativa dentro de los principios de eficiencia, eficacia y economía;

i) Procesos de autoevaluación y autorregulación permanentes;

j) Proyección del desarrollo institucional a través de un plan estratégico a corto y mediano plazo.²³

1.2 RELACIONES QUE ESTABLECE LA UNIVERSIDAD CON EL CONOCIMIENTO (CIENCIA Y TECNOLOGIA) Y LA SOCIEDAD (ESTADO, SECTORES SOCIALES, SECTOR PRODUCTIVO, SISTEMA EDUCATIVO).

La Universidad “debe ser” líder de procesos de cambio e interpretación de su contexto cultural e histórico, en procura de un desarrollo sostenible para enfrentar la aguda crisis cultural y social, debiendo proyectarse a estadios pacíficos y de tolerancia

La pertinencia constituye el medio por el cual, se establecen las múltiples relaciones Universidad sociedad. La interacción de esta institución, con la sociedad con la cual está inserta, se da de diferentes formas y estructuras diversas, tanto al interior de la universidad como el entorno como por ejemplo: pertinencia curricular (lo que corresponde directamente con el currículo), pertinencia institucional (directamente con una institución como la universidad), pertinencia interna (relacionado con el PEI), pertinencia externa (que tanto responde a las necesidades del entorno).

²³ Ley 962 de 2005

Desde la formación de las universidades, ellas han tenido una relación con las sociedades donde se dieron a luz, ya sea como sistemas independientes (con fines puramente académicos), como productos del sector social, ó como actualmente se conciben, estructuralmente integrados, donde las universidades no pierdan su identidad y autonomía y favorezcan el crecimiento y cambio del medio que las rodea²⁴.

a) Relación universidad y la ciencia. Malagón²⁵ afirma que actualmente las universidades tienen varias funciones frente a esa sociedad: una formación continua y para toda la vida; investigación como creación, socialización y comercialización del conocimiento.; Y la extensión, donde la universidad se relaciona directamente con su entorno. La investigación, entendida como proceso de conocimiento de la realidad para su transformación, no sólo para dar solución a problemas significativos sino también para propiciar con eficacia una expansión persistente de la formación intelectual y capacitación profesional de segmentos cada vez más amplios de la población. La UNESCO en la declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, refiere: “Son funciones de la educación superior: promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas. Además las universidades tienen como función fomentar y reforzar la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales, todo esto con el

²⁴ Reinaldo Suárez Díaz. La educación. Editorial Trillas. Segunda edición, México septiembre de 2002, Pág. 43-51

²⁵ Malagón plata LA. Universidad y Sociedad. Pertinencia y educación superior. Cooperativa Editorial magisterio, Bogotá, 2005. p56

incremento de investigación en todas las disciplinas, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales de investigación y desarrollo”.²⁶

Son numerosos los factores que obstaculizan hoy el desarrollo de una verdadera política de investigación en el país, que a su vez, se encuentran estrechamente articulados con las dinámicas mismas de la sociedad colombiana. Entre otros: El drástico recorte presupuestal a la Educación Pública Superior y a las instituciones de apoyo a la investigación como parte de las políticas de reforma neoliberal que vienen aplicando los gobiernos de turno, cumpliendo fielmente los mandatos de Organismos Internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial;. La existencia de estructuras administrativas obsoletas que lejos de estimular y facilitar la investigación en el medio académico, se convierten en verdaderas trabas burocráticas para su desarrollo; El creciente divorcio entre la universidad como generadora de conocimiento, y los problemas de la nación, situación presionada por actores ajenos al quehacer mismo de la universidad, interesados en someter la actividad académica e investigativa a los intereses de una minoría. La adopción poco crítica de modelos educativos y organizativos extranjeros, que no consultan las realidades nacionales. Lastimosamente las universidades de pueblos latinoamericanos, avanzan muy lentamente en estas perspectivas, reflejando las sociedades atrasadas donde moran, haciéndose evidente por ejemplo en los aportes económicos que estos países dirigen para la investigación (0,5% del producto interno bruto PIB vs. en países industrializados 2.5 – 3% PIB).

²⁶ [Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción](#) y [marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior](#). Aprobados por la «conferencia mundial sobre la educación superior» la educación superior en el siglo XXI: visión y acción, 9 de octubre de 1998

b) Vinculación Universidad Sector Productivo. Esta relación hoy día ocupa un estatus importante, “En la sociedad capitalista, la educación tendrá como meta, el desarrollo de una materia prima (educando), para lograr un producto (técnico o profesional), que impulsen el desarrollo económico”.²⁷ En lo que respecta a la relación con el sector productivo, debe haber una sinergia, lo cual conduciría al beneficio mutuo. Un sector productivo con altos ingresos económicos y contactos con las altas esferas, se beneficiaría ampliamente de esta interrelación universidad – industria pues en el marco actual de competencia creciente, la supervivencia de las empresas depende de una adecuada y eficaz gestión del conocimiento. Además se podrían realizar proyectos conjuntos de investigación en áreas estratégicas, propiciar un semillero de nuevas ideas, mantener vínculos formales e informales para determinar que sus necesidades reales sean identificadas. Y las universidades aunque teniendo una dotación importante de recursos humanos calificados, infraestructura, equipos y laboratorios, con la finalidad de cumplir sus objetivos internos de docencia e investigación se beneficiarían con una estrategia gerencial adecuada, extendiendo el uso de estos recursos hacia objetivos externos, tales como contribuir a resolver la demanda de prestación de servicios científicos y tecnológicos de su entorno, obteniendo de esta manera recursos significativos para las mismas. De este modo en las universidades se facilitaría la obtención de recursos económicos complementarios a los otorgados por el Estado para su funcionamiento. Tradicionalmente estos dos sectores se han visto enfrentados por diferencias de concepciones respecto al papel que ellos deben cumplir, las diferencias de intereses en cuanto a los servicios y beneficios que cada uno espera obtener del otro, así como por la escasa disposición para iniciar un acercamiento. Es así, como la universidad pretende generar conocimientos y difundirlos hacia la sociedad, contemplando el bienestar social. El científico siempre ha tenido la libertad para elegir la materia de su investigación y

²⁷ Reinaldo Suárez Díaz. La educación. Editorial Trillas. Segunda edición, México septiembre de 2002, Pág. 46

publicar los resultados obtenidos sin restricciones. Por su parte el sector productivo, tiene intereses específicos, quiere investigaciones aplicadas a la solución de sus propios problemas y desea exclusividad en cuanto a los resultados. Finalmente la pertinencia de la universidad no puede estar sólo en respuesta al sector productivo, esclavizado a lo económico, debe siempre tenerse en cuenta otros aspectos de la sociedad y de la universidad propiamente dicha, pues podría perder su autonomía, sus tres roles importantes a cumplir.

1.3 LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES COMO RESPUESTA AL SENTIDO DE UNIVERSIDAD Y SUS RELACIONES CON LA SOCIEDAD.

La UNAB, es una corporación educativa organizada de acuerdo a las leyes colombianas como una entidad sin ánimo de lucro. Con su visión, misión y PEI dentro de un sistema mayor, el sistema educativo colombiano, que busca responder a las demandas de la sociedad. El sistema de la universidad está compuesto por varios subsistemas que resultan de articular varios componentes:

Un subsistema de ámbitos de acción universitaria, conformado por las funciones antes descritas: docencia, extensión e investigación; su articulación expresa la misión de la Universidad. Para ello la universidad estructura campos de acción, determinados por las políticas, fines, objetivos y metas que le confiere la organización. Aunque la universidad se ha preocupado por hacer conocer el currículo y el perfil del egresado, parte fundamental para hacer cumplir su misión, ha habido apatía por los demás actores.

En la función de docencia, la Facultad de Medicina promueve entre docentes cursos relacionados con las diversas disciplinas y por área como inglés, la docencia universitaria y educación virtual entre otros. Además en esta función tan importante de docencia facilita al docente con medios audiovisuales actualizados, que hacen más fácil su labor. En la investigación a pesar de lo nueva que es la facultad de Medicina, 10 años, es mucho aporte investigativo a nivel interno, con grandes premios no sólo locales, sino también Nacionales e internacionales. La investigación – extensión ha aportado a la sociedad, en diagnóstico principalmente de problemas sociales.

Un subsistema de comunidad universitaria, conformado por los actores principales: estudiantes y docentes, además del personal administrativo y egresados, todos ellos al agruparse forman parte de las personas encargadas de poner en escena los ideales de la universidad. Estos actores se distribuyen en unidades académicas y dependencias. Cada Unidad académica está formada por equipos de trabajo, equipos docentes, que en el caso de Medicina área clínica existe el grupo de docentes es muy activo, con reuniones por lo menos semanales, donde se discuten temas y se demarcan responsabilidades para el cumplimiento de metas. En este momento en la UNAB, facultad de Medicina está muy fuerte este trabajo en equipos docentes, pues con ello se ha logrado la certificación y se busca la acreditación de la universidad y la carrera.

Un subsistema organizacional, configurado por los componentes estructura (recursos físicos, técnicos y tecnológicos), financieros, promoción y oferta de servicios. Todos se articulan pues dan los soportes que permiten la acción de la universidad. Realmente en la universidad aunque existen como en todas las instituciones dificultades financieras, es muy poco lo que afecta esto al acto de enseñar y aprender

Para que estos subsistemas funcionen de una manera dinámica, se da un movimiento interdependiente entre ellos en tres momentos: La percepción de la realidad externa e interna (para comprender sus componentes), la asimilación y recreación (que hace posible juzgar e imaginar propuestas nuevas) y la producción , con la cual se da propia identidad, enriquecida con lo que se aprende o asimila de la experiencia vivida. Todos estos movimientos de los subsistemas permiten un movimiento armónico, dinámico o sentido estético de su articulación.

Como se observa todo está en un movimiento permanente, en búsqueda de lograr la misión planteada por la universidad

1.4 LOS COMPROMISOS DE LA PROPUESTA CURRICULAR

La misión de la Universidad nos señala los objetivos y propósitos que ella tiene como institución educativa, que la identifica y, al mismo tiempo, la diferencia de otras instituciones de educación superior. La misión fundamental de la universidad es la cultura; Concepto que se construye a partir de la ética, la ciencia y la estética, realizada a través de acciones dirigidas a producir, adecuar y transmitir saberes, haciéndola crecer con base en la investigación. La universidad debe ser también el lugar en el que nada esté al resguardo de el cuestionamiento, ni siquiera la figura actual y determinada de la democracia; ni la idea tradicional de crítica, ni la autoridad de la forma del pensamiento como cuestionamiento.²⁸

La misión debe adecuarse a la normatividad y a la dinámica constante del sector educativo. Por ello para ajustarse a la normatividad, la educación se inserta en procesos de cambio que conllevan la transformación de los procesos educativos, buscando que éstos armonicen con los cambios

²⁸ DERRIDA, Jacques. La Universidad sin Condición.

sociales, económicos, culturales y políticos dados en la época actual. Aunado a lo anterior, encontramos el fenómeno de la autonomía universitaria, que permite mayor flexibilidad y ajuste a los cambios favoreciendo el cumplimiento de la misión y la función como institución de educación superior. Es en desarrollo de esta autonomía, de la normatividad reguladora del servicio público de educación, y de los cambios sociales que se producen, que las instituciones universitarias trazan su misión y señalan sus objetivos para lograr la formación adecuada de sus miembros. Sin embargo, muchos de los propósitos contemplados en la Misión de una institución superior no se pueden cumplir, por diferentes razones, entre ellas las políticas del gobierno, la falta de presupuesto, etc.

La misión de la Facultad de Medicina de la UNAB "Somos una Facultad de Medicina orientada hacia la formación integral de ciudadanos profesionales médicos, mediante un programa de alta calidad humana, científica, capaz de generar, preservar y difundir conocimiento, que les permita a los egresados intervenir en el proceso salud-enfermedad desde la perspectiva bio-psicosocial, en las dimensiones de promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, en el sistema general de salud, de manera que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y de la comunidad."

Con su misión la UNAB, busca que sus egresados sean de una alta calidad social, humana y profesional. En lo social, que tengan actitud crítica de las cosas, que defiendan los principios democráticos y que sepan trabajar en equipo interdisciplinario entre otras características. En lo profesional que sean excelentes médicos e investigadores sobre una base científica, ética y humanística, que les permita desarrollar conciencia crítica y criterios personales, para actuar responsablemente ante la sociedad, y para aportar

su concurso frente a los requerimientos y tendencias del mundo contemporáneo, especialmente en lo que tenga que ver con los problemas y el desarrollo social.

La universidad es consciente de lo difícil que es su tarea, para ello se ha trabajado mucho en búsqueda de este sueño, pero son muchos los factores tanto internos como externos a la universidad que pueden influenciar para cumplir dicha misión. Por ejemplo, el currículo formal es algo distante al operativo, pues no todos los actores conocen el currículo formal y aún conociéndolo no apuntan sus enseñanzas hacia él; la formación integral y la transdisciplinariedad base de las competencias del egresado médico UNAB, en ocasiones se ven afectadas por el desconocimiento e incluso apatía sobre el tema; persiste el énfasis en la educación tradicional con énfasis en la formación cognitiva, logrando formar las personas con alta calidad profesional, pero no en el conjunto de potencialidades del ser humano con los cuales logra articularse el desarrollo social. Dichas potencialidades se logran en ocasiones a través del currículo oculto; Si no se aplica en términos generales por docentes y estudiantes el método científico y la medicina basada en la evidencia, pues el egresado no podrá cumplir con una competencia tan importante como lo es “El egresado deberá ser competente utilizando los criterios de la medicina basada en la evidencia para resolver problemas de relevancia clínica y a partir de esto identifica y formula nuevas hipótesis, además utilizará el método científico y las bases metodológicas, éticas y legales de la investigación en salud para proponer y desarrollar proyectos de investigación surgidos a partir de su experiencia profesional cotidiana”

Definitivamente el trabajo es arduo en búsqueda de tan anhelada misión y definitivamente lo importante es trabajar en equipo en pro de dicho sueño.

2. APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE DE URGENCIAS PEDIATRICAS UNAB.

La conducta humana es el resultado de situaciones innatas de la especie humana y otras situaciones que aprende en el transcurso de la vida. Las situaciones innatas del ser humano son heredadas genéticamente y se expresan como reflejos de supervivencia, como cuando un niño nace e inmediatamente se coloca al seno de la madre y él empieza a succionar. Aunque el hombre no es una tabla vacía al nacer, muchos de sus conocimientos los adquiere con el aprendizaje, es decir en su interrelación con el contexto donde yace: familia, escuela y sociedad.

2.1 CONCEPTO DE APRENDIZAJE.

Entonces que es aprendizaje? Para entender el aprendizaje humano, debemos remontarnos a su origen y evolución en el tiempo (incluso desde el análisis de especies diferentes al hombre), hasta nuestros días. Dicha evolución debe ser analizada desde la misma definición del aprendizaje en las diversas épocas, la forma de aprendizaje y las dificultades o facilidades para dicho proceso. Las especies animales disponen de dos mecanismos para resolver el problema de adaptarse a su medio. El primero es por una programación genética, cuya respuesta no amerita experiencia previa, con alto valor de supervivencia. Esta forma innata en las especies, es rígida, no adecuada a situaciones cambiantes del medio. La segunda, es el aprendizaje, mecanismo flexible, adaptable al medio cambiante y más eficaz a largo plazo.

El hombre tiene un aprendizaje con mayor evolución, con mecanismos más desarrollados, propios de su misma condición humana (por ejemplo con capacidades cognitivas como el humor, ironía y la mentira) y flexible para adaptarse al contexto. El aprendizaje humano no es sólo resultado de un diseño genético sino sobre todo un diseño cultural. El aprendizaje humano es interiorizar o incorporar la cultura, para así formar parte de ella y transformarla.

Se debe entender que el aprendizaje de la especie humana se remonta desde el mismo origen de la especie. Los vestigios de estos inicios tuvieron lugar hace unos 5000 años. Con la aparición de las nuevas culturas, en consecuencia de los asentamientos neolíticos. Allí se dió paso al primer sistema de escritura, “tablillas en cera” casi exclusivamente con fines económicas, “para realizar las cuentas o transacciones agrícolas” del momento. En esa época, se vio la necesidad de crear escuelas de tablillas, cuya enseñanza utilizó la tradición oral (el maestro enseñaba una lista de palabras que él mismo organizaba y cuyo aprendizaje tenía como fin la repetición (repetir al pie de la letra). Fue por eso que tomó auge la mnemotécnica para fines memorísticos. La escritura comenzó a ser desde entonces, la memoria de la humanidad y pasó a constituir el objeto fundamental del aprendizaje formal. En la Grecia y Roma clásicas, con las universidades incipientes, se formaron grupos: por un lado cerrados, reducidos, elites pensantes, cuyo culto y fin era religioso y con la preocupación de la búsqueda de la verdad (Dios), y por otro lado los gremios que necesitaban enseñar sus oficios. Se utilizaba también la tradición oral, buscando no sólo que el alumno repitiera lo que era enseñado por el docente, sino también exigían algo de análisis que era favorecido por el diálogo. La memoria aún era la reina de dicho aprendizaje y la mnemotécnica estaba en todo su esplendor. Durante muchos años, no se presentaron cambios en la forma de enseñar ni aprender, y sólo hasta la época de la

invención de la imprenta se llevó a cambios sustanciosos en el aprendizaje. Pues este descubrimiento tecnológico, facilitó la divulgación, generalización, descentralización y conservación de la información. Facilitó el acceso a ella y así se libera en gran parte a la memoria del trabajo arduo que llevaba hasta ese momento. Todo esto se ligó a la cultura del renacimiento.

Hoy con la revolución industrial y nuevos sistemas de producción, comunicación, conservación y explotación de la información, la generalización de la escolaridad y la concentración urbana de la población, podemos hablar que nuestra sociedad es una sociedad de aprendizaje, de información y del conocimiento: Una sociedad de aprendizaje porque: la “necesidad de aprender” se ha extendido en casi todos los rincones de la actividad social. Las personas se ven obligadas a estudiar siempre cosas nuevas o a profundizar en los conocimientos que tienen. Esta cultura se debe en gran parte a: un mercado laboral cambiante (flexible e incluso impredecible), demandas crecientes de la sociedad, un acelerado ritmo de cambio tecnológico y conceptos del aprendizaje más complejos e integradores. El capital humano, riqueza de un país, descrito en informes del Banco Mundial es sólo expresión de esta necesidad de aprendizaje. Una sociedad de información porque la era actual “la era de la razón” implica liberar la memoria, pues los nuevos sistemas de producción, comunicación, conservación y explotación de la información permiten un acceso casi instantáneo a grandes bancos de datos, que contienen no solo información escrita, sino también audiovisual, inmediata y fácil de procesar. No existen los dueños exclusivos de la información. El problema de ese gran flujo de información, es en cierta forma su menor organización, pudiendo sobrealimentar de información el aprendizaje haciéndolo ineficaz e insuficiente. Y por último una sociedad del conocimiento: debido a toda esa cantidad de información a la cual se ve avocado el alumno de diversas formas, dicho saber se descentraliza. Traducida como pérdida del lugar en la

humanidad y como pérdida de certidumbre en nuestro conocimiento (conocimiento relativo). Se democratizó el saber, ya no eran los dueños del saber los religiosos, sino se distribuyó al que quiere obtener dicho conocimiento. Además ese conocimiento y su necesidad de aprendizaje dependen del contexto. Hoy con una sociedad de aprendizaje, información y conocimiento se busca lograr la formación de profesionales competentes, con herramientas intelectuales suficientes para enfrentarse a la incertidumbre de la información, al conocimiento de que ésta tiene una fecha de caducidad temprana y al desasosiego que estos conocimientos producen. Además hoy se necesitan profesionales reflexivos, capaces de construir sus propios conocimientos, dominadores de los procesos del conocimiento.

A pesar de que los ideales del aprendizaje actual son unos (los descritos), los estudiantes y docentes no siempre conciben el aprendizaje de una manera integral, de allí que hay concepciones, unas directas o realistas, superficiales, en las cuales se concibe como una consecuencia necesaria, ligada a condiciones externas y a la exposición del conocimiento verdadero, visión cuantitativa, reproductiva, memorística, donde lo que cuenta es el incremento del conocimiento y su aplicación, es decir valorando sus productos. Estas diversas concepciones del aprendizaje pueden ser resultado del poco tiempo que tanto docentes como estudiantes dedican a estos temas²⁹.

La UNAB ha considerado el aprendizaje como un proceso complejo que transcurre en los niveles del “ser” (la autoexploración, el autoconocimiento, la toma de conciencia de la perspectiva individual del mundo), del “saber” (la

²⁹ Perez E, María del puy y otros. Texto 2 Las concepciones sobre el aprendizaje en los estudiantes universitarios: El aprendiz como producto o como proceso. En Martha ILCE Perez, compilado, Teoría del aprendizaje. CEDEUIS. Bucaramanga 2006, capítulo 2

disciplina, el tramado conceptual) y el “saber hacer” (las acciones propias de la profesión, la producción).³⁰

Este último concepto definitivamente es integral, pues no considera el aprendizaje como pura yuxtaposición de conocimientos (ámbito intelectual) requiere además tener en cuenta todas las dimensiones del ser humano. Además de tener dichos conocimientos, debe organizarlos y relacionarlos dentro de una estructura de significado. Entonces el aprendizaje es un proceso personal, autónomo, donde el sujeto organiza y reorganiza sus esquemas de pensamiento, sus actitudes o valores, sus formas de actuar frente al entorno social y natural, debido precisamente a su interacción con el medio. De lo anterior también se puede concluir que el docente no es el artífice de dicho aprendizaje sino un acompañante y animador de dicho proceso personal del estudiante.

2.2 CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE

Toda situación de aprendizaje puede analizarse a partir de tres componentes básicos: los resultados del aprendizaje, los procesos del aprendizaje y las condiciones del aprendizaje, es decir qué y cómo aprendo, además de las condiciones (cuando, cuanto, donde, con quién) para ello. El aprendizaje humano es una paleta de colores infinitamente variada de cada uno de estos procesos, algunos sencillos otros complejos, pero finalmente se trata de internalización y reconstrucción de conceptos. Componente de los resultados: El mundo del aprendizaje es una red enmarañada en ocasiones poco entendible para lo cual muchos filósofos y conocedores en el tema tratan de dar un orden, llevando a clasificaciones o taxonomías del aprendizaje. Sin embargo cada una de las clasificaciones se realizan bajo

³⁰ UNAB, Aprendizaje, competencias y evaluación, documento síntesis del trabajo de seminario pedagógico institucional, marzo de 2004.

parámetros diferentes por ejemplo: manera de adquisición del conocimiento (explícito o implícito), como lo aplica (declamativo o procedimental) o como en base a los resultados del aprendizaje como lo realizó Robert Gagne. (taxonomía basada en 5 tipos de resultados del aprendizaje o capacidades cuya finalidad es facilitar el diseño de situaciones de aprendizaje: habilidades intelectuales, estrategias cognitivas, información verbal, habilidades motoras y actitudes) o como lo clasifica Pozo en 4 resultados: conductuales, sociales, verbales y procedimentales, cada una de ellas clasificada en tres subcategorías, que tratan de explicar la mayor parte de conductas y conocimientos relevantes que adquirimos en nuestra cultura.

2.2.1 Aprendizaje de sucesos y conductas. De lo cotidiano (personas y objetos) que nos rodea, extraemos las conductas estables y que pueden tener variaciones que por asociación aprendemos, estableciendo conexiones entre sucesos y conductas que tienden a suceder juntos. Dicho aprendizaje puede ser:

a.- Aprendizaje de sucesos o adquisición de información sobre las relaciones entre acontecimientos(o conjunto de estímulos), que tienen lugar en el medio ambiente. Este aprendizaje permite establecer secuencias predictivas con alto valor de supervivencia al anticipar peligros o placeres potenciales. Además puede evocar emociones, como situaciones placenteras, melancólicas, incómodas o desagradables. (Por ejemplo noticias de TV de maltrato nos consternan, o por ejemplo el olor y sonido peculiar de asar carne en nuestros hogares genera salivación y sensación de apetito, generalmente agradable).

b.- Aprendizaje de conductas por adquisición de respuestas eficientes para modificar esas condiciones ambientales, logrando evitar las más desagradables y provocar las más placenteras: Este es también un

aprendizaje implícito, por ejemplo: No podemos impedir las tormentas pero podemos utilizar una sombrilla para no mojarnos. Algunas de estas conductas pueden no ser fáciles de modificar, por ejemplo jugar bingo empedernidamente necesitaría muy seguramente un aprendizaje explícito para modificar la conducta.

c.- Aprendizaje de teorías implícitas sobre las relaciones entre los objetos y entre las personas. Basado en buena medida en aprendizaje asociativo, se organizan en forma de estructuras implícitas del conocimiento, que permiten establecer generalizaciones que van más allá de lo concreto e inmediato y constituyen verdaderas construcciones mentales. Por ejemplo nuestra física del sentido común, lastimosamente puede entorpecer el aprendizaje de la física y ameritaría tomar conciencia y explicitación de esas teorías que faciliten la reestructuración de mi teoría.

2.2.2. Aprendizaje social. Adquisición de pautas de conducta y de conocimientos relativos a las relaciones sociales, que se adquieren por el contacto individual con los otros (personas u objetos) o por la pertenencia a un grupo. Generalmente es de carácter implícito y asociativo.

a.- Aprendizaje de habilidades sociales, formas de comportamiento propias de la cultura, que adquirimos de forma implícita en nuestra interacción cotidiana con otras personas. Por ejemplo la sonrisa (como llave de entrada a casi todo) y la hipocresía. Esto sólo se detecta cuando cambiamos de cultura, es decir se realiza un cambio de contexto y podría cambiar el significado de dicho conocimiento.

b.- Adquisición de actitudes o tendencias a comportarse de una forma determinada en presencia de ciertas situaciones o personas: el grupo de

personas que les gusta el fútbol. Entonces encontramos que las personas en ese grupo se identifican.

c.- Adquisición de representaciones sociales o sistemas de conocimiento socialmente compartido que sirven tanto para facilitar la comunicación y el intercambio de información dentro de sus grupos sociales. Estos conocimientos se adquieren por asociación pero requiere reestructuración, por ejemplo el concepto de enfermedad mental, varía de acuerdo a la persona que lo analice.

