

Introducción al Estudio de la Medicina

El Eje Temático de Introducción al Estudio de la Medicina se propone, teniendo en cuenta los objetivos del Ciclo de Nivelación, interiorizar al aspirante en el conocimiento del nuevo ámbito educativo. El mismo está organizado en las siguientes unidades:

Unidad N° 1: El aprendizaje en el nivel universitario.

Unidad N° 2: La carrera de Medicina en el contexto de la UNC.

Unidad N° 3: La Medicina y su objeto de estudio desde un nuevo paradigma.

Unidad N° 4: Realidad sanitaria y el ejercicio profesional de la medicina.

A partir de las mismas, se inicia el recorrido de una nueva etapa en el proceso de formación.

Esquema de Trabajo

En las distintas Unidades, el alumno deberá trabajar utilizando la Guía de Actividades, que contienen:

- Breves textos explicativos.
- Extractos de textos.
- Ejercitaciones de los contenidos teóricos, referidos a los libros de consulta colocados en la Bibliografía recomendada para cada Unidad.
- Para lograr resolver las diferentes ejercitaciones, el alumno deberá realizar una lectura comprensiva de los extractos de textos de la Guía de Actividades y utilizar las distintas herramientas pedagógicas incluidas en la Unidad 1.

En la Unidad 1 se abordan contenidos referidos al proceso de aprendizaje y particularmente al aprendizaje autónomo como eje del estudio universitario

En la unidad 2 se presenta la Universidad Nacional de Córdoba en su misión, funciones y organización. Se particulariza en la Facultad de Ciencias Medicas en cuanto a su creación, organización, curriculum y ámbito de participación y desempeño del alumno.

En la unidad 3 se focaliza en la Medicina como una disciplina que estudia el proceso salud- enfermedad, asumiendo como necesario un abordaje de un nuevo paradigma en las Ciencias de la Salud debido a la necesidad de comprensión de su objeto de estudio. Asimismo, en esta unidad se adentra a cuestiones epistemológicas que remite al concepto de ciencia, clasificación de ciencias y método científico como contexto de definición de la Medicina y su objeto de estudio.

En la Unidad 4 básicamente se avanza en contenidos referidos al desempeño profesional.

Éste se inscribe en el ámbito de la salud pública, desde lo macro a lo micro, a fin de reconocer el sistema sanitario argentino y las prácticas profesionales que desarrolla el médico.

En todas las Unidades se adjuntan actividades a ser resueltas por los alumnos antes del inicio del cursado del Ciclo de Nivelación, las cuales serán revisadas en conjunto con los docentes en las clases.

Objetivos Generales del Eje Temático

- Identificar las estrategias de aprendizaje que favorezcan el acercamiento al conocimiento en el nivel Superior y poder aplicarlas en su nueva etapa de estudio.
- Conocer la Institución Universitaria, como nuevo ámbito para la formación profesional.
- Abordar el campo científico de la Medicina para orientarse en la futura formación profesional para comprender el nuevo Paradigma y resignificar su propio aprendizaje.
- Reconocer las características del sistema sanitario argentino, como contexto en el que desempeñará su práctica profesional.

