



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA

PEDAGOGÍA

“EXPERIENCIA DE SERVICIO SOCIAL EN EL
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE LA UNAM”

**INFORME ACADÉMICO POR
SERVICIO SOCIAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A

MARÍA JULIETA FERNÁNDEZ GARCÍA

ASESOR: MTRA. MARGARITA MATA ACOSTA





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi papá, con infinito amor.

Agradecimientos

A MI FAMILIA, EL MOTOR QUE ME IMPULSA A SEGUIR SIEMPRE ADELANTE.

A mi papá

Gracias por tu inmenso amor, por lo que eres, por lo que soy.

A mi mamá

Gracias por adentrarme en el maravilloso mundo de la enseñanza, gracias por tu amor y ejemplo, por tu fuerza y tesón para salir adelante.

A mi esposo Francisco

Gracias por compartir una vida y un sueño, por tu gran amor y apoyo. Te amo.

A mis hijos Max y Solange

Gracias por existir y ser mis cómplices en cada cosa que hago.

A mis hermanos Laura, Lili y Poncho

A mi abuelita Jose y mi tía Gris

A MIS PROFESORES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS, EXCELENTES DOCENTES Y GRANDIOSOS SERES HUMANOS, GRACIAS POR SU APOYO Y ENSEÑANZAS

Margarita Mata

Por tu apoyo y entusiasmo. Por darme ese impulso final que tanto necesitaba. En verdad, gracias.

Ma. De la Luz Hernández

Por despertar en los alumnos la conciencia social y el cuestionamiento hacia lo establecido.

Paty Ducoing

Por su agudeza y excelencia, por convertir las tutorías en retos más allá de lo académico.

Ileana Rojas Moreno

Por tu pasión por enseñarnos a ver la realidad desde diferentes perspectivas.

Rosa María Sandoval

Por tu paciencia, dedicación y amor a la docencia.

Margarita Vera

Por tu perfeccionismo y eterno cuestionamiento.

José Luis Sanabria

Por tu genialidad y preocupación por llevarnos a la vanguardia educativa.

Mariana Balzaretti

Por contagiarnos tu amor a la filosofía.

A MIS AMIGAS

Delbra, Isela, Maruja, Lucy, Alma y Bego,

Porque siempre me echan porras. Las quiero mucho.

Laura y Gina

Por los días de esfuerzo y las pláticas interminables.

**A TODAS LAS PERSONAS CON LAS QUE TUVE LA FORTUNA DE COMPARTIR UN ESPACIO
EN LA FACULTAD DE MEDICINA. GRACIAS A TODOS POR SU AMISTAD Y CARIÑO**

Dr. Mazón

Por la confianza que me brindó al incluirme en su equipo de trabajo. Gracias

Dr. Eduardo

Por la confianza que depositó en mí desde el primero momento y las oportunidades de crecimiento que a su lado encontré. Por enriquecer la labor diaria con sus anécdotas y experiencia, por su eterna cortesía y apoyo incondicional. ¡GRACIAS!

Dr. Abel

Qué le puedo decir....¡¡GRACIAS POR TODO!!!, por las enseñanzas, por convertir el espacio de trabajo en un lugar de aprendizaje y reflexión, por ser un ser humano excepcional.

Dr. Martínez

Por su cordialidad, apoyo y confianza. Gracias.

Dra. Oli

Por tu calidez y ternura, por tener siempre una palabra amable y una sonrisa que ofrecer, por el trabajo compartido y los momentos vividos.

Luis Vega

*Por tu apoyo incondicional, por tu impaciencia, eficiencia y ganas de que todo salga bien.
GRACIAS de verdad por todo.*

Magali

Por despertar con tu profesionalismo y ganas de superación la necesidad de dar más de uno mismo.

Febe

Por los momentos compartidos, por tu tranquilidad y optimismo, por la complicidad en el trabajo, por tu sencillez y sinceridad.

Carmen

Por tu apoyo y compañerismo, por tu eterna disposición para sacarme de dudas

Florecita

Por tu generosidad al compartir tu sabiduría y experiencia.

Linda,

Por tu carácter maternal y tu franqueza al hablar

Dr. Agus

Por su trato amable y afectuoso y la disposición al compartir sus conocimientos.

Yareni y Ker

Por su frescura y alegría, por su apoyo y compañerismo.

Paty, Lili, Marina, Moy

Por su calidez y amabilidad, por tener siempre un minuto ó más para ayudar a los demás.

A TODOS LOS ALUMNOS DE LA ALE:

Jazmín, Montse, Fernanda, Daniela, Mariana, Mariana, Ana, Oscar, Karen, Edith, Javier, Nadia, Kusi, Daniel, Jessi, Vasthi, Isabel, Maydely, Jorge, Christian, Myrna, Luz Evelyn, Montse, Diana, Stephany, Francisco, Marisol, Mauricio, Jimena, Hilary, Lizeth, Maricela, Claudia, Graciela, Sandra, Paulina, Ilse, Yazmín...Gracias por compartir sus experiencias . Y los que no eran de la ALE que siempre apoyaron: Octavio, Alex, Alejandro, Daniel, Ubaldo

A LOS ACTORES DE LA ESCUELA DE TEATRO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

QUE PARTICIPARON EN EL ECOE:

Abigail, Adriana, Alberto, Aldo, Ana Laura, Araceli, Bety, Carmelina, Cere, Cindy, Clau, David, Diana, Gaby del Río, Gaby Durán, Gaby Guerrero, Gaby Manzo, Hazel, Isaac, Iván, Jonathan, José Juan, José Luis, Josué, Judith, Lilian, Liza, Ma. Elena, Martha, Miriam, Pablo, Raúl, Valeri, Yanil Gracias por su apoyo, profesionalismo, alegría y sencillez.

ÍNDICE

Introducción	8
I. La Facultad de Medicina de la UNAM	
1.1 Antecedentes Históricos	10
1.2 Estructura orgánica de la Facultad de Medicina de la UNAM	11
1.2.1 La Secretaría de Educación Médica	12
1.2.2 El Departamento de Desarrollo Académico	
1.3 Plan de estudios de la carrera de medicina	13
II. Programas de Orientación y Apoyo Académico para alumnos de la Facultad de Medicina (UNAM)	19
2.1 Asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina”	22
2.1.1 Metodología de trabajo	24
2.1.2 Motivación, autoconcepto y autorregulación	29
2.1.3 Autoestima y Rendimiento escolar	31
2.1.4 Aprendizaje Cooperativo	35
2.1.5 Reflexión y Metacognición	37
2.1.6 Tutoría, una opción docente	42
2.2 Programa de Vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato UNAM	47
2.3 Curso Premédico	52
2.4 Curso Propedéutico	58
III. Otras experiencias profesionales realizadas en la Facultad de Medicina durante la prestación del Servicio Social.	
3.1 El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO E)	62
3.2 Programa de formación y actualización docente de la Facultad de Medicina	68

Análisis crítico del Servicio Social

- El Servicio Social, obligación u oportunidad
- Dificultades y limitaciones

71

Anexo 1 Carta descriptiva

76

Anexo 2 Guía de orientación para la reflexión

Bibliografía

Galería de Imágenes

EXPERIENCIA DE SERVICIO SOCIAL EN EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

Introducción

El presente informe es una recapitulación y reflexión del trabajo realizado durante la prestación del servicio social que llevé a cabo en el Departamento de Desarrollo Académico de la Facultad de Medicina, de Noviembre del 2007 a Febrero de 2008. Una de las opciones que brinda la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM para obtener el título de licenciatura en Pedagogía es el Informe académico por Servicio Social. El gusto por el trabajo desarrollado me llevó a colaborar durante 18 meses con la Facultad de Medicina, rebasando las horas requeridas para la liberación de mi servicio, lo que me permitió participar como profesora adjunta en tres ciclos regulares de la asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina, la cual constituyó un elemento de aprendizaje fundamental durante mi intervención.

El primer capítulo aborda el marco contextual relativo a la Institución y al programa en donde realicé el Servicio Social. En él menciono los antecedentes históricos de la Facultad de Medicina, su estructura orgánica, el plan de estudios de la carrera de médico cirujano y las características generales de su alumnado.

En el segundo capítulo se describen los cursos y programas que integran el “Programa de Apoyo Académico a Alumnos de la Facultad de Medicina” que está conformado por: la asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina, el Programa de Vinculación con el Bachillerato UNAM, el Curso Premédico, y el Curso Propedéutico, y las actividades que realicé en cada uno de ellos. Si bien todos representaron una experiencia de trabajo y aprendizaje importante, se concedió mayor peso al apartado dedicado a la asignatura de

estrategias debido a que constituyó una de las experiencias más enriquecedoras durante mi intervención.

El tercer capítulo hace referencia a otras actividades realizadas dentro del servicio social y que tienen que ver con la evaluación de la competencia clínica (el Examen Clínico Objetivo Estructurado como opción del examen para la titulación en el área práctica), y con los cursos y talleres de actualización docente que ofrece la Facultad de Medicina a sus profesores, en los que tuve la oportunidad de participar.

Por último, el cuarto capítulo, está dedicado al análisis crítico del Servicio Social. Se incluyó también una galería de imágenes como un testimonio gráfico de las experiencias vividas.

I. La Facultad de Medicina de la UNAM

1.1 Antecedentes Históricos

La Facultad de Medicina actual tiene sus orígenes en el siglo XVI, con la fundación de la Real y Pontificia Universidad de México, primera universidad fundada en el Continente Americano. En un principio esta universidad contó con pocos estudiantes y el prestigio de sus egresados era muy grande; los egresados eran religiosos, profesionales y académicos de la teología, derecho y medicina. A finales del siglo XVIII se crearon otras instituciones de educación superior, con funciones semejantes a las de la Real y Pontificia Universidad de México, entre las que se puede citar la Real Escuela de Cirugía, que fue fundada en 1778.

El establecimiento para el estudio de las Ciencias Médicas fue creado el 23 de octubre de 1833, en él se unieron los estudios médicos y quirúrgicos, que marca el inicio de la historia moderna de la Facultad de Medicina. Este mismo año, la Real y Pontificia Universidad de México fue clausurada debido a la reforma de la educación que culminó con las disposiciones y leyes que implementó el Vicepresidente Valentín Gómez Farías, quien consideraba que para el progreso del país era necesario que el gobierno estuviera fuera de la influencia del clero y de elementos conservadores. El emperador Maximiliano reabrió la Real y Pontificia Universidad en 1863 para después clausurarla definitivamente en 1865. Esta clausura trajo consigo la creación de la Dirección de Enseñanza Superior con seis establecimientos: para el estudio de la medicina, la ingeniería, la teneduría de libros, la arquitectura, la jurisprudencia y la agricultura.

En las distintas épocas de la historia de la medicina, el proceso educativo médico ha sufrido cambios considerables, pasando desde el modelo de enseñanza tutelar no formal ni sistematizado, hasta el sistema actual de residencias médicas, ideado por Teodoro Billroth en Viena a mediados del siglo XIX e instaurado en nuestro país en 1942 en el Hospital General (Elizalde, 2005)

La actual facultad de medicina en la Ciudad Universitaria se construyó entre 1954 y 1956 enfatizando en su plan de estudios los aspectos preventivos, humanísticos, el estudio integral del enfermo por medio del contacto más cercano con el mismo, la mejoría en la relación maestro-alumno y la reducción del número de alumnos por grupo en los ciclos clínicos. La Facultad de Medicina ha mostrado una gran preocupación e interés por mantenerse a la vanguardia educativa y se sirve del conocimiento pedagógico como un elemento clave para alcanzar estos objetivos. En este sentido, cuenta con una Secretaría de Educación Médica creada en 1966, que se encarga de planear, asesorar, evaluar y certificar los aspectos académicos del proceso educativo con la finalidad de mantener un nivel académico de excelencia que se traduce en una mejor atención médica.

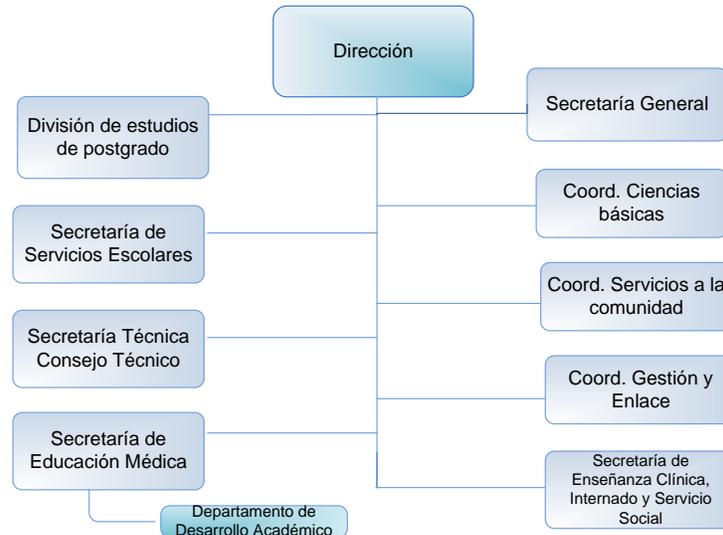
1.2 Estructura orgánica de la Facultad de Medicina de la UNAM

La Facultad de Medicina, como parte de la Universidad Nacional Autónoma de México, es una institución pública comprometida con las necesidades de salud de la población mexicana, mediante la enseñanza, la investigación y las actividades de difusión, extensión y servicio. Está conformada por diferentes Secretarías y Coordinaciones las cuales dependen de la Dirección y la Secretaría General. Cabe señalar que durante el cambio de dirección en el año 2008, la estructura organizacional de la Facultad de Medicina observó algunas modificaciones.

El Servicio Social lo llevé a cabo en el periodo de Noviembre del 2006 a Febrero de 2008 en el Departamento de Desarrollo Académico perteneciente a la Secretaría de Educación Médica. Tuve la oportunidad de participar en la organización y desarrollo de los Programas de Vinculación con el Bachillerato UNAM, el Curso Premédico y el Curso Propedéutico impulsados por el Doctor José Narro Robles, como director de la Facultad de Medicina, los cuales integran una estrategia de apoyo vocacional y académico para disminuir el índice de reprobación en la Facultad de Medicina durante el primer año de la carrera. Estos programas dependen ahora de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y

Servicio Social, a cargo del Dr. Juan José Mazón, quien fuera Secretario de Educación Médica durante la administración del Dr. José Narro Robles.

Cuadro 1. Organigrama de la Facultad de Medicina



Cuadro elaborado por el autor, con base en datos obtenidos en la página de la Facultad de Medicina de la UNAM. www.facmed.unam.mx

1.2.1 La Secretaría de Educación Médica

En 1966, la Facultad de Medicina creó la Secretaría Auxiliar del Personal Docente (actualmente Secretaría de Educación Médica) responsable de aplicar una metodología para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. La Secretaría de Educación Médica está conformada por los Departamentos de Desarrollo Académico, Evaluación, Informática Médica y una Unidad Administrativa; tiene como función contribuir al cumplimiento de la misión, visión y objetivos de la Facultad de Medicina a través de la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, de la investigación educativa y de la ejecución de programas de desarrollo académico para profesores y alumnos.

1.2.2 El Departamento de Desarrollo Académico

Para apoyar las funciones de la Secretaría de Educación Médica, en 1995 se creó el Departamento de Desarrollo Académico (DDA) que tiene como objetivos

fortalecer la formación pedagógica de la planta docente del área básica, y disminuir los índices de reprobación y deserción a partir de distintos programas de apoyo al alumno. Para cumplir con sus objetivos, el Departamento de Desarrollo Académico tiene a su cargo el Programa de formación docente, el Programa de apoyo académico a alumnos y las Asignaturas de Libre Elección. Cabe señalar que fue en este Departamento en donde realicé mi Servicio Social.

En sus inicios, el DDA (nombrado primeramente Departamento de Formación Docente) estuvo a cargo de un médico y un psicólogo y tuvo como objetivo principal detectar las necesidades de formación y actualización de la planta docente. A este equipo de trabajo se incorporó una pedagoga y se creó el diplomado de formación en la docencia de la medicina dirigido a la planta docente de la Facultad de Medicina.

En la actualidad, el DDA está conformado por pedagogos y por médicos especialistas con formación pedagógica y psicológica. Esta amalgama entre lo médico y lo pedagógico permite comprender los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la medicina desde una óptica distinta, que permite que las disciplinas se complementen una con la otra.

Una característica que distingue al DDA es el espacio y apoyo que brinda al prestador de servicio social. En este sentido, tuve la fortuna de ingresar en un equipo de trabajo colaborativo, generoso en su conocimiento y abierto a nuevas ideas y formas de trabajo. Esto representó una gran oportunidad de aprendizaje ya que participé directamente con médicos, pedagogos, informáticos, diseñadores gráficos, psicólogos y literatos.