2.2.3. Aprendizaje verbal conceptual. Generalmente explícito. Ejemplo de ello es la educación formal muy de transmitir el conocimiento verbalmente. Puede ser:

a.- Aprendizaje de información verbal o incorporación de hechos y datos a nuestra memoria, sin dotarle necesariamente un significado: Por asociación o por exposición repetida. Por ejemplo el nombre de una calle.

b.- Aprendizaje y comprensión de conceptos que nos permiten atribuir un significado a los hechos que nos encontramos, interpretándolos en un marco conceptual. Por ejemplo: casi todo cae, pero un globo sube, entonces tenemos un conocimiento previo, analizamos generando conceptos más específicos por procesos de diferenciación. (Concepto de densidad)

c.- Cambio conceptual o reestructuración de los conocimientos previos, que tienen origen sobre todo en las teorías implícitas y las representaciones sociales, con el fin de construir nuevas estructuras conceptuales que permitan integrar tanto esos conocimientos anteriores como la nueva información presentada.

2.2.4. Aprendizaje de procedimientos: Asociado con la adquisición de nuevas habilidades, destrezas o estrategias para hacer un resultado llamado procedimiento. Ameritan secuencias por ejemplo jugar ping pong, pero hay actividades que ameritan habilidades mas complejas. Pueden aprenderse de modo explicito, pero por se repetitivas se convierten en implícitas. Pueden ser:

a.- Aprendizaje de técnicas o secuencias de acciones realizadas de modo rutinario con el fin de alcanzar el mismo objetivo: Asociativo, por repetición, explicito, por ejemplo suturar.

b.- Aprendizaje de estrategias para planificar, tomar decisiones y controlar la aplicación de las técnicas para adaptarlas a las necesidades específicas de la tarea. Es decir que frente a modificaciones pueda responder, se debe saber técnicas, y saber cuando, cómo y de qué forma aplicarlas. Amerita reflexión.

c.- Aprendizaje de estrategias de aprendizaje, con el fin de utilizarlos de una forma mas discriminativa. Un aprendiz activo.

2.3 TIPOS Y SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Son muchos lo teóricos, entre ellos filósofos, psicólogos, psiquiatras que han intentado explicar el cómo (procesos) se da el aprendizaje. Sin embargo no es fácil entender el aprendizaje en todo el sentido de la palabra, pues cada persona tendrá un concepto diferente sobre el tema. Cuando un niño nace, al colocarlo en el seno materno, inmediatamente empieza a succionar, hecho que podría explicarse con una herencia genética, un reflejo llevado en sus cromosomas, que no fue aprendido, sencillamente se tiene y seria entonces

una situación que apoyaría el racionalismo y en este sentido perdería relevancia el aprendizaje. Entonces este conocimiento es innato, constituye nuestra racionalidad humana y si entendiéramos el conocimiento como ello, apoyaríamos la idea de Sócrates “que nada es nuevo, lo que podemos es reflexionar, usar la razón, para descubrir esos conocimientos innatos que yacen dentro de nosotros”. Sin embargo no podemos creer que este ejemplo del recién nacido es la única forma de aprendizaje porque entonces desconoceríamos como aprendemos por asociación algunos conocimientos o hechos en nuestras vidas, con las leyes principales de dicha asociación como lo son: continuidad, similitud y contraste. Pero esta teoría tan defendida por Aristóteles, que explica todo conocimiento como una fiel copia de la realidad, tiene un aprendizaje muy limitado, desconoce completamente los conocimientos que traemos de generación en nuestra cadena genética, “tablilla vacía” que poco a poco se llenara con el contacto del medio externo, también desconoce esa capacidad tan importante del hombre que es el analizar y poder cambiar. Quizás una teoría que trata de mediar las dos teorías anteriores, es el constructivismo, que sin desconocer los conocimientos que tenemos como innatos, sin desconocer que el medio puede ser un sitio de aprendizaje muy importante, y que algunos de dichos aprendizajes son solo eso, asociaciones, entiende que el hombre esta al igual que su medio en constante cambio y que para ello debe reestructurar sus conocimientos. Tres defensores del constructivismo, son Piaget, Vygotskii y Ausubel, los cuales tienen conceptos en común, pero también divergencias que se explicaran mas adelante.

2.3.1. Teoría de la equilibración de Piaget. Piaget definió el aprendizaje en un sentido amplio, como un progreso de estructuras cognitivas gracias a un proceso de equilibración. Asume una posición por reestructuración - constructivista (tanto estática como dinámica): Rescatando el sujeto cognitivo (es decir los procesos mentales), el desarrollo como evolución (en la medida

que tienen contacto con el contexto, interacción sujeto objeto), y parte de una preocupación epistemológica. Niega la asociación, pues el aprendizaje no puede ser basado en simple repetición y copia. Su teoría explica como el progreso cognitivo no es el resultado de la suma de pequeños aprendizajes puntuales, sino debe entenderse en procesos de equilibración. El ser humano aprende en periodos de crisis o desequilibrio o conflicto cognitivo, por medio de dos procesos que se implican necesariamente: de asimilación y acomodación, que van a explicar cómo conocemos el mundo en un momento dado y también cómo cambia el conocimiento del mundo.

- a) La asimilación: es la integración de elementos exteriores a estructuras ya en evolución o ya acabadas en el organismo. El proceso en el que el sujeto interpreta la información que proviene del medio, en función de sus esquemas o esquemas conceptuales disponibles. Los objetos externos son siempre asimilados a algo, a un esquema mental organizado. Asimilar las vagas formas del mundo a nuestras ideas. Este proceso no puede ir sólo, porque sería un aprendizaje de fantasías, “lo que yo veo, quiero, entiendo y aprendo”, se necesita un proceso complementario llamado acomodación y gracias a él nuestros conceptos o ideas, se adaptan recíprocamente a las características, vagas pero reales del mundo.

- b) La acomodación: “cualquier modificación de un esquema asimilador o de una estructura, modificación causada por los elementos que se asimilan”. Es decir, adecuación de esquemas de asimilación a la realidad. Implica modificación de la organización actual en respuesta a demandas del medio. Es no sólo modificar los esquemas anteriores en base a lo asimilado (integrándolos o modificándolos totalmente), sino adquirir nuevas asimilaciones para la construcción de nuevos esquemas.

El progreso de las estructuras cognitivas se basa en la tendencia a un equilibrio creciente entre ambos procesos y sólo cuando hay desequilibrio entre ellos dos, surge el aprendizaje o cambio cognitivo. El equilibrio entre estos procesos se rompe en tres niveles que dependen del objeto, de los esquemas del sujeto o de la integración jerárquica de esquemas previamente diferenciados. Ahora bien, la respuesta a estos desequilibrios puede ser no adaptativa o adaptativa. No adaptativa es la respuesta donde se ignora la crisis, por lo tanto no se toma conciencia, no se elevaría la perturbación a un rango de contradicción y no habría modificación de estructuras. Es decir no le logra finalmente un aprendizaje. En la respuesta adaptativa, se toma conciencia partiendo de la crisis. Podemos tener tres tipos de respuestas adaptativas: cuando cuya crisis o perturbación es muy leve, que no amerita modificación de esquemas (Tipo alfa) ; la respuesta adaptativa tipo beta, en la que el objeto perturbador se integra al esquema (variación) y por último la respuesta tipo gamma, cuando la perturbación ocasiona una modificación del esquema, cambiando el núcleo de dichos esquemas.

Del grado de desarrollo y coherencia interna de la teoría o sistema conceptual y de su contraste con los hechos (realidad) se llegaría a una reestructuración. Dicha reorganización se puede clasificar jerárquicamente en tres niveles progresivos de análisis: Conocimiento del objeto (intraobjetal), relaciones entre objetos (Interobjetal), Transobjetal o el establecer vínculos entre las diversas relaciones construidas, para formar un sistema o estructura total. Son niveles de progreso pues en el primero sus acciones se dirigen únicamente al objeto, en el segundo y tercero el objetivo es conocer y modificar su propio conocimiento, e incluso crear nuevas estructuras.

2.3.2. Significado y aprendizaje significativo de Ausubel: Hay 2 formas de incorporar la información a la estructura cognitiva: Manera repetitiva (

asociaciones arbitrarias, ameritan memorización, o al pie de la letra) y de una manera significativa, es decir una relación no arbitraria de lo nuevo con lo existente (sin desconocer concepciones previas) y requiere motivación del estudiante.

Para Ausubel hay 2 formas como se adquiere la información: por recepción o por descubrimiento. Por recepción donde el contenido o motivo de aprendizaje se presenta en su forma final, lo que se busca es que dicho material se internalice e incorpore para que se pueda recuperar y reproducir posteriormente. Y por descubrimiento cuando el objeto de aprendizaje, no se da en forma final, sino que el estudiante debe descubrir y construir, antes de ser aprendido e incorporado significativamente a la estructura cognitiva.

a) Por recepción. El contenido o motivo de aprendizaje se presenta en su forma final, lo que se busca es que dicho material se internalice e incorpore para que se pueda recuperar y reproducirlo posteriormente. Amerita exposición explícita. Por recepción podemos tener un aprendizaje puramente repetitivo, memorístico o uno realmente significativo, (de acuerdo al proceso de la información). Puede ser: por recepción repetitiva donde el estudiante recibe el objeto de estudio en forma final y su aprendizaje es puramente memorístico. La adquisición y retención de grandes cantidades de conocimiento es realmente un fenómeno, que es dependiente de la cantidad y también del momento en que se vuelvan a utilizar dichos conceptos. El estudiante aprende largas listas de palabras, que con el tiempo olvida, al no repetir su memorización. Esas listas no tiene significados, ni tienen en cuenta estructura cognoscitiva del alumno y no exigen una actitud o motivación de este. También puede darse por recepción significativa cuando el estudiante recibe en forma final el tema para ser aprendido y lo relaciona con sus estructuras de conocimiento. El estudiante debe recordar sustancialmente lo que significan los conceptos aprendidos. La recepción

significativa involucra la adquisición de significados nuevos y tiene dos requisitos primordiales: Actitud de aprendizaje significativo y material expuesto al estudiante potencialmente significativo (en potencia dicha tarea), esto implica una relación no arbitraria y sustancial y una estructura cognitiva apropiada ó significado lógico.

Existen tres formas de aprendizaje significativo por recepción: aprendizaje de representaciones aprendizaje de conceptos y proposiciones (más evolutivo en lo significativo). El aprendizaje de representaciones: más cercano al repetitivo, nombrar (todo tiene un nombre y éste significa). Hacerse del significado de símbolos solos (palabras) o de lo que estos representan, esto es las palabras nuevas vienen a significar para el alumno, las mismas cosas, que los referentes o a producir el mismo contenido cognoscitivo diferenciado de estos. El Aprendizaje de conceptos: los conceptos (ideas unitarias genéricas o categóricas) también son representados por símbolos solos. En este tipo de aprendizaje A su vez este aprendizaje de conceptos se puede dividir en formación de conceptos y asimilación de conceptos. El Aprendizaje de proposiciones o de ideas compuestas: varias ideas individuales que se organizan y se entienden como unitaria, produciendo un nuevo significado compuesto. Pueden ser: Subordinado, _superordinado o combinado. El subordinado o inclusivo es cuando una proposición lógicamente significativa, de una disciplina particular, se relaciona significativamente con proposiciones subordinadas específicas en la estructura cognitiva del alumno. La información nueva frecuentemente se vincula o afianza en los aspectos pertinentes de la estructura cognoscitiva existente en un individuo. El material nuevo está subordinado a la estructura cognoscitiva del alumno. Para que este tipo de aprendizaje se dé, debe haber pertinencia directa y específica para posteriores tareas del aprendizaje, son explícitas, deben dar estabilidad a la estructura y deben ser integrales. Es superordinado cuando una proposición nueva se relaciona con ideas

superordinadas específicas en la estructura cognitiva del alumno y se relaciona con un fundamento amplio de contenidos generalmente pertinentes en la estructura que puede ser incluida en él. Y finalmente es combinatorio cuando no se relaciona con proposiciones súper o subordinadas, pero es relacionable con un fundamento amplio de contenidos generalmente relevantes de tal estructura.

b) Por descubrimiento. En este tipo de aprendizaje no se le pide al estudiante que se aprenda y recuerde sustancialmente el significado de algo. En el aprendizaje por descubrimiento el estudiante debe descubrir y construir, antes de ser aprendido e incorporado significativamente a la estructura cognitiva. Es decir que el objeto del aprendizaje no se da en forma final. A su vez el aprendizaje por descubrimiento puede ser: repetitivo o significativo y las proposiciones de sustrato son de dos tipos principales: Proposición de planteamiento de problemas (definen la naturaleza y las condiciones la situación problema) y las proposiciones antecedentes (Los aspectos pertinentes del conocimiento adquirido que atañen al problema)

2.3.3. La teoría del aprendizaje de Vygotskii:. Defiende el constructivismo, pero a diferencia de Piaget, no desconoce que aprendemos por asociación y reconoce, que el aprendizaje inicialmente es por asociación y posteriormente por internalización, y reconstrucción de significados, es decir hay una reestructuración de esos conceptos básicos (iniciales, insuficientes). Todo el proceso de aprendizaje se da por mediación de instrumentos que modifican los estímulos, es decir transformando la realidad y por un conjunto de signos que modifican al sujeto de aprendizaje, por procesos de internalización y reestructuración del mismo. Habrá momentos que el humano necesita de su medio externo y de los instrumentos para el aprendizaje, pero llegará al punto de no necesitarlos. Al punto inicial se le llama nivel de desarrollo

efectivo y al punto final el nivel de desarrollo potencial y la distancia entre estos dos puntos zona de desarrollo potencial.

A pesar de que hay muchas teorías sobre los procesos del aprendizaje, no podemos desconocer que hay significados con los cuales nacemos, innatos de nuestra especie humana, adquiridos genéticamente. Además que posteriormente, gracias al medio externo y por procesos que suceden generalmente sin variaciones importantes en la naturaleza, o que aunque tengan variaciones también aprendemos a sobrellevarlas, aprendemos por asociación. Y finalmente que por procesos más evolucionados y complejos, internalizamos y transformamos.

Las anteriores reflexiones permiten realizar una visión global de cómo actualmente se logra el aprendizaje en el estudiante y cómo se quisiera que realmente fuera dicho aprendizaje. Hoy no se desconoce el papel que juega el componente genético como bagaje de conocimientos innatos, sin embargo durante la vida escolar y universitaria el aprendizaje se logra en gran parte, por asociación de conocimientos de forma repetitiva, es decir asociaciones arbitrarias, que ameritan memorización (conocimientos que a largo plazo son en general olvidados) o en pocas ocasiones, por asociaciones significativas, no arbitrarias de lo nuevo con lo existente, lográndose realmente conocimientos más duraderos en el tiempo. Este tipo de aprendizaje que vemos hoy a pesar de sus dificultades, paradójicamente ha permitido logros importantes en el aprendizaje de los estudiantes, pues tenemos estudiantes con muy buen nivel educativo y profesionales excelentes en su campo. Sin embargo no podemos ignorar las investigaciones y aportes de los filósofos para orientar a aprendizajes significativos, imaginemos todas estas teorías aplicadas para lograr la gran parte de las veces aprendizajes significativos en nuestros estudiantes,

imaginemos como serían entonces los estudiantes o profesionales en un futuro si lográramos en ellos tales frutos.

3. PLANEAMIENTO CURRICULAR

3.1 LA FORMACIÓN INTEGRAL, IDEAL DE EDUCACIÓN.

Este texto presenta y desarrolla elementos fundamentales de la formación integral. Para ello se realiza la fundamentación del concepto de integralidad, buscando su razón de ser en la historia, llegando así a una definición y un propósito. Posteriormente se analizarán las dimensiones sobre las cuales se articula el desarrollo integral del ser humano, permitiendo definir las y encontrar su esencia y cualidades propias en cada una de ellas.

3.1.1 Historia. Todas las sociedades desde la antigüedad reconocen el papel fundamental de la educación, ejemplo de ello: En Grecia las clases sociales privilegiadas podían acceder a la educación como cultivo del hombre en lo individual y social. En Roma aparece la educación humanística, promoviendo la libertad, dignidad y paz para todos; En la Edad Media la función educativa quedó en manos principalmente de las comunidades religiosas promoviendo áreas como: filosofía, teología, y humanidades entre otras, ejemplo de ello fue la compañía de Jesús y su fundador San Ignacio, quien promulgaba un estudio activo, no solo para la formación puramente intelectual sino que tuviera experiencias prácticas.³¹

En Colombia ejemplo de ello fue la llegada de la “misión Alemana”, conformada por 9 educadores alemanes, que tenían como tarea divulgar, adaptar y poner en práctica, los métodos de educación y de enseñanza apoyados en el sistema de Pestalozzi. Dicho sistema pedagógico tenía una

³¹ ACODESI. Asociación de colegios jesuitas de Colombia. Formación integral: horizonte del proyecto educativo ACODESI. En: Formación integral y sus dimensiones. Propuesta educativa 3. Cuarta edición, julio del 2005: 10

concepción integral sobre los alumnos, por ello se insistía que se debían desarrollar por igual *el corazón, la cabeza y la mano*³², apuntando a la formación de individuos libres de todo yugo, trabajadores, y adornados de las mejores virtudes humanas. En Santander dicha propuesta educativa fue apoyada por muchos maestros entre ellos Dámaso Zapata.

3.1.2 Definición de educación integral: Son muchas las definiciones que se encuentran sobre la educación integral, podría mirarse el marco legal en Colombia en donde se han propuesto varias leyes que dan significado a la formación integral. El decreto 1419, artículo 3 de 1973, “el desarrollo equilibrado del individuo y sociedad”; La ley 80 de 1980 “promueve el amplio contenido de la educación en lo referente a lo social y humanístico adicional a lo científico e investigativo”. Además esta última menciona “formar integralmente y abarcar todo el espectro de las capacidades y posibilidades del ser humano”. La Constitución Colombiana de 1991, en su artículo 67 dice”.....La educación formara al colombiano en el respeto de los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la practica del trabajo.” La ley 30 de 1992: “Proceso permanente que posibilite el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral”.

Así mismo las universidades en su descripción de misión y organización de los currículos propios para cada escuela también definen la educación integral, un ejemplo de ello es la universidad del Valle, definiéndose el principio de educación integral como el proceso de “enseñar a pensar”; “enseñar a aprender”; “enseñar a ser y estar”. Esto implica el desarrollo de diversas estrategias, que incluyen el fomento de la creatividad, el sentido de la responsabilidad, el fomento de la independencia en la búsqueda del

³² Amparo Galvis de Orduz. Dámaso Zapata: maestro de maestros. Editorial UNAB junio de 2005. 26-27.

conocimiento, la incentivación de un acercamiento interdisciplinario hacia el saber y la posibilidad de desarrollo de las aspiraciones individuales³³. Esto se evidencia en el acuerdo 001 de 1993: “garantizar por encima de cualquier tendencia profesionalizante, una formación integral que al tiempo le permita al futuro profesional un adecuado desempeño, lo convierta en un ciudadano con conciencia crítica, comprometido éticamente con el país y la región...” y en el acuerdo 009 de junio de 2000 “La formación integral como el estímulo de las diversas potencialidades, intelectuales, emocionales, estéticas y físicas del estudiante a partir del ofrecimiento, en el currículo expreso o formal y en el clima cultural de la universidad, de expectativas formativas que amplíen su horizonte profesional y su desarrollo como ser humano y ciudadano”³⁴

También Ribeiro habla del nuevo paradigma de la educación como una educación Holística, definiendo esta como una relación de conciencia con la realidad. Donde la educación no es la sumatoria de asignaturas, sino un todo para formar el individuo como un ser racional, crítico, democrático, tolerante, humano e intelectual, integrando lo que se aprende con el contexto³⁵

Adicionalmente la Asociación de colegios Jesuitas –ACODESI- definió la formación integral como “el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y socio-política), a fin de lograr su realización plena en la sociedad”. “es la formación integral como propósito”.

³³ Díaz M. Modernización curricular y alternativas pedagógicas. En Maria Cala Tovar. El significado de la formación integral en los estudiantes del último semestre de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, 2002

³⁴ Maria Cala Tovar. El significado de la formación integral en los estudiantes del último semestre de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, 2002.

³⁵ Ribeiro JP. Educacao Holística. Visao Holística en psicología e educacao. Sao Paulo:Cortez Editora:1991.p 136-145

Finalmente se entiende como educación integral al conjunto de actividades que le permitan al individuo, el desarrollo pleno de sus capacidades. Para ello necesita aprender no sólo conocimientos, sino desarrollar una serie de potencialidades, para así lograr la integralidad.

3.1.3 Diferencia entre la educación tradicional de la formación integral: Una radiografía que muestra claramente una educación tradicional la describe es su escrito Rafael Porlán³⁶

“Una mañana un país, un centro, un aula cualquiera. Todo esta preparado para que una vez más comience el ritual. Bancas alineadas, mirando el frente, una mesa, un tablero, charlas, risas, bromas y juegos, es leve el momento de la espera.

El profesor o la profesora llegan. Saludos, preámbulo, llamadas de atención todos a sus puestos, por enésima vez la función va a comenzar.¡¡¡como decíamos ayer...! Comienza la explicación, se retorna el discurso. Es el tema equis, situado en la pagina tal.. de el libro cual... ha empezado el monologo, el actor principal ha repasado su papel, trata de hacerlo bien a pesar de la dificultad del contenido. Describe, muestra, argumenta, trata de convencer y de hacer comprender. Por momentos se siente fatigado, cansado de la función diaria, en el fondo sabe que aparenta una seguridad que no la tiene. Si al menos estuviera hablando del tema que tanto te gusta, o de aquel otro que conoce tan bien. Pero no desgraciadamente el temario es muy amplio. Mira el reloj, queda un cuarto de hora para acabar, se siente cansado, aburrido desanimado: al fin toma la decisión, señores la clase ha terminado. Mientras esto ocurre, entre el público, un alumno (cualquier alumno) escribe con palabras textuales. Ha aprendido el

³⁶ Proyecto educativo institucional UNAB. Elementos disciplinarios del currículo en la formación profesional. Primera edición 2001. p214

momento de recoger la información y del de estudiarla. Sabe que lo importante es escribir lo más literalmente posible el recitado del profesor y lo hace con gran habilidad. Mientras escribe piensa, fantasea y se adormece. Atiende pero al rato abandona; Hace ya tiempo que dejó de atender, fue al principio del curso. Acumulo muchas dudas y lagunas, las palabras son piezas de un rompecabezas indescifrable. Se siente fatigado, mira el reloj: todavía queda bastante. Se frustra, se aburre y se obsesiona con el lento transcurrir del tiempo, su pensamiento constante: que se acabe la clase. De pronto se oye la palabra mágica: señores la clase por hoy a terminado; respira profundamente. Se vuelve, bromea, se ríe, se levanta, cambia de salón, es el breve momento de la espera. Un profesor o profesora llega. Saludos”.....

Hasta hace muy poco tiempo la educación que primaba no solo en escuelas, colegios y universidades era la tradicional, que se caracterizó por un sistema orientado a la enseñanza, dirigido puramente a la formación profesional de tipo cognitivo y muy limitado en formación cultural y de valores. Se enseñaba teoría a todos por igual, a todos los estudiantes los mismos temas organizados e infranqueables, aunque en su entorno no fueran aplicables; todos estudiantes aprendían por igual, se exigía una escritura exacta, literal a lo que el maestro decía. Se calificaba cuantitativamente y si le iba mal al estudiante, en ocasiones existían castigos físicos.

Actualmente no basta con que cada individuo acumule una reserva de conocimientos a la que puede recurrir después, sino que debe estar en condiciones de aprovechar, utilizar para profundizar y enriquecer dicho saber y de adaptarse a un mundo de permanente cambio. Por esto aparece el concepto de educación integral, como una nueva concepción mas amplia de la educación, que debería llevar a cada individuo a descubrir, despertar e

incrementar sus posibilidades creativas, lo cual supone trascender para considerar su función en toda plenitud a saber, la realización de la persona que toda ella, aprende a ser.³⁷ Todo lo anterior se logra con la propuesta de una educación integral.