UNIDAD I

EL APRENDIZAJE EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

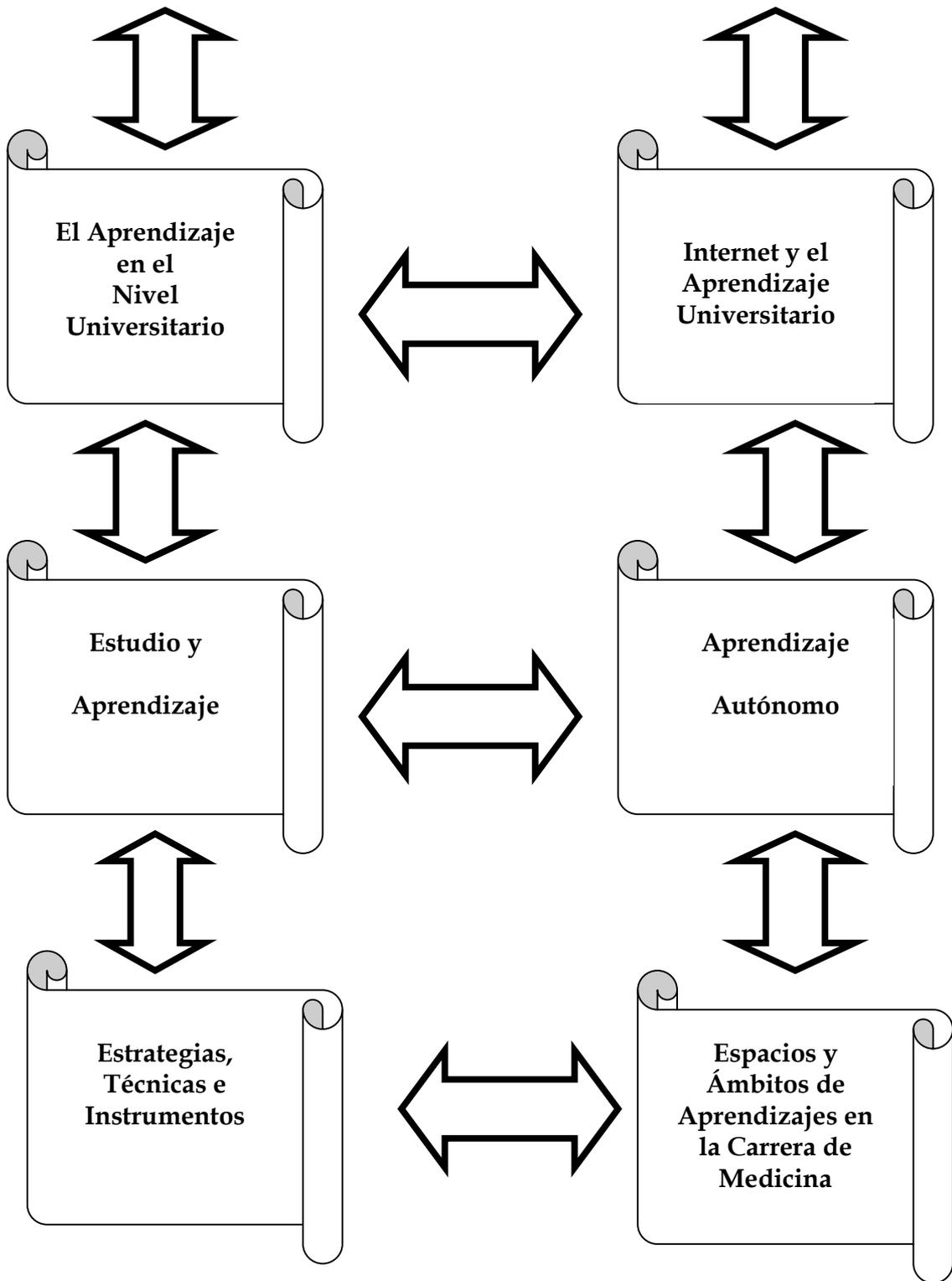
Fundamentación

La inclusión de esta temática en el Eje remite a presentar el contexto y condiciones del aprendizaje en el nivel universitario ya que éste implica diferencias con la forma de trabajo llevada a cabo en otros niveles del sistema educativo.

Iniciar el Eje, con esta unidad, significa aportar al ingresante una forma de abordar el estudio a nivel superior para propiciar un proceso comprensivo de los conocimientos. Una vez finalizado el estudio de esta Unidad, se espera que el aspirante esté en condiciones de:

- Reconocer su Estilo de Aprendizaje predominante.
- Manejar el Programa de la Asignatura como herramienta organizadora del proceso de estudio.
- Identificar diferentes estrategias de estudio, las condiciones que requieren, sus potencialidades y limitaciones.
- Seleccionar la estrategia de estudio más adecuada para los diferentes contenidos a estudiar.
- Comprender la significación del aprendizaje como instancia educativa aplicando en ejercitaciones, las distintas tácticas y estrategias para la organización y sistematización de la información que acompaña al proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Aplicar adecuadamente diferentes herramientas de estudio.