1.3 Plan de estudios de la carrera de medicina

El compromiso de la Facultad de Medicina con la salud de la población mexicana exige a sus alumnos un alto nivel académico y de competencia que inicia con el proceso de selección y distribución de grupos. Los alumnos con los mejores promedios en el examen diagnóstico, el cual se aplica al inicio del ciclo escolar, tienen preferencia en la elección de grupos y horarios y la posibilidad de acceder a

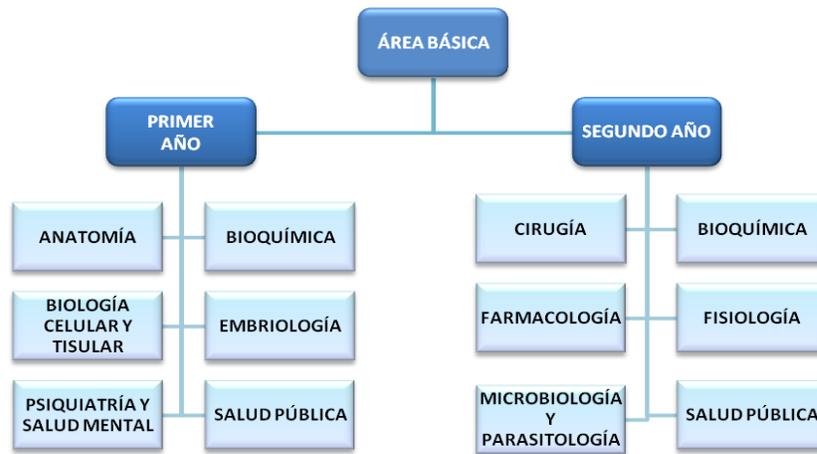
los Núcleos de Calidad Educativa (NUCE) que, a través de metodologías integradoras como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Medicina Basada en Evidencia (MBE), promueven la formación de médicos altamente capacitados en la resolución eficaz y eficiente de los problemas de salud de la población.

En el 2006, la Facultad de Medicina atendió a más de 15,000 alumnos en los niveles de licenciatura y posgrado. De los 6,500 alumnos inscritos en ese año a la Licenciatura, el 65% son mujeres y el 35% son hombres (UNAM, 2007). El plan de estudios, que data de 1993, está configurado por 24 asignaturas obligatorias con 433 créditos y 16 créditos en asignaturas de libre elección y está organizado por años y no por semestres como en otras carreras universitarias.

La extensión y complejidad de los contenidos se reflejan en el alto índice de reprobación que se da en los primeros dos años de la carrera; para que un alumno pueda continuar al siguiente año académico es condición indispensable que los alumnos tengan acreditadas todas sus materias obligatorias, es decir, si un alumno no aprueba una materia debe recursarla en periodo regular (año académico). Una vez acreditada puede ingresar al siguiente grado. En el caso de las asignaturas de libre elección, el alumno debe haber cubierto los 16 créditos al término de la carrera.

El Plan Único de Estudios está integrado por Disciplinas básicas (1º y 2º años), Disciplinas clínicas (3º y 4º años) Internado médico (5º año) y Servicio Social. Mediante el estudio de las disciplinas básicas el alumno identifica el desarrollo, estructura y funcionamiento normal del organismo humano, así como sus mecanismos de defensa; conoce los principios y mecanismos de acción de los compuestos farmacológicos de mayor importancia y adquiere conocimientos actualizados sobre agentes patógenos capaces de afectar la salud. La enseñanza de las disciplinas básicas en su parte teórica se complementa con prácticas en laboratorio (Cuadro 2).

Cuadro 2. Asignaturas del área básica del Plan de Estudios de la carrera de Medicina.



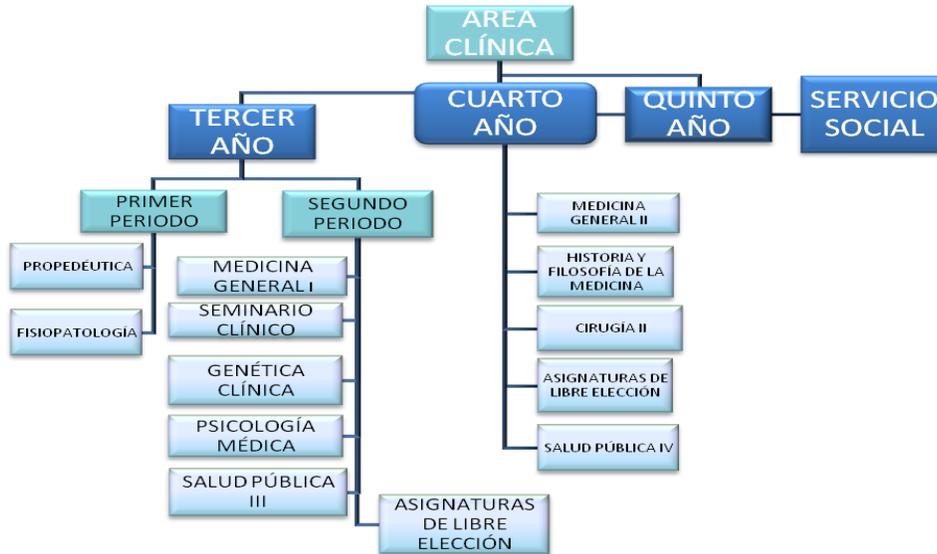
Cuadro elaborado por el autor con base en los datos obtenidos en el Plan de estudios de la carrera de Medicina de la UNAM.

Las asignaturas con mayor índice de reprobación durante el primer año de la carrera son anatomía, bioquímica y biología celular y tisular. En el segundo año los índices de reprobación disminuyen, sin embargo, el porcentaje de reprobación en fisiología, una de las asignaturas que resulta más compleja para el alumno, es mayor al dieciocho por ciento.

A lo largo de la carrera, los alumnos también cursan asignaturas relacionadas con el área sociomédica para reforzar el desarrollo de actitudes que hagan de ellos médicos responsables ética y socialmente. Permiten también que el alumno identifique y diagnostique problemas colectivos de salud para emprender acciones orientadas a la prevención y control en su futuro ejercicio profesional dentro de un contexto histórico, ético, filosófico y humanista.

El estudio de la clínica inicia en el tercer año de la carrera (Cuadro 3). A partir de este momento el alumno entra en contacto con el quehacer real del médico; la teoría enriquece y complementa la práctica médica junto al paciente, que predomina como metodología de aprendizaje. La enseñanza clínica se lleva a cabo en aulas y espacios clínicos de hospitales o en unidades de primer nivel de atención a la salud.

Cuadro. 3. Asignaturas del área clínica de la carrera de Medicina



Cuadro elaborado por el autor con base en los datos obtenidos en el Plan de estudios de la carrera de Medicina de la UNAM.

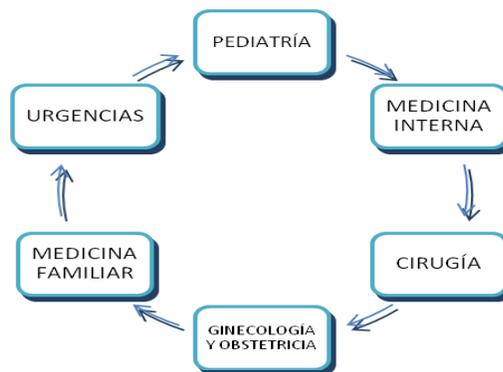
Durante el tercero y cuarto año de la carrera, el alumno adquiere los elementos necesarios para comprender los mecanismos intrínsecos de las enfermedades y desarrolla habilidades y destrezas necesarias para el diagnóstico y manejo de los problemas de salud que se presentan en la práctica de la medicina general, integrando para ello los conocimientos de las ciencias básicas.

En esta etapa, los índices de reprobación disminuyen, no así la necesidad de adaptarse a un nuevo sistema de enseñanza, fuera del espacio universitario; enfrentar nuevas situaciones y responsabilidades requiere de los alumnos, autocontrol y manejo de emociones; en esta etapa los alumnos llegan a experimentar ansiedad, stress y depresión ante la necesidad de adaptarse a las reglas y horarios de las sedes hospitalarias, y al experimentar la responsabilidad de estar por primera vez ante pacientes. El primer paso para atender a esta problemática es la información; es importante que los alumnos tengan conocimiento de los cambios que van a vivir para lograr hacerles frente de manera exitosa, por lo que durante la realización del servicio social colaboré en la

elaboración de material informativo para los alumnos que iniciarían los ciclos clínicos, es decir, aquellos que habían concluido el segundo año de la carrera.

En el quinto año de la carrera el alumno lleva a cabo la rotación por las diferentes especialidades médicas, guiado por un tutor (Cuadro 4). Durante esta etapa, el alumno integra y aplica los conocimientos adquiridos en los años anteriores, en unidades médicas de primer nivel de atención.

Cuadro 4. Rotación de especialidades médicas en el quinto año de la carrera.



Cuadro elaborado por el autor, con base en el Plan de estudios de la carrera de Medicina de la UNAM.

Al término del quinto año, los alumnos deben realizar el Servicio Social. Este puede llevarse a cabo en Investigación, Programas Universitarios y en Comunidades Rurales. El Servicio Social tiene duración de un año y su finalidad es que el alumno integre los conocimientos adquiridos durante la carrera y los consolide en actitudes prácticas, orientadas a la solución de problemas de salud en comunidades de nuestro país.

Dentro de la estructura del Plan Único de Estudios de la Carrera de Médico Cirujano, las asignaturas de libre elección tienen como propósito dar flexibilidad al currículo y que el alumno profundice, de acuerdo con sus preferencias, en diferentes áreas del conocimiento médico. Las asignaturas de libre elección se agrupan en cuatro áreas del conocimiento: Fundamentos Científicos de la Medicina, Avances de las Ciencias Básicas, Tópicos Clínicos Selectos y Tópicos

Selectos de Socio Medicina. Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina se encuentra ubicada en el área de Fundamentos Científicos de la Medicina. Las asignaturas de libre elección no están seriadas; el alumno debe cubrir un total de 16 créditos de asignaturas de libre elección para su titulación que pueden ser cursadas en cualquier periodo de la carrera.

Capítulo II Programas de Orientación y Apoyo Académico para alumnos de la Facultad de Medicina (UNAM)

La carrera de medicina se ha caracterizado por ser una de las profesiones con mayor demanda educativa por lo que la selección de alumnos es cuidadosa. Se eligen a los estudiantes con mejor desempeño en el bachillerato y una vez aceptados se les aplican evaluaciones diagnósticas de conocimientos generales que tienen como propósito ubicar el nivel de conocimientos que poseen al ingresar a la licenciatura y asignarles un lugar dentro de la Facultad de Medicina, ya que de acuerdo con los resultados de estas evaluaciones los alumnos eligen grupo y horario. Esta estratificación es aceptada por maestros y alumnos como un proceso natural y necesario en donde los alumnos quedan acomodados de acuerdo con su talento y capacidades y contribuye a la interiorización, aceptación y continuidad de la estructura jerárquica que rige el ámbito médico. Igualmente se aplican pruebas psicológicas y de aptitud, así como de elección de carrera, que tienen como finalidad conocer el perfil de los alumnos que ingresan a la Facultad de Medicina.

Los estudiantes que ingresan a la Facultad de Medicina pasan por un riguroso proceso de selección, de lo cual podemos inferir que tienen un nivel intelectual suficiente para seguir estudios de nivel superior; sin embargo, las dificultades que presenta el estudio de la medicina, la carga académica, la complejidad de las lecturas, el cúmulo de información que es necesario memorizar y procesar, requieren del alumno una rápida adaptación a las nuevas exigencias académicas que no todos los alumnos logran de manera exitosa.

En la Facultad de Medicina los índices de reprobación y deserción son altos y tienden a ser más elevados en el área básica (aproximadamente el 40% de la población de primero y segundo año recursa alguna materia), por lo que se requiere de estrategias focalizadas en los momentos más vulnerables del proceso, esto es, la aplicación de medidas preventivas que ayuden al alumno en su paso por la Universidad. Coincidimos con Álvarez Rojo (1999) quien señala cuatro tipos de

necesidades básicas en el alumno de primer ingreso a la Universidad, y los resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 5. Necesidades percibidas en los alumnos de primer ingreso a la Universidad

Necesidad de acogida	Situación de desconocimiento del mundo universitario y de sus exigencias, así como la necesidad de todos los alumnos de ser acompañados en su proceso de aprendizaje
Necesidad de motivación	Implicación del alumno en su propio proceso de aprendizaje y aprovechamiento de las posibilidades que le ofrece la Universidad.
Carencias formativas	Conocimientos básicos y procedimientos para abordar con éxito el aprendizaje de materias y carencia de habilidades generales básicas.
Necesidades de estructuración del estudio	Conveniencia o no de usar determinados recursos didácticos y coordinación entre profesores respecto a las demandas exigidas a los alumnos desde varias asignaturas.

Fuente: Álvarez Rojo, V. (1999) Profundizando en la calidad de la enseñanza. Aportaciones de los profesores mejor evaluados en la Universidad de Sevilla, España, Universidad de Sevilla, p.68.

Para atender a estas necesidades, la Facultad de Medicina lleva a cabo el “Programa de orientación y apoyo académico para los alumnos de la Facultad de Medicina” (Cuadro 6), que en la actualidad comprende cuatro etapas: la asignatura de libre elección “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina”, el “Programa de Vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato UNAM”, el “Curso Premédico” y el “Curso Propedéutico”, todo esto con la finalidad de brindar a los alumnos las herramientas estratégicas que les faciliten la integración a las demandas académicas de la universidad, e incluso de impactar en los índices de deserción y reprobación.

Cuadro 6. Programas de orientación y apoyo académico de estudiantes de la Facultad de Medicina

PROGRAMA DE ORIENTACIÓN Y APOYO ACADÉMICO A ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM	PROGRAMA	OBJETIVO	INICIO	PERIODO DE OFERTA	POBLACIÓN QUE ATIENDE
	<i>Asignatura "Estrategias para el aprendizaje significativo de la medicina"</i>	Reestructurar técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje, y fortalecer competencias personales	2005	Semestral (Agosto a Diciembre y Enero a Junio)	Alumnos recursadores del primer año de la carrera
	<i>"Programa de vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato UNAM"</i>	Brindar al estudiante elementos que le orienten en la elección de carrera.	2006	Marzo- Abril	Estudiantes del último año de bachillerato
	<i>Curso Premédico</i>	Repasar los conocimientos mínimos requeridos de anatomía, biología, química, matemáticas y física para apoyar el desempeño académico de los alumnos.	2007	Junio	Aspirantes de ingreso a la Facultad de Medicina
	<i>Curso Propedéutico</i>	Fortalecer competencias académicas que permitan al alumno el estudio estratégico	2005	Agosto	Estudiantes de primer ingreso a la carrera de medicina

Cuadro elaborado por el autor

El programa en su estructura actual fue impulsado por el entonces director de la Facultad, Dr. José Narro Robles y desarrollado por la Secretaría de Educación Médica. Cabe señalar que hoy en día, este programa es revisado e implementado por la Unidad de Vinculación Universitaria que forma parte de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social, con excepción de la asignatura de libre elección que continúa a cargo de la Secretaría de Educación Médica.

Durante la realización del Servicio Social participé en este programa; a continuación explicaré cada uno de los elementos que componen el Programa de Orientación y Apoyo Académico a Alumnos de la Facultad de Medicina, y las actividades que realicé en él.

2.1 Asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina”

Durante la prestación del Servicio Social colaboré en tres cursos regulares (semestrales) como profesora adjunta en la asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la medicina,” al lado de docentes médicos. Mi labor consistió en brindar apoyo pedagógico en la planeación, diseño, evaluación y ejecución de las actividades de aprendizaje, la elaboración de material didáctico y de apoyo para las clases, evaluación y cierre de cursos.

“Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina” es una asignatura de libre elección que tiene como objetivo que el alumno reflexione sobre su proceso de aprendizaje y actúe en consecuencia reestructurando sus propias estrategias de aprendizaje a partir de los contenidos propuestos. Las técnicas empleadas para alcanzar los objetivos comprenden el trabajo en equipo, exposición, reflexión, discusión, actividades lúdicas, ejercicios prácticos y revisión de casos clínicos. Para ilustrar lo arriba descrito se anexa una de las cartas descriptivas que conformaron nuestro programa de trabajo. (Ver anexo 1)

La asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina (EASM), fue creada por la Facultad de Medicina, en colaboración con la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) y está dirigida a alumnos recursadores de primer año. Se impartió por primera vez en enero de 2005 (segundo semestre del ciclo escolar 2004-2005), como la primera acción del programa estratégico para reducir los índices de reprobación y deserción en los primeros años de la carrera, implementado por el Dr. José Narro (Programa de vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato UNAM, Curso Premédico, Curso Propedéutico, asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina).

En esta asignatura han participado pedagogos, psicólogos educativos, médicos generales y especialistas, capacitados en el curso “Formación de multiplicadores para el curso-taller estrategias de aprendizaje”, impartido por académicos de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) de la UNAM. Este curso tiene el propósito de formar tutores con los conocimientos teórico-

metodológicos básicos del enfoque constructivista que le permitan comprender, desarrollar y evaluar las actividades propuestas en el taller y en el manual que se utiliza con los alumnos, además de ejercicios complementarios que cada docente desarrolla según las características de sus alumnos y los temas propuestos.

La asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina tiene una duración de 48 horas las cuales se distribuyen durante un semestre en 16 sesiones semanales de tres horas cada una. Los objetivos propuestos en la asignatura comprenden: que el estudiante reflexione acerca de los diferentes aspectos que intervienen en el aprendizaje y los asocie con sus propias experiencias; que conozca diferentes estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio identificando sus diferencias y similitudes; y que integre sus propias estrategias con las estrategias propuestas, para reestructurar una nueva estrategia personal. También se busca que el estudiante analice los factores que intervienen en la atención y la memoria, para mejorar su ejecución en la aplicación de estrategias de aprendizaje, y que reflexione y evalúe su actitud ante el estudio.