3.1.4 Dimensiones. El hombre es un ser complejo difícil de definir. Sin embargo para dar un acercamiento parcial a dicha definición se describen algunas características que son comunes a todas las personas o dimensiones. El crecimiento armónico de las dimensiones de tal manera que no se privilegie ninguna de ellas constituye la característica de integralidad

ACODESI¹ contempla ocho dimensiones: ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y socio-política.

a) La dimensión ética. Proceso en el cual el ser humano, mediante la continua interacción con otros, elabora criterios de pertinencia individual y social sobre ciertas conductas. Mediante este proceso organiza una jerarquía de valores y construye una forma característica de relacionarse con los demás. Esta relación pone en funcionamiento dicha escala de valores. La dimensión ética se reflejaría en la capacidad del ser humano de tomar decisiones libres, autónomas, responsables y a la luz de principios y valores. Ejemplo de esta dimensión sería el hecho de que el médico reconozca y aplique los principios éticos, morales y las responsabilidades legales del acto médico

b) La dimensión espiritual. Es entendida como la posibilidad del ser humano de trascender, ir mas allá de su existencia, para ponerse en

³⁷ JACQUES DE LORS, La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Santillana, Edición UNESCO, Madrid 1996. 95-108

contacto con los demás y con lo totalmente otro, con el fin de dar sentido a su vida. Reflejada en el compromiso espiritual (que en mi caso sería católico) como opción de vida “de darse al otro”. Ejemplo de aplicación de esta dimensión en el médico, cuando él reconoce y respeta los derechos de los pacientes y sus familiares o cuando el médico muestra respeto por el equipo de salud y promueve una relación positiva y de colaboración con ellos

c) La dimensión cognitiva. Esta dimensión expresa la posibilidad del ser humano, de aprender, conceptuar la realidad que lo rodea, formulando teorías e hipótesis. Corresponde al proceso de interacción con los demás en el contexto de su realidad para establecer relaciones entre las múltiples variables que la constituyen, con el propósito de estructurar su mapa conceptual, constituyéndose redes ordenadas de conceptos debidamente jerarquizados para interpretar el mundo y continuar fortaleciendo sus operaciones intelectuales. La esencia de esta dimensión es el conocimiento aplicado a su entorno. El estudiante tendría entonces la capacidad de comprender y aplicar creativamente los saberes en la interacción consigo mismo los demás y su entorno. Aplicado al médico sería cuando utiliza y aplica con rigurosidad científica las bases conceptuales de las disciplinas que soportan las diferentes fases del acto médico.

d) La dimensión afectiva. Esta dimensión Tiene relación con la posibilidad del ser humano de relacionarse consigo mismo y con los demás, de manifestar sus sentimientos, emociones, sexualidad entre otros, formando un individuo y un ser social. En el proyecto institucional de la UNAB describen esta dimensión como el proceso del ser humano, en continua relación con sus más próximos, elabora un conjunto de pensamientos acerca de qué tan aceptado y apreciado es por los otros. Este primer reconocimiento constituye su autoestima, como conjunto de

opiniones y sentimientos acerca de sí mismo en las diversas áreas (física, intelectual y social) e interactivamente construye una manera característica de relacionarse con los demás, es decir de aceptarlos y apreciarlos. Esta dimensión se expresaría en un estudiante capaz de amarse y expresar ese amor en sus relaciones interpersonales

e) La dimensión comunicativa. El ser humano tiene consigo la capacidad de relacionarse con otros (personas o el medio donde vive), intercambiando información (gracias al lenguaje), interpretando lo que siente, logrando un crecimiento y transformación no solo individual sino general o universal. El individuo debe aprender no solo conceptos, sino vivencias, mitos etc., que forman parte de la cultura donde se desarrolla, es un proceso dinámico y permite generar una historia de La dimensión comunicativa es la manera como el humano se comunica por medio del lenguaje a otros y se aprende de ellos, con el fin de interactuar, realizar una crítica acerca de lo que observa por medio de los sentidos. Esta dimensión se refleja en el estudiante cuando él es capaz de interactuar significativamente e interpretar mensajes con sentido crítico

e) La dimensión estética. Se refiere a la capacidad de interactuar consigo mismo y su medio a través de su propia sensibilidad. Es el proceso en el cual el ser humano, mediante su relación con los demás, con el ejercicio de los sentidos y con sus representaciones, constituye un estilo particular de asumir la información que proviene del medio ambiente y de situarse en él. Permite ver la belleza de las cosas que lo rodean y de él mismo. Su esencia es la creatividad y sensibilidad para apreciarlo todo. También incluye la capacidad que tiene el individuo de interactuar consigo mismo y con el mundo que lo rodea, observar la belleza, tener la capacidad de imaginar, crear, jugar y transformar sus propios sentimientos hasta el punto de trasladar el momentos trascendentes de su vida como el

dolor o ridículo a la sonrisa. Todo esto provocando en él un cambio que lo irradiara a los demás y también a ellos los hará crecer. Evaluable en el estudiante como la capacidad de desarrollar y expresar creativamente su sensibilidad para apreciar y transformar su entorno.

f) La dimensión sociopolítica. El hombre es un ser personal y comunitario. Por lo tanto su plena realización no puede darse en forma puramente individual. Esta dimensión permite al humano establecer diálogos incluyentes y democráticos, con principios de valor y libertad para contribuir en el desarrollo personal y social, permitiendo así concordancia entre lo que se dice y lo que se hace. El desarrollo de la convivencia necesita de valores como solidaridad y cooperación, ayuda al otro, el darse al otro. Finalmente esta dimensión se reflejaría en el estudiante, cuando él es capaz de asumir un compromiso solidario y comunitario en la construcción de una sociedad más justa y participativa.

g) La dimensión corporal. Esta dimensión corporal es la materia tangible que se manifiesta, por su cuerpo y desde su cuerpo hacia los demás. la manera que tiene el hombre de comunicarse, darse a los demás por medio de su cuerpo, aceptando también la presencia de otros, generando transformaciones de lo que siente, a través de una acción. Para efectos de la enseñanza se observaría esta dimensión en la capacidad del estudiante de valorar, desarrollar y expresar armónicamente su corporalidad

3.1.5 Cómo ve la universidad UNAB, facultad de medicina a esta educación integral: La UNAB Se ha comprometido con sus estudiantes a una educación integral, dentro de su misión refiere: “su objetivo es la formación integral de la persona, la reafirmación de la nacionalidad en un contexto global y el cultivo de los valores lógicos, éticos, estéticos, mediante la promoción de la cultura, el pensamiento científico y la investigación, la

protección y el aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo de las actividades y habilidades para el trabajo productivo que contribuya al progreso nacional y regional”. Y nuevamente se compromete con una formación integral cuando refiere “somos una facultad de medicina orientada hacia la formación integral de ciudadanos profesionales médicos, mediante un programa de alta calidad humana, científica, capaz de generar, preservar y difundir conocimiento, que les permita a los egresados intervenir en el proceso de salud – enfermedad desde la perspectiva biosicosocial, de manera que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y de la comunidad”.

Dentro de las competencias curriculares se expone competencias del ser ciudadano (dimensión sociopolítica), del ser disciplinado (incluyendo integración de disciplinas tanto básicas de salud y enfermedad, de la medicina comunitaria, además propiciando espacios diferentes al aula, como son los talleres teóricos y prácticos, la práctica clínica en diversas instituciones que muestran áreas de población diferentes, laboratorios, correlaciones clínicas, valoración del paciente hospitalizado, revista diaria de pacientes, visitas comunitarias y el aprendizaje de una segunda lengua).

La dimensión ética importante en la actividad médica, no sólo se aprende en una clase, una materia, sino también en el currículo oculto que desarrolla el docente, en su quehacer diario en la atención de pacientes. Además el Juramento hipocrático es parte fundamental de su aprendizaje.

La dimensión comunicativa, importante en esta profesión para entenderse y comunicarse por medio del lenguaje con sus pacientes, con su comunidad. Se aprende principalmente con la presentación de casos, seminarios y en el quehacer del médico en general.

La dimensión espiritual importante, por la cercanía del médico a la muerte, la necesidad de enfrentar dicho fin, la necesidad de respetar creencias, la posibilidad de dar fe al que está enfermo. Además entendiendo que el hombre, es decir el paciente da sentido a la vida del médico, pues muestra la capacidad de darse al otro. Esta dimensión importante se adquiere con la práctica médica, con el ejemplo del docente en un currículo oculto.

Todo lo anterior implícito en el perfil del estudiante de medicina UNAB y del perfil del egresado médico

3.2 CURRÍCULO

Actualmente no se puede enseñar bien sin pedagogía. Aunque la vida cotidiana nos da la idea falsa de que enseñar es fácil (pues los padres, los hermanos y amigos en general tienden “a enseñar” sus conceptos, no despreciables, pero siempre con muchos errores en términos prácticos), enseñar bien, es un arte más difícil, exige tener claro para donde se va, cómo aprende y se desarrolla el alumno, que tipo de experiencias son más pertinentes y eficaces para la formación y el aprendizaje del estudiante, y con que técnicas y procedimientos es más efectivo enseñar ciertas cosas.

La verdadera enseñanza es intencional, obedece a un plan, tiene unas metas claras y se rige por ciertos principios y conceptos que los maestros estudian bajo el nombre de pedagogía. Siendo el currículo entonces la concreción específica de todo lo anterior, de una teoría pedagógica específica para volverla efectiva. Además currículo se debe definir teniendo en cuenta tanto los objetivos o fines que la escuela o programa espera que los estudiantes respondan, como también teniendo en cuenta los medios o estrategias de enseñanza para el aprendizaje. Dicha definición podría ser la propuesta por la UNESCO como currículo: “conjunto de experiencias de

aprendizaje y los diversos factores que las condicionan y determinan, en función de los objetivos básicos generales de la educación”.

3.2.1 Definición: Currículo es una palabra que deriva del latín: *currere*, que significa carrera, camino, curso, campo recorrido por la inteligencia. Este es un concepto muy básico que no tiene en cuenta una educación integral. El currículo según A Medina (1995,117)³⁸: “es el espacio de fundamentación, materialización y desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje que acontece en instituciones formativas, formales y no formales. En el Proyecto Educativo de la UNAB (PEI), se define currículo como todo aquello a lo cual la institución le asigna valor formativo, actuando este como traductor, articulador y proyector del proceso de enseñanza y aprendizaje; Actuando como traductor porque en el currículo se pone todo aquello que propone la universidad en lenguaje comprensible para todos sus actores, lográndose con ello apropiarse de conceptos, categorías y valores que se encuentren en todos los espacios de formación. Como ente articulador pues en el currículo se conjuga y propicia el movimiento armónico de los diferentes elementos que lo componen, logrando identidad y coherencia entre los elementos que lo constituyen. Y es proyector, pues muestra el horizonte de sentido hacia el cual tiende sus acciones, lográndose que sus actores sepan para donde va el barco, es decir se gana una visión prospectiva³⁹. Además como lo reafirma el PEI UNAB edición 2005: “El currículo es un plan de formación inspirado en conceptos pedagógicos, ejecutado mediante procesos de enseñanza y aprendizaje”.⁴⁰ Como vemos en los últimos dos conceptos son más complejos y llevan a ver el currículo no como sinónimo de plan de estudios,

³⁸ A. Medina. En Compilado Constanza L. Villamizar Luna. Currículo. Bucaramanga, 2005. Pag 12

³⁹ Universidad Autónoma de Bucaramanga, Proyecto educativo institucional. Bucaramanga, edición 1999

⁴⁰ Universidad Autónoma de Bucaramanga, Proyecto educativo institucional. Bucaramanga, edición 2005

pues incluye políticas y criterios de dirección, actividades de investigación, de desarrollo humano, de bienestar universitario y de proyección social.

3.2.2 Tendencias curriculares. A lo largo de la historia del currículo se han dado una serie de tendencias que inciden en las prácticas escolares, ejemplo de dichas tendencias, las más importantes: la tendencia academicista, la experiencial, tecnológica y la práctica. En la tendencia academicista se centra en el valor de los contenidos de estudio que se necesitan para toda persona “cultura” y esto se hace real en las asignaturas con un plan de estudios. Dichas asignaturas distribuidas por niveles comprenden diversas disciplinas, buscándose interrelacionarse entre ellas pero no logrando su objetivo, pues actuaría como una lista de contenidos “colcha de retazos”, porque cada actor del proceso de enseñanza trabaja desintegradamente. Lastimosamente algunos centros educativos de secundaria y aún universitarios utilizan dicha tendencia curricular. La tendencia experiencial se preocupa por los contenidos, pero hace hincapié en una formación integral donde se resalten sus procesos psicológicos y necesidades. Tiene en cuenta el contexto, que es un condicionante importante en la experiencia educativa. La tendencia tecnológica o eficientista, donde se prepara al estudiante para un posteriori sistema productivo. Se cumplen unos objetivos prefijados por todos los actores de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La tendencia práctica, el currículo debe sustentarse en la reflexión y construirse a través de la interacción con el actuar, permitiendo la evaluación dentro de un proceso que incluye planificación, acción, evaluación, todo ello en un contexto determinado. Analizando La UNAB su tendencia es principalmente práctica, ecléctica reflexivo.

3.2.3 Tipos de currículos: Podría decirse que son 5 cinco los currículos: (George Posner):

a) Currículo oficial: lo analizado, lo escrito, lo documentado. Donde se describen en detalle la secuencia de las acciones del aprendizaje, fines y medios para realizarlo, llevándolo a la práctica.

b) Currículo operacional: el real, el puesto en práctica, lastimosamente no obedece generalmente al oficial, pues en el momento de los procesos de enseñanza y aprendizaje hay situaciones que facilitan o dificultan el proceso, que hacen la diferencia en lo escrito y la practica real.

c) Currículo oculto: conceptos no reconocidos, pero que se enseñan, con gran peso, tanto o más que los anteriores, por ejemplo valores y normas, cuando un docente de Medicina llega muy puntual, o cuando atiende a sus pacientes con respeto, no son temas específicos de enseñanza, pero si son valores que inconsciente o conscientemente se enseñan al estudiante de Medicina y que por ejemplo el discente aprende.

d) Currículo nulo: lo que no se enseña, por “x” razón. Podría citarse como currículo nulo el aprendizaje de la ecología, siendo tan importante la relación salud – enfermedad con el medio, no es parte ni siquiera de los planes de estudio.

e) Extracurrículo: Actividades extras al plan de estudios. Es el conjunto de situaciones planeadas intencionalmente, para lograr una interacción favorable o una respuesta de aprendizaje por parte del alumno. Conjunto de factores que permiten la mejor interacción en el ambiente creado por la escuela y las experiencias que los alumnos ganan en esos ambientes (Caswell Andersen)

3.2.4 Lineamientos. Según la legislación colombiana los lineamientos curriculares “aportan elementos conceptuales para constituir el núcleo común del currículo de todas las instituciones educativas, fundamentar los desarrollos educativos hacia los cuales pueden avanzar y generar cambios culturales y sociales”⁴¹. Dichos lineamientos buscan dar respuesta a factores que intervienen en la realización del currículo, en la relación e interacción con el saber disciplinar, el contexto sociocultural (análisis de la situación actual y exploración de perspectivas y compromisos de un deber ser de la educación) y las prácticas pedagógicas.

Para desarrollarse dichos lineamientos en el currículo de medicina se deberían tener en cuenta varios factores entre ellos:

- a) Comprensión y desarrollo de la Medicina como resultado de una evolución y construcción histórico-social.
- b) En base al dialogo de saberes, comprender la pluralidad de puntos de vista o enfoques de la Medicina y la necesidad de crear nuevos paradigmas.
- c) La pedagogía actual cultiva la sensibilidad y la postura abierta ante las características del estudiante, sus necesidades sociales y culturales y el papel que en ellas debe jugar la Medicina
- d) Delimitación de problemas fundamentales respecto al contexto, el sujeto y el saber disciplinar para trazar líneas de acción.
- e) Investigación permanente en el proceso del currículo
- f) Flexibilidad curricular, que permite asumir diversas formas de interpretación acordes al contexto, posibilidades e intereses, modificaciones etc.

⁴¹ Constitución Política de Colombia, resolución 2342 de 1996. En Republica de Colombia, Ministerio de educación Nacional, Dirección General de Investigación y Desarrollo Pedagógico, Grupo de Investigación Pedagógica, Educación Física , recreación y deporte, serie lineamientos curriculares, areas obligatorias y fundamentales. Bogotá Ministerio de Educación, primera edición, Julio de 2000. Pag 13

Los anteriores aspectos y muchos más deben ser tenidos en cuenta para responder a las necesidades reales del contexto y de la sociedad. Para la creación de un currículo en Medicina se deben tener en cuenta aspectos del contexto (desde el contexto mundial, nacional hasta el regional, con el análisis del tipo de comunidades a quienes se dirigen), psicológicos, sociológicos, políticas nacionales (marco legal del médico) políticas institucionales, políticas educativas (concepto de instituciones como Ascofame), políticas de la disciplina, tipo de estudiantes que se reciben entre otros aspectos, todo lo anterior apoyo para la construcción curricular

3.2.5. Análisis del diseño curricular de medicina UNAB: El currículo de medicina, sigue en general una tendencia práctica, aplicando el proceso que implica planificación, acción y evaluación. Además se esboza una tendencia que habla de una educación, “básica” generalmente obligatoria, donde todos los estudiantes deben realizarla, la cual le infunde el concepto de integralidad. El currículo UNAB se describe con características importantes como: Flexibilidad (ejemplo de ello se refleja como el integrar conocimientos, disminuir asignaturas, generar núcleos integradores alrededor de problemas, generar interdisciplinariedad y el ofrecimiento de cursos de libre escogencia por el estudiante), estructuración de competencias y organización de planes de estudio alrededor de núcleos integradores, conformación de equipos docentes y la constitución de la investigación y la práctica como soportes curriculares.

Este currículo de la UNAB consta de las siguientes partes:

- a) Factores que influyen en el diseño curricular: en él se analiza la pertinencia social del programa, es decir el ayer, hoy y mañana de la medicina. Realizándose un marco conceptual.
- b) Perfil del profesional: real y práctico, aplicado al contexto

- c) Se analizan objetivos y competencias a cumplir en el egresado Médico UNAB
- d) Análisis de componentes de la formación
- e) Organización curricular:
- f) Estrategias de implementación (medios y fines), es decir como y para que se realiza el aprendizaje.
- g) Se hace seguimiento y evaluación permanente de todos los procesos.

3.2.6 Planeamiento del curso de urgencias pediátricas UNAB: Para la realización del diseño didáctico práctico de la asignatura de Urgencias pediátricas se siguen las recomendaciones de la Dra. ETTY Haydeé, considerando el diseño didáctico como un proceso complejo que incluye las siguientes fases: Justificación, formulación de objetivos, organización y desglose de contenidos y formulación de objetivos particulares, metodología y formulación del sistema de evaluación del aprendizaje. Donde cada fase del proceso responderá a un interrogante en el diseño: La justificación ó elaboración de fundamentos y directrices curriculares, dará respuesta al ¿porqué y para qué enseñar determinada materia?. La formulación de objetivos generales responderá a ¿Qué se espera lograr con lo que se enseña?. La organización y desglose de contenidos darán respuesta a la secuencia de enseñanza. Las estrategias didácticas o metodología responderán al cómo se desarrollan dichos contenidos. Y finalmente el cómo y qué se enseñó lo responderá la evaluación.

a) justificación: Los médicos generales en su práctica médica deberán atender pacientes que asisten al servicio de urgencias de instituciones de diferentes niveles de complejidad. Cerca del 80% de estos pacientes están en un rango de edades entre 0 y 18 años, es decir son pacientes pediátricos. Por lo tanto el estudiante debe conocer las patologías más frecuentes por las

que consultan estos niños a urgencias, saber estabilizarlas inicialmente, diagnosticarlas, manejarlas y si es necesario remitirlas de una manera oportuna. Esta rotación de urgencias pediátricas realizará sus practicas en el servicio de urgencias pediátricas en el ESE Hospital Local del Norte, en un horario de 7am – 12m

b) Desarrollar en el estudiante competencias para: Realizar una historia clínica dirigida, ágil y completa que aborde en forma correcta la patología que generó la urgencia. Clasificar adecuadamente el paciente según la gravedad de la enfermedad, estableciendo una atención rápida y eficaz a las patologías que ameriten tratamiento urgente. Conocer y aplicar adecuadamente las técnicas correctas para realizar una reanimación básica a todo paciente crítico. Diagnosticar y realizar el manejo de las lesiones de causa externa en niños y hacer las remisiones necesarias al nivel correspondiente. Diagnosticar y ejecutar el tratamiento primario de las patologías más frecuentes por las que consultan los niños a los servicios de emergencias y realizar remisiones oportunas y correctamente cuando sea necesario.

c) Contenidos: La escogencia de los contenidos para la rotación urgencias pediátricas se hizo principalmente en la respuesta de la frecuencia de presentación de dichas patologías en los servicios de urgencias pediátricas de los diversos niveles de atención y son los siguientes: Lesiones de causa externa que incluye: Politraumatismo (Trauma Cráneo- Encefálico, trauma Oro – Dental, trauma cervical, Trauma Torácico, trauma Abdominal, trauma Genital), quemaduras, mordeduras y emponzoñamientos e intoxicaciones. Además Maltrato Infantil, Urgencias neurológicas (Crisis y status convulsivos), problemas respiratorios (cuerpos extraños, crisis asmática),

urgencias hemorrágicas y Detección y clasificación del estado crítico del paciente pediátrico (Shock en Pediatría y reanimación y cardiopulmonar básica y avanzada)

d) Metodología. De acuerdo con las nuevas concepciones metodológicas se considera que el estudiante es el principal protagonista de su propio aprendizaje, para lo cual debe abordar muchos temas por su cuenta, contando con la asesoría del profesor y disponibilidad de tiempo.

La asignatura se desarrollará a través de seminarios y exposiciones por parte del profesor y los estudiantes, clases magistrales, talleres y paneles. El curso se desarrollará a través de lecturas, talleres y clases plenarias.

Las actividades a realizar son: Una semana introductoria (con el curso de AIEPI, reanimación pediátrica y neonatal), donde todos los estudiantes del semestre que curse pediatría asistirán. Posteriormente se distribuirá todo el grupo en 6 grupos que serán el total de rotaciones de áreas clínicas pediátricas. El tiempo estipulado para la rotación de urgencias es de 13 días hábiles, donde ese grupo pequeño de 6-7 estudiantes hará su parte teórico-práctica por urgencias Hospital Local del Norte.

La rotación consta de: una parte teórica y una práctica:

Teórica: exposición de seminarios, cuyo lugar de realización será el auditorio del primer piso Hospital Local del Norte en un horario de 7 – 9am. La Metodología a desarrollar es la siguiente: Lectura en casa del tema propuesto para el día, exposición del seminario por parte del estudiante (1 hora), caso clínico de apoyo a lo expuesto (20 minutos), resumen final del docente (15 minutos), y prueba final del tema. Los seminarios que se desarrollarán con su respectiva bibliografía son los siguientes:

Convulsiones en urgencias: estatus y convulsiones febriles: Convulsiones febriles y estatus convulsivo en pediatría: temas selectos de Pediatría UIS, Bucaramanga, 2005. pags 25-46.

Detección y clasificación del estado crítico y reanimación cardiopulmonar: Shock y Reanimación pediátrica básica y neonatal: Grupo español de reanimación. Manual de reanimación cardiopulmonar avanzada pediátrica y neonatal, 4ª edición Barcelona, 2004, pags 28-56

Mordeduras y emponzoñamientos: Dr. Botero. Ofidiotoxicosis: Fundamentos de Pediatría, CIB, Medellín Colombia, junio de 2004, pag 36-48

Lesiones de causa externa y prevención de accidentes: Politraumatismo: Dr. Palacios G. Evaluación y tratamiento del trauma en niños: Revista ASCOFAME, Bogotá Nov 2005. Págs . 22 – 31

Quemaduras: Quemaduras en Pediatría. Temas selectos de Pediatría. UIS. Segunda edición, Bucaramanga, 2005. Pags 45-76

Intoxicaciones. Dr. Pedro Rey. Intoxicaciones en Pediatría. Revista de la Academia Mexicana de Pediatría. México abril de 2005. Pags 20-30

Fiebre. Dr. Arnulfo Escobar. Fiebre: Fuego de vida o castigo divino? Revista Ascofame. Bogotá agosto de 2005. Pág. 30-39

Analgesia: Germán Otero. Manejo del dolor en niños. Revista MEDUNAB. Bucaramanga, Agosto de 2005. Págs 34-38

La parte académico-asistencial, se realizará en el servicio de urgencias del HLN en un Horario de 9am – 12m. La metodología ha realizar es: se distribuyen los 6 – 7 estudiantes en 3 grupos, cada grupo tomará un paciente asignado por el docente al cual le realizará una historia clínica pediátrica y el formulario AIEPI Posteriormente se realizará la presentación de todos los casos a manera de ronda, con todo el grupo de estudiantes. El estudiante o grupo de estudiantes deberá realizar toda la papelería que requiera el caso (remisiones, formulación etc.). Siempre habrá apoyo, asesoría y participación del docente en TODOS los casos atendidos. Al final de la actividad, se deberán entregar las historias diligenciadas al medico de turno.

Adicional al tiempo teórico-practico que realiza el estudiante, se tendrán tiempos establecidos de asesorías o tutorías, donde el docente orienta el camino del estudiante, en horarios todos los días de 12- 3 pm en el Hospital Local del Norte.

Las fases de objetivos específicos y evaluación se comentarán a profundidad en los capítulos correspondientes a estrategias de enseñanza y aprendizaje y evaluación.

4. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN

4.1 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

4.1.1 Conceptos básicos. Es importante antes de introducirnos como tal en el tema de estrategias de enseñanza y aprendizaje, definir algunos conceptos indispensables, tales como metacognición, enseñar, aprender a aprender, estrategia, estrategia de enseñanza y de aprendizaje.

4.1.1.1 Metacognición: Según Antonijevick y Chadwick (1981/1982),⁴² es el grado de conciencia que tenemos acerca de nuestras propias actividades mentales, es decir, de nuestro propio pensamiento y aprendizaje. Consiste en ese “saber” que desarrollamos sobre nuestros propios procesos y productos de conocimiento.⁴³ También se puede definir la metacognición como ese conjunto de operaciones, actividades y funciones cognoscitivas llevadas a cabo por una persona, por medio de mecanismos intelectuales internos, que le permiten escudriñar, organizar y evaluar información, (conocimiento acerca de la cognición, conocer lo que conoce), a la vez que hacen posible que dicha persona pueda conocer, controlar y regular su propio funcionamiento intelectual (regulación de la cognición). Esta última permite al individuo planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles

⁴²GONZALEZ, Freddy E. ACERCA DE LA METACOGNICIÓN. Universidad Pedagógica Experimental Libertador

⁴³ DIAZ BARRAGAN, Frida y HERNANDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. En CORREDOR MONTAGUT, Martha V. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Bucaramanga: CEDEDUIS. 2006. Pag 74

fallas, dificultades, bloqueos, como consecuencia, encontrar soluciones que no sólo sean aplicadas en el momento sino también a posteriori en otros procesos.

La metacognición es pensar sobre el propio conocimiento, lo que incluye la capacidad para evaluar una tarea y así determinar la mejor forma de realizarla y la forma de hacer el seguimiento al trabajo realizado. La metacognición a su vez puede dividirse en dos ámbitos⁴⁴: el conocimiento metacognitivo propiamente dicho y las experiencias metacognitivas. El Primer ámbito hace referencia al conocimiento que se posee y que tienen relación con procesos cognitivos y las experiencias metacognitivas, son todas las experiencias concientes, del pensamiento o afectivas que puedan afectar la tarea cognitiva como tal. Para poder entender estos dos conceptos podríamos decir que el estudiante tiene el conocimiento de determinada tarea, pero siente miedo de realizarla, le parece difícil realizarlo, o al contrario, considera la actividad fácil de realizar; estas últimas son experiencias metacognitivas.

La utilidad de la metacognición radica en que el estudiante al tener conciencia de las fortalezas y debilidades de su propio funcionamiento intelectual, y de los tipos de errores de razonamiento que habitualmente comete, puede utilizar de manera adecuada sus fortalezas, compensar sus debilidades, y evitar errores. Con todo lo anterior se logra entonces mejoramiento en su aprendizaje y también se incrementaría significativamente su capacidad de aprender autónomamente.

La función mediadora del docente en cuanto al aprendizaje de los discentes es muy importante, pues de acuerdo con los métodos utilizados por los docentes durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse las

tendencias metacognitivas de los estudiantes y con esto el logro o no de aprendizajes significativos

4.1.1.2 Aprender a aprender: Aprender a aprender es reflexionar, es tener conciencia de: cómo se aprende, las estrategias y técnicas que utiliza para aprender y fortalezas en el aprendizaje. Aprender a aprender es un proceso permanente y continuo que permite aprendizajes significativos,⁴⁵ es decir, que dichos aprendizajes puedan ser utilizados de forma efectiva y en el momento que lo amerite, aunque los contextos varíen. Los estudiantes que aprenden a aprender, entienden el concepto de metacognición: controlan sus procesos de aprendizaje, se dan cuenta de lo que hacen, captan las exigencias de una tarea y responden de una manera consecuente, planifican y evalúan sus acciones, utilizan técnicas y estrategias de estudio, identifican fortalezas y debilidades, para reforzar su aprendizaje o minimizar/solucionar errores de modo que no afecten sus aprendizajes.

4.1.1.3 Enseñar a aprender: implica enseñar al estudiante herramientas intelectuales, afectivas y psicológicas que le permitan aprehender el concepto, la forma y el sentir el mundo exterior. Esto exige en el docente un constante proceso reflexivo de lo que enseña, y una cierta flexibilidad de las estrategias que utiliza para la enseñanza. Entonces el docente no sólo debe enseñar los contenidos de las materias, sino debe mediar, orientar al estudiante en su proceso de aprendizaje, para que se conviertan en seres

autónomos, independientes y autorreguladores, capaces de aprender a aprender.

Lastimosamente con los actuales currículos de las carreras universitarias, el docente sigue con una actitud tradicional de transmisión de contenidos y poco se preocupa por una evaluación formativa, que permitiría encontrar características que afecten positiva o negativamente el proceso de aprendizaje del estudiante.

4.1.1.4 Estrategia: No basta con establecer aquello que debemos hacer para lograr un resultado específico, .se debe buscar el mejor modo posible para hacerlo, es decir trazar estrategias. En este sentido se usan las estrategias que son procedimientos planeados, intencionales, flexibles y adaptables (cambiantes acordes al contexto) dirigidos a un objetivo. Se diferencia de una manera importante con las técnicas, (que son algoritmos rígidos, no adaptables, no flexibles, secuenciales), pero las estrategias para su funcionamiento pueden utilizar técnicas. La elección de estrategias implica elegir métodos y medios para realizar una tarea específica. Existen estrategias de enseñanza y de aprendizaje, cuya diferencia principal es el actor objetivo de cada una de ellas, en la primera es el docente y en la segunda el alumno. Son necesarias y deben coexistir estas dos tipos de estrategias para así lograr los aprendizajes significativos..

4.1.1.5 Estrategias de enseñanza: Estas estrategias están orientadas al proceso de enseñanza. Son procedimientos, flexibles, intencionados, planificados cuyo actor principal es el docente y cuya función es de ente mediador del proceso de aprendizaje del estudiante. El docente con actitud reflexiva (de su forma de enseñar, de los procesos que realiza para ello) y estratégica, (pues debe saber, cómo, cuando, donde y porque utilizar dichas estrategias) debe planificar, diseñar y programar el proceso educativo. Su propósito principal de las estrategias de enseñanza son: el promover la

mayor cantidad y calidad de aprendizajes significativos y enseñar a los estudiantes como elaborar las estrategias para posteriormente ser aplicadas por el mismo.

4.1.1.6 Estrategias de aprendizaje: Estas estrategias están orientadas como su nombre lo dice a los procesos de aprendizaje. Su actor principal es el discente, cuya función es de ente activo en su proceso de aprendizaje. El estudiante debe reflexionar sobre sus procesos de aprendizaje, debe ser autónomo, independiente y autorregulador.

El propósito principal de este tipo de estrategias, es el aprendizaje y la resolución de problemas académicos y otros aspectos relacionados con ellos

4.1.2 Clasificación de estrategias de enseñanza y aprendizaje. El fin principal de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es lograr en el estudiante aprendizajes significativos, que se logrará con más alta calidad si él hace conciencia de los procesos mentales que amerita para ello, es decir, que llegue a la metacognición de su aprendizaje. Estas tareas no puede ser sólo del estudiante, el docente cumple una función supremamente importante como es de mediador, utilizando estrategias que le faciliten su función de docente y enseñando al estudiante las estrategias que faciliten dichos aprendizajes, para lograr aprendizajes significativos. Es por esto que se habla de estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje, cabe anotar que muchas estrategias pueden ser tanto con fines de enseñanza como de aprendizaje, sólo que el actor que las utiliza sería diferente (docente – discente). En términos generales podemos resumir las estrategias de enseñanza y aprendizaje en el siguiente mapa conceptual

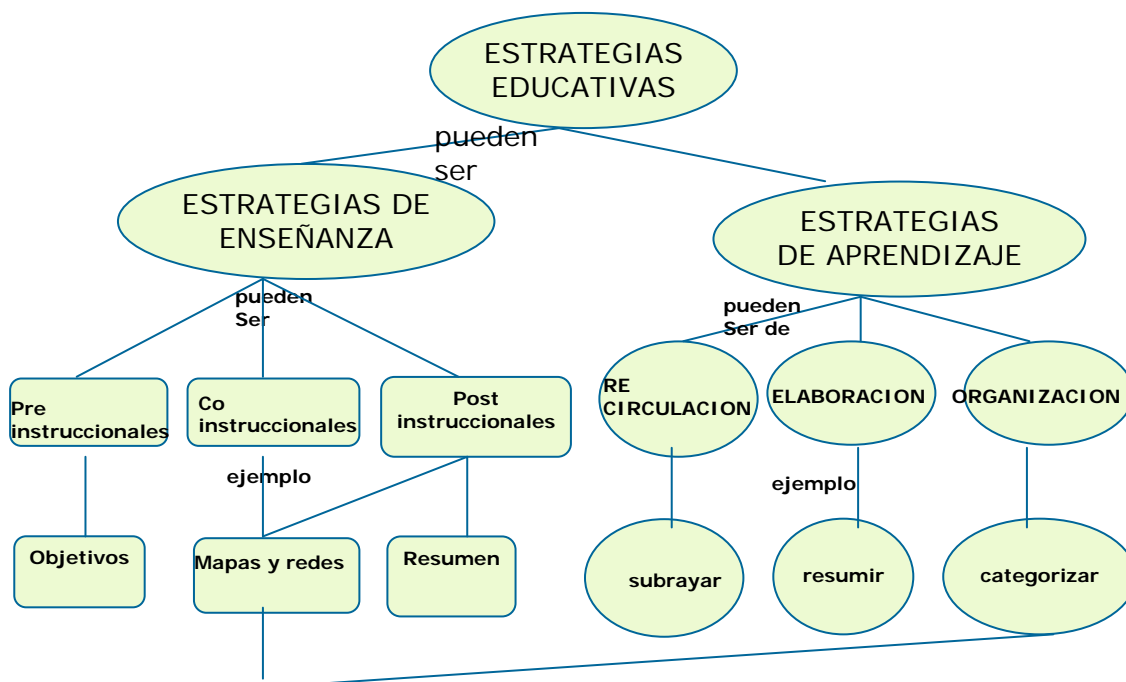


Figura No 4.1 Clasificación de las estrategias educativas

4.1.2.1 Estrategias de enseñanza: Las estrategias de enseñanza son las estrategias que facilitan la actividad docente y su razón de ser es el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes. El docente estratega, es un ser reflexivo permanente, flexible y siempre con la meta de promover el logro de aprendizaje significativos en los estudiantes.

Durante el proceso de enseñanza, se debe escoger la estrategia adecuada, de acuerdo a las características de los alumnos (por ejemplo: nivel cognitivo, conocimientos previos, motivaciones), tipo de contenidos que se deben abordar, la meta que se quiere lograr y las actividades que debe realizar el estudiante, además de una vigilancia constante durante el proceso de enseñanza.

Las estrategias de enseñanza no necesariamente se utilizan en la enseñanza expositiva, sino también en la enseñanza escrita.

Son varias las clasificaciones de las estrategias de enseñanza, por ejemplo, una de ellas se basa en los procesos cognitivos predominantemente activados, clasificándolas en: estrategias para activar conocimientos previos, estrategias para mejorar la codificación – elaboración de lo que se va a aprender, estrategias para organizar la nueva información por aprender y estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que ha de aprenderse⁴⁶. Otra clasificación que se hace de acuerdo con el momento de uso y la presentación de las estrategias de enseñanza, considera: estrategias preinstruccionales (al inicio de una sección), coinstruccionales (durante) o postinstruccionales (al final de una sección). Esta última es la que se tendrá en cuenta en este texto, como se observa en el mapa conceptual siguiente:

⁴⁶ COOPER, 1990; DIAZ BARRIGA, 1993; KIEWRA, 1991; MAYER, 1984; WEST, FARMER Y WOLFF, 1991. En CORREDOR MONTAGUT Martha Vitalia. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. . CEDEDUIS , Bucaramanga, 2006. Pag 14



Figura 4.2 Clasificación de las estrategias de enseñanza

4.1.2.1.1 Preinstruccionales: Estas estrategias reconocen que los conocimientos previos son la base para nuevos y significativos aprendizajes. Preparan párale aprendizaje y presentan los contenidos lo que se va a aprender. Los objetivos principales de estas estrategias son: Activar (los conocimientos que tiene el estudiante previamente) o generar conocimientos previos (conocimientos necesarios para iniciar un tema y que el estudiante no los tiene o son insuficientes como conocimientos previos); Llamar la atención, motivar, preparar y alertar, al estudiante y contextualizar al estudiante con lo que va a aprender.

En términos generales son actividades planificadas que se realizan antes de la instrucción; ejemplo de estas estrategias están los objetivos,

organizadores previos, la actividad focal introductoria, la discusión guiada y la actividad generadora de información previa. Todas estas estrategias gracias a: la presentación situaciones sorprendentes o llamativas para el estudiante, o generación de discusión grupal o la generación de lluvia de ideas (que también permiten discusión grupal) o exposición de objetivos claros o metas a llevarse a cabo durante la materia o sesión, logran las metas planteadas anteriormente.

4.1.2.1.2 Coinstruccionales: apoyan la construcción de contenidos durante el proceso de enseñanza. Con ellos se busca mejorar la atención del estudiante y facilitar sus procesos de elaboración, comprensión de lo que se va a aprender. Las ilustraciones, redes y los mapas conceptuales, las analogías y los cuadros C-Q-A son ejemplos de ellas. Todas estas estrategias cumplen funciones de: Guiar y orientar al estudiante sobre los aspectos relevantes de los contenidos (por ejemplo las señalizaciones); Mejorar la elaboración de la información por aprenderse(ilustraciones, analogías, gráficas, preguntas intercaladas, mapas y redes entre otras);

4.1.2.1.3 Postinstruccionales: Se utilizan al término del encuentro, permiten que el estudiante sintetice, integre y hasta critique el material; ejemplo de ellas están: resúmenes finales, organizadores gráficos (cuadros sinópticos simples y de doble columna), redes y mapas conceptuales. Muchas de estas estrategias permiten, además, la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cabe anotar que esta clasificación es flexible, pues muchas estrategias que se pueden utilizar como preinstruccionales (mapas, por ejemplo) también pueden utilizarse como coinstruccionales y postinstruccionales.

4.1.2.2 Estrategias de aprendizaje: Son secuencias de acciones, conscientes, voluntarias, que persiguen potenciar el aprendizaje y la resolución de problemas académicos o aspectos relacionados con ellos. Son utilizadas (en cualquier momento), por los estudiantes para mejorar sus aprendizajes, pero deben ser enseñadas por el docente para llegar al pensamiento metacognitivo del estudiante. Estas estrategias no sólo le sirven al estudiante para facilitar sus aprendizajes, sino también para motivarlos, apoyarlos y favorecer un estado mental propicio para dichos aprendizajes.

La clasificación que se tendrá en cuenta en este escrito será de acuerdo al tipo de proceso cognitivo y finalidad perseguidos, recomendado por Pozo, 1990:



Figura 4.3 Clasificación de estrategias de aprendizaje

4.1.2.2.1 Estrategias de recirculación: Son las estrategias más primitivas utilizadas por los estudiantes, en ellas se logran procesamientos de carácter superficial, memorístico, pues como su nombre lo dice se repasa o recircula la información para memorizarla. Lastimosamente podría ser un aprendizaje pasajero si no se ayuda de otras estrategias para fijar a largo plazo. Ejemplo de este tipo de estrategias es el repaso simple o el apoyo al repaso. En el último se apoya en las técnicas de subrayar, destacar o copiar.

4.1.2.2.2 Estrategias de elaboración: Permiten integrar y relacionar la nueva información con los conocimientos previos que tiene el estudiante. Favorecen aprendizajes realmente significativos. Ejemplo de estas estrategias son las de procesamiento simple o de procesamiento complejo, dependiendo del nivel de profundidad que se desee de integración. Son representativas de las primeras: las palabras claves, Rimas, imágenes mentales y el parafraseo. Los resúmenes realizados por los estudiantes, las analogías y la construcción de conceptos son ejemplo de estrategias para realizar de los procesamientos complejos de información.

4.1.2.2.3 Estrategias de organización: Permiten construir los conceptos que han de aprenderse, con base en la mejor organización de la información. Ejemplo de estas estrategias son: el uso de categorías (clasificación de la información), redes o mapas conceptuales y uso de estructuras textuales (jerarquización y organización de la información)

Las estrategias de aprendizaje son importantes para el estudiante, sin embargo no siempre son conocidas por éstos, de allí la importancia que los docentes las enseñen en teoría y en práctica para un real entendimiento y apropiación por parte del alumno como habilidad adquirida.

Para enseñar las estrategias de aprendizaje el docente o mediador de este proceso debe tener en cuenta las características del aprendiz, características de los contenidos, demandas de las tareas y las estrategias que se pueden utilizar.

Una vez se ha escogido la estrategia, el docente debe exponer la teoría y ejecutarla, con esto se logra presentar dicha estrategia. Posteriormente el estudiante debe realizar el procedimiento guiado por el docente y finalmente de una manera independiente y autorregulada lo realizara el estudiante.

4.1.3 Fundamentación de la estrategia de enseñanza aprendizaje basado en problemas: El método de aprendizaje basado en problemas tiene sus primeras aplicaciones y desarrollo en la década de los 60, en las escuelas de Medicina de la Universidad de Case Western Reserve en EEUU y en la Universidad de McMaster en Canadá. Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación en Medicina, pues se lograría un cambio de currículo tradicional a uno mas organizado, más integrado, basado en problemas de la vía real, donde se desarrolla la interdisciplinariedad e incluso la trasndisciplinariedad para solucionar dichos problemas, de esa forma lograr un aprendizaje integral y significativo. Este método ya no se enfoca sólo en la Medicina, hay diversas áreas del conocimiento que la están aprovechando como estrategia tanto de enseñanza como estrategia de aprendizaje

4.1.3.1 Fundamentación psicológica:

Para realizar la fundamentación psicológica del ABP se debe responder a preguntas tales como: ¿qué es el ABP? ¿Cuáles son los propósitos y principios del ABP?, ¿Qué diferencias existe entre ABP y el aprendizaje tradicional?, y ¿Qué procesos facilita?.

El ABP, es una estrategia de enseñanza y aprendizaje, en la que la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes, en el ABP hay un grupo pequeño de estudiantes y un tutor, se escoge un problema específico, con objetivos de aprendizaje, que servirá de foco del estudio colaborativo para analizar el problema hasta llegar a la solución del mismo, desde la mirada de diversas disciplinas del conocimiento.

En este tipo de estrategia se utiliza un método de trabajo activo, donde cada alumno participa permanentemente, para la adquisición de conocimientos y habilidades. El estudiante ya no es ese ente pasivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje sino un ente responsable de su aprendizaje y centro de dichos procesos, facilitado o tutorado por un docente con una actitud también activa, pero no central

Los propósitos u objetivos del ABP, se engloban todos en la búsqueda de un desarrollo integral en los alumnos y en ella priman la adquisición de conocimientos propios de la especialidad de estudio y las habilidades, actitudes y valores. El ABP tiene como objetivos: Promover en el estudiante la responsabilidad de su propio aprendizaje, desarrollar en el estudiante aprendizajes significativos, es decir integrales, profundos, aplicables a diversos contextos y duraderos; Desarrollar la habilidad en el estudiante de autonomía y autocrítica, desarrollar habilidades sociales, motivar al estudiante en su aprendizaje con base en un problema, fomentando una actitud positiva, evaluar los aprendizajes de los estudiantes, con base en los objetivos propuestos, detectar errores y deficiencias para ser utilizadas como arranque de cambios y mejoras. Además desarrollar en el estudiante el sentido de la colaboración como parte de un grupo y el logro de metas comunes

Las diferencias grandes entre aprendizajes tradicionales y ABP se pueden resumir en el siguiente cuadro, adaptado del artículo “el aprendizaje basado en problemas, como técnica didáctica del Instituto de Monterrey⁴⁷”:

Cuadro No 4.1 Diferencias entre aprendizaje tradicional y el ABP

Características	Aprendizaje tradicional	ABP
Docente	Asume el rol de experto o autoridad en la disciplina y es el encargado de generar el ambiente de aprendizaje y los materiales de enseñanza. El docente asume la responsabilidad del aprendizaje del estudiante	Profesor es un mediador, tutor o facilitador del proceso de aprendizaje, es decir no tiene un papel directo en el proceso pues es parte del grupo. No necesariamente debe ser el experto. El estudiante es el real responsable de su aprendizaje.
Información	Transmitida por el docente. En la parte inicial de su clase se presenta el material de enseñanza	El grupo de estudiantes comprometidos con su aprendizaje en base al problema planteado, busca la información, falencia de sus conocimientos.
Organización del contenido	Los docentes organizan la información acorde a su disciplina: al final el resultante es un retaso de una materia, con una sola visión “la del docente”. El profesor organiza la secuencia en el orden de las acciones a aprender	El profesor diseña su curso basado en problemas abiertos y reales, que permiten la participación de otras disciplinas. En concertación docentes – estudiantes se organiza la secuencia en el orden de las acciones a aprender

⁴⁷ Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. Vicerrectora Académica, Instituto tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica. <http://www.sistema.items.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>

Estudiantes	Actitud pasiva frente a su aprendizaje, receptores pasivos de información	Actitud activa y de trabajo colaborativo en pro de crecimiento personal y grupal
Concepción del estudiante	Recipientes vacíos a llenar, quienes deben absorber, transcribir, memorizar y repetir para no reprobado en las pruebas	Son vistos como personas capaces de participar activamente en la resolución del problema, actuando con responsabilidad de su aprendizaje y la del grupo. Cada estudiante investiga, aprende, aplica y resuelve problemas.
Presentación del problema	Al final de la exposición del tema	Parte inicial del proceso por parte del docente
Trabajo grupal	Mínimo	En el recorrido de los alumnos desde el planteamiento del problema hasta la solución del mismo, trabajan de manera colaborativa, en pequeños grupos
Metas	Cada estudiante tiene metas propias	Metas grupales
Consecución de metas	De acuerdo al esfuerzo de cada estudiante	Consecución grupal de metas, lo que permite el logro de las metas individuales.
Competencia entre estudiantes	Si, en búsqueda de reconocimiento social y estratificación entre estudiantes	No, pues se busca cumplir metas del estudiante y grupo de trabajo
Comunicación con el grupo	Mínima	Se fundamenta en comunicación permanente.
Evaluación	Determinada y ejecutada	Individual y del grupo.

Compromiso con el grupo	únicamente por el docente al estudiante en forma Individual, “sálvese el que pueda” Mínimo	Además el estudiante juega un papel activo frente a su evaluación y la de su grupo de trabajo Total para lograr buenos resultados y aprendizajes significativos
-------------------------	---	--

Los procesos que facilita el ABP, son de carácter principalmente cognitivo, social y motivacional.

El ABP favorece procesos cognitivos por varios motivos entre ellos⁴⁸:

Se logran aprendizajes más significativos, pues el estudiante entiende el por qué debe aprender cierta información, pues lo relaciona con su realidad. Desarrolla habilidades de pensamiento, formando en el estudiante un pensamiento crítico y creativo, generando secundariamente la habilidad de autonomía y seguridad en sus acciones. Desarrollo de habilidades para el aprendizaje, pues permite que el estudiante observe como aprende, observe las estrategias que utiliza para ello y cuales le sirven para cada situación. Todo ello le crea un banco de información que le ayudará a facilitar su aprendizaje y rápidamente dar solución a errores y problemas que se le presenten en su proceso de aprendizaje. Favorece en el alumno la comprensión de su realidad, utilizándola para su aprendizaje, obviando entonces en gran medida la memoria, que puede ser traicionera. Mayor posibilidad de retención de información, pues el estudiante recuerda dicha realidad con más facilidad, que si aprende datos aislados. Gracias al problema abierto a diversas disciplinas, se logra la integración de conocimientos y de esta forma el aprendizaje es integral y no un aprendizaje de “retazos”. Las habilidades como aprendizaje autodirigido, análisis de la

⁴⁸ Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. Vicerrectora Académica, Instituto tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica. <http://www.sistema.items.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>

realidad, resolución de problemas y aplicación de conocimientos son perdurables porque se convierten en el quehacer diario de su proceso de aprendizaje. El estudiante aumenta su auto dirección, pues sabe dónde buscar la información y escogen los recursos con los que cuenta para ello y de esa manera maneja dicha información eficientemente. Favorece el proceso de autorregulación del aprendizaje puesto que se posibilita la reflexión del mismo proceso de solución de problema

En los procesos sociales el ABP se caracteriza por formación de grupos pequeños de trabajo colaborativo, con ello se espera que se promuevan habilidades como: trabajo de dinámica de grupos, actitud colaborativa dispuesta al intercambio, evaluación de compañeros y como presentar y defender los trabajos. Además, la adquisición de habilidades para comunicarse y escuchar efectivamente, reconocer el trabajo del otro, compartir recursos de diverso tipo y aprender a tolerar comportamientos erróneos de los demás

Con el ABP el estudiante se motiva a involucrarse en su aprendizaje, pues tienen mayor posibilidad de interactuar con la realidad y observar los resultados de dicha interacción.

El ABP se sustenta en diversas corrientes teóricas de aprendizaje, en especial constructivistas, teniendo 3 principios básicos: El entendimiento del contexto y sus problemas y su interacción con el medio ambiente, son fundamentales en la formación del médico; El desarrollo de un pensamiento crítico en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en búsqueda de un aprendizaje integral; Cada problema se convertirá en un conflicto cognitivo que estimulará un aprendizaje. Estos 3 principios apoyan los aprendizajes esperados en relación con contenidos. Además el conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la

evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno. Los procesos de aprendizajes son abiertos y se desarrolla fuertemente el trabajo colaborativo. Con este último principio se estimula aprendizajes que desarrollen competencias sociales y de colaboración

4.1.3.2 Fundamentación didáctica. El ABP es una estrategia que posibilita el desarrollo de competencias actitudinales y axiológicas, así como la construcción y socialización del conocimiento.

En el ABP se forman grupos pequeños de estudio entre seis a ocho estudiantes orientados por un tutor o facilitador. Cada uno de estos actores con actividades y responsabilidades bien claras.

El aprendizaje basado en ABP está centrado en el estudiante, por lo que se esperan que gran parte de las actividades y responsabilidades sean asumidas por este, para así lograr su aprendizaje. Dentro de las actividades y funciones del alumno están: Integración responsable al grupo de trabajo, actitud positiva frente al aprendizaje, búsqueda de información para entender y resolver el problema, aporte de información (compartir) a la discusión del grupal, facilitando la retroalimentación y lográndose un grupo efectivo de aprendizaje e investigación permanente, con los medios y fuentes que se cuenten. Además una actitud crítica frente la información individual y grupal (se debe estar convencido de que se aprende de todos), compromiso para identificar los mecanismos básicos que puedan explicar cada aspecto importante de cada problema y preguntar cuando se amerite hacerlo.

En la educación tradicional el docente cumple una función “muy activa”, responsable total del aprendizaje del estudiante, dador de información, es decir, el experto en el tema. En el ABP el profesor a cargo del grupo actúa como tutor, con esto no quiere decir que tiene una función pasiva, al

contrario, debe estar activo atento a ayudar, a facilitar procesos como: la reflexión, la identificación de necesidades de aprendizaje, la motivación, el estímulo de la habilidad de búsqueda de información y orientación de consecución de metas entre otras funciones (para esto generalmente utilizará las preguntas intercaladas que fomenten el análisis y la síntesis de la información, además de la reflexión crítica para cada tema). El docente debe estar pendiente de que se cumplan los objetivos trazados, observando el avance de sus estudiantes hacia el logro del aprendizaje verdaderamente significativo. En general, el docente no realiza clases magistrales, sin embargo en ocasiones necesitará realizar una pequeña charla del tema ya sea como una sinopsis del tema, o para destacar por ejemplo la importancia de ciertos conceptos, el porqué la interdisciplinariedad o explicar algún proceso operativo importante que es bueno discutir. Además puede necesitarse como una introducción del tema pues es un tema difícil o ubicar al estudiante o aclarar conceptos erróneos frecuentes que tienen los estudiantes. También esa pequeña presentación podría servir como marco del problema o como una pequeña revisión⁴⁹.

En términos generales los pasos del proceso de aprendizaje en el ABP incluyen, comprender el problema, concebir un plan, ejecutar un plan y una visión retrospectiva o evaluación⁵⁰, dichos procesos se pueden explicar de la siguiente forma:

Presentación del problema: El eje del trabajo de ABP está en el planteamiento del problema, es decir, un nuevo reto de aprendizaje para el

⁴⁹ SNELLEN-BALENDONG H., DOLMANS D. Construcción de bloques. Educación médica basado en problemas. Universidad de Maastricht, Netherlands. Primera edición, 1996: Pag 34-35.