2.1.1 Metodología de trabajo

La asignatura propone a los estudiantes una metodología de trabajo como base para reestructurar su manera de aprender, a la que llama MOCopleRE; **M**etas, **O**bjetivos, **C**onocimientos **P**revios, **L**ectura comprensiva, aplicación de la **E**strategia, **R**eflexiona y **E**jercita (García y Angulo, 2005). Esta metodología, propuesta en el Manual de estrategias para el aprendizaje significativo proporcionado por la DGOSE consta de seis aspectos esenciales a partir de los cuales llevamos a cabo una reinterpretación, apropiándonos de la propuesta y transformándola en una experiencia particular que fue más allá de los objetivos académicos y que cobró sentido al comprender que la esencia de esta asignatura no radica tanto en las técnicas o estrategias que el alumno adquiere durante su curso, sino en las habilidades personales y profesionales que el alumno desarrolla durante el mismo.

1. **Metas y Objetivos.** En el manual que el alumno utiliza como material de apoyo se propone que antes de iniciar una actividad de aprendizaje el alumno debe establecer las metas y objetivos de aprendizaje, es decir, el alumno deberá cuestionarse qué pretende aprender, cómo lo pretende aprender, para qué le va a servir este aprendizaje y si tiene la disposición para llevarlo a cabo. Así, nosotros entendimos de acuerdo a lo que señala John Flavell (1976, p.232), que “la metacognición se refiere al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos”, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje y la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto.

2. **Conocimientos Previos.** La metodología propuesta por la DGOSE destaca la importancia de relacionar los nuevos aprendizajes con los conocimientos que ya posee el alumno para favorecer un aprendizaje significativo. David Ausubel (1983) plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, es decir, con los conceptos e ideas que posee en un determinado campo del conocimiento, así como de su organización. De acuerdo con estos preceptos, pudimos entender que el aprendizaje significativo tiene lugar a través de la interacción entre la nueva información y las ideas relevantes ya existentes en la estructura cognoscitiva (ideas de anclaje), ya que atribuyen al nuevo conocimiento un significado y un sentido para el alumno. Así, los alumnos que cursaron esta asignatura otorgaron nuevos significados a los conocimientos que consideraban aislados al relacionarlos y encontrarles un sentido para su futuro aprendizaje y su futuro ejercicio profesional.

3. **Lectura.** Como parte de la metodología propuesta en el manual de la DGOSE se plantea llevar a cabo una revisión rápida de los contenidos que serán abordados durante el aprendizaje para tener una idea general, organizar el pensamiento y establecer relaciones con los conocimientos previos. De esta forma pudimos observar que la lectura comprensiva que realizaban los alumnos conlleva un

proceso metacognitivo y que, como señala Burón (1966), el conocimiento de su propia comprensión los lleva a regular la actividad mental implicada en la comprensión.

El conocimiento metacognitivo se refiere al conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas (Díaz Barriga y Hernández, 1999); por ejemplo, al tomar consciencia de que un párrafo es difícil de comprender y debemos controlar la velocidad de lectura para deducir el verdadero significado del escrito.

Entendimos que en el proceso metacognitivo se pueden identificar tres grandes rasgos; el conocimiento sobre las personas, las tareas y las estrategias. Las variables personales incluyen todo lo que uno debería saber acerca de uno mismo en relación a cómo aprende y también cómo lo hacen los otros sujetos; las referidas a la tarea se vinculan al conocimiento de las actividades cognitivas que deben emplearse para resolver una actividad determinada, y las vinculadas con las estrategias remiten al conocimiento de la efectividad de los distintos procedimientos para la resolución de una tarea.

4. Aplicación de la **Estrategia**. El manual de la DGOSE señala como parte de la metodología que el alumno conozca y utilice correctamente diferentes estrategias que le permitan organizar la información y facilitar su recuperación, como los mapas mentales y conceptuales, redes semánticas, esquemas, cuadros sinópticos y resúmenes. Así, la estrategia que el alumno puso en práctica se definió con base en los motivos e intenciones que cada uno tenía con respecto al aprendizaje.

5. **Reflexión**. En esta asignatura se invita al alumno a realizar un análisis sobre su aprendizaje a través de la reflexión escrita. De esta forma, pudimos observar que el alumno al preguntarse qué estaba aprendiendo, cómo lo estaba aprendiendo y para qué; si sus estrategias le estaban funcionando y en qué medida, qué podía cambiar para mejorar, etc. se comprometía con su propio aprendizaje e iniciaba un proceso de *autorregulación*. De acuerdo con esto, entendimos que la *autorregulación* se

refiere a hacerse responsable del propio aprendizaje, haciendo conscientes los procesos que estamos llevando a cabo para el logro de nuestras metas, evaluando nuestro desempeño y corrigiendo los errores. El trabajo con los alumnos nos permitió convenir en que la autorregulación es un proceso cíclico que implicó que el alumno definiera sus metas, se cuestionara sobre la tarea que iba a desempeñar, que llevara a cabo la auto-observación y el monitoreo de sus acciones cognitivas, es decir, que tomara conciencia de cómo estaba realizando las actividades y asumiera la responsabilidad de los resultados.

6. **Ejercita.** Se resalta también la importancia de que el alumno verifique los *efectos positivos* que se generan en la reconstrucción de sus estrategias y que continúe llevándolas a la práctica. Así, nosotros entendimos, de acuerdo con lo señalado por David Ausubel, que una de las condiciones para que tenga lugar un aprendizaje significativo es la actitud favorable para el aprendizaje por parte del estudiante, y que esta actitud no puede generarse en un contexto escolar de fracaso.

Entendimos también que la pulsión cognoscitiva, es decir, el deseo de tener conocimiento en sí mismo, es el tipo de motivación inherente al aprendizaje significativo; en este sentido, la intencionalidad de la enseñanza dentro de la asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina no radicó en motivar al alumno para que aprendiera, sino que el aprendizaje que se generara dentro del aula motivara al alumno a la búsqueda de nuevos aprendizajes.

Ausubel (2002) nos dice también, que la motivación es un factor importante en el aprendizaje, aunque señala que no es condición indispensable para que éste tenga lugar ya que gran cantidad de aprendizaje se da de manera incidental. Sin embargo, las experiencias vividas durante el desarrollo de la asignatura me permiten apoyar la idea sobre los efectos positivos que la motivación ejerce sobre el aprendizaje de los alumnos.

Los contenidos de la asignatura se agrupan en tres grandes rubros: Técnicas de estudio, estrategias de aprendizaje y la aplicación de estrategias para el aprendizaje significativo de la medicina (Ver cuadro 7).

Cuadro 7. Contenidos de la asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina

I. Técnicas de Estudio	II. Estrategias de Aprendizaje	III. Aplicación de estrategias para el aprendizaje significativo de la medicina
1.- Administración del tiempo 2.- Motivación escolar 3.- Memoria y concentración 4.- Presentación de exámenes 5.- Lectura de textos: técnicas de lectura rápida 6.- Relaciones interpersonales 7. Toma de Apuntes. Método	1.- Metas y objetivos de aprendizaje 2.- Seguimiento de instrucciones 3.- Aspectos que intervienen en el aprendizaje 4.- Estrategias de aprendizaje 5.- Método general de estudio 6.- Método específico para la comprensión de textos 7.- Actitud frente al aprendizaje 8.- Autorregulación del aprendizaje 9.- Atención-concentración	1.- Analogías 2.- Mnemotecnias 3.- Organización del contenido 3.1.- Interpretación de tablas comparativas y datos gráficos 3.2.- Mapas conceptuales 3.3.- Mapas mentales 4.- Búsqueda y selección de información

Cuadro elaborado por el autor con base en los contenidos del Programa de la asignatura.

Entendemos por técnica al conjunto de saberes prácticos o procedimientos para obtener el resultado deseado de manera más rápida y eficaz, así, las técnicas de estudio se refieren al desarrollo de destrezas que una vez aprendidas son automáticamente utilizadas en toda situación futura de aprendizaje, por ejemplo, elaborar apuntes, hábitos como la adecuada administración y organización del tiempo y espacio para el estudio, preparación de exámenes y lectura rápida (García y Angulo, 2005)

En cuanto a las estrategias y su aplicación para el aprendizaje significativo de la medicina hacemos referencia a aquellos elementos que permiten al alumno la organización, comprensión, integración y retención de la información, a partir de casos clínicos y tópicos relacionados con el área de la salud. Las estrategias de aprendizaje se refieren al “conjunto de pasos o habilidades que el alumno adquiere y emplea en forma intencional de manera flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas” (Díaz Barriga, 1999, p. 115)

Desde una perspectiva constructivista, en el aprendizaje tienen lugar procesos cognitivos organizados y coordinados que se producen a partir de la conducta del sujeto ante una tarea de razonamiento ó resolución de problemas, y que operativamente funcionan como las metas a alcanzar por las estrategias de aprendizaje que utiliza dicho sujeto. En este sentido, Camarero, Martín y Herrero (2000) señalan que las estrategias de aprendizaje son entendidas como actividades propositivas que se reflejan en cuatro grandes fases del procesamiento de la información:

- **ADQUISICIÓN** de la información, que comprende estrategias atencionales (exploración y fragmentación) y estrategias de repetición.
- **CODIFICACIÓN** de la información, que incluye estrategias de *nemotecnización*, de elaboración y de organización.
- **RECUPERACIÓN** de la información, en donde encontramos las estrategias de *búsqueda* en la memoria (búsqueda de codificaciones y de indicios), y estrategias de *generación de respuesta* (planificación y preparación de la respuesta escrita).
- **APOYO** al procesamiento de la información, que son las estrategias metacognitivas (autoconocimiento), estrategias afectivas (autoinstruccionales, autocontrol y contradictorias), sociales (interacciones sociales) y motivacionales (motivación intrínseca y motivación extrínseca)

Para el desarrollo de la asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la medicina”, diseñamos situaciones de aprendizaje que permitieron al alumno desarrollar distintas estrategias, haciendo énfasis en las fases de recuperación de la información y de apoyo al procesamiento de información, sobre todo en lo referente al autoconcepto y la autoestima.

En sus inicios, la asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina” se orientó hacia el desarrollo de técnicas generales de estudio y la reestructuración de las estrategias de aprendizaje, dedicando un pequeño apartado a las estrategias para el aprendizaje significativo de la medicina. Durante la realización

del Servicio Social fui partícipe de un cambio de enfoque en el desarrollo de la asignatura, partiendo de los objetivos planteados, pero orientando nuestras acciones al desarrollo de competencias emocionales en los alumnos, acordes a los principios de calidad académica y humanismo comprendidos en la misión de la Facultad de Medicina, y enfocando también las actividades a la adquisición de habilidades para el razonamiento clínico. Abordamos el concepto de competencia desde un enfoque holístico, en donde la competencia no sólo involucra conocimientos y técnicas, sino que hace énfasis en la ética y los valores como elementos del desempeño competente. De esta forma, coincidimos con Rojas Moreno (2000, p.48) en su definición de competencia como un “complejo estructurado de atributos generales (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) requerido para interpretar situaciones específicas y desempeñarse en ellas de manera inteligente”.

2.1.2 Motivación, autoconcepto y autorregulación

La Facultad de Medicina tiene como uno de sus propósitos el dominio del conocimiento con altos niveles de competencia, lo cual requiere del estudiante la disponibilidad de recursos cognitivos como la motivación, atención, memoria, comprensión, entre otras. De acuerdo con Vargas y Arbeláez (2001), estos recursos cognitivos y su activación dependen del tipo de material, de la estrategia pedagógica y de la conciencia que el estudiante tenga de sus propias habilidades cognitivas, es decir, de la metacognición. Las estrategias metacognitivas, afectivas y sociales constituyeron el pilar que sustentó nuestra intervención con los alumnos, ya que partimos del supuesto de que el aprendizaje debe surgir de una motivación intrínseca y ésta sólo puede generarse en un contexto de altas expectativa de logro, en donde el autoconcepto y la autorregulación juegan un papel fundamental.

Entendemos por motivación al conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta. Nos referimos a motivación intrínseca cuando ésta surge del deseo y la necesidad de adquirir el conocimiento como fin en sí mismo y no como un camino hacia la aceptación y el reconocimiento. La

motivación influye en el establecimiento de metas y en la persistencia para lograrlas; influye también la inferencia que hace el estudiante en cuanto a su habilidad para realizar la tarea con base en pasadas experiencias de éxito o fracaso. Estudios de motivación realizados por Maslow (1985), revelaron que para llegar a la autorrealización, el hombre debe satisfacer sus necesidades primarias (biológicas, seguridad, pertenencia) y secundarias (reconocimiento y estima). De esta forma, y de acuerdo con Blanco (1997), las personas que poseen una mayor motivación intrínseca, es decir, aquellas en las que el reconocimiento y estima proceden de la misma persona y no del exterior, llegan más fácilmente a la autorrealización.

El autoconcepto constituye un marco de referencia para interpretar, tanto la realidad externa como las experiencias personales e influye en las expectativas y en la motivación para el logro de las metas futuras. El autoconcepto es definido por González Pineda (1997) como la imagen que uno tiene de sí mismo y que se encuentra determinada por la acumulación integradora de la información tanto externa como interna, juzgada y valorada mediante la interacción de los sistemas de estilos (o forma específica que tiene el individuo de razonar sobre la información) y valores (o la selección de los aspectos significativos de dicha información con grandes dosis de afectividad).

2.1.3 Autoestima y rendimiento escolar

Los estudiantes que ingresan a la Facultad de Medicina tienen una historia académica de éxito, son estudiantes con un alto desempeño académico, por encima de la media, que pasaron por un riguroso proceso de selección para ingresar a la carrera. En general, entran con altas expectativas de logro tanto personales como de su familia y entorno social, sin embargo, en su gran mayoría no se encuentran preparados para la transición del bachillerato a la universidad, continúan utilizando las mismas estrategias de aprendizaje que antes les funcionaron sin tomar en cuenta que la carga académica y la complejidad de contenidos es considerablemente mayor y demanda de ellos la reestructuración de sus estrategias y hábitos de estudio. Es

ante la reprobación del primer examen departamental que los alumnos se enfrentan a una nueva realidad, no son más aquellos alumnos exitosos del bachillerato. Esto genera un choque tremendo a su *autoestima* y comienza el declive de su auto-concepto, lo que repercute no sólo en el manejo de técnicas de estudio adecuadas, sino en la posibilidad de generar estrategias alternativas.

La autoestima es el juicio de valor que cada uno hace de su persona, es el componente evaluativo del concepto de sí mismo. Ese concepto interviene en nuestras elecciones y decisiones significativas y en la autorregulación de la conducta mediando en la toma de decisiones e influyendo en la elección de objetivos y en el establecimiento de planes de actuación. Branden (2005, p.7) nos dice que “la gente con un grado alto de autoestima puede derrumbarse por un excesivo número de problemas, pero tendrá capacidad de sobreponerse con mayor rapidez otra vez”. Así, nosotros comprendimos la importancia de que nuestros alumnos reconocieran sus capacidades y fortalecieran su autoestima, ya que una persona con autoestima alta se siente orgullosa de sus logros, asume responsabilidades, afronta nuevos retos, acepta la crítica y se muestra dispuesto para actuar. Por el contrario, una persona con autoestima baja no tiene una idea clara de sus posibilidades, muestra una actitud pasiva, siente que los demás no lo valoran y evita asumir responsabilidades (Veruzco, 2001). La autoestima baja inhibe las capacidades, lo cual genera una sensación de ineptitud y de temor y, en consecuencia, una ineficacia real que sirve para confirmar la poca valoración que tiene la persona de sí misma. De acuerdo con esto, entendimos por qué muchos de los alumnos que cursaban la asignatura sufrían algo más que la reprobación; vivían la frustración de ver que sus compañeros habían pasado al siguiente año y ellos no, y la vergüenza de no cubrir las expectativas de sus familiares y amigos. Esto se reflejaba en su autovaloración y desempeño.

En la Facultad de Medicina las inscripciones a los ciclos escolares se llevan a cabo de acuerdo con el promedio de calificaciones; aquellos alumnos que se encuentran recursando una materia obtienen los últimos lugares para elegir asignatura, grupo y

por lo tanto horario. De esta forma, sabemos que la asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina” representa en muchos casos la única posibilidad para los alumnos con bajos promedios de cubrir créditos optativos. Al iniciar el curso, las expectativas del alumno hacia el curso son muy difusas, si bien el nombre de la asignatura indica que el alumno podrá adquirir estrategias que le permitan un aprendizaje significativo de la medicina, su experiencia le indica que estos cursos no le han ayudado en gran medida (recordemos que son alumnos que ya cursaron el Propedéutico). El contexto en el que ingresan a este curso es totalmente diferente al panorama con el que iniciaron el estudio de la medicina debido a que su capacidad y vocación han sido puestas en duda y por tanto sus expectativas personales y hacia el curso son bajas.

Durante los tres semestres que colaboré como profesora adjunta en esta asignatura distinguí diversos factores comunes a los alumnos que la cursan. En general son alumnos que muestran problemas de autoestima; sensación de insuficiencia, de no ser lo bastante buenos, una sensación de culpa, vergüenza o inferioridad y una clara falta de aceptación o de confianza en sí mismo. Cuando la autoestima es baja, la resistencia para afrontar las adversidades de la vida disminuye, generándose un círculo vicioso que dificulta el salir adelante. A esto se suma que la mayoría de los alumnos que ingresan a la Facultad de Medicina no han tenido la necesidad de desarrollar herramientas que les permitan salir adelante ante un fracaso escolar ya que su perfil académico era de éxito.

Era común encontrar que estos alumnos sentían la obligación de ser los mejores estudiantes por lo que su umbral de tolerancia a la frustración era muy bajo; vivir un fracaso no es una alternativa en su vida ya que sus experiencias de logro no dan cabida a la posibilidad de error. Cuando el alumno no es consciente de esto y los resultados que obtiene en la universidad no son los esperados no logra comprender lo que está sucediendo y surge la sensación de fracaso, enojo y tristeza por la meta no alcanzada. Esta problemática se acentúa por el contexto en el que surge; las expectativas que la familia y la sociedad en general construyen en torno al desempeño profesional del alumno son elevadas y constituyen una presión que éste

debía afrontar. Para estos alumnos, reprobado una o más asignaturas representó el fracaso, no sólo académico, sino familiar y social.

Burns (1990, p.19) señala que la autoestima o autoevaluación es “el proceso mediante el cual el individuo examina sus actos, sus capacidades y atributos en comparación a sus criterios y valores personales que ha interiorizado a partir de la sociedad y de los otros significativos”. Desde esta óptica, entendimos que la baja autoestima que identificamos en los alumnos recursadores estaba acompañada de bajas expectativas de logro y sentimientos de fracaso, y que



las evaluaciones que el alumno hacía sobre sí mismo generaban una conducta coherente con sus percepciones ya que éste actuaba en función de lo que creía y sentía sobre sí mismo, aunque esto no correspondiera con la realidad. Etiquetado por el sistema como “recursador” el alumno construye un concepto equivocado de sí mismo: se percibe a sí mismo como un “alumno de segunda”. De esta forma, pudimos distinguir en los alumnos actitudes de negación de su capacidad para desempeñar alguna tarea específica o alcanzar un objetivo, como por ejemplo, aprobar un examen. Este concepto se veía reforzado por el trato y la palabra (consciente o inconsciente) de los profesores y de los propios compañeros, quienes iniciaron el estudio de la medicina con la arrogancia que un buen promedio escolar les permitía y con el mismo ímpetu y desconocimiento de las dificultades a las que se enfrentarían, y que sus compañeros “recursadores” mostraron al inicio de la carrera. En este sentido, otra de las importantes labores que realizamos dentro de la asignatura fue el cambio de enfoque ante la reprobación. La connotación que se le daba al concepto de recursador en el grupo de trabajo distaba mucho del concepto de fracaso y se acerca más al de *oportunidad*. Para nosotros, que el alumno recursara una asignatura constituía la posibilidad de profundizar en el conocimiento y hacerse responsables de su aprendizaje, así, los alumnos fueron *bautizados* por el Dr. Delgado como *posgraduados* en la materia que recursaban. Esta forma de entender su situación desde un enfoque positivo y alentador daba a muchos la

seguridad y confianza que necesitaban para salir adelante. Fue en el contacto con los alumnos de esta asignatura donde pude percibir el impacto positivo (o negativo) que puede tener la figura del docente en la autoestima y el autoconcepto de los alumnos, y por consiguiente en sus resultados académicos.

Dada las características de los alumnos, una de las labores que considero más importante y que realizamos dentro de la asignatura fue la de generar “situaciones pedagógicas” en las que el alumno desarrolló el autoconocimiento, la automotivación y habilidades sociales como herramientas de superación individual y grupal.

Las técnicas de autoconocimiento se refieren al conocimiento y reflexión de variables personales como la edad, el nivel de conocimientos, las creencias, el estilo cognitivo de aprendizaje, la personalidad, condicionamientos biológicos y sociales, nivel de actividades, actitudes, hábitos de aprendizaje, motivación y emoción. En este contexto, las actividades más significativas que llevamos a cabo son la elaboración del proyecto de vida en el que los alumnos establecieron metas a corto, mediano y largo plazo en los ámbitos académico, profesional, personal y social; y una gráfica ó collage en donde cada alumno plasmó su historia de vida y la compartió con el grupo. En este último ejercicio, el alumno hacía un reconocimiento de sus sentimientos y pensamientos a partir de la reflexión que llevaba a cabo para su elaboración, pero también se veía reflejado en las historias de vida de sus compañeros, quienes constituyeron un referente para comprender su propia realidad desde otra perspectiva.

2.1.4 Aprendizaje cooperativo

Un elemento importante en la didáctica de la asignatura es el aprendizaje cooperativo. El aprendizaje cooperativo es una estrategia que promueve la participación colaborativa entre los estudiantes y tiene como propósito conseguir que los estudiantes se ayuden mutuamente para alcanzar sus objetivos y reflexionen sobre su experiencia dentro del grupo: cómo interactúan cuando realizan una tarea,

qué aportaciones hace al grupo cada miembro del equipo, qué dificultades se presentan y cómo son resueltas.

Para el alumno, encontrarse con compañeros que vivían la misma situación, representó la posibilidad de sentido de pertenencia a un grupo. De acuerdo con los postulados de la teoría estructural-funcionalista esta cohesión grupal que se generó dentro del aula respondió a la identificación de los diversos miembros del grupo, en donde los vínculos que los unieron facilitaron su adaptación social y conformidad (Jiménez, 1996:49).

En la asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina” este sentido de identidad no era reforzado por el concepto de *reprobación* como el factor vinculante, sino por una nueva forma de verse a sí mismos y de percibir el ejercicio médico a la luz de la cooperación y la responsabilidad profesional. A partir de las diferentes experiencias vividas durante el transcurso de la asignatura, podemos afirmar que el alumno no aprende en solitario, sino que, por el contrario, la actividad autoestructurante del sujeto está mediada por la influencia de los otros, y que en el ámbito escolar, la posibilidad de enriquecer el conocimiento, ampliar las perspectivas y desarrollarnos como personas están determinadas por la comunicación y el contacto interpersonal con los compañeros de grupo.

Fue importante para nosotros que el alumno hiciera consciente el hecho de que repetir un año académico es una posibilidad para ampliar y fortalecer sus conocimientos, y encontrar el porqué y el para qué de sus aprendizajes en referencia a su futuro desempeño profesional. De esta forma, el alumno estaba en condición de percibir esta experiencia como un agente de cambio, una posibilidad de reflexión para replantear sus metas y objetivos y hacerse responsable de sus logros.



Era común al inicio del curso escuchar a los alumnos delegar a los profesores la responsabilidad de sus logros o fracasos académicos. Durante el curso, proponíamos actividades que les permitieran llevar a cabo una evaluación ante esta situación. Como ejemplo, podemos citar la siguiente actividad que se llevó a cabo: Encomendamos a los alumnos una tarea extra clase y se les dieron instrucciones vagas para su ejecución. “Traer dos preguntas sobre alguna duda que te haya surgido con respecto al tema de enfermedades de transmisión sexual” Al llevar a cabo la revisión de la tarea encontramos que algunos alumnos no habían cumplido con la tarea asignada, otros escribieron sólo las preguntas, mientras otros buscaron respuesta a sus interrogantes. La finalidad de esta tarea no radicó en exhibir a los alumnos que no cumplieron, o distinguir a aquellos que si lo hicieron, sino de llevar a cabo la reflexión sobre la actitud que se tiene ante el aprendizaje y la responsabilidad que asumimos ante los aciertos y errores.

Para llevar a cabo este tipo de dinámicas fue imprescindible mostrar absoluto respeto hacia el alumno participante. El clima que se generó dentro del aula fue de total respeto y valoración de las cualidades de cada uno de los que integrantes del grupo.



El alumno no se encontraba en desventaja ante sus otros compañeros, sino con las herramientas que la experiencia le había brindado para construir nuevas estrategias y salir adelante, y con la posibilidad de concretar aquellos conocimientos que no había logrado asimilar en el ciclo anterior.

Para este cambio de paradigma fue importante que el alumno comprendiera que en el aprendizaje intervienen diversos factores y que los tiempos para el aprendizaje son distintos en cada persona y eso no nos hace mejores, o peores. Trabajamos sobre la hipótesis de que el alumno no estaba haciendo frente a un fracaso sino optando por una posibilidad de reflexión, aprendizaje y transformación y esto constituyó la plataforma que sustentó nuestra intervención.

2.1.5 Reflexión y metacognición

Es muy satisfactorio el poder hablar de las transformaciones que percibimos en los alumnos a lo largo de los cursos, relacionadas con los procesos metacognitivos que tienen que ver con el conocimiento que adquirieron cuando observaron *qué y cómo* aprendían. En este sentido, coincidimos con Brown (1987) cuando señala que la metacognición implica el conocimiento de las propias cogniciones y la regulación de la actividad mental, que requiere de la planeación antes de realizar una actividad así como la anticipación de los resultados y de las posibles estrategias de resolución

Dentro de esta asignatura, el estudiante realizaba estos procesos metacognitivos a través de las dinámicas desarrolladas tanto dentro del aula como fuera de ella, en un ámbito personal y profesional, rebasando espacios educativos formales, como fueron la visita al área de neonatología del Hospital Infantil o las sesiones llevadas a cabo en las áreas verdes de la Facultad de Medicina.

Como evidencia de los procesos metacognitivos, podemos mencionar las reflexiones escritas de los alumnos, las cuales constituyeron uno de los elementos claves en la metodología utilizada en la asignatura de Estrategias de aprendizaje, así como la construcción del portafolio del estudiante, producto que reúne las evidencias de su aprendizaje y formación logrado, que constituyó además un instrumento de evaluación de su propia evolución académica y personal, y al cual incorporé un formato de evaluación y autoevaluación (rúbrica) que sirvió también como guía de análisis.



La reflexión es uno de los mecanismos mediante los cuales transcurre el aprendizaje; su expresión escrita permite al alumno hacer consciente los distintos momentos del aprendizaje, esto es antes, durante y después del contacto con los contenidos de la enseñanza. Como parte de la metodología de trabajo dentro de la asignatura, solicitábamos al alumno que llevara a cabo una reflexión escrita al término de cada

sesión y nos la entregara para su revisión. De esta forma, pudimos coincidir con Otero y Martínez (2001), en señalar que reflexión es la inmersión consciente del alumno en el mundo de su experiencia el cual está cargado de connotaciones, afectos, creencias, valores, etc. y en donde rehace una parte de su mundo práctico y puede reaccionar reestructurando algunas de sus estrategias de acción.



El alumno al reflexionar reestructura no sólo sus acciones, sino también su significado, se pregunta el porqué de sus acciones y en consecuencia las modifica. Esta forma de reflexionar fue aprendida por los alumnos y desarrollada con la práctica; era común al iniciar los cursos que el alumno llevara a cabo una labor meramente descriptiva sobre el desarrollo de las clases, dejando de lado los procesos de aprendizaje que se llevaban a cabo en su interior, sin embargo, la orientación que se les brindó, y sobre todo el trabajo grupal y personal se vieron reflejados en la profundidad de análisis al que llegaron los alumnos a lo largo del curso.

A continuación se presentan algunos fragmentos de testimonios de los alumnos:

...El caso clínico fue muy interesante, y pude darme cuenta que realmente no creo haber perdido el año, creo que sí aprendí, sólo que nos falta tener más experiencias... (Ilse)

...Vimos en clase cómo administramos el tiempo y pude darme cuenta de que lo ocupo (el tiempo) en hacer cosas que no son tan importantes...me di cuenta de que necesito presión para trabajar y es algo que me está costando trabajo cambiar, así es que esta semana inicié adelantando resúmenes de Histología para estudiar antes de que llegue el examen.... (Ana Miriam)

...Hoy aprendí que sí tengo conocimientos, (básicos, pero los tengo) y que cuando preguntaban sí sabía, pero por la inseguridad no decía nada...por el miedo a equivocarme, eso es algo en lo que tengo que esforzarme más... (Ana Karen)

... Esta semana fue muy trascendental en el ámbito escolar ya que fue mi primer examen departamental de histología y estuve muy nerviosa por la experiencia pasada (reprobación)... unas horas antes del examen comencé con los ejercicios de relajación que hemos practicado y mis nervios disminuyeron, me organicé en los estudios, me concentré y confié en lo que sé....estoy feliz, saqué diez... (Lizeth)

...Me he sentido muy bien, las tareas no se me han hecho pesadas, creí que se me dificultarían mucho pero no fue así y me satisface demostrarme que sí puedo y que hay que luchar y esforzarnos para conseguir lo que deseamos... (Edith)

...Esta clase fue la más valiosa que pude haber tenido, en ella me di realmente cuenta de que puedo servir como médico ya que me pusieron a hacer un ejercicio real de un médico verdadero como la resucitación neonatal... en el momento que me paré enfrente sentí temor, pánico, pero poco a poco y gracias a mis compañeros y a mis maestros pude tranquilizarme y sentirme segura.... Creo que esto nunca se me olvidará, lo recordaré cuando ya esté ejerciendo mi carrera como un recuerdo en mi mente y en mi corazón de las personas que hicieron que tuviera amor a mi profesión... (Sandy)

...Me ha servido poder platicar sobre cómo me siento y darme cuenta de que todavía hay mucho que hacer y que hay muchas opciones... he podido comprobar la eficacia de contar con estrategias... (Francisco)

...He aprendido a ser más tolerante y a escuchar, más que aprender a aprender medicina, he aprendido a cómo volver a ser humana, a reflexionar sobre nuestros actos, sobre lo que vemos y cómo hacerlo...todo ello que tenía antes ganas de hacer pero no sabía cómo... (Sandy)

... Esta clase me gustó mucho porque pude convivir un poco más con mis compañeros en el convivio que hicimos en el jardín..., escuchamos las vivencias de nuestros compañeros...hubo un compañero que me dio una gran lección de vida y me hizo comprender que debemos darnos una segunda oportunidad para vivir y que no hay que dejarnos aplastar por nada ni sentirnos vencidos.... (Lizeth)

Como podemos observar, el trabajo que se realizaba día a día con los alumnos implicaba una dinámica grupal de apoyo para superar una etapa académica y hacer frente a los retos con mejores estrategias.

Las reflexiones de los alumnos constituyeron un material invaluable tanto para el alumno como para nosotros como docentes, ya que su lectura nos ofrecía la posibilidad de orientar la intervención pedagógica hacia acciones y situaciones para promover su desarrollo.

Para acompañar al alumno en este proceso hacia la reflexión, elaboramos un formato de orientación para la reflexión de carácter formativo, en donde llevamos a cabo la valoración de diferentes aspectos, motivando al alumno a seguir adelante (Ver Anexo 2).

Desde nuestra perspectiva, el formato de reflexión ofreció al alumno una orientación que indicaba, de acuerdo con los criterios de desempeño determinados por el Dr. Delgado y yo, que estaban llevando a cabo una verdadera reflexión y no un reporte de actividades en términos descriptivos.

En la reflexión se solicitaba al alumno que llevara a cabo el análisis de su aprendizaje a partir de los contenidos vistos en la sesión, que reflexionara sobre su participación en clase y propusiera alternativas para mejorar su desempeño. También constituyó un espacio para que el alumno hiciera observaciones constructivas sobre los aspectos positivos y negativos de la sesión. Pretendimos que la reflexión constituyera un elemento formativo, por lo que se comprometía al alumno a exponer sus ideas en forma clara y ordenada y entregar su trabajo con buena presentación y correcta ortografía.

Esta metodología propició lo que Otero y Martínez (2006) señalan como “proceso compartido” en donde la valoración que realizábamos el doctor y yo era entendida como una orientación ofrecida para promover la autonomía, para traspasar la responsabilidad al alumno y que fuera él quien, desde la interacción y la intención construyera y reconstruyera sus significados.

La forma metódica de trabajo contribuyó también a que los alumnos tuvieran una mejor organización y estructuración en las tareas asignadas tanto dentro de la asignatura como en otros ámbitos, y a que los procesos de evaluación y autoevaluación constituyeran un elemento realmente formativo. Así, observamos que la forma de reflexionar del alumno mostró cambios significativos a partir del acompañamiento, seguimiento y orientación que se le dio en cada entrega de sus reflexiones.

Las reflexiones escritas de los alumnos significaron un valioso instrumento de evaluación tanto para el alumno como para nosotros como docentes, ya que a partir de su revisión cuidadosa orientábamos a los alumnos hacia el análisis y monitoreo de sus fortalezas, debilidades, dificultades y logros en su formación personal, académica y profesional. La información recogida en las reflexiones que realizaban los alumnos nos sirvió también de guía para ajustar sobre la marcha la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje al contar constantemente con información que nos indicaba qué y cómo estaban aprendiendo los alumnos. De esta forma, las estrategias pedagógicas utilizadas respondieron a las necesidades de aprendizaje detectadas en nuestros alumnos.

Si bien esta labor de análisis exigió un mayor compromiso y dedicación por parte de los participantes, ésta representó un avance significativo en la forma como el alumno describía y analizaba sus avances y limitaciones con relación a los objetivos propuestos. La retroalimentación constructiva a partir de la guía de análisis de las reflexiones, que recibieron los estudiantes representa una aportación que hice a la asignatura de Estrategias de aprendizaje significativo de la Medicina.



2.1.6 Tutoría, una opción docente.

En el desarrollo de la asignatura orientamos al alumno a través de la acción tutorial. Partimos de entender la tutoría como un proceso de acompañamiento de tipo

personal y académico para solucionar problemas escolares, mejorar el rendimiento académico, desarrollar hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social (ANUIES, 2000).