⁵⁰ PEREZ ECHEVERRIA M, POZO MUNICIO J. I. Aprender a resolver problemas y resolver problemas para aprender. En PEREZ ECHEVERRIA M, POZO MUNICIO J. I., DOMINGUEZ J., GOMEZ M.A. , POSTIGO Y. La solución de problemas. Aula XXI Santilana. Pag 26

estudiante. Dicho problema debe comprometer el interés de los alumnos, para motivarlos a profundizar en el tema propuesto.

Identificación de las necesidades de aprendizaje: el grupo y cada estudiante debe determinar las falencias de aprendizaje, realizándose un diagnóstico situacional y un plan de trabajo (acciones, tiempos, estudio, encuentros etc), para solucionar dichas dificultades y finalmente solución al problema.

Búsqueda de la información y aprendizaje de la misma: Con la búsqueda de información de diversas fuentes por parte del estudiante en practica mediante un estudio autónomo, se llegará al grupo para analizar en conjunto la información recogida, favorecer la discusión de grupo, aportar al conocimiento de todos (retroalimentación), plantearse resultados y dar solución al problema planteado inicial. En esta etapa se realiza la ejecución del plan propuesto.

Resolución del problema e identificación de nuevos interrogantes para reiniciar el proceso. Resolver un problema en el ámbito didáctico para Garret⁵¹ *“es el rango total de procedimientos y actividades cognitivas que realiza el individuo desde el reconocimiento del problema hasta la solución del mismo, siendo la solución del problema el último acto de esta serie de procedimientos cognitivos.”*

Evaluación: Visión retrospectiva del proceso. En el ABP el estudiante forma parte activa de dicha evaluación, exigiendo en él compromiso y actitud crítica. Por eso debe darse la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, evaluaciones que no sólo se hace a los estudiantes sino también al docente, en búsqueda de mejorar el proceso ABP. Los procesos

⁵¹ GARRET, R. M. Resolución de problemas, creatividad y originalidad. Revista Chilena de Educación Química. Vol 14. No1-2 Octubre 1989; p 21-28.

que se deben evaluar en el ABP son: preparación de sesiones, participación y contribuciones al grupo, habilidades interpersonales y comportamiento profesional, contribuciones al proceso de aprendizaje del grupo, actitudes y habilidades humanas y una evaluación crítica

Como se observa en lo descrito anteriormente el método de ABP implica cambio en todo sentido, desde los currículos, actitudes docentes y finalmente de actitudes en los estudiantes. Dichos cambios no se logran fácilmente pues se requieren más recursos personales, económicos y de tiempo. Además, la resistencia no es sólo de las instituciones sino también de los docentes pues desconocen el tema y de los estudiantes pues cambian de actitud completamente pasiva a una actitud activa frente a su aprendizaje. Al proponer un cambio radical en la metodología de aprendizaje se generan dificultades y barreras como en todo proceso innovador. Una de las grandes dificultades consiste en la aceptación por parte de estudiantes y profesores de nuevas responsabilidades para desarrollar acciones que antes no les correspondían. Esta responsabilidad debe ser asumida con un grado de compromiso importante, ya que los contenidos se abordan de manera distinta y desde diversos ángulos. Por lógica el tiempo que se debe dedicar al proceso es mayor puesto que la información no se puede transferir de manera directa como ocurre con el método tradicional. Este tiempo es mayor, tanto para los estudiantes que deben desarrollar el proceso de comprensión y desarrollo del problema, como para los profesores que deben prepararlos, y atender a los alumnos con asesorías y retroalimentación. Todo lo anterior implica un replanteamiento del curriculum y de los objetivos que anteriormente se manejaban durante el desarrollo de las actividades de aula. Otras posibles dificultades vienen inmersas en el curriculum oculto, como lo expresa José J. García⁵² considerando: *“la falta de interés que puede*

⁵² GARCIA, José Joaquín. Didáctica de las ciencias Resolución de problemas y desarrollo de la creatividad. Colciencias BID. Medellín 1998. pag 68-70

generar una metodología novedosa que cambie los esquemas mentales rígidos y tradicionales en profesores y estudiantes, la poca preparación que existe hoy día para un óptimo desempeño en esta estrategia, la falsa creencia de que siempre existen fórmulas que no requieren de análisis para alcanzar las respuestas, la dificultad de algunos profesores para presentar información clara y concisa y las deficiencias en lectura y comprensión por parte de los estudiantes”.

En general, si bien el ABP es una estrategia de aprendizaje que ha mostrado a través del tiempo en los sitios donde ha sido implementada todas sus bondades, no es menos cierto que solo se desarrolla adecuadamente en los casos en los que existe un compromiso directo de todo el colectivo en el aula para que así sea.

Al proponer el ABP como estrategia de aprendizaje, es lógico que se expongan las ventajas de esta metodología y es precisamente ese el objetivo de desglosar las siguientes ideas:

Participación del estudiante: Es claro que cuando un estudiante se dispone a iniciar su proceso de aprendizaje, en la medida que comprende cual es la utilidad de los conceptos que está manejando se involucra de manera activa y participativa en su propia formación mostrando un verdadero interés en el desarrollo de la misma.

Aprendizaje significativo: Cuando el estudiante valora la utilidad del conocimiento frente a la vida real porque sabe para que es útil, se compenetra con la profundidad del problema que se le ha planteado y asume

un grado de responsabilidad ante si mismo y ante sus compañeros por desplegar las habilidades que promueven su mismo desarrollo cognitivo facilitándolo y promoviéndolo, ya que se hace dueño del significado que tiene este dentro de su futuro personal y laboral.

Capacidad de crítica y auto-crítica: Cuando se permite la expresión abierta y la discusión argumentada de los conceptos el estudiante desarrolla habilidades de procesos del pensamiento que le permiten convertirse en un crítico argumentativo de las situaciones, de manera tal que se involucra con un grado de compromiso real y les brinda el interés y valor que poseen. El ABP promueve la observación sobre el propio proceso de aprendizaje, estimula que los alumnos generen su auto - evaluación objetiva de su aprendizaje y que creen sus propias estrategias para la definición del problema, la recaudación de la información, el análisis de los datos, la construcción de hipótesis y no solo la grabación de memoria.

Capacidad investigativa: Asociado a lo ya mencionado, las habilidades adquiridas tienen un carácter perdurable, de manera tal que finalmente los estudiantes mejoran su capacidad para aprender e investigar.

De otro lado el ABP implica en su misma esencia el uso del aprendizaje colaborativo si tomamos en cuenta que como lo mencionan Martha Corredor y colaboradores ofrece un *“espacio pedagógico con igualdad de condiciones para los involucrados, estimula el respeto, la tolerancia y el pensamiento crítico y creativo, la habilidad de tomar decisiones, la autonomía y la*

*autorregulación*⁵³, promueve la dinámica del trabajo de grupos, la tolerancia, y el interés por el desarrollo de los individuos en medio de su entorno social.

En la medida que los estudiantes desarrollan el ABP como estrategia de aprendizaje, son capaces de controlar sus propios procesos de aprendizaje, se hacen conscientes de lo que hacen, captan las exigencias de la tarea y responden consecuentemente con ello, planifican y examinan sus propias realizaciones y logros, aprenden a identificar con claridad los aciertos y las dificultades, emplean estrategias de estudio pertinentes para cada ocasión, corrigen los errores y valoran los logros obtenidos, que son las condiciones que enumeran Frida Díaz y Gerardo Hernández⁵⁴ como necesarias para aprender a aprender.

4.1.4 investigación en el aula como estrategia de aprendizaje: Uno de los conceptos que se han modificado con el tiempo es el concepto de aula, pues en la educación tradicional se consideraba como ese salón de clases ó sitio físico de encuentro entre docentes y estudiantes para la realización de una actividad académica específica. Actualmente se considera el aula, como a aquel espacio privilegiado (presencial, virtual etc), de interacción entre dos los actores principales: docentes y estudiantes, donde se construye un estilo de pensamiento y esto definitivamente lleva dentro un proceso investigativo de construcción y crecimiento. Dicho proceso investigativo, que utiliza como laboratorio de investigación “el aula” es supremamente importante para retroalimentar los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la posibilidad de probar estrategias e incluso de validarlas, todo en pro del estudiante, de su

⁵³ CORREDOR, Martha y otros. Aula Virtual: Una alternativa en Educación Superior: Bucaramanga: Ediciones UIS. 2003

⁵⁴ BARRIGA, Frida y HERNANDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje significativo. Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores. 1999. Pag 232.

aprendizaje significativo y por consiguiente en la mejoría de la calidad de la educación

4.1.4.1 Concepto. Investigación en el aula se podría definir como “como un proceso sistemático, creativo y crítico, fruto del análisis y la reflexión de los mismos actores (docentes y estudiantes), sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que suceden en el aula o fuera de ella, con el fin de resolver problemas que surgen de la misma práctica, a la luz de la experiencia y los conocimientos disponibles sobre dichos problemas

4.1.4.2 Rol y relación entre los actores. En los procesos de enseñanza y aprendizaje se recalca el hecho de que los actores centrales son el docente y el estudiante. El docente con una función mediadora del aprendizaje y el estudiante parte activa, responsable de su aprendizaje.

En los ambos actores es indudable que la investigación en el aula los hará crecer, siempre y cuando acepten la obligación de ejercer la autocrítica, al usar, extender y transmitir el conocimiento.

En la investigación en el aula se desdibujan los límites de los roles de sujeto u objeto de investigación, es decir en algún momento el sujeto investigador, (el que observa la acción) o el objeto de investigación (a quien se investiga), podría ser sólo el docente y/o el estudiante. Para que se de realmente la IA, debe haber un compromiso de todos los actores, con algunas características especiales como tolerancia, responsabilidad, sensibilidad, expresado esto en un trabajo colaborativo donde todos se comprometen cambiar entre todos.

Las actividades y funciones de los actores son múltiples entre ellas: Integración responsable al grupo de trabajo y estimular esta actitud en el grupo, actitud positiva, búsqueda de información para entender y resolver el

problema y una actitud crítica frente la información individual y grupal. Se aprende de todos

4.1.4.3 Propósitos: Los propósitos educativos que se plantea la investigación en el contexto del aula se pueden dividir en propósitos del saber, del saber hacer y del saber convivir.

Los propósitos del saber: pretenden el entendimiento del contexto y sus problemas y su interacción con el medio ambiente. Dentro de estos propósitos están: El desarrollo de un pensamiento crítico en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en búsqueda de un aprendizaje integral, fortalecer el proceso de aprendizaje, promover la construcción de saberes profundos, favorecer el orden y la jerarquización de la información, fomentar el pensamiento autónomo y crítico con la elaboración de conclusiones. Además despertar en los alumnos el deseo de aprender cosas nuevas, proyectar la aplicación de la ciencia y reflexionar e imaginar soluciones a los problemas sociales

Dentro de los propósitos del saber hacer están: proveer herramientas metodológicas y teóricas, crear habilidades y destrezas específicas a los actores principales, el docente y los estudiantes que la practican.

Por último el conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno.

4.1.4.4 Acciones en el aula. La investigación educacional emplea los métodos, los procedimientos fundamentales y las concepciones de la ciencia. El aula se convierte de ese modo en un campo nuevo para construir saber

pedagógico. Las actividades o acciones en el aula se pueden resumir en formulación del problema, realización de un marco teórico, planear una metodología, registrar la información, analizar los resultados y observar el impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La Formulación de un problema a partir de una pregunta de investigación: cuya pregunta inicial e inevitablemente es el “cómo?”

El marco teórico se realiza con aporte de la bibliografía para ello.

Metodología: en la cual se realiza la elección de técnicas, instrumentos y métodos de investigación.

Registro y sistematización de la información. La Observación será la forma ideal de utilizar en la investigación en el aula.

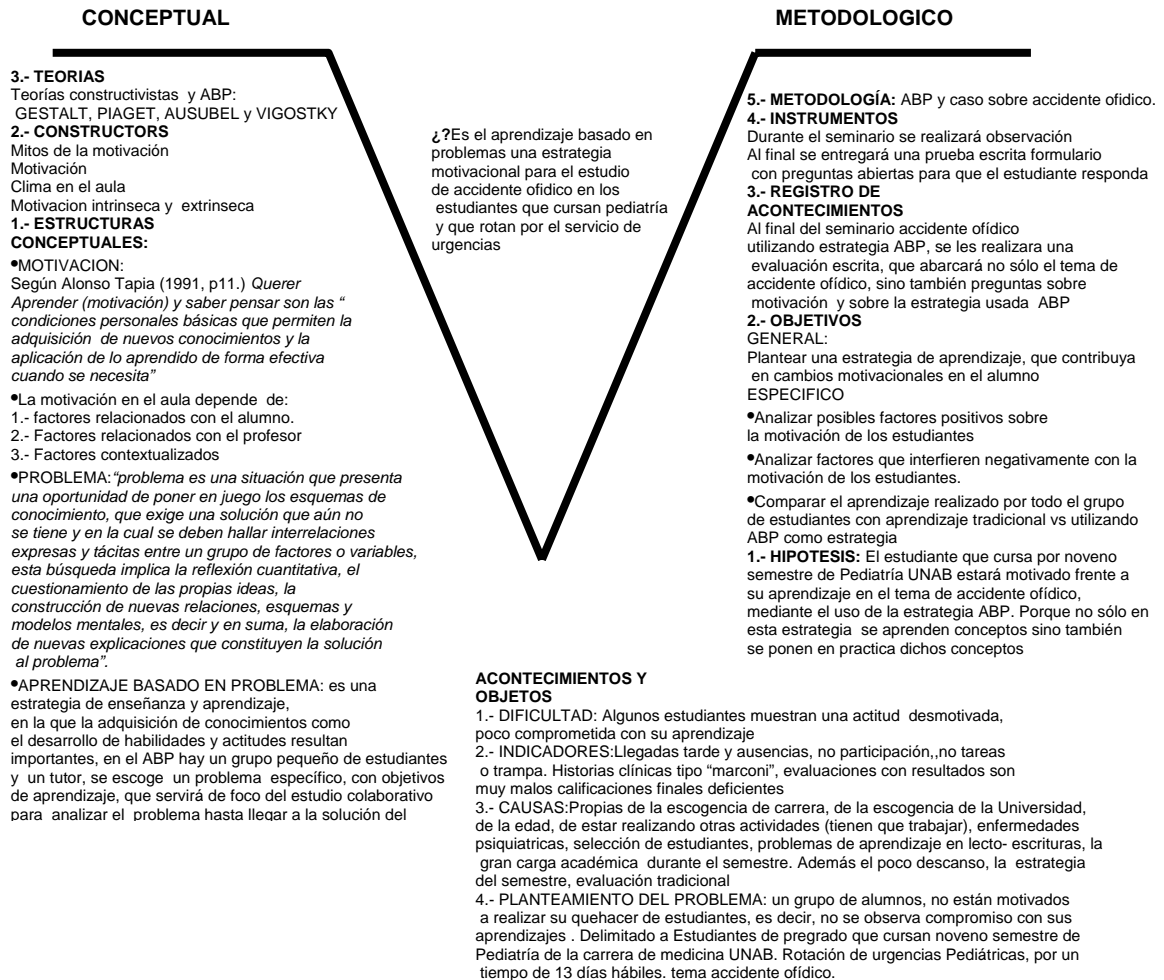
Análisis y reporte de los resultados obtenidos en un informe

Impacto o repercusión de la investigación en el mejoramiento y la transformación de su realidad educativa (su propia práctica, su escuela, su comunidad).

4.1.4.5 Alcances en el tiempo. La investigación en el aula debe ser autogestionaria, es decir que a medida que el grupo observa, actúa y transforma, esto refleja una marcada flexibilidad.

4.1.4.6 Plan de investigación representado en la UVE.

Figura No 4.4 Uve heurística: motivación y accidente ofídico en pediatría



Metodología:

- 1.- Debido a que esta estrategia de aprendizaje ABP no se realiza en la actualidad en la UNAB, se explicará al estudiante el concepto de ABP y los pasos a desarrollarla. Además se explicará las funciones de los actores y los compromisos de cada uno de ellos.
- 2.- El grupo será conformado por 7 estudiantes y el tutor, es decir el grupo de estudiantes que rote por urgencias en el momento.
- 3.- Se expondrá a todo el grupo un caso clínico, problema a resolver con esta estrategia: Pedro de 6 años de edad fue mordido por una culebra grande, marrón en el pie derecho hace 2 horas. Inmediatamente presenta dolor intenso, edema que se extendió a la rodilla, y sangrado por el sitio de la mordedura. No ha recibido tratamiento alguno. Vacunas todas para la edad. Al examen físico, frecuencia cardiaca de 100 por minuto, frecuencia respiratoria de 36 por minuto, temperatura de 38 grados centígrados, peso 20 kilogramos, tensión arterial de 90/60, en pie y pierna derecha edema marcado, dolor a la movilización. Además 2 colmillos marcados en piel distancia entre ellos de 2 cm. No sangrado distal, no alteraciones neurológicas, buena perfusión distal.
- 4.- Para resolver este problema es necesario: comprender el problema, concebir el plan, ejecutar el plan y realizar una visión retrospectiva del mismo y sintetizar el trabajo. Para local se realizarán 3 sesiones, cada 8 días. Cada sesión tiene una duración de 2 horas. Se reunirán en el auditorio del hospital local del norte, 7am a 10 am. Necesitándose para ello un computador portátil, papelógrafo, marcadores y hojas tamaño carta
- 5.- En el primer encuentro se expondrá el problema y se concibe el plan a seguir. La meta a conseguir en esta fase es que el estudiante valla desde lo conocido hasta lo desconocido por él, es decir se esclarece en forma grupal cual es el problema, y se traducirá este problema en conceptos necesarios para la resolución del mismo. En la misma sesión se realizará un plan de acción, que incluirá, bibliografía recomendada e intervenciones de otras especialidades como cirugía pediátrica, inmunología, Pediatra, anestesiología, farmacología, cirugía plástica, fisiología, anatomía entre otras. Además debe incluir las tareas de cada integrante del grupo, y fecha y hora del próximo encuentro.
- 6.- Cada estudiante de una manera autónoma con trabajo independiente investigará para tratar de resolver dicho problema, ejecutando un plan realizado en consenso de todo el grupo. En esta fase de ejecución se desarrollan las estrategias que se eligieron para trabajar el problema propuesto, y transformarlo en uno nuevo en la medida que van cambiando los elementos conocidos y desconocidos de la situación a través de la adquisición de nuevas perspectivas obtenidas por medio de las discusiones grupales. El objetivo final es dar una respuesta coherente a la cuestión suscitada por el problema.
- 7.- El siguiente encuentro debe ser un punto de discusión sobre las tareas propuestas para cada participante.
- 8.- En la última sesión se realizará una visión retrospectiva del proceso y se sintetizará el trabajo, con las posibles soluciones al problema y con la nueva lista de preguntas que aparecieron de la investigación sobre el tema propuesto.

4.1.4.7 Proceso metodológico para la implementación de la estrategia.

a) Objetivo general: Plantear una estrategia de aprendizaje, que contribuya en cambios motivacionales en el alumno

b) Hipótesis: El estudiante que cursa por noveno semestre de Pediatría UNAB estará motivado frente a su aprendizaje en el tema de accidente ofídico, mediante el uso de la estrategia ABP.

c) Objetivos específicos: son tres los objetivos específicos a tener en cuenta: Analizar posibles factores positivos sobre la motivación de los estudiantes, analizar factores que interfieren negativamente con la motivación de los

estudiantes y comparar el aprendizaje realizado por todo el grupo de estudiantes con aprendizaje tradicional vs utilizando ABP como estrategia

d) Métodos: Se utilizará la estrategia ABP y formulación de preguntas. No se pretende hacer un cambio de metodología total del curso de urgencias pediátricas, si así fuese se estaría planteando un cambio metodológico de tanta trascendencia como es pasar de la metodología conductista tradicional a la metodología constructivista del ABP en una institución universitaria, y esto conllevaría cambios que van desde la parte administrativa escolar hasta cambios curriculares; se busca utilizar como estrategia de aprendizaje el ABP.

e) Etapas y procedimientos: Debido a que esta estrategia de aprendizaje ABP no se realiza en la actualidad en la UNAB, se explicará al estudiante el concepto de ABP y los pasos a desarrollarla. Además se explicará las funciones de los actores y los compromisos de cada uno de ellos. Debido al tiempo con que se dispone para la rotación de urgencias es imposible dedicarle más de una sesión de 2 horas a explicar el ABP, aunque lo ideal, descrito en la literatura en general ameritaría por lo menos 6 semanas para capacitarse no sólo a los estudiantes sino también al tutor en el tema

Posteriormente se expondrá el siguiente caso clínico, problema a resolver: Pedro de 6 años de edad fue mordido por una culebra grande marrón, en el pie derecho, hace 2 horas. Inmediatamente presenta dolor intenso, edema que se extendió a la rodilla, y sangrado por el sitio de la mordedura. No ha recibido tratamiento alguno. Vacunas todas para la edad. Al examen físico, frecuencia cardiaca de 100 por minuto, frecuencia respiratoria de 36 por minuto, temperatura de 38 grados centígrados, peso 20 kilogramos, tensión arterial de 90/60, en pie y pierna derecha edema marcado, dolor a la

movilización. Además 2 colmillos marcados en piel, distancia entre ellos de 2 cm. No sangrado distal, no alteraciones neurológicas, buena perfusión distal.

Para resolver este problema es necesario: comprender el problema, concebir el plan, ejecutar el plan y realizar una visión retrospectiva del mismo y sintetizar el trabajo. Para lo cual se realizarán 3 sesiones adicionales.

En el primer encuentro se expondrá el problema y se concibe el plan a seguir. La meta a conseguir en esta fase es que el estudiante vaya desde lo conocido hasta lo desconocido por él, es decir, se esclarece en forma grupal cuál es el problema, y se traducirá este problema en conceptos necesarios para la resolución del mismo. En la misma sesión se realizará un plan de acción, que incluirá, bibliografía recomendada e intervenciones de otras especialidades como cirugía pediátrica, inmunología, pediatría, anestesiología, farmacología, cirugía plástica, fisiología, anatomía entre otras. Además debe incluir las tareas de cada integrante del grupo, y fecha y hora del próximo encuentro.

Cada estudiante de una manera autónoma con trabajo independiente investigará para tratar de resolver dicho problema, ejecutando un plan realizado en consenso de todo el grupo.

El siguiente encuentro debe ser un punto de discusión sobre las tareas propuestas para cada participante. En esta fase de ejecución se desarrollan las estrategias que se eligieron para trabajar el problema propuesto, y transformarlo en uno nuevo en la medida que van cambiando los elementos conocidos y desconocidos de la situación a través de la adquisición de nuevas perspectivas obtenidas por medio de las discusiones grupales. El objetivo final es dar una respuesta coherente a la cuestión suscitada por el problema.

En la última sesión se realizará una visión retrospectiva del proceso y se sintetizará el trabajo, con las posibles soluciones al problema y con la nueva lista de preguntas que aparecieron de la investigación sobre el tema propuesto.

f) Recursos: Los recursos humanos, tecnológicos y económicos son supremamente importantes para la estrategia ABP. Cada grupo está conformado por 7 estudiantes y el tutor. Se realizará tres sesiones cada 8 días, cuyo lugar de encuentro es el auditorio del Hospital local del norte, en un horario de 7am a 10am. Para dicha actividad se necesita un computador portátil, un papelógrafo, dos marcadores, papel carta.

4.2 ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

4.2.1 Visión crítica: La evaluación al igual que muchos otros conceptos ha tenido una evolución histórica *teórica* que va desde un modelo pedagógico de corte academicista o tradicional hasta el modelo actual constructivista.

En el primer modelo, es decir el academicista la evaluación tendía hacia la memorización y repetición de conceptos. Esta tendencia consideraba al estudiante como *un* recipiente vacío de cultura, que debía ser llenado en su totalidad por un profesor *que* asumía la figura de maestro y modelo a seguir. De esta manera, los significados y conocimientos previos que los alumnos y alumnas que pudieran tener no eran mayormente valorados y de ello se derivaba que la evaluación no contemplara una apropiación de los conceptos por parte de ellos. Así, una pregunta propia de una evaluación academicista sería, por ejemplo, repetir de forma exacta las definiciones que el docente dio en clases para ciertos conceptos. Además, la evaluación se entiende como equivalente a calificación, que en ocasiones es la expresión del poder del docente y la autonomía del mismo (toda evaluación implica una nota), y como observación de un producto. Esto último quiere decir que no se está

contemplando el proceso de aprendizaje de los estudiantes, sino que se está simplemente corroborando la acumulación de conocimientos lograda en un determinado período de tiempo. En todo este proceso el docente es la parte activa y el discente parte pasiva.

En oposición a lo anterior en los modelos pedagógicos actuales, de corte constructivista, pasa a un segundo plano la memorización. Considera al estudiante como un ser con saberes previos en todo sentido cognitivo, afectivo, relacional entre otros, que deben ser tenidos en cuenta en su formación. Donde la función del docente es de mediador del aprendizaje del discente. Donde no se forma solamente en saberes de tipo cognitivo sino se busca una formación integral teniendo en cuenta todas sus dimensiones. Entonces la evaluación se extiende más allá de una calificación y como observación de un producto, pues le interesan también sus procesos de aprendizaje. Dicho proceso incluye la medición del proceso de aprendizaje del estudiante sino también de la función docente y una realimentación de dicho proceso para ambos protagonistas, docentes y estudiantes.