En este sentido, nuestra labor como docentes se centró en promover un aprendizaje significativo donde el alumno aprendiera a conocerse a sí mismo, a establecer metas y a tomar responsabilidad de sus acciones. Carl Rogers nos dice que el objetivo de la educación es facilitar que el alumno aprenda a aprender y señala que “sólo son educadas las personas que han aprendido como aprender, que han aprendido a adaptarse y cambiar, que advirtieron que ningún conocimiento es firme, que sólo el proceso de buscar el conocimiento da una base para la seguridad” (1986, p. 145). Señala también que el impulsor de un aprendizaje significativo depende de ciertas actitudes que se revelan en la relación personal entre el *facilitador* y el alumno y que se deben considerar en todo encuentro educativo:



- Autenticidad, que se refiere al establecimiento de una relación de persona a persona partiendo del reconocimiento de nuestra humanidad, del conocimiento y la aceptación de nuestros sentimientos, de nuestras fortalezas y nuestras debilidades.
- Aprecio, aceptación y confianza en la capacidad del ser humano, la apreciación del alumno como un ser imperfecto con sentimientos y potencialidades.
- Comprensión empática, que significa ponerse en el lugar del otro, comprender al alumno desde su propio punto de vista sin evaluarlo ni juzgarlo

La experiencia vivida con los alumnos en esta asignatura nos llevó a coincidir totalmente con estos preceptos; concebimos al alumno como un individuo, con una historia personal y única que define su pensar y su actuar, y de la cual partimos en todo momento a lo largo de la tarea de la enseñanza. Podemos señalar también que

nuestra labor fue una experiencia de enseñanza y aprendizaje cargada de emoción y sentimiento en donde la relación personal y afectiva generó transformaciones no sólo en los alumnos, sino también en nosotros como docentes. En particular, pude palpar la complejidad y sobre todo la riqueza de trabajar con adolescentes, cada uno con una historia diferente, llenos de anhelos, temores y dudas, que han tropezado en su carrera, pero que siguen ahí, en el camino de alcanzar lo que para la mayoría de ellos representa un sueño: ser médicos; tocar las fibras sensibles de los alumnos y acompañarlos en el camino de su aprendizaje me volvió más sensible, más creativa, más humana. El vínculo personal y afectivo que como docente establecí con los alumnos me abrió las puertas hacia el crecimiento personal y profesional ya que me incitó a la autocrítica y la auto-observación.

Por otra parte, al interior del grupo se estableció una relación pedagógica diferente a la que se establece en otras asignaturas del plan de estudios, el ritmo de aprendizaje e incluso el abordaje de ciertos contenidos fueron determinados por las características propias de cada grupo. Al inicio de cada semestre se llevó a cabo una evaluación diagnóstica que permitió a docentes y alumnos identificar fortalezas y debilidades en sus hábitos y técnicas de estudio para, a partir de ellos enfocar el trabajo de grupo. Dentro del aula se propició la participación y la autocrítica, con base en lo cual el alumno era invitado a hacer un análisis permanente de sus conductas y actitudes y modificarlas en consecuencia.

La asignatura Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina fue creada para dar respuesta a una problemática detectada por profesionales de la Facultad de Medicina y pensada por profesionales de la educación, sin embargo, en la propuesta elaborada por la DGOSE y la Facultad de Medicina, el vínculo con el ejercicio médico resulta en un diseño teórico ajeno a los individuos, lo que nos llevó a la búsqueda de alternativas que dieran repuesta a esta problemática. Un cambio importante en la forma de trabajar los contenidos de la asignatura de libre elección, iniciado por el Dr. Delgado, con quien colaboré durante tres semestres, fue la revisión de casos clínicos y simulaciones de la práctica médica para que, a partir de ellos, los estudiantes exploraran y desarrollaran sus propias estrategias de aprendizaje,

proyectándolas hacia un futuro desempeño profesional. En este sentido, coincidimos con Carl Rogers (1986, p. 152) en la creencia de que “cuando los estudiantes tienen un contacto real con problemas importantes para ellos, quieren aprender, evolucionar y descubrir, se esfuerzan por dominar, desean crear y desarrollan autodisciplina”.



Así, por ejemplo, cuando trabajamos con el caso de un recién nacido con *Holoprosencefalia* (malformación del sistema nervioso central), los estudiantes fueron guiados y motivados para llevar a cabo un razonamiento médico con base en los conocimientos básicos de anatomía, biología del desarrollo, biología celular y tisular, salud pública, bioquímica y psicología médica, adquiridos durante el primer año de la carrera, y que les permitieron describir la etiología de la enfermedad, formular un diagnóstico y pronóstico de vida, y en donde se tocaron también temas de ética médica. Este tipo de actividades generaba un clima de emoción y participación, en donde los alumnos no sólo rescataban la información que ya poseían, sino que también la vinculaban con otros contenidos, encontrándole sentido y utilidad a éstos, y percibiendo sus propias capacidades de análisis e integración de información.

Los logros obtenidos con esta asignatura responden tanto a los objetivos de la asignatura en cuanto a contenidos específicos como a los de formación y autoestima de los estudiantes y su proceso de aprendizaje. Así, desde la perspectiva del aprendizaje significativo de Ausubel se impulsó que:

- El alumno mantuviera una actitud potencialmente significativa hacia el aprendizaje.
- Se presentara al alumno material significativo, esto es, que el material tuviera significado lógico, que fuera potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del alumno de manera no arbitraria y sustantiva.

- Existieran ideas de anclaje adecuadas en el sujeto (conocimientos previos) que permitieran la interacción con el material nuevo que se presentaba.



Otros ejemplos de las actividades innovadoras realizadas dentro de la asignatura fueron el taller de sexo seguro y protegido y la práctica de reanimación neonatal con simuladores. Estas actividades representaron situaciones didácticas que nos permitieron el abordaje de los contenidos propuestos en la asignatura como son el seguimiento de instrucciones, actitud ante el aprendizaje, atención, memoria, y la autorregulación del aprendizaje. Representaron también la oportunidad para el alumno de proyectar sus aprendizajes hacia un futuro desempeño profesional ya que se llevó a cabo la simulación de situaciones médicas en las que se incluyeron la discusión y reflexión de elementos éticos.

Durante el desarrollo de la asignatura pudimos observar el efecto positivo que las relaciones interpersonales tienen en el rendimiento escolar de los estudiantes, y de las transformaciones que pueden generarse en ellos a través de una orientación educativa que atienda necesidades personales, académicas y profesionales. Mi participación en la asignatura me llevó a coincidir con el Doctor Delgado en la necesidad de elaborar un manual de apoyo para el alumno, con situaciones médicas que les permitiera poner en práctica las estrategias de aprendizaje adquiridas, a la vez que desarrollaran el razonamiento médico. Esta tarea está pendiente y representa un reto para la transformación y mejora de la asignatura.

De manera personal, puedo afirmar que esta asignatura representó una gran oportunidad de crecimiento personal y profesional y que mis expectativas fueron rebasadas por la riqueza de experiencias y aprendizajes que encontré en su transcurrir. Acompañar a los alumnos en este proceso al lado del Dr. Delgado me transformó, me mostró que son muchos los factores que integran la realidad educativa y que para comprenderla hay que estar atento a los pequeños detalles que la conforman y que pueden marcar la diferencia. Que contribuir con un granito de

arena es más que un compromiso con los estudiantes, es una satisfacción que puede significar en algunos casos la motivación para volver a intentarlo.

Las experiencias vividas en esta asignatura me permitieron participar como ponente en el Congreso de la Asociación Mexicana de Profesionales de la Orientación en Diciembre del 2007 con el tema: La asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina”: un espacio de orientación educativa para el estudiante de la Facultad de Medicina de la UNAM, al lado del Doctor Delgado y la Maestra Florina Gatica.

2.2 Programa de Vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato UNAM

La selección de una carrera universitaria es una decisión trascendental en la vida de una persona, sin embargo, en el proceso de elección que llevan a cabo los jóvenes se percibe en general una falta de información y de análisis de intereses, expectativas y capacidades. A estos factores que interfieren en la toma de decisión se suman las influencias familiares, la aspiración al reconocimiento social y el miedo a equivocarse de carrera. Esto habla de una necesidad de orientación y asesoría al alumno que le ayude a descubrir y lo oriente en la toma de decisiones.

La población de primer ingreso a la Facultad de Medicina de la UNAM está conformada en su gran mayoría por alumnos que obtuvieron un alto promedio en el bachillerato. El promedio mínimo para el acceso a la Facultad se define de acuerdo a la demanda por lo que la posibilidad que tiene un alumno con un buen historial académico de elegir Medicina, una de las carreras que exige los más altos puntajes en el examen de selección, la hace una oportunidad difícil de rechazar. De esta forma, podemos encontrar que son varios los alumnos que al iniciar los estudios de medicina no se sienten satisfechos con su elección aunque les es difícil renunciar al prestigio y reconocimiento vinculados a esta profesión.

El "Programa de Vinculación con el Bachillerato" se creó en abril de 2005 con la finalidad de orientar vocacionalmente al estudiante de bachillerato interesado en el área de Ciencias de la Salud, a través de visitas guiadas a la Facultad de Medicina y de conferencias en las que se analiza el perfil del estudiante de medicina, el contenido y la práctica profesional de la carrera de médico cirujano.

Este Programa se inició en los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) con un ciclo de conferencias sobre la Historia de la Medicina y la formación del Médico Cirujano. A partir del 2006 se incorporaron al programa de vinculación los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP). Este programa se ofrece anualmente a alumnos que cursan el último año de bachillerato.

El trabajo desarrollado durante el servicio social me brindó elementos que me permitieron estar a cargo del Programa de Vinculación con el Bachillerato en su cuarta emisión, en abril de 2008, el cual se conformó por un ciclo de conferencias en las que se presentaba al alumno información sobre la historia, estructura, retos y perspectivas de las carrera de médico cirujano e investigador biomédico, y una visita guiada a la Facultad de Medicina (cuadro 8).

Cuadro 8. Actividades del Programa de Vinculación con el Bachillerato UNAM de la Facultad de Medicina

CICLO DE CONFERENCIAS
1. Historia de la Facultad de Medicina
2. La carrera de Médico Cirujano
3. La medicina en el siglo XXI
4. La carrera de Ciencias Biomédicas
VISITA GUIADA A LA FACULTAD DE MEDICINA

Cuadro elaborado por el autor

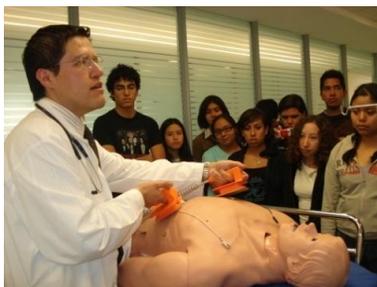
Mi participación desde lo pedagógico en el Programa de Vinculación con el Bachillerato se centró en la administración, planeación y organización de las actividades que lo integraron. La labor fue muy satisfactoria ya que participé como responsable del proceso, lo que me permitió estar en contacto directo con directivos, ponentes, profesores y alumnos, y conocer sus inquietudes, experiencias y diferentes

puntos de vista, de gran utilidad para realizar mejoras al programa. El trabajo comenzó por la revisión de los contenidos y de los materiales utilizados durante las conferencias en años anteriores, los cuales fueron modificados y enriquecidos con la participación del personal de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social y de alumnos de primero y segundo año de la carrera.



Entre las actividades realizadas puedo señalar la elaboración del cronograma de trabajo y la convocatoria a directivos y profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades y de la Escuela Nacional Preparatoria. Llevé a cabo también la actualización del directorio, lo cual fue una labor ardua debido a que el periodo en el que se llevó a cabo el programa de Vinculación coincidió con cambios administrativos y situaciones políticas adversas, como fue la huelga estudiantil de la Preparatoria 2, “Erasmus Castellanos Quinto”.

En las conferencias participaron médicos especialistas y médicos pasantes quienes aportaron ya fuera su experiencia o su visión fresca y renovada de lo que conlleva el estudio de la medicina. Para medir el grado de satisfacción del Programa de Vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato, elaboramos y aplicamos cuestionarios en cada una de las conferencias con el objeto de saber la opinión del alumno sobre la utilidad, claridad y calidad de la información y del material audiovisual. Los resultados y análisis de la información recabada quedaron a cargo del Departamento de Vinculación Universitaria.



Estuve también a cargo de la organización de las visitas guiadas a la Facultad de Medicina, coordinando los recorridos a los distintos departamentos. De acuerdo con Aguirre Baztán (1996), uno de los objetivos básicos de la orientación es el reconocimiento por parte del alumno de sus propias capacidades, rendimiento, motivaciones, intereses, aptitudes y personalidad. En este sentido, nuestra labor de

orientación residió en posibilitar al alumno de bachillerato un primer acercamiento a la Facultad de Medicina a través de las visitas guiadas. Para ello, se definieron los espacios que fueran más atractivos para el alumno y representaran la esencia de la Facultad de Medicina como el Mural de Francisco Eppens, el Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM), el museo de anatomía, laboratorios, aulas de disección, departamento de cirugía, biblioteca, y aulas de cómputo.

Durante los recorridos realizados por las instalaciones de la Facultad de Medicina, el alumno entró en contacto con prácticas cotidianas del mundo académico, que le ayudaran a definir su vocación médica. Ejemplo de ello fue la visita al aula de disección en donde se llevaban a cabo prácticas con cadáveres humanos. Para algunos representó el acceso a un mundo fascinante; observaban, percibían



y se proyectaban. Para otros fue el comienzo de una serie de interrogantes que los llevaron incluso al cuestionamiento de sus motivaciones y capacidades para cursar la carrera. Uno de los recorridos más significativos para los estudiantes fue la visita al Centro de Enseñanza y Capacitación de Aptitudes Médicas (CECAM). Este centro cuenta con diferentes salas de replicación de situaciones médicas y tiene como objetivo que el alumno desarrolle, mediante la práctica con simuladores, las destrezas clínicas que la actividad médica demanda.

Como coordinadora del Programa de Vinculación de la Facultad de Medicina con el Bachillerato UNAM estuve en contacto con la parte administrativa del proceso educativo a través de la elaboración de constancias de participación para alumnos y profesores; la coordinación de la ceremonia de clausura, precedida por el director de la Facultad, Dr. Enrique Graue, y la elaboración de la memoria gráfica del Programa de Vinculación para ser presentada durante la ceremonia de clausura. Esta labor incluyó la toma de imágenes y la organización de los datos estadísticos lo que me permitió observar el gran interés que muestran los bachilleres por estar informados antes de elegir una carrera universitaria y la necesidad de ofrecer a los alumnos este tipo de programas de orientación.

Para llevar a cabo estas tareas tuve que recuperar lo aprendido en la carrera de Pedagogía en relación a las asignaturas de orientación educativa, psicología educativa y estadística. Estas me ayudaron a comprender, a partir del conocimiento de las características psicológicas del adolescente y de los factores que ocurren en la etapa de transición del bachillerato a la universidad, sobre la particularidad de la población a la que fue dirigido.

2.3 Curso Premédico (dirigido a aspirantes de primer ingreso a la Facultad de Medicina)

La formación académica de los alumnos de primer ingreso a la carrera de medicina, difiere en función del bachillerato de procedencia, por lo que en julio del 2007, la Facultad de Medicina incorporó el “Curso Premédico” como parte del “Programa de apoyo académico a los estudiantes”, con la finalidad de proveer a los aspirantes de ingreso a la carrera, de herramientas conceptuales fundamentales para el abordaje del conocimiento médico básico.

Entendemos por Curso Premédico a las acciones encaminadas a la preparación de los alumnos para lograr un nivel preuniversitario homogéneo, acorde con los requerimientos profesionales del área de la salud. En este sentido, en el curso se abordan contenidos de anatomía, biología, química, matemática y física, los cuales son considerados conocimientos mínimos requeridos para apoyar su desempeño académico durante los primeros años de la carrera y facilitar su progresiva adaptación a la exigencia académica que la carrera presenta.

El campo de la Pedagogía es amplio y fecundo, aborda la educación como un fenómeno humano y social y se integra a los saberes de otras disciplinas con el fin de conocerla y perfeccionarla. Como señala Prieto Figueroa (1985), la esencia de la pedagogía radica en la manera en que utiliza el material suministrado por otras ciencias en una unidad coherente de principios, para orientar el proceso educativo. La Facultad de Medicina nutre su práctica de los saberes pedagógicos y reconoce la

importancia de compartir su campo de enseñanza con profesionales de la educación. Así, durante la prestación del servicio social participé en diferentes etapas del Curso Premédico en sus dos primeras emisiones (2007 y 2008), realizando en cada uno de ellos diferentes actividades que se relacionan principalmente con la administración y la organización pedagógica.

El ámbito organizacional – administrativo de la pedagogía se refiere, desde una perspectiva operativa, al estudio de la interrelación y ordenación de todos los elementos, subjetivos, materiales, formales, etc., que integran la realidad escolar a fin de conseguir la mejor realización de un proyecto educativo, es decir, que nos permite crear las condiciones óptimas para su viabilización.

Los contenidos revisados durante la carrera de Pedagogía en las asignaturas de Planeación y Administración Educativas me brindaron elementos para llevar a cabo las diferentes tareas que me fueron asignadas en el Departamento de Desarrollo Académico. La labor que realicé durante los Cursos Pre-médicos, comenzó con la organización de grupos y distribución de horarios y aulas. Esta labor permitió materializar un proyecto, al darle estructura y orden a los elementos materiales y humanos con los que se contaban.

Por encargo del Dr. González Quintanilla, jefe del Departamento de Desarrollo Académico, llevé a cabo la organización y distribución de aulas, alumnos y profesores, respondiendo a una posibilidad real de tiempo y espacio, así como a las características y necesidades específicas de una población escolar, con fundamento en elementos pedagógicos que favorecieran el desempeño del alumno. Esta tarea representó un gran reto logístico debido a que el número de profesores y los espacios con los que se contaba eran reducidos. Estuve a cargo de la inscripción y de la orientación e información a los alumnos con respecto al Curso Premédico.