Lastimosamente estos procesos teóricos de la evaluación no se dan en la práctica como se quisiera. Podría decirse que persistimos en los modelos academicistas, cosa que no permite realmente el aprendizaje de nuestros estudiantes y mucho menos una retroalimentación para los docentes de su práctica. Así por ejemplo en grupo de Pediatría UNAB, he observado las siguientes características:

a) Asimilamos la evaluación como “notas”, apoyando una evaluación puramente sumativa, que nos define: fracaso o éxito, es decir una revisión de cuentas. La mayor parte de los docentes entendemos como única función de la evaluación, cumplir un producto y no entendemos como función por

ejemplo el hecho de dinamizar el proceso, realizar cambios acordes a evaluaciones tanto de los estudiantes como los docentes e incluso de la sociedad. Además caemos en la evaluación por normas y cualificamos a los estudiantes por grupos desde el mejor y el peor.

b) En muy contados momentos realizamos evaluaciones por criterios, porque generalmente el proceso docente no se planea para obtener objetivos precisos en la enseñanza, éstos se dan por ejemplo cuando realizamos pruebas objetivas tipos test, y al final de los exámenes dedicamos un tiempo a su corrección. La evaluación por competencias no es fácil de realizar, desconocemos del tema y por esa razón es raro realizarlo. En medicina se intenta realizarlo en el mismo momento de la práctica clínica, porque en ella se valoran sus dimensiones en todo sentido.

c) Aunque el PEI de la UNAB hace énfasis en la integralidad de la enseñanza, lastimosamente no siempre se lleva a cabo y en un gran porcentaje de asignaturas se tiene en cuenta la dimensión cognitiva, Generalmente tenemos como razones de evaluar, exigiendo una memoria prodigiosa en el alumno.

d) En cuanto a las características de la evaluación, no siempre es democrática, pues el docente es el protagonista principal, generalmente por desconocimiento en otro tipo de evaluación como lo es la evaluación formativa, que tiende a ser concertada, justa o equitativa. Además el estudiante es un ser pasivo y sumiso frente a la evaluación.

e.- Generalmente la evaluación es muy subjetiva en el sentido que no se tienen los instrumentos que le dan la objetividad al proceso. Aunque existen algunos instrumentos, no son suficientes para la evaluación formativa.

f) Como anteriormente se anotó, definitivamente el estudiante es un ser pasivo, que desconoce el significado de la autoevaluación y coevaluación, sólo sabe que el docente lo califica y lo acredita como apto o no para cierta materia.

4.2.2 Concepto de evaluación. El proceso formativo es una secuencia ordenada de actividades o tareas, por medio de las cuales se trata de satisfacer las necesidades de los alumnos como personas, profesionales, científicos y ciudadanos. Dentro de estos proceso de enseñanza y aprendizaje se cuenta con una fuerza dinamizadora, una herramienta poderosa para ayudar a construir un proceso educativo más eficaz y eficiente, la evaluación, un proceso continuo, que tiene por objetivo recoger y analizar información relevante en que apoyar juicios de valor sobre los procesos y resultados de enseñanza y aprendizaje. Esto debe ser utilizado, para conducir si fuera necesario, a que las situaciones que puedan mejorarse (para los docentes y estudiantes) y para una posterior toma de desiciones sobre calificación y certificación. Como se observa, evaluar en ningún momento debe ser sinónimo de calificación, pues esta última es sólo quizás la parte de los procesos de evaluación y acreditación.

4.2.3 Principios de la evaluación

Se sabe hoy en día que entre evaluar y calificar hay un amplio camino de diferencias. La evaluación lleva consigo, un aspecto formativo integral, cuyo fin ultimo es mejorar los resultados del proceso de enseñanza - aprendizaje. Tiene por lo tanto un carácter cualitativo en búsqueda de mejorar la calidad de la educación. Esta valoración cualitativa, exige que la evaluación sea un proceso continuo, de la mano del aprendizaje.

En cambio calificar es dar un número, traducir la evaluación a una medición cuantitativa, clasificar el rendimiento de los alumnos después de un aprendizaje. Podría decirse que la calificación es parte de la evaluación pero no el único fin.

La evaluación como un conjunto de procesos que dinamizan el aprendizaje tiene los siguientes principios.^{55,56}

a) Obedecer a un proceso reflexivo y crítico y Cumplir con todos los objetivos para los cuales se está empleando: Debido a que evaluación no puede ser sinónimo de calificación, debe ser un camino de continua reflexión y análisis tomando en cuenta los objetivos tanto generales o específicos propuestos. La evaluación ayuda a aclarar las metas y objetivos más importantes de la educación y de esa forma evalúa el grado en que los estudiantes evolucionan

b) Proporcionar información para conocer, comprender y transformar todo el proceso educativo Formar parte de todo el proceso educativo, dinamizándolo: No sólo se evalúa al estudiante sus procesos de aprendizaje sino también todo lo que influye en él, como el proceso de enseñanza y las herramientas o instrumentos de evaluación

c) Usar diferentes estrategias y cuestionar la calidad de las utilizadas: El docente debe meditar sobre si sus métodos para evaluar reflejan un proceso de aprendizaje completo e integral, evidenciándose real comprensión global o si por ejemplo los instrumentos que utiliza solo son instrumentos de memorización que puede pasar con el tiempo

⁵⁵ ARBELAEZ LOPEZ, Ruby. Evaluación del aprendizaje; El sentido de la evaluación. Bucaramanga: CEDEDUIS, 2006. p. 11

⁵⁶ ROSALES LOPEZ, Carlos. Criterios para una evaluación formativa; concepto e importancia de la evaluación y la evaluación formativa. Tercera edición. .Madrid:Nancea S.A., 1988. p 39 - 40

d) Usar democráticamente el poder de ella emanado: Es necesario que la evaluación tenga en su base el carácter dialogante y bilateral, que tome en cuenta subjetividades propias y circunstancias especiales. Por esto la evaluación tiene que buscar fórmulas propias y abiertas, que estén acordes con las ideas democratizantes que hoy en día vive la sociedad. Un buen ejemplo de esto es la autoevaluación, que es una herramienta que pone el énfasis en el propio alumno y en su determinada visión del aprendizaje. Incorpora un importante adueñamiento para el alumno, que se siente retado para demostrar su honestidad y expresión propias. De esta manera, la calificación deja de ser un elemento externo a él, que se impone de manera autoritaria, donde él es un ente completamente pasivo y que más lo categoriza dentro de los "mejores" o "peores" influyendo así en forma directa en su autoestima y en un llamado a la competencia. Pasa a transformarse en un signo de confianza y en una expresión para la conciencia propia de los contenidos y del aprendizaje. Esto no se lograría si el docente tomara una actitud tradicional autoritaria y vertical.

e) Conocer las limitaciones de los instrumentos: Gracias a la evaluación continua, el docente puede determinar las ventajas, falencias y dificultades que el estudiante tiene con su aprendizaje y con los instrumentos de evaluación, sirviendo de base para modificaciones durante el curso y a posteriori en otros grupos.

La evaluación es un sistema de control de calidad que permite determinar cada etapa del proceso de enseñanza y aprendizaje, si es o no eficaz y si no lo es, que modificaciones deben realizarse para asegurar su eficacia.

f) Debe ser el punto de partida para la realimentación y mejoramiento del proceso educativo: El docente no puede olvidar que la evaluación no sólo importa y es dirigida a los alumnos. La evaluación tiene que revertirse hacia sí misma, para saber si efectivamente mide lo que hay que medir.

Con estos principios no obtenemos una nota aislada y categorizante, sino que verificamos el cambio producido en el estudiante y hasta que punto se logró dicho cambio. (Necesitando para ello evaluarse la capacidad del alumno previa y proponiendo unos objetivos o metas del aprendizaje)

4.2.4 Funciones de la evaluación. La evaluación integral del aprendizaje tiene dos funciones básicas: promover la formación y acreditar la competencia.⁵⁷

Promover la formación: Mediante la evaluación, alumnos y profesores monitorizan el estado de los procesos de enseñanza y aprendizaje y orientan el mismo para obtener mejores resultados. Además, la evaluación sirve de motivación al alumno, que se debe esforzar por superar las pruebas. Por último, la evaluación es una herramienta que ha de ser utilizada por el profesor para determinar si su trabajo con el alumnado ha sido satisfactorio o si por el contrario no está aplicando unos métodos correctos.

Acreditar competencia: Al final de una evaluación permanente no se obtendría una calificación aislada sino una cualificación de los procesos, que convergería en una nota o calificación. Sin embargo para los discente, docentes y la sociedad, la evaluación tiene funciones específicas:

Funciones para el estudiante: La verificación de resultados es una función legítima pero no suficiente, no podemos caer en el error de desconocer el camino que se recorrió para dicho aprendizaje, es por esto que para el estudiante la evaluación debe servir en dos procesos importantes: de información y de formación. Estos dos procesos redundan en la aportación

⁵⁷ UNAB, Seminario Institucional, evaluación del aprendizaje. 2006

de información de los procesos de aprendizaje de los alumnos, para orientación, retroalimentación y regulación de su actividad.

Debido a que la evaluación es un proceso continuo, el estudiante detectará: lo que sabe (conocimientos y habilidades), debilidades, fallas, dificultades o bloqueos para los cuales tendrá que buscar, sus posibles soluciones, (con ayuda de la orientación del docente), superar dichos conflictos, reorientar los procesos y permitirle seguir el camino.

Dicha retroalimentación además servirá para fijar aprendizajes, reafirmar aciertos, motivar a seguir adelante en los procesos, afianzar fortalezas del alumno o del grupo en general o para reforzar las áreas de estudio donde el aprendizaje fuese insuficiente. Finalmente gracias a la evaluación, el estudiante determinará los logros obtenidos y el nivel de logro y la calidad de los mismos

Funciones dirigidas al docente. Para el docente también tendrán importancia las funciones de información y formación. Información que oriente los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entendiendo dichos procesos no sólo, los realizados por el estudiante (incluyendo comprobación de los resultados), sino las estrategias utilizadas por el docente y así como los instrumentos de evaluación.

De formación, porque al docente le servirá dicha información en forma mediata e inmediata para: conocer a sus estudiantes, saber a ciencia cierta que objetivos se van logrando en el camino o al final cuales se lograron, detectar fallas y donde se presentaron para así realizar cambios(para no volver a los mismos errores), reforzar áreas donde se detecte insuficiencias en el aprendizaje, obtener al final de cuentas calificaciones con características de calidad como son: justas, concertadas, democráticas, pertinentes y equitativas entre otras. Además, la evaluación permite al

docente, detectar dificultades de aprendizaje, generando cambios y reorientando el proceso de enseñanza, revisando las estrategias utilizadas

De una forma tardía dicha información se utilizará para: para aplicarla a otros grupos, no sólo en la determinación de objetivos sino también de evitar cometer los errores detectados (cambiando si es necesario las estrategias que llevaron a su presencia) y aprovechar las estrategias que obtuvieron buenos resultados. Finalmente la evaluación le ayudará al docente en la acreditación de los aprendizajes

Funciones para las instituciones. En las instituciones la evaluación les servirá para el control, seguimiento y evaluación como tal. La función de control de los profesionales que certifica como profesionales de calidad. Con esto responde a las exigencias de una sociedad, que colocó a sus hijos para su formación en manos de la universidad y de la cual exige una excelente calidad en todos sus sentidos. De control sobre los docentes, pues también estos deben corresponder a la calidad que se exige de sus estudiantes. Las instituciones deben ejercer su función de control para encontrar las falencias o ventajas de las estrategias de evaluación. Este control sobre los docentes, permiten a las instituciones emitir un juicio sobre el valor de las actividades de formación y acompañarlo de decisiones para un plan de mejora permanente tanto de los programas y procesos formativos y la modificación de las políticas, las estrategias y los reglamentos

Funciones para la sociedad. La sociedad reclama de las universidades, profesionales con excelente calidad en todos los sentidos, competentes, cuyos conocimientos se apliquen para mejorar las sociedades donde subsisten. Otras de las funciones de la evaluación con la sociedad están: Valorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconocer los

logros alcanzados por los estudiantes, pronosticar futuros desempeños, valorar los títulos otorgados y plantear nuevos retos al sistema educativo

4.2.5 Clasificación de la evaluación: Se puede clasificar la evaluación de acuerdo al momento de realización de la evaluación en: evaluación diagnóstica, evaluación formativa y evaluación sumativa. Todos estos tipos de evaluación, tienen elementos comunes o puntos de interacción, dentro de la evaluación formativa integral.

4.2.5.1 Evaluación de diagnóstico. También llamada prueba de colocación inicial, evaluación de entrada, de contexto, estimación de necesidades o predictiva, recibe su nombre por el momento en que se realiza (al inicio de un curso o al inicio de cada unidad) y por las funciones especiales que se le atribuye. Este tipo de evaluación tiene como esencia el reconocimiento de sí mismo y del otro, es decir, se refiere al marco de situaciones en el cual se va a ejercer o se está ejerciendo el proceso educativo: necesidades, características, problemas, recursos, etc. Sirve para tomar decisiones sobre las opciones y procesos que se deben distinguir.⁵⁸ No debe dar origen a una calificación, pero dicha información que aporta la prueba diagnóstica debe ser conocida por el grupo de docentes, siendo una herramienta útil para todos⁵⁹

La evaluación diagnóstica tiene por objetivo principal ofrecer a estudiantes y docentes una visión general de la situación de cada estudiante, el punto de partida al iniciar determinado proceso de enseñanza y aprendizaje.

⁵⁸ SUAREZ DIAZ, Reinaldo. La educación: teorías educativas. Estrategias de enseñanza- aprendizaje; La evaluación en el proceso educativo. 2ª. Ed. México: Trillas, 2002. 146p

⁵⁹ ROSALES LOPEZ Carlos. Criterios para una evaluación Formativa. Tercera edición,. Marxcea S.A de ediciones Madrid; 1988. P 44

Al estudiante la evaluación diagnóstica le sirve para:

- a) Mostrarle cuales son las posibilidades frente al curso o actividad: Identificando el nivel de conocimientos o habilidades con el que inicia el curso.
- b) Las actitudes de motivación (sentimientos, prejuicios y emociones) y sus capacidades frente al curso, para que de esta manera modifique si es necesario los procesos de aprendizaje a sus necesidades.
- c) Reconocer fortalezas y debilidades en el proceso de aprendizaje. Cuando la evaluación se realiza con el inicio de cada unidad del curso, se podrían detectar los problemas de aprendizaje reiterados o las fortalezas durante el curso, para dar soluciones o aprovecharlos en el aprendizaje según sea el caso.

Al docente le sirve para:

- a) Visión de cada uno de sus estudiantes que ingresan al curso, (pre-saberes, actitudes, motivaciones entre otras) para adecuar procesos acordes a dicha evaluación
- b) Identificar el nivel de conocimientos o habilidades con el que inicia el curso: determinando si el estudiante posee los requisitos previos para iniciar el curso o definiendo que el estudiante ya cumple determinados objetivos propuestos para el curso y ameritando, profundización en el objetivo o reestructuración de objetivos.
- c) Reconocer fortalezas y debilidades en el proceso de aprendizaje del estudiante para de esta manera poder realizar planeación de la enseñanza, ajustando estrategias y organizado las exigencias extraclase. Convirtiendo dichas fortalezas en ayuda para la enseñanza y esas debilidades en oportunidades para crecer.
- d) Comparar características de ingreso del estudiante al curso, con las metas obtenidas del estudiante en particular

Finalmente la evaluación diagnóstica, puede dar respuesta a muchas preguntas que se presenten al inicio del curso o de cada unidad del mismo, por ejemplo: En caso de hacerse al inicio del curso: ¿Qué sabe y no sabe el estudiante? , ¿Qué puede hacer o que no puede hacer el estudiante?, ¿Cuál es el nivel de rendimiento actual del estudiante?, ¿Cuál es el nivel del estudiante con respecto al grupo?, ¿Qué actitudes, motivaciones y expectativas tiene el estudiante con respecto al curso?, ¿Qué debilidades, errores y fortalezas tiene el estudiante, en su proceso de aprendizaje?, ¿Qué objetivos son necesarios y apropiados para el alumno, en relación con su propia capacidad inicial? Y ¿Qué actividades de aprendizaje son más adecuadas para el alumno?.

En caso de problemas o errores de aprendizaje, detectados entre unidades: ¿Cuál es el problema?, ¿Dónde es más probable que los estudiantes se bloqueen?, ¿Tiene algún problema, está bloqueado? ¿Qué errores cometen los alumnos? ¿Qué quejas tienen los discentes? ¿Por qué no funciona bien este programa? Y ¿Qué necesita el alumno?

Al final del curso o al final de cada unidad. ¿Qué progresos presentaron los discentes?

4.2.5.2 EVALUACION FORMATIVA. También llamada evaluación de los procesos o continua. Es la evaluación que se realiza durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde se determinan las dificultades que tiene cada alumno en el proceso de aprendizaje así como los aciertos, todo esto para realizar readecuación de actividades a las necesidades que se detecten y planificar los mejores medios para cumplir con los objetivos propuestos. La observación atenta que desempeña la evaluación formativa, nos llevará a una continua revisión y adecuación de nuestras actividades académicas, ya

sea como discente o como docente. Con lo anterior se llega a la esencia de la evaluación formativa: realimentación y redireccionamiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Su finalidad entonces no es calificar y promover al estudiante, es ayudarlo pedagógicamente a progresar en el camino del saber, en el ser y hacer.

Podemos comparar la evaluación formativa con los semáforos colocados a lo largo de un camino queremos recorrer, ellos nos indican: Si podemos confiadamente seguir adelante (luz verde), sin realizar cambios, si debemos recorrer con precaución (luz amarilla), revisando dificultades y readecuando procesos o si definitivamente es necesario un paro para revisión y modificación radical (luz roja).

El objetivo principal de este tipo de evaluación es determinar las dificultades de cada estudiante o aciertos de cada estudiante en el proceso de aprendizaje, con el fin de adecuar a las necesidades que se detectan y planificar los mejores medios para el control

Tradicionalmente existe desvinculación entre los procesos de enseñanza – aprendizaje y evaluación, porque se considera la instrucción como un proceso de información-formación y la evaluación como una comprobación de la adquisición por parte de los estudiantes. Por su parte la evaluación formativa, busca ser una modalidad orientadora, dinámica y, marcha paralelamente con los objetivos o propósitos planteados. Es por esto que la evaluación formativa se rige por los siguientes principios⁶⁰:

⁶⁰ Carlos M. Ruiz P. La Evaluación Formativa. Consideraciones Generales, y su aplicación en el aula de clase como una herramienta para el logro de una mayor eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje www.monografias.com

- a) Carácter individualizante: es decir dar oportunidad a cada alumno a que se manifieste tal como es y exigiendo en el docente establecer estrategias de acuerdo con la idiosincrasia del alumno.
- b) Dinamismo: Los procedimientos, instrumentos y recursos se adecuarán al proceso en sí.
- c) La participación de todos los usuarios del proceso: es vital, de allí la importancia de la autoevaluación, heteroevaluación y la coevaluación como procedimientos que forman parte de la operatividad de la evaluación formativa.
- d) Continuidad en la evaluación y búsqueda de mejor calidad: La información sobre la marcha de las actividades evaluativas, redundará en un mayor rendimiento. Cada alumno "sabrà a que atenerse y tomarà las decisiones más acertadas y operativas".
- e) Prepararse en cada momento para realizar las modificaciones o correcciones pertinentes manteniendo así la buena marcha del proceso.

Como se ha señalado anteriormente, la evaluación formativa sirve como base para el proceso de toma de decisiones respecto de las opciones y acciones que se van presentando conforme avanza el proceso de enseñanza aprendizaje. Para los procesos de enseñanza y aprendizaje tiene las siguientes funciones:

Para el estudiante: Distribuye y regula adecuadamente el ritmo de aprendizaje.⁶¹ , orienta al estudiante en los objetivos y contenidos centrales, da información continua a los estudiantes sobre sus progresos, dificultades, fortalezas para tenerse en cuenta, brinda oportunidades de mayor logro a aquellos participantes que han entrado en el proceso de Enseñanza aprendizaje con un nivel de conocimientos superior al resto del grupo, pues permite profundizar sobre un tema, o adicionar temas que no se tienen de objetivo para el curso de interés para el estudiante. Además una retroalimentación del proceso de aprendizaje.⁶² "Es importante entender que el propósito de la evaluación formativa es retroalimentar al alumno de su progreso durante el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal modo que él pueda ir "formándose", con el fin de alcanzar el máximo número de objetivos en una unidad de aprendizaje (dentro de los límites inevitables del tiempo)".

Las funciones para el docente: Determina los factores causales directos e indirectos que influyen o condicionan el aprendizaje del estudiante. Gracias a lo anterior, detecta las deficiencias, errores, logros y fallas que presentan los estudiantes en sus aprendizajes, estableciendo mecanismos de corrección en términos de alternativas pertinentes y factibles de emplear para superar las fallas, corregir errores y reforzar los logros alcanzados.⁶³ Además Mantiene un constante seguimiento sobre los procedimientos e instrumentos de evaluación formativa y sobre los correctivos empleados a fin de verificar su eficiencia en la detección y superación de las fallas. Orienta sobre las

⁶¹ BLOOM, Benjamín, HASTINGS, Thomas y MADDAUS, G. Evaluación del aprendizaje. 1975. Buenos Aires: Troquel p 192

⁶² Chadwick (1990), en Carlos M. Ruiz P. La Evaluación Formativa. Consideraciones Generales, y su aplicación en el aula de clase como una herramienta para el logro de una mayor eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje. www.monografias.com

⁶³ BLOOM, benjamín, HASTINGS, Thomas y MADDAUS, G. Evaluación del aprendizaje. 1975. Buenos Aires: Troquel p 199

técnicas y procedimientos que resultan de mayor beneficio. Esta evaluación no permite acumular error para el final del curso. Todo lo anterior refleja la Retroalimentación del proceso de enseñanza:⁶⁴ todo esto permite al docente un perfeccionamiento profesional, porque el docente evalúa su proceso de enseñanza, las estrategias y los instrumentos utilizados, en búsqueda de lo mejor para el estudiante. Otra función para el docente es que registra los efectos no previstos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los incorpora al producto final, para ser aplicado en posteriores grupos de estudiantes y predecir los resultados de la evaluación sumativa⁶⁵. Cuando a la determinación del nivel de aprendizaje se acompaña un adecuado tratamiento metodológico, la evaluación formativa se convierte en factor de éxito para las pruebas de evaluación sumativa⁶⁶

La evaluación formativa para cumplir con estas funciones es necesario en su metodología realizar: Detección de deficiencias, errores, logros que presenta el estudiante en su aprendizaje, registro de la información, La delimitación de factores causales directos o indirectos que influyen y condicionan el aprendizaje, Establecimiento de estrategias para la superación de fallas y errores y reforzar los aprendizajes logrados.

Pedagógicamente la evaluación formativa es una constatación permanente del nivel de aprendizaje de cada estudiante en cada unidad o momento del curso. Dicha constatación se puede realizar a través de procedimientos de observación de la actividad del discente o bien de la aplicación de pruebas con carácter frecuente y muy específico. Todo lo anterior se logra con la oferta al estudiante de diversas estrategias durante sus procesos de

⁶⁴ Ibid, p 200

⁶⁵ Ibid p 202

⁶⁶ CLIFTON B. Chadwick y RIVERA I, Nelson. Evaluación formativa para el docente. Primera edición, 1991. Ediciones Paidós, Barcelona. P22

aprendizaje tales como: tutorías, libros texto, fichas para el aprendizaje individualizado, medios audiovisuales entre otros.⁶⁷

Finalmente la evaluación formativa puede dar respuesta a muchas preguntas que se presenten durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo:

Durante el proceso de aprendizaje: ¿Hay suficiente ayuda disponible para el aprendizaje?, ¿qué intenta hacer?, ¿Necesitarán algún tipo de asistencia que les guíe en el desarrollo de las tareas más complejas?, ¿Cómo está progresando el estudiante en “x” Unidad del curso?, ¿Es comprensible suficientemente “x” unidad para el estudiante?

En caso de problemas o errores de aprendizaje: ¿Precisan algunas tareas durante el curso más tiempo del esperado?, ¿Hay que cambiar los medios que se están empleando para poder progresar en el programa?, ¿como se puede modificar el programa, para obtener el éxito en el estudiante?, ¿Encuentran los estudiantes algunas tareas especialmente difíciles?, ¿Resulta más difícil de lo que debería?, ¿Hay partes del aprendizaje propensas a errores? , ¿Dónde es más probable que los estudiantes se bloqueen?, ¿Tiene algún problema, está bloqueado?, ¿Necesita una pista? , ¿Qué errores cometen los alumnos? Y ¿Qué quejas tienen los discentes?

Al terminar los procesos y análisis de los resultados: ¿Es el resultado que esperado?, ¿Qué piensa llegando a este punto?

⁶⁷ CLIFTON B. Chadwick y RIVERA I, Nelson. Evaluación formativa para el docente. Primera edición, 1991. Ediciones Paidós, Barcelona. P20-21

Tras las fortalezas o situaciones de carácter positivo: ¿Se siente ahora más confiado?, ¿Encontró alguna pista específica que le ayudara a resolver el problema? Y ¿Qué le hizo pensar que funcionaría esta aproximación?

4.2.5.3 Evaluación sumativa. Llamada también evaluación de producto, de salida, de fin de proyecto o aditiva. Se realiza al final de una o más unidades o el curso total En ella se sintetiza todos los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje. Aunque el enfoque más frecuente, peligroso y más conocido de este tipo de evaluación es cuantitativo, no puede ser el único, pues se debe tener en cuenta la valoración y alcance de los objetivos planteados.

Su esencia principal corresponde al juicio, de acreditación y de una manera consecuente una calificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues los propósitos de este tipo de evaluación son:

Funciones para el estudiante: Informar acerca del nivel real en que se encuentran los alumnos, determinar el grado en que los resultados más complejos han sido alcanzados a lo largo de todo el curso o una parte de dicho curso, proporcionar bases objetivas para asignar una calificación y tomar decisiones respecto al rendimiento alcanzado por el estudiante al final del curso, emitiéndose aquí un a calificación final.

Las funciones para el docente: Hacer un juicio sobre los resultados de un curso, programa, etcétera, verificar si un alumno domina una habilidad o conocimiento y señalar pautas para investigar acerca de la eficacia de una metodología.

Finalmente la evaluación sumativa debe dar respuesta a muchas preguntas que se presenten durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo: ¿Es el resultado que esperado?, ¿Qué piensa el estudiante llegando a este punto?, ¿Este alumno tiene los conocimientos mínimos requeridos para pasar al siguiente curso?, ¿Alcanzó el programa y los estudiantes los objetivos propuestos?

4.2.6 Tendencias de la evaluación. En la evaluación tanto sus inicios como la forma de interpretar los resultados han presentado diferentes tendencias dentro de ellas unas “pasadas de moda” como son la referida a normas o a criterios y una de boga, como es la evaluación por competencias.