Participé también en el Curso “Estrategias de enseñanza” que se ofreció a los profesores del Curso Premédico y que se llevó a cabo del 28 de mayo al 1º de junio de 2007 con el objetivo de que los profesores analizaran diversas estrategias de enseñanza para fortalecer su práctica docente. Se contó con la participación del 30

por ciento de los docentes debido a un error de comunicación entre éstos y sus jefes de Departamento. La metodología empleada incluyó ejercicios individuales, trabajo en pequeños grupos, lecturas comentadas, exposiciones y plenarias breves para el análisis y síntesis de los contenidos.

Cuadro 9. Estructura del Curso “Estrategias de enseñanza” ofrecido a profesores del “Curso Premédico 2007”

Contenido temático	Objetivo	Fecha	Horas
Encuadre. Mi ser docente	El docente identificará los elementos básicos de la intervención educativa en su práctica docente.	28 de mayo	2
Estrategias de enseñanza para el desarrollo de conocimientos declarativos	El docente analizará estrategias para la enseñanza de conocimientos declarativos.	29 de mayo	2
La exposición como técnica de enseñanza	El docente valorará el potencial de la enseñanza expositiva para fortalecer su ejercicio docente.	30 de mayo	2
Estrategias de enseñanza para el desarrollo de conocimientos procedimentales	El docente analizará estrategias para la enseñanza de conocimientos procedimentales.	31 de mayo	2
Estrategias de enseñanza para el desarrollo de actitudes y valores Cierre del curso	El docente analizará estrategias para la transmisión de actitudes y valores dentro del aula.	1 de junio	3

La práctica de la medicina conlleva un compromiso ético y humanístico, sin embargo, los constantes avances tecnológicos y la masificación de la asistencia médica han afectado la relación médico-paciente, en donde cada vez hay menos tiempo para abordar los aspectos psicológicos, culturales y sociales de cada paciente en particular; de ahí la necesidad de la Facultad de Medicina de encaminar las acciones educativas a lograr un perfil centrado en una filosofía integradora y humanista. Con este propósito, colaboré en la preparación y elaboración de materiales visuales para el desarrollo del curso, y participé como expositora en la sesión de “Estrategias de enseñanza para el desarrollo de actitudes y valores”. Durante el desarrollo de esta sesión, revisamos la simulación clínica, el trabajo en equipo, la asignación de roles y la exposición pública como estrategias para la enseñanza de contenidos actitudinales.

Siguiendo a Jaques Delors (1994:91-103), los contenidos actitudinales hacen referencia a las dimensiones del saber ser y saber convivir, al completo desarrollo del hombre, de su personalidad, autonomía y creatividad, fomentando la convivencia y el respeto y la comprensión del otro. De esto entendí que los contenidos actitudinales están relacionados con aspectos cognitivos, afectivos y conductuales y se concretan en los valores, actitudes y normas de que dan congruencia y sentido a la misión educativa de cada institución. Para llevar a cabo esta tarea realicé la revisión de contenidos abordados durante el estudio de la carrera de pedagogía, y de otras lecturas recomendadas por mis compañeros de trabajo. Este fue mi primer acercamiento a la capacitación docente.



Una problemática que se reveló al término del primer Curso Premédico fue la falta de comunicación entre los profesores y los jefes de los distintos Departamentos. Si bien algunos de los profesores asistieron al curso de capacitación docente, no existía un programa académico que guiara su labor con los estudiantes. En sus inicios, contamos con un contenido temático, sin embargo, los objetivos, la metodología, la profundidad en el abordaje de los contenidos y los criterios de evaluación fueron establecidos por cada docente de manera individual.

En el ámbito académico, se definieron junto con los profesores de las diferentes asignaturas del área básica (Anatomía, Biología Celular y Tisular, Biología del Desarrollo, Fisiología, y Bioquímica), los contenidos necesarios para que el alumno iniciara el estudio de la medicina con una base más sólida.

Cuadro 10. Estructura del Curso Premédico 2007

ÁREA	HORAS
Biología Celular y Tisular	15 hrs.
Anatomía	15 hrs.
Química	20 hrs.
Matemáticas	10 hrs.
Física	20 hrs.

En su primera edición, el curso Premédico tuvo inscritos a más de 775 jóvenes egresados del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y la Escuela Nacional Preparatoria (ENP). Como todo proceso iniciado para mejorar la calidad de la educación por medio del desarrollo e implementación de nuevas actitudes y estrategias, el Curso Premédico demanda un compromiso permanente de revisión y adecuación del proceso a la realidad educativa en la que emergió.

El Curso Premédico nació en la Secretaría de Educación Médica con los bemoles de la necesidad urgente de atención a una problemática bien definida: el alto índice de reprobación y deserción en los primeros años de la carrera. Esta primera experiencia significó un gran esfuerzo por parte de todos los actores que intervinieron en ella y permitió la valoración de aciertos y errores para su continuidad y mejora.

El trabajo realizado durante el Curso Premédico 2007 me brindó los elementos para participar como responsable de su segunda emisión en Junio del 2008. Esta labor comenzó por el análisis de la experiencia anterior, reconociendo fortalezas e identificando debilidades y llevando a cabo los ajustes necesarios para su mejora. Para ello, recabé información por medio de entrevistas no estructuradas a profesores y la aplicación de cuestionarios a alumnos. Los alumnos que participaron en este sondeo eran en su mayoría alumnos recursadores de primer año, pertenecientes a la Asignatura de Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina, que habían participado en el Curso Premédico. En su gran mayoría, los alumnos reportaron que los contenidos vistos les habían sido de utilidad, pero los consideraban áridos y con bajo impacto en su desempeño escolar durante el primer año de la carrera. Por su parte, los profesores manifestaron que habían notado mejora en el abordaje de ciertos contenidos durante los cursos regulares, al contar con una población más homogénea en cuanto a conocimientos previos.

Durante la organización del Curso Premédico 2008, llevamos a cabo varias reuniones con los jefes de cada departamento participante y con los profesores responsables de la elaboración del programa académico por asignatura. Mi labor

como pedagoga durante estas reuniones fue la de presentar el programa del Curso Premédico, sus objetivos, estructura, características de la población que se atendería, el rol del docente y los criterios de evaluación. La labor del docente fue la de planear, diseñar y facilitar a los alumnos experiencias y actividades que favorecieran la adquisición de los aprendizajes previstos. Para evaluar el impacto del curso elaboramos reactivos que nos permitieran, a partir de la evaluación diagnóstica y final del curso, identificar la realidad de los alumnos que participan en el proceso educativo, y compararla con la pretendida en los objetivos del curso. Revisamos también los contenidos temáticos y se definió la profundidad con la que se abordarían. Uno de los propósitos fundamentales del Curso Premédico es despertar en el alumno interés por el conocimiento; para lograr nuestros objetivos, se incluyeron casos prácticos relativos a la medicina que permitieron al alumno distinguir la importancia y utilidad de los contenidos abordados para su futuro desempeño profesional.

Para la elaboración de los programas por asignatura, cada grupo de trabajo se encargó de definir los conocimientos y habilidades que debía alcanzar el estudiante, de acuerdo con los objetivos específicos de cada asignatura, y de elaborar un plan de trabajo traducido en cartas descriptivas por sesión. En esta fase, mi labor como pedagoga fue de orientación y apoyo al docente en la elaboración de reactivos para la evaluación diagnóstica y final del Curso Premédico, de acuerdo con los principios pedagógicos que sustentan su estructura. Entendí este trabajo colaborativo como el proceso intencional de un grupo para alcanzar objetivos específicos a través del diseño e implementación de herramientas que sustentaron y facilitaron el trabajo, lo que permitió dar uniformidad al curso, reafirmando su intencionalidad y homogeneizando los contenidos de enseñanza, materiales de trabajo, bibliografía e instrumentos de evaluación.

Para la organización logística del Curso Premédico 2008, tomamos valiosos elementos de la experiencia anterior y realizamos algunos ajustes como fue el uso de la tecnología de información para el registro de inscripción. Esto permitió reducir los

tiempos empleados en la captura, así como la generación de bases de datos para análisis posteriores.

2.4 Curso Propedéutico (dirigido a alumnos de primer ingreso de la Facultad de Medicina)

La transición a la Universidad es un proceso complejo, que requiere del estudiante, múltiples cambios y la adaptación a nuevos códigos, de esta adaptación depende en gran medida la permanencia en la carrera y el éxito académico. Así, nosotros entendemos por Curso Propedéutico a las acciones encaminadas a fortalecer las competencias académicas de los estudiantes que ingresan a una nueva disciplina. De acuerdo con Vincent Tinto (1986), el estudiante entra en la educación superior con un conjunto de características, background personal, intenciones, y expectativas que se reflejan en su desempeño escolar, y su decisión de permanecer o salir de los estudios superiores está en función del nivel de integración académica y social que alcanza en la institución. De esto concluimos que, al ingresar a la vida universitaria, los alumnos requieren adaptarse a nuevos ritmos de trabajo y estudio. Atendiendo a esta necesidad la Facultad de Medicina, diseñó el Curso Propedéutico como una acción estratégica para disminuir los índices de deserción y reprobación durante los primeros años de la carrera. Uno de los principales retos que enfrenta el estudiante al ingresar a la carrera de medicina es la complejidad y extensión de los textos que debe revisar. Los contenidos son muchos y los tiempos cortos por lo que el estudiante debe generar nuevas estrategias de organización del tiempo y de estudio que respondan a la naturaleza y exigencia de cada asignatura y les permitan asimilar y retener la mayor cantidad de información en el menor tiempo posible. En esta tarea, el conocimiento etimológico de los términos médicos es un factor decisivo para una buena comprensión lectora.

El Curso Propedéutico tiene como objetivo facilitar a los alumnos la adquisición de algunas herramientas básicas para la comunicación escrita, la lectura comprensiva, la etimología médica y el aprendizaje estratégico. La estructura del curso ha notado algunas modificaciones para su mejora a lo largo de su existencia, centrando sus

acciones en el logro de los objetivos. En el curso Premédico se atiende a la población de primer ingreso integrada por alrededor de 1000 alumnos. La estructura del Curso Propedéutico en el 2005 y 2006 comprendía 20 hrs. de estrategias de aprendizaje, 25 hrs. de terminología y etimología griega y 25 hrs. para la adquisición de habilidades para la comunicación escrita.

Con base en las experiencias generadas en los cursos anteriores, en 2007 se decidió modificar su estructura y fusionar los cursos de “Adquisición de habilidades para la comunicación escrita” y el de “Terminología y etimología médica” en uno solo al que se nombró “Español y Etimología Médica” en el que participaron profesores del Instituto de Investigaciones Filológicas y la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Se asignaron 40 horas para la impartición del curso.

La planeación y capacitación a profesores para impartir el curso de estrategias de aprendizaje estuvo a cargo de la Secretaría de Educación Médica (SEM) hasta el 2007. A partir de agosto de 2008, la organización y ejecución del Curso Propedéutico está a cargo de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social (SECISS). De igual forma, el curso fue reestructurado en sus contenidos y enfocados a la organización del tiempo, elaboración de organizadores gráficos, autorregulación, atención y memoria.

En el curso Propedéutico han colaborado profesores del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM. También profesores de la Escuela Nacional Preparatoria, de la Facultad de Filosofía y Letras, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, de la Universidad Autónoma Metropolitana, de la FES-Aragón, del Centro de Estudios para Extranjeros, de la Universidad Panamericana y del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Por parte de la Facultad de Medicina han participado los departamentos de Salud Pública, Anatomía, Biología del Desarrollo, Biología Celular y Tisular y Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental (UNAM, 2008 a).

En la última edición del Curso Propedéutico se replanteó nuevamente su estructura. Los contenidos de estrategias de aprendizaje resultaban extensos para el poco

tiempo con el que se cuenta (4 semanas) por lo que no podían ser abordados a profundidad. Se valoraron las necesidades de atención más urgentes y se decidió centrar los esfuerzos a mejorar la capacidad lectora de los alumnos. Para lograr este objetivo el curso de estrategias de aprendizaje se cambió por el curso de lectura inteligente, que abarca lectura veloz y comprensiva. Este curso fue impartido por especialistas en el área en 15 sesiones de una hora cada una. El curso de etimologías continuó abarcando los mismos contenidos con una duración de 30 horas en 10 sesiones.

El Curso Propedéutico se ha llevado a cabo en cuatro ocasiones; agosto de 2005, 2006, 2007 y 2008. Durante mi labor de Servicio Social dentro del Departamento de Desarrollo Académico de la Facultad de Medicina de la UNAM, tuve la oportunidad de participar en la organización del Curso Propedéutico 2007, realizando diversas actividades, entre ellas la colaboración en la preparación del curso de “Estrategias de aprendizaje”. Este fue un trabajo en equipo que inició con la revisión de contenidos y material empleado en los cursos anteriores.

El curso de estrategias fue impartido en 10 sesiones de 2 horas cada una por profesores de la Facultad de Medicina. Para homogeneizar la información que recibirían los alumnos se capacitó a los profesores con un curso en espejo al que ellos impartirían. Capacitamos a 35 profesores de los departamentos de Salud Pública, Biología Celular y Tisular, Anatomía, Psiquiatría y Salud Mental, Biología del Desarrollo y Psicología Médica y Desarrollo Académico.

En el Curso Propedéutico colaboré en la preparación y exposición de los temas “Organización del tiempo” y “Autorregulación para el aprendizaje”, diseñando diversas actividades y materiales para su ejecución. Una adecuada organización permite un tiempo de estudio más eficaz y un mayor aprovechamiento del tiempo libre. Una de las quejas más frecuentes de los estudiantes de medicina es que no tienen suficiente tiempo para estudiar y las horas dedicadas a su vida social y familiar se han reducido al máximo. En el curso de estrategias mostramos diferentes técnicas para organizar y aprovechar el tiempo, que tienen que ver con la autorregulación y adaptación a nuevos hábitos acordes a las exigencias de la vida universitaria.

Capítulo III Otras experiencias profesionales realizadas en la Facultad de Medicina durante la prestación del Servicio Social.

Durante la prestación del Servicio Social, además de colaborar en el Programa de Apoyo Académico para alumnos de la Facultad de Medicina, participé en diversas actividades que ampliaron mi visión sobre el campo de la pedagogía y sus repercusiones en los distintos ámbitos de la vida universitaria. Entre las actividades realizadas, la colaboración en la etapa práctica del examen para la titulación del médico cirujano en su modalidad ECOE y la participación como profesora en el Programa de capacitación docente fueron dos grandes oportunidades de experiencia y desarrollo profesional.

3.1 El Examen Clínico Objetivo Estructurado (EEOE)

El Reglamento General de Exámenes de la UNAM, aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina en abril de 2005, reconoce cuatro opciones de titulación para los alumnos de la carrera de médico cirujano:

- Titulación por actividades de investigación.
- Titulación mediante examen general de conocimientos
- Titulación por totalidad de créditos y alto nivel académico
- Titulación por estudios en posgrado

Todos los alumnos deben elegir una opción de titulación, además de realizar el Servicio Social dentro de una institución mexicana de salud, presentar un reporte técnico del mismo, aprobar el examen de comprensión de lectura de inglés técnico médico y aprobar un examen práctico. El examen práctico tiene como finalidad que el alumno demuestre que ha adquirido las competencias profesionales requeridas para el ejercicio de la medicina. Kane (1992,15:163-182) define la

competencia profesional como el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados a la profesión, en todas las situaciones que se pueden confrontar en el ejercicio de la práctica profesional.

Las competencias profesionales relativas a la práctica médica integran: habilidades clínicas básicas; anamnesis (examen clínico en el que se recogen datos o información relevante acerca de los antecedentes del paciente, su familia), interpretación de estudios de gabinete y laboratorio y exploración física, habilidades de comunicación, habilidades técnicas, habilidades para el manejo de la situación y habilidades preventivas, diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento. Para su realización, el alumno puede optar por el examen ante paciente real (APR) o por el examen clínico objetivo estructurado (ECO).
(ECO).

El examen profesional está a cargo del departamento de Evaluación de la Secretaría de Educación Médica y cuenta con la colaboración del Departamento de Desarrollo Académico para su aplicación en las fases teórica y práctica.



El examen ante paciente real (APR) se realiza en una unidad médica ante un paciente que le es asignado por los sinodales. El APR está organizado en tres etapas. En la primera el alumno realiza la historia clínica del paciente, recabando información a través del interrogatorio, la exploración física y el análisis de estudios de laboratorio y gabinete. Al término de esta etapa el alumno lleva a cabo la integración y análisis de la información obtenida para después presentar y discutir el caso ante un jurado quien le cuestiona sobre el caso, prevención, manejo terapéutico y aspectos de conocimientos básicos para después emitir un veredicto.

El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) es una modalidad de examen que incorpora diversos instrumentos evaluativos y se desarrolla a lo largo de diferentes estaciones que simulan situaciones clínicas para verificar que el alumno

posee las competencias suficientes para desempeñar la profesión médica. El ECOE fue incorporado como metodología de evaluación para la titulación del médico cirujano para responder a la necesidad de evaluar las habilidades clínicas de una población numerosa en un tiempo relativamente corto, controlando las variables y eliminando los posibles sesgos que un paciente real puede causar en una evaluación, en este caso para la obtención del grado académico.

La Facultad de Medicina lleva a cabo el ECOE en una Unidad Académica



acondicionada para su realización con cuatro aulas integradas por 10 estaciones cada una, es decir, diez cubículos en los que se simulan situaciones clínicas y en donde son evaluadas las actitudes y habilidades profesionales del alumno. En algunas estaciones el alumno debe desempeñar su labor ante un paciente estandarizado a fin de ser observado y evaluado por un sinodal.