En la evaluación por normas, el docente es el centro y quien juzga que es lo que realmente aprovechó el estudiante, con puntos de referencia relativos y lastimosamente comparativos, es decir los resultados de un estudiante están supeditados a los resultados del grupo y se califica al estudiante de acuerdo a la posición del total de estudiantes. Esta forma de evaluación no aseguraba tener los conocimientos ni las habilidades, sólo definía clasificación y etiquetaba a los estudiantes como “el mejor, el peor o los del medio” para dar una calificación. A pesar de que no es la mejor manera de evaluar, todavía esta forma etiquetante de evaluar se utiliza en nuestras universidades, desconociendo todas las dimensiones del hombre para ser evaluadas, desconociendo su evaluación y esfuerzo en el aprendizaje.

En la evaluación por normas y por criterios, menos subjetiva que la evaluación por normas, el docente sigue siendo el actor principal y activo, pero reconoce que existe el estudiante, al cual debe ubicar del como se evaluará. Es decir el docente le informa al estudiante en que circunstancias demostrará su dominio del objetivo y describirá la forma de evaluación. Para cumplir con estas dos tareas, se definen con claridad los objetivos a

desarrollar, y logro de dicho objetivo no realizará clasificaciones, sino dirá que estudiante del grupo logro con dicho objetivo, con los criterios establecidos y cual no lo hizo. Este tipo de evaluación permite retroalimentar el proceso de enseñanza y aprendizaje y para ello se necesita:

- a) Definir los objetivos, que deben ser integrales y uniformes en el programa. Dicha definición debe ser coherente y continua.
- b) El maestro como parte importante de este proceso, debe dominar conocimientos, habilidades que pretende evaluar. Además debe ser el experto en los instrumentos que utilizara para evaluar.
- c) El estudiante, parte activa del proceso, ejemplo de ello es la autoevaluación. Dicha autoevaluación debe dar las herramientas al estudiante, para descubrir sus necesidades, falencias (causas y posibles soluciones), problemas, dificultades, éxitos, cantidad y calidad de los aprendizajes.

Esta tendencia de evaluación no está distante de lo que hoy en día se realiza, sin embargo podría ser muy general y puntual y la pregunta sería ¿El estudiante que obtuvo sus logros al final de una carrera, podrá desenvolverse sin problema en un oficio y un contexto determinado?. Quizás esta fue la pregunta que se hicieron los expertos en pedagogía para hoy hablar de la evaluación por competencias.

Según Fernández Tobon y Quiroz Posada “El proceso de formación integral implica asumir la individualidad desde la colectividad, que se refleja en la manera de representarse el desarrollo humano en la interacción con los demás. Es desde la actividad social, laboral y académica donde se contiene los saberes, las ideas y creencias acerca de la realidad que se desea

proyectar y transformar”⁶⁸ La individualidad reconoce las diferencias en los estudiantes es cuando esto sucede realmente se puede impactar.

Entonces la competencia se define como el acto por el cual alguien hace cosas con sentido, resuelve problemas y los explica, interactúa comunicativamente según sean los distintos contextos y asume posiciones con criterio⁶⁹ .

Los criterios de desempeño como: Saber ser, Saber conocer, saber hacer y saber vivir en comunidad, definen las competencias a evaluar.

La evaluación por competencias enfatiza su valoración en desempeños contextualizados a un determinado medio. Determinando un reconocimiento a lo que las personas aprenden, basado en la complejidad, puesto que tiene en cuenta las múltiples dimensiones y relaciones entre los docentes, estudiantes y empresas. Dicha evaluación debe tener las siguientes características: Esta evaluación debe entenderse como un proceso de retroalimentación para todos, docentes, estudiantes, instituciones y sociedad. Esto exige una valoración no sólo de sus resultados sino también de los procesos en sí. Además La evaluación debe ser un proceso dinámico y multidimensional.

Hay dos procedimientos para realizar la evaluación por competencias: ⁷⁰

⁶⁸ FERNANDEZ TOBON, José L., y QUIROZ POSADA Ruth H. La evaluación por competencias en el proceso de formación integral. En ARBELAEZ LOPEZ, Ruby. La evaluación del aprendizaje. Bucaramanga: 2006. CEDEDUIS, Pág. 19

⁶⁹ Universidad Nacional. Proyecto de Evaluación por competencias Básicas. En UNAB. Aprendizaje, competencias y evaluación. Seminario Pedagógico institucional 2003. Pág.19

⁷⁰ TOBON TOBON, Sergio. Formación basada en competencias. Estrategias de valoración. Primera edición. 2005. Bogotá: ECOE EDICIONES. 233 – 236

De acuerdo al momento donde se lleva a cabo dicha valoración: inicial (diagnóstica), procedimental (formativa) o final(sumativa) y acorde con quien lo practica: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

La auto evaluación: Es la valoración que realiza el estudiante de su proceso de formación y de las competencias en comparación con los propósitos de dicha formación, los criterios de desempeño, los saberes y evidencias requeridas. Con este tipo de evaluación se construye en el estudiante la autonomía. Por medio de la autoevaluación se logra autoconocimiento y autorregulación. El autoconocimiento como una reflexión continua del proceso de aprendizaje. La Autorregulación tiene que ver con la posibilidad de crecer en sus competencias. Para lograr éxito en este tipo de evaluación es necesario entre otras situaciones: crear un ambiente de confianza y aceptación, para que el estudiante se exprese libremente en torno a su formación. Además se necesita generar un hábito de continuidad de evaluación de su formación en el estudiante. El docente debe orientar en la autoevaluación y debe dar confianza al estudiante sobre este proceso, haciéndole entender que la autoevaluación debe realizarse de una manera responsable y conciente.

La heteroevaluación: Valoración que hace una persona de las competencias de otra persona. Esta función es principalmente del docente, que evalúa, no sólo los resultados sino también los procesos de enseñanza y aprendizaje

La Coevaluación: Este tipo de estrategia permite que entre los estudiantes se evalúen, de acuerdo a criterios previamente definidos, obteniéndose retroalimentación de sus pares. Para realizar la coevaluación se necesita actitud constructivista y que refleje compromiso. Además se necesita un espacio de confianza, aceptación y tolerancia. El docente no puede ser

pasivo, al contrario debe orientar el proceso para poder llevarse a cabo de una forma adecuada.

4.2.7 Instrumentos de evaluación por competencias. La evaluación es un proceso subjetivo, que requiere de unos instrumentos para que dicha evaluación cumpla con las características de ser democrática, justa, equitativa, de calidad y comunicativa entre otras características. Para lograr dicho instrumento es necesario seguir los siguientes pasos de una manera consecutiva⁷¹:

- a) Ubicar cada competencia del curso o unidad, con los niveles de desempeño, los saberes, evidencias requeridas y rango de aplicación.
- b) Planear técnicas e instrumentos de evaluación de acuerdo a lo que se espera que el estudiante aprenda.
- c) Definir criterios de evaluación, claros y coherentes a los pasos anteriores
- d) Elaboración de instrumentos de evaluación
- e) Validar dichos instrumentos antes de ser empleados por el docente, para detectar errores, falencias o éxitos, todo en búsqueda de mejorar la calidad de los instrumentos.
- f) Realizar ajustes al instrumento para su mejoría
- g) Utilización y banco de instrumentos para ser utilizados cuando sean necesarios.

Para catalogar un instrumento de evaluación adecuado y bueno deben ser claros, precisos, adecuarse a los contenidos de los saberes específicos de cada competencia propuesta, pueden ser aplicados por diferentes docentes y dar semejantes resultados, los enunciados se relacionan entre sí, además que no condicionan respuesta.

⁷¹ TOBON TOBON, Sergio. Formación basada en competencias. Estrategias de valoración. Primera edición. 2005. Bogotá: ECOE EDICIONES. Págs.: 236 - 251

Existen muchas técnicas e instrumentos para valorar las competencias entre las técnicas están: La observación, la entrevista focalizada, el diario de campo, las pruebas de ejecución y los ensayos.

La observación: Que consiste en hacer un seguimiento sistemático del desempeño del estudiante en las actividades y problemas, con el fin de detectar aspectos para mejorar, o reforzar actitudes positivas para su aprendizaje. Al hacer una observación continua podremos comparar además como ingreso el estudiante al curso, como ha evolucionado su saber y comparar lo propuesto como tarea final y si el estudiante logro dicha competencia. La observación puede ser espontánea o planeada, y puede complementarse con preguntas directas con el fin de establecer nivel de conocimiento.

La entrevistas focalizadas es el dialogo planeado con los estudiantes, sobre todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, para definir problemas, habilidades, conocimientos, empleo de estrategias en la resolución de problemas. Amerita planeación que se refleja en la realización de preguntas previamente, de manera abierta (para invitar a la reflexión) y finalmente analizar los resultados para tenerlos en cuenta en la evaluación de las competencias.

El Diario de campo es el registro día a día de los acontecimientos que rodean a una actividad propuesta, le sirve al docente para valorar el hacer profesional de los estudiantes entre otros.

Las pruebas de ejecución: En el caso de medicina podrían ser los talleres de simulación o la presentación de casos problema para que el estudiante los desarrolle, como si estuviera realmente en el contexto de trabajo, donde pone a prueba su competencia.

Los ensayos: Que son trabajos escritos, donde el estudiante analiza un problema, lo comprenden y formulan pautas para resolverlo. Todo con ayuda de lo que él sabe y comparándolo con una bibliografía.

Dentro de los instrumentos de evaluación tenemos: cuestionarios de preguntas abiertas, pruebas de conocimiento (test), pruebas de competencia cognitiva, lista de cotejo y la escala de valoraciones.

Los cuadros No 4,5 - 4,6 - 4,7 y 4.8 muestran:

- 1.- Un resumen de la rotación de urgencias pediátricas en la UNAB, las competencias generales, competencias del saber, saber hacer y saber vivir – convivir;
- 2.- Un resumen de las actividades de aprendizaje tanto de instrucción directa docente como grupal.
- 3.- Forma de evaluar a los estudiantes de la rotación de urgencias pediátricas.
- 4.- Instrumentos de registro diario de actividad del estudiante

Cuadro 4.5 SERVICIO DE URGENCIAS PEDIATRICAS UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA

Competencias generales	Conocimientos Competencias cognitivas	Habilidades Competencias profesionales SABER HACER	COMPETENCIAS ACTITUDINALES SABER SER Y SABER CONVIVIR	<i>Indicadores</i>
<p>Se desempeña de manera idónea en el contexto de la atención integral de los niños que asisten al servicio de urgencias</p> <p>Elabora adecuadamente la historia clínica pediátrica en urgencias</p>	<p>EL ESTUDIANTE DEBERÁ TENER LOS SIGUIENTES CONOCIMIENTOS:</p> <p>1.- ATENCION DEL PACIENTE CRITICO:</p> <p>Semiológica pediátrica</p> <p>Definición, factores de riesgo, síntomas y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce y analiza los principios fisiopatológicos de los sistemas cardiopulmonar y renal, el ritmo cardiaco y la homeostasis del equilibrio ácido básico y electrolítico. • <i>Clasifica adecuadamente el paciente según la gravedad de la</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relación de respeto con el niño y la madre. • Apoya a la familia que sufre esta situación • Aplica valores humanísticos en el ejercicio de su profesión. • Aplica los principios de la ética médica en la relación médico-paciente • Respeto la 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza las lecturas cuidadosamente para participar en la discusión y reelaboración de conceptos • Participa de discusiones grupales sobre el tema, mediante argumentos fundamentados en textos leídos. • Explica los parámetros a tener en

<p>Clasifica la gravedad y realiza las intervenciones correspondientes en los pacientes pediátricos</p>	<p>signos , clasificación y hallazgos de laboratorio e imágenes diagnosticas en dificultad respiratoria e insuficiencia respiratoria</p> <p>Parámetros a tener en cuenta en la valoración de la reanimación para detección del niño con dificultad respiratoria o insuficiencia respiratoria.</p> <p>Tratamiento de la insuficiencia respiratoria</p> <p>Cuando remitir y triage</p>	<p><i>enfermedad, estableciendo una atención rápida y eficaz a las patologías que ameriten tratamiento urgente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce factores de riesgo para estado crítico en pacientes pediátricos. • Identifica síntomas y signos que precedan a la insuficiencia respiratoria • Identifica síntomas y signos que precedan al shock • Explora 	<p>dignidad humana en el ejercicio de sus funciones médicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respeto y tolera las creencias, inclinaciones y autodeterminación individual y de la familia del paciente. • Trabaja en equipo con profesionales de la salud y otras disciplinas • Muestra disposición a recibir ideas y sugerencias de sus compañeros y docentes. • Muestra disposición para apoyar 	<p>cuenta en la evaluación inicial de un paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la importancia de definir criterios de paciente crítico. • Define el paciente crítico, síndrome de dificultad respiratoria, shock, o estabilidad respiratoria y hemodinámica • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes que acuden al servicio de urgencias • realiza un uso
---	--	---	--	--

	<p>de pacientes.</p> <p>Definición, factores de riesgo, síntomas y signos , clasificación y hallazgos de laboratorio e imágenes diagnosticas en shock</p> <p>Parámetros a tener en cuenta en la valoración de la reanimación para detección del niño con Shock.</p> <p>Clasificación del shock de acuerdo a su estado de compensación, diagnostico y manejo:</p>	<p>físicamente al niño para identificar los signos y síntomas de dificultad respiratoria e insuficiencia respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas del shock. • Interpreta rápidamente los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnostico racionalmente sustentado. • Conoce las indicaciones para 	<p>al grupo de trabajo, docentes y compañeros estudiantes</p>	<p>racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes diagnosticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifica la gravedad de los pacientes que atiende • Colabora activamente en el desarrollo de actividades individuales y grupales. • Permite la participación de todos los integrantes del grupo, respeta uso de la palabra . • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus
--	--	---	---	---

	<p>compensado o descompensado</p> <p>Clasificación del choque acorde a fisiopatología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipovolémico • Distributivo: séptico, neurológico y anafiláctico • Cardiogénico <p>Diagnostico clínico y paraclínico, tratamiento de cada uno de los tipos de shock</p> <p>Prevención</p>	<p>realizar exámenes de laboratorio e imágenes en un paciente en el servicio de urgencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta rápidamente las ayudas diagnosticas para realizar un diagnostico racionalmente sustentado • Construye y formula planes de manejo inmediato. • Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, considerando momentos de remisión. 		<p>compañeros y docente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. • Asume una actitud positiva frente a las actividades propuestas.
--	--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los pacientes que requieren remitir a un nivel de atención mayor • Educa a la comunidad en general sobre detección signos de alarma • Educa a la comunidad en general en el manejo preventivo. 		
	<p>2.- REANIMACION.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El nacimiento de la reanimación cardiopulmonar pediátrica. ❖ Términos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce y analiza los principios fisiopatológicos del sistema cardiopulmonar. ❖ Reconoce 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Trabaja en equipo con profesionales de la salud y otras disciplinas ❖ Muestra disposición a recibir ideas y sugerencias de 	<ul style="list-style-type: none"> • Lee cuidadosamente la literatura propuesta por el docente y Realiza una revisión sistemática y actualizada sobre el tema

	<p>generales y prevención de la RCP pediátrica y neonatal</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Etiología y prevención en la RCP pediátrica y neonatal. ❖ Reconocimiento de Shock e insuficiencia respiratoria ❖ Recomendaciones internacionales de RCP pediátrica y neonatal ❖ Reanimación básica en pediatría: ABC ❖ Reanimación cardiopulmonar 	<p>factores de riesgo para parada cardiorrespiratoria en pacientes pediátricos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica síntomas y signos que precedan al paro cardiorrespiratorio. ❖ Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas del paro cardiorrespiratorio ❖ Interpreta rápidamente los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnóstico racionalmente 	<p>sus compañeros y docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra disposición para apoyar al grupo de trabajo, docentes y compañeros estudiantes ❖ Establece relación de respeto con el niño y la madre ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación. ❖ Aplica valores humanísticos en el ejercicio de su profesión. ❖ Aplica los principios de la ética médica en la relación médico-paciente 	<p>de literatura nacional e internacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamenta sus discusiones en parámetros objetivos y científicos • Explica los parámetros a tener en cuenta en la evaluación inicial de un paciente • Define el paciente crítico, síndrome de dificultad respiratoria, shock, o estabilidad respiratoria y hemodinámica • Define el paciente que tiene o no riesgo de RCP o el paciente que
--	---	--	---	--

	<p>avanzada en pediatría</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Prevención ❖ Módulo de Entrenamiento práctico <ul style="list-style-type: none"> ○ Vía Aérea ○ Accesos Vasculares ○ Soporte Vital Básico ○ Arritmias ○ Material utilizado en la RCP pediátrica y neonatal. ○ Asistencia inicial al trauma pediátrico 	<p>sustentado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce las indicaciones para realizar exámenes de laboratorio e imágenes en un paciente en el servicio de urgencias ❖ Interpreta rápidamente las ayudas diagnósticas para realizar un diagnóstico racionalmente sustentado ❖ Construye y formula planes de manejo inmediato y posterior a la reanimación. ❖ Analiza el sitio 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Respeto la dignidad humana en el ejercicio de sus funciones médicas. ❖ Respeto y tolera las creencias, inclinaciones y autodeterminación individual y de la familia del paciente. 	<p>requiere RCP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participa de discusiones grupales sobre el tema • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes que acuden al servicio de urgencias • realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes diagnósticas. • Asiste al taller de reanimación proactivamente. • Aplica
--	---	--	--	---

		<p>de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, considerando momentos de remisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica los pacientes que requieren remitir a un nivel de atención mayor ❖ Educa a la comunidad en general en el manejo preventivo del paro cardiorrespiratorio ❖ Educa a la comunidad en general en la reanimación básica 		<p>adecuadamente las normas de reanimación pediátrica en maniqués, en taller de simulación y en la practica clínica en el servicio de urgencias pediátricas Hospital Local del Norte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colabora activamente en el desarrollo de actividades individuales y grupales. • Permite la participación de todos los integrantes del grupo, respeta el uso de la palabra . • Acepta recomendaciones y
--	--	--	--	---

				<p>sugerencias de sus compañeros y docente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. <p>Asume una actitud positiva frente a las actividades propuesta</p>
	<p>3.- <i>POLITRAUMATISMO</i> Prevención</p> <p>Reanimación básica y avanzada en paciente politraumatizado</p> <p>Trauma</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce la fisiopatología del paciente politraumatizado enfatizando en trauma: craneoencefálico, cervical, de tórax y de abdomen. ❖ Identifica 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece relación ética de respeto, dignidad con el niño y la madre. ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación ❖ Respeta y tolera las creencias, inclinaciones individual y 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza las lecturas cuidadosamente para participar en la discusión y reelaboración de conceptos • Participa de discusiones grupales sobre politraumatismo, mediante argumentos

	<p>craneoencefálico y cervical: definición, diagnóstico clínico y paraclínico, clasificación según su severidad. lesiones primarias y secundarias, tratamiento e indicaciones de remisión y sitio de atención acorde a las condiciones del paciente.</p> <p>Trauma tórax: definición, clasificación de acuerdo a la etiología, diagnóstico</p>	<p>síntomas y signos que constituyen el politraumatismo</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas en el politraumatismo ❖ Interpreta los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnóstico racionalmente sustentado. ❖ Conoce las indicaciones de exámenes de laboratorio e imágenes en el politraumatismo. 	<p>de la familia del paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Trabaja en equipo con profesionales de la salud y otras disciplinas ❖ Muestra disposición a recibir ideas y sugerencias de sus compañeros y docentes. ❖ Muestra disposición para apoyar al grupo de trabajo, docentes y compañeros estudiantes 	<p>fundamentados en textos leídos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica los parámetros a tener en cuenta en la evaluación inicial de un paciente politraumatizado • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes politraumatizados que acuden al servicio de urgencias • Realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes
--	--	--	--	---

	<p>clínico y paraclínico, clasificación según su severidad. Tratamiento e indicaciones de remisión y sitio de atención acorde a las condiciones del paciente. lesiones que ponen en peligro inminente de muerte: diagnostico y manejo inmediato</p> <p>Trauma abdomen: definición, de acuerdo a la etiología y severidad. Diagnostico clínico y paraclínico, tratamiento e</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpreta las ayudas diagnosticas para realizar un diagnostico racionalmente sustentado. ❖ Detecta temprana complicaciones funestas que pongan en peligro la vida del niño ❖ Construye y formula planes de manejo. ❖ Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, 		<p>diagnosticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifica la gravedad de los pacientes que atiende • Colabora activamente en el desarrollo de actividades individuales y grupales. • Permite la participación de todos los integrantes del grupo y respeta uso de la palabra. • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus compañeros y docente • Demuestra tolerancia y respeto por
--	--	---	--	---

	<p>indicaciones de remisión y sitio de atención acorde a las condiciones del paciente.</p> <p>Síndrome compartimental: definición, diagnóstico clínico y paraclínico y tratamiento – indicaciones de remisión</p> <p>Profilaxis antitetánica: definición y tratamiento de acuerdo al esquema de vacunación o el grado de</p>	<p>considerando momentos de remisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Educa a la comunidad en general en el manejo preventivo de los accidentes. 		<p>las ideas de los participantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Asume una actitud positiva frente a las actividades propuestas. ❖ Asiste al taller de reanimación cardiopulmonar en trauma proactivamente. ❖ Aplica adecuadamente las normas estandarizadas de reanimación pediátrica en trauma en el taller de simulación (maniqués)
--	--	---	--	--

	contaminación			
	<p>4.- FEBRIL AGUDO</p> <p>Termorregulación en animales y en el hombre: definición y mecanismos de producción del calor. Fiebre: definición, fisiopatología, clasificación (aguda o prolongada – con o sin foco aparente), signos y síntomas, indicaciones de ayudas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce los mecanismos de termorregulación que tiene el humano ❖ Conoce la fisiopatología de la fiebre ❖ Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas clínicos que constituyen el síndrome de Estado Febril Agudo. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece relación ética de respeto, dignidad y amistad con el niño y la madre ❖ Respeta y tolera las creencias, inclinaciones individual y de la familia del paciente ❖ Trabaja en equipo con profesionales de la salud y otras disciplinas ❖ Muestra disposición a recibir ideas y sugerencias de 	<ul style="list-style-type: none"> • Lee cuidadosamente la literatura propuesta por el docente y Realiza una revisión sistemática y actualizada sobre síndrome febril agudo de literatura nacional e internacional • Fundamenta sus discusiones en parámetros objetivos y científico • Construye el

	<p>diagnosticas tanto de laboratorio como imágenes. Tratamiento. indicaciones de remisión- estrategia AIEPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpreta los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnóstico empírica y racionalmente bien sustentado. ❖ Conoce las indicaciones de los exámenes de laboratorio y las imágenes diagnósticos ❖ Interpreta los exámenes de laboratorio e imágenes necesarios para realizar un diagnóstico empírica y racionalmente bien sustentado 	<p>sus compañeros y docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra disposición para apoyar al grupo de trabajo, docentes y compañeros estudiantes 	<p>marco de referencia, evidenciándose reelaboración y coherencias en las ideas expuestas sobre síndrome febril</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra capacidad para definir, explicar y aplicar los conceptos básicos: fiebre, fiebre con foco aparente y sin foco aparente. Síndrome febril prolongado. ❖ Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes pediátricos
--	---	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye y formula planes de manejo para los niños con estado febril agudo estado respiratoria aguda individual, familiar y socialmente adecuados y costo beneficio pertinentes ❖ Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, considerando momentos de remisión ❖ Educa a la comunidad en general en detección de signos de alarma 		<p>febriles</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes diagnosticas. • Colabora activamente en el desarrollo de actividades individuales y grupales. • Permite la participación de todos los integrantes del grupo, respeta el uso de la palabra. • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus compañeros y docente
--	--	--	--	--

		❖ Educa a la comunidad en general en el manejo inicial de la fiebre.		<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. • Asume una actitud positiva frente a las actividades propuestas
	5.- ANALGESIA EN	❖ Conoce	❖ Trabaja en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza las lecturas cuidadosamente

	<p style="text-align: center;">NIÑOS</p> <p>Dolor: fisiopatología, clasificación, métodos para diagnóstico del dolor: clínicos y paraclínicos, tratamiento acorde al grado de dolor</p>	<p>fisiopatología del dolor en pediatría</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas clínicos de dolor acordes con las edades. ❖ Interpreta los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnóstico empírico y racionalmente bien sustentado. ❖ Conoce indicaciones de ayudas diagnósticas en el dolor en un paciente pediátrico 	<p>con profesionales de la salud y otras disciplinas</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra disposición a recibir ideas y sugerencias de sus compañeros y docentes. ❖ Muestra disposición para apoyar al grupo de trabajo, docentes y compañeros estudiantes ❖ Establece relación de respeto con el niño y la madre ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación. ❖ Aplica valores 	<p>para participar en la discusión y reelaboración de conceptos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participa de discusiones grupales sobre analgesia en niños, mediante argumentos fundamentados en textos leídos. • Explica los parámetros a tener en cuenta en la evaluación inicial de un paciente pediátrico con dolor. • Muestra capacidad para definir, explicar y aplicar los conceptos básicos: dolor diagnóstico y tratamiento
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpreta los exámenes de laboratorio e imágenes necesarios para realizar un diagnóstico empírica y racionalmente bien sustentado ❖ Construye y formula planes de manejo para los niños con dolor individual, familiar y socialmente adecuados y costo beneficio pertinentes ❖ Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, 	<p>humanísticos en el ejercicio de su profesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica los principios de la ética médica en la relación médico-paciente ❖ Respeto la dignidad humana en el ejercicio de sus funciones médicas. ❖ Respeto y tolera las creencias, inclinaciones y autodeterminación individual y de la familia del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes pediátricos con dolor que acuden al servicio de urgencias, ya sea por dolor o por patologías que secundariamente ocasionan dolor. • Realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes diagnósticas. • identifica la gravedad de los pacientes que atiende
--	--	--	--	--