Los pacientes estandarizados son personas a los que se entrena para que sean capaces de reproducir una historia clínica, los signos clínicos, la personalidad y las reacciones emocionales de un paciente real en diferentes situaciones. Para este fin, la Facultad de Medicina reconoce los recursos que la misma Universidad genera y emplea y capacita actores del colegio de Teatro de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM para llevar a cabo la dramatización de diferentes situaciones clínicas.

En otras estaciones se utilizan modelos anatómicos del Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM) para evaluar las destrezas clínicas de los alumnos. Asimismo, hay estaciones en donde el alumno debe realizar la interpretación de estudios de laboratorio y gabinete a partir del caso clínico que se le presente.



Los alumnos cuentan con 10 minutos para realizar la tarea que se le solicita, al término de este tiempo deben continuar a la siguiente estación y así sucesivamente hasta cubrir todas las estaciones.

Durante la realización del Servicio Social colaboré con el Dr. González Quintanilla, entonces Jefe del Departamento de Desarrollo Académico, en tres emisiones del examen profesional en la modalidad ECOE: Enero y Junio de 2007 y Enero de 2008. Participar en el ECOE fue una experiencia muy enriquecedora ya que pude observar los procesos completos de evaluación en su desarrollo y ejecución; Aprendí sobre la dinámica del examen, los criterios para la selección de las situaciones clínicas con los que los alumnos son evaluados, los lineamientos para la elaboración de casos clínicos, criterios e instrumentos de evaluación como listas de cotejo y preguntas estructuradas, recursos humanos y materiales necesarios para la realización de un ECOE, reclutamiento y capacitación de pacientes estandarizados, así como cuestiones operativas y administrativas.

Participé en la logística para la aplicación del examen, comenzando con el reclutamiento de los actores que se emplearon como pacientes estandarizados. Con este propósito visitamos el Colegio de Teatro de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM en donde nos reunimos con actores que habían participado en el examen de 2006. Las labores que realicé incluyeron la actualización de la base de datos y apertura de expedientes de los actores, elaboración de un banco de imágenes sobre los padecimientos que requerían de maquillaje para su representación y apoyo en la organización logística de actores, roles y horarios. Estas últimas exigieron de una gran responsabilidad y compromiso con la Facultad de Medicina al preservar la confidencialidad de los contenidos del examen.



Realicé la observación reflexiva del proceso evaluativo durante el ECOE, y participé en las sesiones de análisis y propuestas para su mejora organizadas por el personal del departamento de Desarrollo Académico al término de cada ciclo

evaluativo, con la participación de sinodales y pacientes simulados. Así, pudimos observar, por ejemplo, la necesidad de estandarizar tanto a pacientes simulados como a los sinodales que participaron en la evaluación, y de definir las competencias que se evalúan en cada una de las estaciones.

Para desarrollar esta tarea, llevé a cabo la revisión bibliográfica y hemerográfica sobre esta modalidad de evaluación que se sustenta en el modelo de evaluación de la competencia profesional desarrollado en 1990 por George Miller y esquematizado como una pirámide de cuatro niveles de evaluación. En los dos niveles de la base se sitúan los conocimientos (saber) y cómo aplicarlos a casos concretos (saber cómo). En el nivel inmediatamente superior (mostrar cómo), se ubica a la competencia cuando es medida en ambientes simulados y donde el profesional debe demostrar todo lo que es capaz de hacer. En la cima se halla el desempeño (hacer) o lo que el profesional hace en la práctica real independientemente de lo que demuestre que es capaz de hacer. De acuerdo con esto, la utilidad de la modalidad ECOE radica en permitir evaluar al alumno en tres de los niveles: saber, saber cómo y mostrar cómo.



Revisé también diferentes materiales audiovisuales sobre el ECOE realizados en otros países, principalmente España, Estados Unidos, Chile y Argentina. Este trabajo de análisis y observación me permitió detectar necesidades, realizar propuestas para su mejora y participar en la capacitación de pacientes estandarizados y sinodales, enfatizando la necesidad de objetividad y estandarización en este tipo de evaluación.

En el periodo en el que participé en el ECOE, esta forma de evaluar era prácticamente desconocida por los alumnos, incluso por los sinodales. Esta

situación de desconocimiento genera estrés y ansiedad, sumados al nerviosismo que supone la presentación de un examen profesional, los cuales se ven reflejados en el desempeño del alumno. Como una medida para disminuir esta carga emotiva, llevé a cabo la realización de un video informativo en donde se explica paso a paso cómo es un ECOE y cuáles son los lineamientos para su ejecución. En la realización del video utilicé imágenes reales del ECOE de la Facultad de Medicina de la UNAM, lo que permitió al alumno una mayor identificación con el proceso.

En el video participaron médicos sinodales del ECOE quienes puntualizaron en el objetivo y características de la evaluación. También conté con la participación de pasantes de medicina quienes hablaron de su experiencia en el ECOE. En este trabajo pude constatar la riqueza del uso de la fotografía y el video como recursos didácticos y la importancia de la incorporación de la tecnología en la labor creativa del pedagogo para el logro de objetivos.

Otra aportación que hice a la Facultad de Medicina fue la realización de la memoria videográfica de cada uno de los ECOE en los que participé, reuniendo, y organizando imágenes y videos que permitieron dar cuenta de los procesos que se llevaron a cabo durante su realización. Este trabajo fue presentado al entonces director, Dr. José Narro Robles. Desde mi perspectiva, el contar con archivos gráficos enriquece la memoria colectiva y permite recrear los hechos pasados de una manera más fiel para, a partir de ellos, comprender nuestra realidad.

3.2 Programa de formación y actualización docente de la Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina, al igual que muchas instituciones de educación superior, enfrenta una problemática relacionada con la formación de su plantilla docente; en su mayoría son profesionales expertos en el área de conocimiento que compete a su asignatura, sin embargo, esto no garantiza que posea las habilidades pedagógicas para transmitir y favorecer el aprendizaje de dichos conocimientos de manera eficaz.

La Facultad de Medicina ha desarrollado programas de formación docente, los cuales tienen como objetivo subsanar este problema y proporcionar "sobre la marcha" la formación y/o actualización de tipo didáctico-pedagógica que requieren sus profesores.

La Secretaria de Educación Médica, a través del Programa de formación y actualización docente contribuye a la mejora de la calidad de la enseñanza poniendo a disposición del docente del área básica de la Facultad de Medicina, cursos y talleres que tienen como propósito principal el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades que son de utilidad para su labor. Este programa promueve el uso de herramientas pedagógicas que permiten al docente reflexionar y enriquecer su práctica.

El Programa de formación y actualización docente abarca las siguientes dimensiones:

- Planeación y programación de la enseñanza
- Uso de metodologías en la enseñanza de la medicina
- Uso de tecnologías de información y comunicación
- Evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje
- Desarrollo de habilidades didácticas

Como parte del Servicio Social participé en el “Curso de actualización docente” dirigido a Profesores de la Facultad de Medicina de la UNAM llevado a cabo en Marzo 2007 con el tema “Comunicación en el aula”. El curso tuvo la misma estructura que el curso de “Habilidades docentes” que se impartió como capacitación para el curso Premédico, abarcando los mismos contenidos.

Un elemento esencial de la formación docente es la de procurar que los profesores hagan transferencias a la práctica docente a través de acciones concretas. Sin embargo, ser competente en lo didáctico no significa sólo la observación en la acción de un conjunto de habilidades, destrezas y actitudes que debe de poseer un docente en su práctica ante los grupos sino además que se es capaz de dar información y comunicar contenidos teóricos y técnicos con claridad y precisión, con entusiasmo y cercanía emocional, así como de animar, de motivar a los educandos a la acción y la práctica como lo menciona María Luisa Herraiz (2006) en su manual “Formador de formadores”.



Participé también en el Curso “Habilidades docentes para la enseñanza de la Medicina” dirigido a Profesores de la Facultad de Medicina de la UNAM con el tema “La enseñanza de contenidos actitudinales” en Noviembre 2007. Este curso fue impartido a profesores de bioquímica de la Facultad de Medicina, a solicitud del Departamento de Bioquímica.



Delors (1994) señala en su discurso “La Educación encierra un tesoro” que los modelos educativos tradicionales centran sus objetivos en la enseñanza de conceptos, dejando de lado el desarrollo de habilidades y actitudes. En la práctica, este planteamiento supone que los contenidos actitudinales permanecen en el "currículo oculto", lo cual implica que

su enseñanza no se aborda de una forma planificada y sistemática. Ejemplo de esto son las estructuras jerárquicas de autoridad que prevalecen en los hospitales y unidades médicas, en donde los estudiantes de medicina llevan a cabo el aprendizaje y desarrollo de habilidades clínicas y sociomédicas a partir del tercer año de la carrera. Estas jerarquías comienzan a aprenderse en el aula, durante el estudio de las disciplinas básicas, en donde la figura del médico es considerada autoridad académica y moral, poseedora incuestionable del conocimiento. Los modelos de relación que prevalecen entre alumno y docente se reflejan en las formas de enseñanza, predominantemente expositiva, en donde el docente actúa como transmisor de información y el alumno como receptor pasivo.

Delors señala también que la nueva concepción de la educación pone el acento en otro tipo de contenidos de carácter más formativo, como el aprendizaje de pautas de convivencia, normas, valores, actitudes, creencias, el desarrollo de la capacidad de juicio, desarrollo de la capacidad crítica, mejora del autocontrol, etc. Este tipo de contenidos se consideran básicos para la formación integral de la persona y, por lo tanto, deben formar parte del currículo escolar. Esto me llevó a comprender que los contenidos actitudinales no pueden ser abordados desde una metodología tradicional y expositiva, es necesario llevarlos a la práctica, creando el clima de aula adecuado y haciendo uso de diferentes técnicas y recursos metodológicos específicos.

La estructura del curso siguió la misma línea que el Curso de “Habilidades docentes para la enseñanza de la medicina,” mostrando algunas modificaciones en la metodología empleada. Las estrategias abordadas para la enseñanza de actitudes fueron el modelaje, la reflexión, la asignación de roles, el trabajo cooperativo y la enseñanza creativa.

Análisis Crítico del Servicio Social

El Servicio Social: ¿Obligación u oportunidad?

El Servicio Social es entendido como una actividad de carácter obligatorio y temporal que tiene como principal objetivo consolidar la formación académica de los estudiantes. En este sentido, mis expectativas sobre el Servicio Social fueron cubiertas por la riqueza de oportunidades de aprendizaje que tuve durante su realización. Un aspecto fundamental para que estas oportunidades se materializaran fue el haberme incorporado a un equipo de trabajo estructurado y con tareas bien definidas. La primera labor que se me encargó fue entrevistarme con cada uno de los integrantes del Departamento de Desarrollo Académico para conocer sus funciones e integrarme más rápidamente a la dinámica de trabajo.

El programa de Servicio Social en el que estuve inscrita, “Programa de apoyo académico a alumnos”, tiene como objetivo contribuir en la educación integral de los estudiantes durante su formación profesional mediante el desarrollo de actividades, destrezas y conocimientos que los conduzcan al fortalecimiento de su desempeño académico con compromiso ético y social (UNAM, 2008 b). Puedo afirmar que el objetivo del programa fue cubierto de forma satisfactoria, principalmente durante mi participación en los tres semestres de la asignatura “Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina”, en donde, al lado de los alumnos y profesores pude observar resultados de mi intervención pedagógica reflejados en los avances de los alumnos en el ámbito académico y afectivo. Puedo afirmar que tanto las expectativas personales como las del programa de trabajo fueron rebasadas; al término de cada curso los alumnos contaron con mejores estrategias para hacer frente a las exigencias académicas, así como mejoraron sus habilidades de comunicación, su actitud ante el aprendizaje y su autoestima.

A partir de las experiencias vividas en el Servicio Social, entendí que las teorías sustentan nuestra intervención pedagógica, pero que es en el contacto con los alumnos, en el conocimiento de su particularidad y de su entorno, como puede entenderse y transformarse la práctica educativa. Que los principios de calidad y humanismo comprendidos en la misión de la Facultad de Medicina pueden ser asimilados por los alumnos en la medida en que estos principios son vividos, no se aprenden en la teoría, se viven y se aprenden en la experiencia y son el reflejo de las normas, actitudes y valores contenidos en toda acción educativa. Entendí también que en la práctica educativa es posible abordar emociones sin perder de vista los contenidos, y que esta posibilidad enriquece nuestra intervención docente y nos enriquece también como seres humanos. Que el ser docente conlleva una gran responsabilidad y que ésta va más allá de la transmisión de conocimientos; que la búsqueda de la excelencia educativa puede confundirse entre programas y contenidos y perder de vista su misión humanística. Savater (2001) señala que la educación humanista se refiere a la formación integral de la persona y no sólo a una preparación académica determinada por las exigencias laborales. Así, la educación humanista consiste en fomentar en el alumno la capacidad de observar, abstraer, deducir, argumentar y concluir lógicamente y de crear en él un sentido de respeto por las capacidades y la humanidad del hombre.

Aprendí que es necesario, por supuesto, asegurarse de que los alumnos dominen los conocimientos y habilidades básicas para el ejercicio de su profesión, pero que será justamente el ser humano, a partir de sus características, posibilidades y habilidades personales, el que enfrentará situaciones y tomará decisiones. Hernández Rojas (2000) nos dice que las conductas humanas implican aspectos como las relaciones interpersonales afectivas, las cuestiones éticas y los valores, así, desde una perspectiva humanista debemos entender a los alumnos como entes individuales, únicos y diferentes de los demás, como seres con necesidades personales de crecer, con potencialidad para desarrollar actividades y solucionar problemas creativamente. De esta forma la educación corresponde a un proceso formativo que abarca muy diversos ámbitos como son lo cognitivo, lo afectivo y lo social y que debe atender a

las necesidades de los alumnos como seres totales para favorecer su desarrollo integral.

La diversidad de actividades en las que participé me permitió integrar los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas de la carrera de pedagogía y consolidarlos en la práctica:

- Los conocimientos adquiridos en psicología educativa, planeación didáctica, orientación, organización y comunicación educativa constituyeron los pilares que dieron soporte a mi intervención. Ejemplo de esto fueron las teorías de desarrollo del adolescente, las teorías de aprendizaje de Ausubel y Vygotsky, las distintas concepciones sobre el fracaso escolar, los elementos necesarios para la planeación de una clase, por mencionar algunos.
- De igual manera, el estudio de la historia, la sociología, la economía y la filosofía de la educación me brindaron elementos importantes para la comprensión de algunos fenómenos que conforman la realidad educativa dentro de la Facultad de Medicina como son los principios que sustentan el modelo educativo que la rige, los factores que intervienen en la elección de carrera, las deficiencias en la formación de los bachilleres, las necesidades de cambio y adaptación a los nuevos requerimientos de una sociedad globalizada, etc.
- Aprendí sobre metodologías empleadas para la enseñanza de la medicina como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Medicina basada en evidencia (MBE). El primer contacto con la metodología ABP lo tuve dentro de la carrera de pedagogía en la asignatura Taller de Orientación Educativa, sin embargo, otras lecturas realizadas durante la prestación del servicio y el asistir como observadora al módulo cardiopulmonar de la asignatura de fisiología durante un periodo de dos meses, me permitieron una mayor comprensión de la misma.

Durante la prestación del Servicio Social pude distinguir varias características personales que desarrollé en el estudio de la carrera y que tienen que ver con el hecho de haberla cursado en un sistema abierto. Una habilidad indispensable en un sistema abierto es el desarrollo de estrategias para el aprendizaje independiente. Entre estas estrategias puedo mencionar la disciplina, la claridad de objetivos, la organización, la búsqueda de alternativas de solución de problemas, el hábito de trabajo, el análisis, la iniciativa y la creatividad como herramientas fundamentales para el desempeño de mi labor. La habilidad para transferir estos aprendizajes a los alumnos fue de gran valor en el logro de los objetivos durante la asignatura de Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina, ya que una de nuestras principales labores era dirigir a los alumnos hacia la autorregulación y la responsabilidad por su propio aprendizaje.

Como alumna de pedagogía del Sistema Universidad Abierta, la investigación documental formó parte importante del bagaje de habilidades que desarrollé durante la carrera; Aprendí a aprovechar al máximo los servicios que las bibliotecas y otros centros de información brindan, a realizar búsquedas selectivas y a utilizar eficientemente los materiales bibliográficos aplicando técnicas de revisión, estructuración y síntesis de conceptos e ideas fundamentales. Estas habilidades adquiridas me facilitaron el desempeño de las tareas asignadas en la Facultad de Medicina.

Estudiar en un sistema abierto requiere también de creatividad e iniciativa personal, requiere de actuar sin esperar a que nos digan qué debemos hacer, de encontrar respuesta a nuestras interrogantes y soluciones a nuestros problemas. El desarrollo de estas habilidades representa una gran valía dentro del ámbito laboral y fueron factores determinantes para el aprovechamiento del Servicio Social y el reconocimiento de mi labor.

Dentro del Servicio Social me desarrollé en el ámbito profesional y también en el personal. Reafirmé características personales como la responsabilidad, la habilidad

para comunicarme de manera asertiva, el gusto por el trabajo en equipo, la capacidad organizadora, de solución de problemas y la convivencia. Desde mi experiencia, puedo decir que el Servicio Social es una gran oportunidad de desarrollo profesional y que su provecho depende en gran medida de lo que uno esté dispuesto a aportar.

Constaté también la importancia de la elección del lugar de prestación del servicio ya que el integrarme a un equipo de trabajo conformado por médicos y pedagogos me dio la oportunidad de aprender de su experiencia, ampliar mis conocimientos en diferentes ámbitos, y apreciar la riqueza del trabajo colaborativo y multidisciplinario, además de la riqueza del contacto con los alumnos.