		<p>considerando momentos de remisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica los pacientes que requieren remitir a un nivel de atención mayor ❖ Educa a la comunidad en general sobre signos de alarma en presencia de dolor en niños 	<ul style="list-style-type: none"> • Colabora activamente en el desarrollo de actividades individuales y grupales. • Permite la participación de todos los integrantes del grupo y respeta uso de la palabra. • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus compañeros y docente • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. ❖ Asume una actitud positiva frente a las
--	--	---	--

				actividades propuestas.
	<p>6.- QUEMADURAS</p> <p>Piel. Estructura y funciones</p> <p>Quemaduras: fisiopatología, clasificación de acuerdo a severidad y grado de afectación.</p> <p>Diagnostico y manejo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce estructura y función de la piel ❖ Conoce la fisiopatología de las quemaduras en pediatría ❖ Identifica síntomas y signos de 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Trabaja en equipo con profesionales de la salud y otras disciplinas ❖ Establece relación de respeto con el niño y la madre ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación. ❖ Aplica valores 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza las lecturas cuidadosamente para participar en la discusión y reelaboración de conceptos • Participa de discusiones grupales sobre quemaduras en niños, mediante argumentos

	<p>Indicaciones de remisión. Prevención.</p> <p>Síndrome compartimental: definición, diagnóstico clínico y paraclínico y tratamiento – indicaciones de remisión</p> <p>Profilaxis antitetánica: definición y tratamiento de acuerdo al esquema de vacunación o el grado de contaminación</p>	<p>quemaduras</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas de las quemaduras. ❖ Interpreta los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnóstico racionalmente sustentado. ❖ Identifica criterios para la solicitud de ayudas diagnósticas, ya sean laboratorio o imágenes diagnósticas ❖ Interpreta los 	<p>humanísticos en el ejercicio de su profesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica los principios de la ética médica en la relación médico-paciente ❖ Respeta la dignidad humana en el ejercicio de sus funciones médicas. ❖ Respeta y tolera las creencias, inclinaciones y autodeterminación individual y de la familia del paciente. ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación 	<p>fundamentados en textos leídos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica los parámetros a tener en cuenta en la evaluación inicial de un paciente pediátrico quemado. • Muestra capacidad para definir, explicar y aplicar los conceptos básicos: fisiopatología de las quemaduras, severidad, diagnóstico y manejo • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes pediátricos
--	--	---	---	--

		<p>exámenes de laboratorio e imágenes necesarios para realizar un diagnóstico empírica y racionalmente bien sustentado</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye y formula planes de manejo. ❖ Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, considerando momentos de remisión ❖ Identifica los pacientes que requieren remitir a un 		<p>quemados que acuden al servicio de urgencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes diagnosticas. • identifica la gravedad de los pacientes que atiende • Participa en el taller de casos clínicos de niños quemados activamente, haciéndose énfasis en el diagnostico y manejo de dichos casos • Colabora activamente en el
--	--	---	--	---

		<p>nivel de atención mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Educa a la comunidad en general, para la prevención de este tipo de eventos. ❖ Educa a la comunidad en general en el manejo inicial de las quemaduras. 		<p>desarrollo de actividades individuales y grupales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite la participación de todos los integrantes del grupo y respeta uso de la palabra. • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus compañeros y docente • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. ❖ Asume una actitud positiva frente a las actividades propuestas.
--	--	--	--	---

	<p>7.- INTOXICACIONES EN PEDIATRIA</p> <p>Definición de intoxicaciones.</p> <p>Aspectos que diferencian las intoxicaciones de adultos y niños.</p> <p>Prevención</p> <p>Las intoxicaciones más frecuentes en la edad pediátrica :</p> <p>fisiopatología, diagnóstico clínico y paraclínico, manejo e</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce la fisiopatología de las intoxicaciones mas frecuentes en la edad pediátrica ❖ Identifica síntomas y signos de las intoxicaciones que se presentan con más frecuencia en pediatría ❖ Explora físicamente al niño para identificar los signos y síntomas de las diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Participe del trabajo en equipo ❖ Establece relación de respeto con el niño y la madre ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación ❖ Respeta y tolera las creencias, inclinaciones y autodeterminación individual y de la familia del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza las lecturas cuidadosamente para participar en la discusión y reelaboración de conceptos • Participa de discusiones grupales sobre intoxicaciones en niños, mediante argumentos fundamentados en textos leídos. • Explica los parámetros a tener en cuenta en la evaluación

	<p>indicaciones de remisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores de colinesterasas • Cáusticos, • Hidrocarburos • Fósforo blanco • Medicamentos(AINES y Acetaminofen) 	<p>intoxicaciones en pediatría.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpreta los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnostico racionalmente sustentado. ❖ Conoce criterios de solicitud de ayudas diagnosticas tanto de laboratorio como de imágenes ❖ Interpreta las ayudas diagnosticas para realizar un diagnostico racionalmente sustentado 		<p>inicial de un paciente pediátrico intoxicado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra capacidad para definir, explicar y aplicar los conceptos básicos: intoxicación, intoxicación por: Medicamentos (acetaminofen, y AINES), inhibidores de colinesterasas, cáusticos, hidrocarburos, fósforo blando • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes pediátricos intoxicados que acuden
--	--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye y formula planes de manejo. ❖ Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, considerando momentos de remisión ❖ Conoce criterios de remisión a niveles de mayor complejidad de atención ❖ Educa a la comunidad en general, para la prevención de este tipo de eventos ❖ Educa a la comunidad en general 		<p>al servicio de urgencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como de imágenes diagnosticas. • identifica la gravedad de los pacientes que atiende • Participa en el taller de casos clínicos de niños intoxicado activamente, haciéndose énfasis en el diagnostico y manejo de dichos casos • Colabora activamente en el desarrollo de actividades
--	--	--	--	---

		en el manejo inicial de las intoxicaciones		<p>individuales y grupales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite la participación de todos los integrantes del grupo y respeta uso de la palabra. • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus compañeros y docente • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. ❖ Asume una actitud positiva frente a las actividades propuestas.
				<ul style="list-style-type: none"> • Realiza las

	<p>8.- MORDEDURAS Y EMPOZOÑAMIENTOS</p> <p>Definición accidente ofídico.</p> <p>Clasificación de las serpientes en venenosas y no venenosas</p> <p>Prevención</p> <p>Los accidentes ofídicos mas frecuentes en Colombia y Santander:</p> <p>fisiopatología, diagnóstico clínico y paraclínico, manejo e indicaciones de remisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bothrops • Crotalus 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica serpientes venenosas y no venenosas. ❖ Conoce la fisiopatología del accidente ofídico de acuerdo a la las especies ❖ Conoce la fisiopatología del accidente rábico ❖ Identifica síntomas y signos relacionados con un accidente ofídico o rábico ❖ Explora físicamente al niño para identifica los signos y 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece relación de respeto con el niño y la madre ❖ Apoya a la familia que sufre esta situación. ❖ Respeta y tolera las creencias, inclinaciones y autodeterminación individual y de la familia del paciente 	<p>lecturas cuidadosamente para participar en la discusión y reelaboración de conceptos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participa de discusiones grupales sobre mordeduras y emponzoñamientos en niños, mediante argumentos fundamentados en textos leídos. • Explica los parámetros a tener en cuenta en la evaluación inicial de un paciente pediátrico con accidente ofídico y rábico.. • Muestra
--	---	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Micrurus • Lachesis <p>Síndrome compartimental: definición, diagnóstico clínico y paraclínico y tratamiento – indicaciones de remisión</p> <p>Profilaxis antitetánica: definición y tratamiento de acuerdo al esquema de vacunación o el grado de contaminación</p> <p>Accidente rábido:</p>	<p>síntomas secundarios a una mordedura de serpiente venenosa u otro animal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpreta rápidamente los signos y síntomas clínicos para realizar un diagnóstico racionalmente sustentado. ❖ Identifica criterios para solicitud de ayudas diagnósticas ❖ Interpreta rápidamente las ayudas diagnósticas para realizar un diagnóstico racionalmente 		<p>capacidad para definir, explicar y aplicar los conceptos básicos: serpientes venenosas, accidente ofídico, especie bothrops y accidente rábico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza la historia clínica completa, concreta y de una manera integral de los pacientes pediátricos con algún tipo de mordeduras por serpientes u otro tipo de mordedura o emponzoñamiento • Realiza un uso racional de las ayudas tanto de laboratorio como
--	---	--	--	---

	<p>definición, clasificación, diagnóstico y manejo. Indicaciones de remisión.</p> <p>Rabia: definición, fisiopatología, signos y síntomas, ayudas diagnósticas y manejo</p>	<p>sustentado</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye y formula planes de manejo inmediato y posterior a la reanimación. ❖ Analiza el sitio de atención y los medios que tiene para ayudar al paciente, considerando momentos de remisión ❖ Establece criterios de remisión a nivel de mayor complejidad ❖ Educa la comunidad en general para prevenir los 	<p>de imágenes diagnósticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifica la gravedad de los pacientes que atiende • Participa en el taller de casos clínicos de niños quemados activamente, haciéndose énfasis en el diagnóstico y manejo de dichos casos • Colabora activamente en el desarrollo de actividades individuales y grupales. • Permite la participación de todos los integrantes del grupo y
--	---	---	---

		<p>accidentes ofídicos o cualquier tipo de mordedura o emponzoñamiento.</p> <p>❖ Educa a la comunidad en general en el manejo inicial del accidente ofídico y rábico</p>		<p>respeto uso de la palabra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acepta recomendaciones y sugerencias de sus compañeros y docente • Demuestra tolerancia y respeto por las ideas de los participantes. ❖ Asume una actitud positiva frente a las actividades propuestas.
--	--	--	--	---

Cuadro 4.6 Actividades de Aprendizaje en urgencias pediátricas

<p>Conferencias magistrales</p>	<p>Se realizarán para la totalidad de los alumnos y tienen como objetivo principal el proporcionar una visión estructural de conjunto de los contenidos temáticos, así como estimular el interés de los alumnos por su aprendizaje. Los temas escogidos han sido seleccionados teniendo en cuenta su valor como modelos conceptuales y su repercusión en la formación integral del profesional médico. Para la realización de esta actividad el docente utilizará el material audiovisual pertinente.</p>
<p>Seminarios diarios</p>	<p>Se realizarán para un grupo de rotación (es decir para aproximadamente 8 alumnos) y tienen como objetivo principal el proporcionar una visión estructural de conjunto de los contenidos temáticos, así como estimular el interés de los alumnos por su aprendizaje. Los temas escogidos han sido seleccionados teniendo en cuenta su valor como modelos conceptuales y su repercusión en la formación integral del profesional médico. Para la realización de esta actividad el docente utilizará el material audiovisual pertinente.</p>

<p>Talleres</p>	<p>Tienen como objetivo incentivar en el estudiante el desarrollo de habilidades que le permitan aplicar y analizar los conceptos recibidos familiarizándolo con el autoaprendizaje creativo. Para el efecto se utilizarán guías de trabajo que el alumno debe resolver y posteriormente en grupos pequeños y con la orientación del docente proceder a su discusión y análisis. En algunos casos se utiliza como recurso docente la proyección de películas científicas que posteriormente serán comentadas y analizadas dentro del grupo. Ejemplo de estos talleres es el reanimación pediátrica incluyendo trauma</p>
<p>Atención de pacientes en el servicio de urgencias Hospital Local del Norte</p>	<p>cada grupo de rotación se realizará (durante 13 días que dure la rotación por urgencias, la atención de pacientes) con una tutoría permanente del docente</p>
<p>Simulación de casos en el transcurso de cada seminario desarrollado en la rotación de urgencias</p>	<p>Esta simulación permite afianzar y poner en práctica, los conocimientos adquiridos en clases y seminarios.</p>

Cuadro No 4.7 Estrategias de evaluación en urgencias pediátricas

- 1.- Al inicio de cada día, con cada seminario, se realizará prueba diagnóstica, que puede ser en forma de test o preguntas abiertas al grupo.
- 2.- En los seminarios: dolor, reanimación, se realizará una prueba objetiva, tipo test.
- 3.- En seminarios: quemaduras, intoxicaciones, fiebre, accidente ofídico y rábico, se realizarán casos de simulación para que el estudiante aplique sus conocimientos.
- 4.- En temas como reanimación, politraumatismo se tendrá que evaluar al estudiante de una manera observacional por su asistencia, disposición y actitud durante el taller de reanimación.
- 5.- Durante toda la rotación por medio del diario docente, observación se evaluará actitudes, conocimientos entre otros, en la atención de pacientes pediátricos atendidos en el servicio de urgencias.
- 6.- Al final de los trece días de rotación una prueba final con preguntas abiertas.
- 7.- En la mitad y al final de la rotación se realizará coevaluación y autoevaluación, que se tendrán en cuenta en la evaluación continua del estudiante

Cuadro 4.8 Instrumentos de Registro diario la actividad del estudiante

<p>Para el seguimiento del proceso de cada uno de los estudiantes, el cuerpo docente cuenta con algunos instrumentos de registro entre las que podemos enumerar: Planillas de respuesta de los parciales teóricos, Pruebas escritas firmadas por el alumno, reportes escritos, Desarrollo de talleres y fichas en las cuales se registra de manera periódica y cualitativa la motivación, el interés y la participación del estudiante en cada una de las actividades.</p>
--

CONCLUSION

Hoy no se desconoce el papel que juega el componente genético como bagaje de conocimientos innatos, sin embargo durante la vida escolar y universitaria el aprendizaje se logra en gran parte, por asociación de conocimientos de forma repetitiva, es decir asociaciones arbitrarias, que ameritan memorización (conocimientos que a largo plazo son en general olvidados) o en pocas ocasiones, por asociaciones significativas, no arbitrarias de lo nuevo con lo existente, lográndose realmente conocimientos más duraderos en el tiempo. Este tipo de aprendizaje que vemos hoy a pesar de sus dificultades, paradójicamente ha permitido logros importantes en el aprendizaje de los estudiantes, pues tenemos estudiantes con muy buen nivel educativo y profesionales excelentes en su campo. Sin embargo no podemos ignorar las investigaciones y aportes de los filósofos para orientar a aprendizajes significativos, imaginemos todas estas teorías aplicadas para lograr la gran parte de las veces aprendizajes significativos en nuestros estudiantes, imaginemos como serían entonces los estudiantes o profesionales en un futuro si lográramos en ellos tales frutos.

BIBLIOGRAFIA

ABAD ARANGO, Darío. DIAZ PUENTES, Edgar. GIRALDO GALLÓN, Uriel. y cols. Lineamientos para la acreditación de programas. Colombia, 2003; 128p.

AEBLI, Hans. 12 formas básicas de enseñar. Una didáctica basada en la psicología. 2ª ed. Madrid: NARCEA, S.A. 1995; 350p.

ARBELÁEZ LÓPEZ, Ruby. La evaluación del aprendizaje. Bucaramanga: CEDEUIS, 2006. 65p

ARBELÁEZ LÓPEZ, Ruby. Investigación en el Aula. Bucaramanga: CEDEUIS, 2006. 89p

ACODESI (Asociación de colegios jesuitas de Colombia). La formación integral y sus dimensiones, 3ª edición. Bogotá: Kimpres. 2003. 169p.

AGENDA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE Rosarista 2000-2003. WWW.urosario.edu.co.

AUSBEL, D. NOVACK, J HANESIAN H. Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, 1993. 623p.

BLOOM, BS. HASTINGS, JT. MADAUS GF. Evaluación del aprendizaje. Buenos Aires: Troquel, 1975. 419p.

CALA TOVAR. María El significado de la formación integral en los estudiantes del último semestre de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, 2002. 125p

Carbonell J. El futuro de la universidad. En <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev22/carbonell.htm> (accedida 11 de noviembre de 2005)

CASALI, Horacio A. La Universidad y la formación ética. Documento incluido dentro de la Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social Etica y Desarrollo. www.iadb.org/etica.2005.

CHADWICK Clifton B. y RIVERA I. Nelson. Evaluación formativa para el docente. Buenos Aires: Paidós, 1991. 183 p

CLIFTON B. Chadwick y RIVERA I, Nelson. Evaluación formative para el docente. Primera edición, 1991. Ediciones Paidos, Barcelona. P183

COMITÉ CENTRAL, INSTITUTO PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA INTERNACIONAL. Requisitos globales mínimos esenciales en educación médica. En: Medical Teacher. New York, USA. Vol 24, 2002; 130-55

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA, Ley 30 de 1992 artículos 16-22 y 62 - 69.

Constitución Política de Colombia, resolución 2342 de 1996. En Republica de Colombia, Ministerio de educación Nacional, Dirección General de Investigación y Desarrollo Pedagógico, Grupo de Investigación Pedagógica, Educación Física , recreación y deporte, serie lineamientos curriculares, áreas obligatorias y fundamentales. Bogotá Ministerio de Educación, primera edición, Julio de 2000. Pag 13

Constitución Política de Colombia Capítulo IV artículo 16. Edición 2005. Disponible en: <http://www.presidencia.gov.co/constitu/> CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA1991.rtf. (accedida 11 de noviembre de 2005)

CORREDOR MONTAGUTH, Martha Vitalia. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Bucaramanga: CEDEUIS, 2006. 101p

CORREDOR MONTAGUTH, Martha Vitalia. Leer para escribir. Bucaramanga: CEDEUIS, 2006. 45p.

CORREDOR MONTAGUTH, Martha Vitalia, ARBELÁEZ LÓPEZ, Ruby. Evaluación y formación integral. En: Docencia universitaria. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. Vol. 4, No. 1; 2003; 121-31.

[Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo xxi: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior.](#) Aprobados por la «conferencia mundial sobre la educación superior» la educación superior en el siglo xxi: visión y acción, 9 de octubre de 1998. Accedida <http://www.unesco.org/education/>

DELORS, Jacques y otros. La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana Ediciones, 1996. 317 p.

DERRIDA, Jacques. Universidad sin condición (traducción de Cristina Peretti y Paco Vidarte). Madrid, Trotta. 2002. p. 3.

DÍAZ BARRIGA Frida, HERNÁNDEZ ROJAS G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill, 2002. 465p.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY. Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide@documentoslinf/abp.pdf.2.000>

DUEÑAS R, Víctor Hugo. El aprendizaje basado en problemas como enfoque pedagógico en la educación en salud. En: Colombia Médica Vol. 32 No 4; 2001; p 189-196

FICHTE, Juan Teófilo y otros, La Idea de la Universidad en Alemania, Buenos Aires: Sudamérica, 1959. 524p.

GARCIA, José Joaquín. Didáctica de las ciencias Resolución de problemas y desarrollo de la creatividad. Colciencias BID. Medellín 1998. 126p.

GALVIS DE ORDUZ Amparo. Dámaso Zapata: maestro de maestros. Editorial UNAB junio de 2005. 26-27.

GARRET, R. M. Resolución de problemas, creatividad y originalidad. Revista Chilena de Educación Química. Vol 14. No1-2 Octubre 1989. p 21-28.

GIL PEREZ, Daniel. MACEDO, Beatriz, MARTINEZ TORREGROSA, Joaquín y otros. ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Oficina Regional de Educación de la UNESCO Para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago). Andros Impresores. Santiago de Chile. 2005. 478p

GONZALEZ, Fredy E. Acerca de la metacognición. fgonzale@dino.conicit.ve 2004

HENAO WILLES, Myrian y Otros. Educación Superior Sociedad e Investigación. Cuatro estudios básicos sobre educación superior. Bogotá:

Servicios Gráficos Integrales Ltda. Colciencia-Ascun-Servigrafics, 2002. 408p.

JACQUES DE LORS, La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Santillana, Edición UNESCO, Madrid 1996. 95-108

LÓPEZ JIMÉNEZ, Néstor Ernesto. Retos para la construcción curricular: de la certeza al paradigma de la incertidumbre creativa. Bogotá: Magisterio, 1998. 121p.

MALAGÓN PLATA, Luis Alberto. Universidad y Sociedad. Pertinencia y educación superior. Bogotá: Alma Mater Magisterio, 2005. 211p.

MANTILLA MANTILLA, Fredy. Filosofía de la ciencia. Bucaramanga: CEDEUIS, 2006. 89p

MARTINEZ VINIEGRA, Norma L. CRAVIOTO MELO, Arturo. El aprendizaje basado en problemas. En: Rev Fac Med UNAM. México. Vol.45, No.4; Julio-agosto, 2002; 185-6p.

MEGENDZO, Abraham. Currículum, Educación para la democracia en la modernidad. PIIE (Programa Interdisciplinario de la Investigación en Educación.) Santa Fe de Bogotá, 1996 309p

MOLINA ÁLVAREZ, Ana Teresa. La intencionalidad en la formación de valores profesionales: ¿manipulación o desarrollo? En: Docencia universitaria. Universidad Industrial de Santander. Vol. 4, No. 1; 2003. 11-18.

MORALES BUENO, Patricia. LANDA FRITZGERALD, Victoria. Aprendizaje basado en problemas. Teoría, Vol 13, 2004, p145-157.

MORIN, Edgar. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Bogotá: Unesco-Men, 2000. 87 p.

NALESNIK sally W. HEATON, Jason O. OLSEN, Cara H, et al. Incorporating Problem-based learning into and obstetrics/gynecology Clerkship: Impact and student satisfaction and grades. En: American Journal of Obstetrics and Gynecology. Vol 190; 2004; p 1375-1381.

NOVAK, Joseph D. GOWIN, D. Bob. Aprendiendo a Aprender. Barcelona: Martínez Roca, 1988. 228p

OROZCO SILVA, Luís Enrique, PARRA SANDOVAL, Rodrigo, SERNA GOMEZ, Humberto. ¿La Universidad a la deriva? Bogotá: Tercer Mundo Editores- Ediciones Uniandes, 1988. 343p

PÉREZ D. María del Puy y otros. Las concepciones sobre el aprendizaje en los estudiantes universitarios: El aprendizaje como producto o como proceso. En Monereo C, pozo JI. Las estrategias de aprendizaje en la universidad. Barcelona: Paidós. 2001.

PEREZ ECHEVERRIA M, POZO MUNICIO J. I., DOMINGUEZ J., GOMEZ M.A. , POSTIGO Y. La solución de problemas. Aula XXI Santilana. Pags 221

PEREZ ECHEVERRIA M, POZO MUNICIO J. I. Aprender a resolver problemas y resolver problemas para aprender. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. Vicerrectora Académica, Instituto tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica. <http://www.sistema.items.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>

PÉREZ, Martha ILCE. Teoría del aprendizaje. Bucaramanga: CEDEUIS, 2006. 27p.

POSADA ÁLVAREZ, Rodolfo Manuel. Formación superior y currículo Basados en Competencias. Documento de seminario. Barranquilla. 2005

POSNER, George J. Análisis de currículo. 2ª ed. Bogotá: Mc Graw Hill. 1998. 347p.

POSNER, George J. Análisis de currículo. 3ª ed. Bogotá: Mc Graw Hill. 2005. 345p.

POZO MUNICIO, Juan Ignacio. Teorías Cognitivas del Aprendizaje. Madrid: Ediciones Morata., 1989. 286p.

POZO MUNICIO, Juan Ignacio. Aprendices y maestros la nueva cultura del aprendizaje. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1999. 383p

POZO MUNICIO, Juan Ignacio. PUY PEREZ, María del. DOMÍNGUEZ, Jesús. GÓMEZ, Miguel Angel. POSTIGO Yolanda .Madrid: Santillana. La Solución de Problemas. 1994.230p.

REYES DUQUE, G. Formación por competencias en los programas de postgrado de anestesia. En: Rev. Col. Anest. Bogota. Vol.32, No. 55; 2004.55-64.

Ribeiro JP. Educacao Holística. Visao Holística en psicología e educacao. Sao Paulo:Cortez Editora:1991.p 136-145.

RIVERON PORTELA, Otoniel. MARTIN ALFONSO, Juan A. GÓMEZ ARGUELLES, Ángel, GÓMEZ MORALES, CARLOS. Basado en Problemas: una alternativa educativa. <http://contexto-educativo.com.ar> 2000.

ROSALES Carlos. Criterios para una evaluación formativa. España: Narcea, 1988.188p

ROSAS R, Sebastián C, Piaget, Vigotsky y Maturana. Constructivismo a tres voces. Argentina: Aique, 2001. 111p.

RUIZ P. Carlos M. La Evaluación Formativa. Consideraciones Generales, y su aplicación en el aula de clase como una herramienta para el logro de una mayor eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje www.monografias.com

SCHWAB, Joseph: Enfoque práctico para la planificación del currículo. Buenos Aires: Ateneo. 1974. 41p

SUAREZ DIAZ, Reinaldo. La educación: teorías educativas. Estrategias de enseñanza- aprendizaje; La evaluación en el proceso educativo. 2ª. Ed. Mexico: Trillas, 2002. P. 239

SNELLEN-BALENDONG H., DOLMANS D. Construcción de bloques. Educación médica basado en problemas. Universidad de Maastricht, Nederlands. Primera edición, 1996: Pags 61

TARAZONA, José Luís. Reflexiones acerca del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) una alternativa en la educación médica. En: Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Vol 56 No. 2; 2005; p147-154

TOBON TOBON, Sergio. Formación basada en competencias. Primera edición. 2005. Bogotá: ECOE EDICIONES. 258 p.

TORRES, J. Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado. Madrid: Morata. 3ª ed. 1998. 278p.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA, UNAB. Proyecto educativo institucional. Bucaramanga, edición 1999

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA, UNAB. Proyecto educativo institucional. Elementos disciplinarios del currículo en la formación profesional. Primera edición 2001. p214

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA, UNAB Proyecto educativo institucional. Bucaramanga, edición 2005

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA UNAB, Seminario Institucional, evaluación del aprendizaje. Bucaramanga 2006. 176p

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA, UNAB. Aprendizaje, competencias y evaluación. Seminario Pedagógico institucional 2003. Págs. 172

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Proyecto Institucional. Bucaramanga, 2000. 74 p.

VILLAMIZAR LUNA Constanza L. Currículo. Bucaramanga: UIS-CEDEUIS. (Material sin publicar. 2005). 181p.

YUS RAMOS, Rafael. Educación integral. Una educación holística para el siglo XXI. Volumen 1. Bilbao: Desclée De Brouwer. 2001. 285p.

YUS RAMOS, Rafael. Educación integral. Una educación holística para el siglo XXI. Volumen 2. Bilbao: Desclée De Brouwer. 2001. 267p.