A través del Servicio Social tuve la oportunidad de retribuir a la sociedad los recursos empleados para mi educación, al hacer uso de los conocimientos adquiridos para el apoyo pedagógico a alumnos y docentes con los que participé en la Facultad de Medicina. Me siento satisfecha por el trabajo realizado y el tiempo y esfuerzo dedicados a la Universidad. Me parece importante señalar también que el servicio social me abrió las puertas para incorporarme al mercado de trabajo y formar parte en un futuro cercano del equipo de trabajo de la Secretaría de Educación Médica de la Facultad de Medicina, sin embargo, mi mejor logro dentro del trabajo de Servicio Social es la firme creencia en que una actitud propositiva, con apertura al aprendizaje, la cooperación y el trabajo en equipo marcan la diferencia entre cumplir con un requisito para la titulación y vivir una experiencia formativa.

Dificultades y limitaciones

Iniciar este apartado fue una tarea difícil, no sabía por dónde comenzar ya que fueron varias las actividades en las que participé y cada una representó diferentes retos. Una de las principales problemáticas que observé durante la prestación del servicio social es la falta de tiempo y de recursos humanos para llevar a cabo los diferentes cursos que conforman el Programa de apoyo académico a los estudiantes. El esfuerzo y dedicación por parte de la Facultad de Medicina para llevar a cabo acciones en apoyo a los estudiantes son importantes, sin embargo, no se cuenta con un departamento dedicado específicamente a este programa, por lo que las necesidades de planeación, desarrollo y seguimiento rebasaban nuestras posibilidades.

Percibí también mis propias limitaciones, por ejemplo, al participar en el curso de habilidades docentes dirigido a docentes médicos, no contaba con los recursos suficientes para llevarlo a cabo; elementos imprescindibles fueron la dinámica grupal y las diferentes técnicas de enseñanza de acuerdo con el tipo de contenido. Puedo decir que contaba con algunos elementos teóricos para sustentar mi intervención, sin embargo, me resultó difícil llevar la teoría a la práctica debido a mi falta de experiencia. Los obstáculos que se presentaron a cada paso fueron superados por el apoyo y aportaciones de mis compañeros de trabajo y las lecturas realizadas sobre las temáticas abordadas.

Las limitaciones también se develaron durante mi participación en la asignatura de Estrategias para el aprendizaje significativo de la Medicina. Fue un gran reto abordar temáticas con las que no había tenido contacto, como estrategias de organización, estrategias para mejorar la atención y la memoria, autorregulación, preparación de exámenes, entre otras. Más allá del reto profesional, instruirme en estos temas representó un compromiso con los alumnos de la asignatura y con el Doctor Delgado, con quien participé como apoyo pedagógico durante los tres semestres.

ANEXOS...

ANEXO 1. CARTA DESCRIPTIVA DEL PLAN DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA “ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA MEDICINA

ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA MEDICINA SESIÓN 2: EL APRENDIZAJE Y SU CLASIFICACIÓN FECHA: 30- AGOSTO-2007 DURACIÓN: 3 HORAS	DR. ABEL DELGADO JULIETA FERNÁNDEZ
--	---------------------------------------

OBJETIVO GENERAL: Que el alumno conozca el proceso de aprendizaje y su clasificación	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
<p>RETROALIMENTACIÓN DE LA SESIÓN ANTERIOR</p> <p><u>Objetivo:</u> Recuperar lo trabajado en la sesión anterior a partir de la presentación de los resultados de su evaluación inicial y las respuestas sobre sus expectativas.</p> <p><u>Objetivo:</u> Acordar normas y pautas de convivencia para llevar a cabo el trabajo en grupo.</p>	<p><u>Gráficas:</u> Presentación en diapositivas de los resultados de la evaluación inicial y de las expectativas expresadas por los alumnos. Identificaremos las fortaleza y debilidades de los alumnos reflejadas en los resultados de la evaluación inicial en cuanto a sus estrategias y hábitos de estudio, y comentaremos sobre la importancia de conocer nuestras expectativas y motivaciones para el logro de metas y objetivos.</p> <p><u>MATERIAL:</u> Diapositivas con resultados en gráficas de sus expectativas sobre el curso y sus motivaciones para elegir la asignatura.</p> <p><u>Acuerdos y Compromisos:</u> Establecer junto con el grupo los acuerdos que regirán la estructura del curso</p>
<p>INTEGRACIÓN GRUPAL</p> <p><u>Objetivo:</u> Integrar a los miembros del grupo a partir de distintas técnicas grupales para generar el ambiente propicio para el trabajo colaborativo.</p>	<p><u>Técnica del DULCE:</u> Platicar al grupo sobre el tema que le toque según el dulce Seleccionado (familia, metas, hobbies, etc.)</p> <p>Preguntar a los alumnos cómo se sintieron con la actividad</p> <p><u>Juego “EL CUERPO HUMANO”</u> Cada alumno se asigna el nombre de una parte del Cuerpo. Un alumno se para al centro y nombra 2 partes del cuerpo; los que tienen el nombre deben de cambiar mientras el del centro intentará ocupar también un lugar. Se repite varias veces. Hablar acerca de la estrategia que utilizaron para no perder en el juego.</p> <p><u>MATERIAL:</u> Dulces de colores</p>

<p>CONOCIMIENTOS PREVIOS SOBRE EL TEMA: EL APRENDIZAJE</p> <p><u>Objetivo:</u> Que el alumno indague sobre los conocimientos que tiene el sobre el tema de ETS (conocimientos previos) como parte de la metodología (MoCOPLERE) para abordar el tema del aprendizaje y su clasificación.</p>	<p><u>Cadena de ideas:</u> Se presenta la palabra APRENDIZAJE en una diapositiva y los alumno dirán conceptos relacionados con ella. Se presenta la definición de aprendizaje y se propone vivenciar lo que es el aprendizaje para pasar después a la teoría.</p> <p><u>Lluvia de ideas:</u> Se realizará en el pizarrón una lluvia de ideas a partir de la pregunta ¿Qué sabes sobre las enfermedades de transmisión sexual y cómo protegerte de ellas?</p>
<p><u>Objetivo:</u> Que el alumno adquiera información básica sobre las ETS a partir de una lectura sobre el tema, como parte de la metodología para abordar el tema del aprendizaje y su clasificación.</p>	<p><u>Lectura:</u> Proponer a los alumnos tener un poco más de información sobre alguna de las ETS a partir de la lectura de un documento. Los alumnos trabajarán en parejas. Al término de la lectura se les pregunta a los alumnos si la información que leyeron les Es suficiente para protegerse de una ETS.</p> <p>MATERIAL: Lectura: VIH/SIDA</p>
<p><u>Objetivo:</u> Que el alumno distinga entre el aprendizaje por repetición y el aprendizaje significativo a partir de las experiencias vividas en el taller.</p>	<p><u>Taller “Sexo seguro y protegido”</u> Métodos para prevenir enfermedades de transmisión sexual. Mesa redonda: El uso del condón; mitos y realidades. Ejercicio práctico: Los alumnos participarán en una discusión sobre las ETS y aprenderán la forma correcta de colocar un condón con la ayuda de un pepino (trabajo en pares). Pregunta para la reflexión: ¿Qué importancia tiene éste contenido como joven y como futuro médico?</p> <p>MATERIAL: Condones, dedales, pepinos.</p>
<p>RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN</p> <p><u>Objetivo:</u> Que el alumno defina el tipo de aprendizaje que tuvo lugar durante el taller.</p>	<p><u>Presentación:</u> Factores cognitivos (facultades del pensamiento) que intervienen en el aprendizaje. Relacionaremos estos factores con lo vivenciado en el taller. Hablaremos de los distintos tipos de aprendizaje y la forma en que incorporamos la información.</p>
<p>EVALUACIÓN</p>	<p>Los alumnos elaborarán en equipo un mapa mental de las enfermedades de transmisión sexual para presentarse en la siguiente sesión.</p>
<p>OBSERVACIONES: <i>El clima que se generó dentro del aula fue de absoluto respeto. Los alumnos se mostraron muy interesados por los temas vistos y agradecieron que se abordaran contenidos relacionados con su salud sexual. Distinguieron la importancia de partir de los conocimientos previos en el abordaje de un nuevo contenido para lograr un aprendizaje significativo.</i></p>	

ANEXO 2. GUÍA DE ORIENTACIÓN DE LA REFLEXIÓN

Las reflexiones escritas de los alumnos les eran devueltas al inicio de la siguiente sesión, acompañadas de una evaluación que el docente realizaba, sobre los criterios que se establecieron al inicio del curso como indicadores para llevar a cabo una reflexión acorde a los objetivos del curso. De esta forma, se logró motivar a los alumnos a profundizar más en sus reflexiones y guiarlos en los procesos de autorregulación y autoconocimiento.

GUÍA DE ORIENTACIÓN DE REFLEXIÓN		Sesión _____		
Nombre: _____		Tema _____		
	CRITERIO	Muy bien	Bien	Necesita mejorar
EL ALUMNO...	Reflexiona sobre su proceso de aprendizaje a partir de los contenidos vistos en la sesión y hace propuestas para mejorar su desempeño.			
	Reflexiona sobre su participación en clase			
	Emite opiniones constructivas sobre los aspectos positivos y negativos de la sesión.			
	Expone sus ideas en forma clara y ordenada.			
	La presentación, redacción y ortografía son acordes al nivel escolar del alumno.			
Observaciones:				

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE Baztán, Ángel (1996). *Psicología de la Adolescencia*. México: Alfaomega, 339 p.

ÁLVAREZ Rojo, V. (1999) *Profundizando en la calidad de la enseñanza. Aportaciones de los profesores mejor evaluados de la Universidad de Sevilla*. Serie Ciencias de la Educación nº13, Sevilla: Universidad de Sevilla. 304 p.

ANTON, Teruel. (2007) *Camino al autoconocimiento*. México: Quarzo. 126 p.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (2001). *Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior*. México: ANUIES, Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones.

AUSUBEL, David (1973) "Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento". En Elam, S. (Comp.) (1998). *La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum*. Buenos Aires: El Ateneo. Pp.211-239.

AUSUBEL, David (2002) *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. México: Paidós. 328 p.

BRANDEN, Nathaniel (2005) *Cómo mejorar su autoestima*. México: Paidós.

BROWN, A. (1987). "Metacognition, executive control, self-regulation and other mysterious mechanisms". En: F. E. Weinert and R. H. Kluwe (eds.). *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale: Erlbaum, pp. 11-27.

BURNS, R.B., (1990) *El auto concepto*. Bilbao: Ega. 355 p.

BURÓN Orejas, J. (1993). *Enseñar a Aprender: Introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero. 198 p.

CAMARERO, S., Francisco, Francisco Martín y Javier Herrero (2000). "Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios". [En línea] En: *Psicothema*, Universidad de Oviedo (Vol. 12, nº 4.) pp. 615-622. www.psicothema.com/pdf/380.pdf

COLL, César y otros (1997). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Grao. 183 p.

COLL, C. y SOLÉ, I. (1990). "La interacción profesor-alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje". En C. Coll, A. Marchesi, & J. Palacios (eds.), *Desarrollo psicológico y educación II*. Psicología de la Educación Madrid: Alianza. Pp.315-334.

DELORS, Jaques (1996): "Los cuatro pilares de la educación" en *La educación encierra un tesoro (Informe a la UNESCO sobre educación en el siglo XXI)*. Madrid: Santillana, pp. 91-103.

DÍAZ BARRIGA, Frida y Gerardo Hernández (2001). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: Mc. Graw Hill. 232 p.

ELIZALDE González, José J. (2005) "La educación en medicina". [En línea] En: *Anales Médicos*. (Vol. 50, No.4). México: Asociación Médica Hospital ABC. pp. 146-149. <http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-abc/e-bc2005/e-bc05-4/em-bc054a.htm>

FLAVELL, J. H. (1976) "Metacognitive aspects of problem solving". En Resnick (1987) (Ed.) *The Nature of Intelligence*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, pp. 132-134.

GARCÍA, Alejandro J. (2006) *Evaluación: el uso de pacientes estandarizados en la educación médica en Estados Unidos*. [En línea] En: *Revista Médica de Rosario* No. 72, pp.106-110. <http://www.cimero.org.ar/pdfrevista/usa.pdf>

GARCÍA, Dora y Octavio Angulo (2005). *Estrategias de aprendizaje. Manual para el alumno*. Talleres de Orientación Educativa, DGOSE. México, UNAM. 105 p.

GONZÁLEZ Pineda, J., Carlos Núñez y Soledad Glez. (1997) "Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar" [En línea] En: *Psicothema*. España, Universidad de Oviedo (Vol. 9, 2). pp. 271-289. www.psicothema.com/pdf/345.pdf

HARDEM, R.M. y J.R. Crosby. (2002) "The good teacher is more than a lecturer- the twelve roles of the teacher". [En línea] En *Medical Teacher*, 22,4. AMEE Medical Education Guide No. 20. pp. 334-347 <http://www.amee.org>

HERNÁNDEZ, Rojas Gerardo (2000). *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Paidós. 267 p.

HERRAIZ, M. L. (1999) *Formador de formadores*. México: Limusa. Citado en Flores Talavera, Gabriela (2006). *Hacia una conceptualización de competencias y habilidades docentes*. Congreso Estatal de Investigación Educativa, México, Jalisco.

JIMÉNEZ Mier y Terán, Fernando (2006). "Educación y estructural funcionalismo" en *Sociología de la Educación I. (Comp.)* México: UNAM, pp. 47-49.

KANE, M.T. (1992) "The assessment of professional competence". *Evaluation and the Health Professions*. University of Wisconsin, Vol. 15 No. 2. Pp.163-182.

MARÍNEZ, González Adrián, Héctor Gutiérrez y Enrique Piña (2006). *El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza de la medicina*. México, UNAM, Facultad de Medicina. 199 p.

MASLOW, A. (1985). *El hombre autorrealizado: hacia una psicología del ser*. Buenos Aires: Troquel. 292 p.

RAJADELL Puiggros, Nitria (2001). "Los procesos formativos en el aula: Estrategias de Enseñanza Aprendizaje" en Sepúlveda, F y N. Rajadell (coord.) (2001) *Didáctica General para Psicopedagogos*. Madrid: Eds. de la UNED, pp. 465-525

OTERO Ramos, Idania y Rosario Martínez (2006). "De la reflexión a la correulación del aprendizaje" [En línea]. *Revista Iberoamericana de Educación, Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, Vol. 38 No. 2.* pp. 1-7. <http://www.rieoei.org/deloslectores/1229Otero.pdf>

PANSZA González, Margarita (1989). *Pedagogía y Currículo*. México: Gernika. 107 p.

PRIETO Figueroa, L. B. (1985) *Principios generales de la educación*. Caracas: Monte Ávila. 371 p.p.

UNAM (2007) *Informe de labores 2006*. México, Ciudad Universitaria, Facultad de Medicina. Documento en PDF. <http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir>

UNAM (2008 a) *Informe de labores 2007*. México: UNAM, Facultad de Medicina.

UNAM (2008 b) *Programa de Servicio Social de la Facultad de Medicina 2007*. México: UNAM.

ROGERS, Carl (1986). *Libertad y creatividad en la educación en la década de los ochenta*. Barcelona: Paidós. 443 p.

ROMERO, Serdio (2002). "ECOFE, Evaluación Clínica Objetiva Estructurada". [En línea] *Medicina de Familia Vol. 3, No. 1, Febrero*. <http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v3n2/10.pdf>

ROMERO, Serdio (2002 b) "ECOFE, Evaluación Clínica Objetiva Estructurada". [En línea] *Medicina de Familia Vol. 3, No. 2, Mayo*. <http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v3n4/10.pdf>

ROJAS Moreno, Ileana (2000). "La EBNC como un nuevo modelo de formación profesional en México. En *Formación por competencias y certificación profesional*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, CESU, pp. 45-75.

SANJURIO, Lilibian y Vera, María Teresita (1988). *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Rosario: Homo Sapiens, 165 p.

SALO, Nuria (2006). *Estrategias de comunicación en el aula*. Barcelona: CEAC.

SAVATER, Fernando (1997). *El valor de educar*. España, Barcelona: Ariel. 223 p.

TINTO, Vincent (1989) "Una reconsideración de las teorías de la deserción estudiantil". En *Trayectoria Escolar en la educación superior*. México: ANUIES-SEP. Pp. 359-384.

VARGAS, Edilma y Marha Arbeláez (1998). "Consideraciones Teóricas en torno a la metacognición". [En línea] *Revista de Ciencias Humanas*, No. 28, <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev28/vargas.htm>

VERUZCO, Angélica (2001). *Autoestima para todos*. México: Pax. 97 p.

ZARZAR Charur, Carlos (1993) *Habilidades básicas para la docencia*. México: Patria, 152 p.

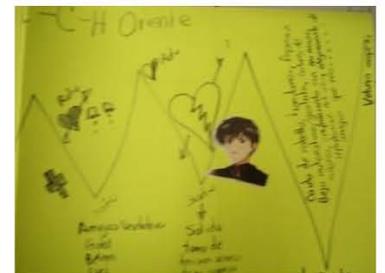
ZUBÍN, Austin (2003). "Development and validation process for an Objective Structured Clinical Examination (OSCE)". *American Journal of Pharmaceutical Education*; 67 (3) Article 76.

GALERÍA DE IMÁGENES

ECOE



ASIGNAURA ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA MEDICNA



PROGRAMA DE

APOYO ACADÉMICO A ALUMNOS



OTRAS FOTOGRAFÍAS