UNIDAD I
EL APRENDIZAJE EN EL NIVEL UNIVERSITARIO



UNIDAD II

**LA CARRERA DE MEDICINA EN EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CÓRDOBA**

Fundamentación

La temática de esta unidad, pretende orientar al alumno en el conocimiento de la Institución Universitaria, informando acerca de la estructura organizativa y académica, las formas de gobierno, objetivos y misiones de la misma, especificando claramente los requerimientos necesarios para lograr una adecuada inserción en la vida universitaria.

Con el propósito de facilitar la inserción del alumno en este nuevo ámbito institucional y más específicamente en la Facultad en donde iniciará su formación profesional, se abordan los antecedentes históricos, las características organizativas, formas de gobierno de la Universidad Nacional de Córdoba y de la Facultad de Ciencias Médicas. Se destaca la importancia de los antecedentes históricos para que el alumno identifique los logros obtenidos a partir de la Reforma Universitaria y especialmente en lo que respecta a las implicancias sociales.

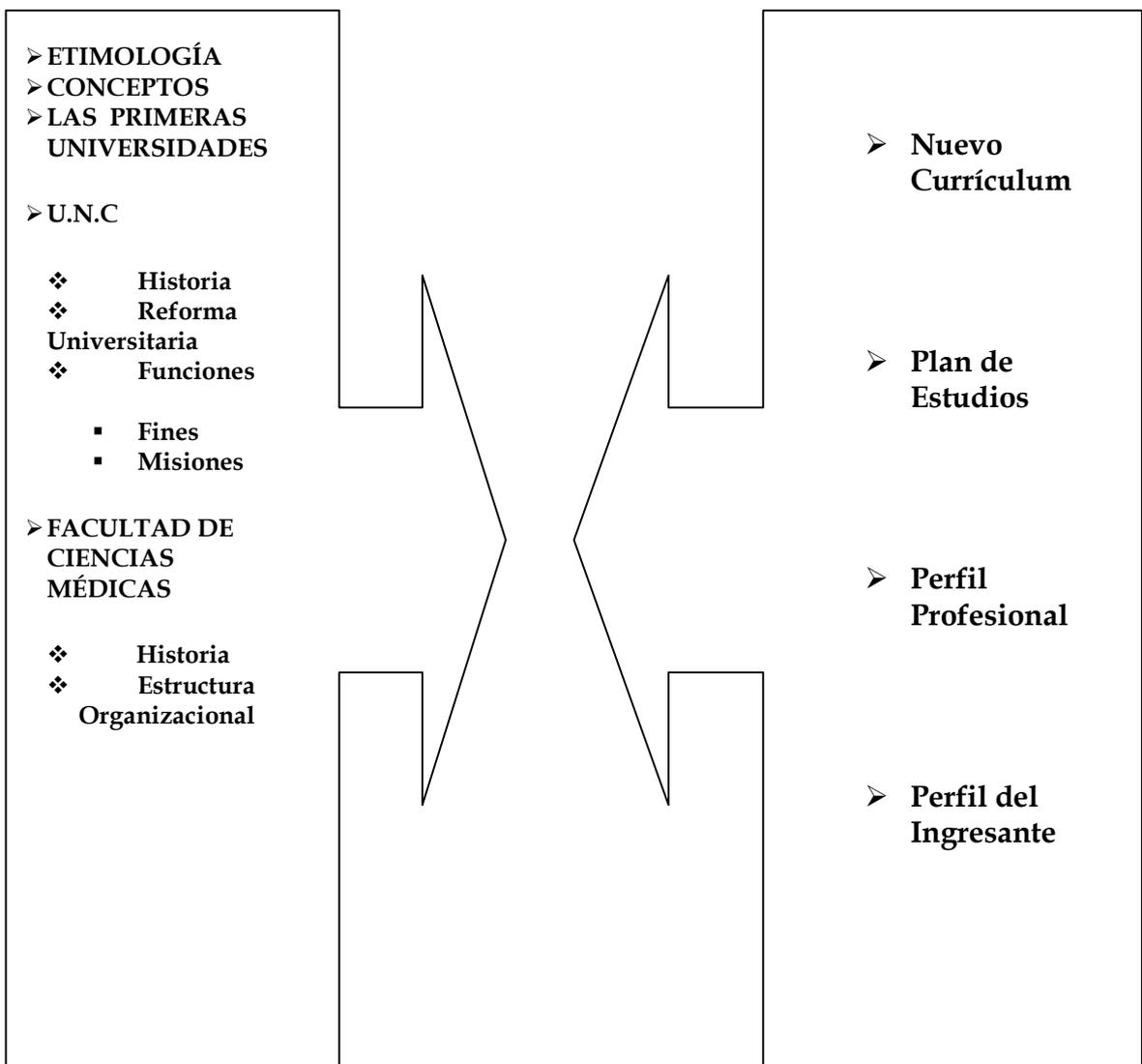
Se proponen como objetivos de esta unidad:

- Contextualizar en un proceso histórico a la Universidad y a la Facultad de Ciencias Médicas para comprender aspectos institucionales.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

- Conocer el Plan de Estudios de la Carrera de Medicina, sus modificaciones y el nuevo Perfil Profesional a fin de entender qué médico se pretende formar.

UNIDAD II
LA CARRERA DE MEDICINA EN EL CONTEXTO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIDAD III

**LA MEDICINA Y SU OBJETO DE ESTUDIO DESDE UN NUEVO
PARADIGMA**

Fundamentación

A través de esta unidad, se propone al ingresante un recorrido en el proceso de aprendizaje que comience como cuestiones referidas a: tipos de conocimiento para avanzar en conocimiento científico, ciencia, clasificación de ciencia y ubicar en este marco a la Medicina como una disciplina cuyo objeto es el proceso salud- enfermedad desde un abordaje comprensivo y holístico.

Asimismo, se posibilita la revisión de los aspectos más sobresalientes referidos a los períodos por los cuales atravesó la Medicina a lo largo de su historia, destacando en cada uno de ellos los avances y retrocesos que la práctica médica ha experimentado a través de los años. Para este análisis, se tendrá en cuenta, el contexto sociocultural en el que se desarrolló dicha práctica y los aspectos éticos de la profesión.

Los objetivos para esta unidad son:

- Identificar la clasificación de las Ciencias y su relación con la práctica científica del sujeto-objeto de las Ciencias de la Salud, desde la perspectiva de las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales.
- Introducir el concepto del Conocimiento Científico en Medicina y aplicar los contextos de producción de éste en las Ciencias de la Salud,
- Identificar el Paradigma comprensivo y holístico para comprender las implicancias en la práctica científica y médica.
- Reconocer los principios éticos del accionar médico.

UNIDAD III

LA MEDICINA Y SU OBJETO DE ESTUDIO DESDE UN NUEVO PARADIGMA

- Conocimiento: Etimología y Tipos de conocimientos
- Ciencia: Concepto y Método
- Clasificación de las Ciencias según su objeto
- Ciencia, Investigación y Tecnología
- Contextos del Conocimiento Científico
- Los contextos del conocimiento científico aplicados a las Ciencias de Salud
- La Medicina y su Objeto de Estudio: El proceso salud enfermedad en el Hombre
- Método científico aplicado a la clínica
- Historia de la Medicina
- La medicina: una disciplina natural y Social: acerca de un nuevo paradigma
- Bioética

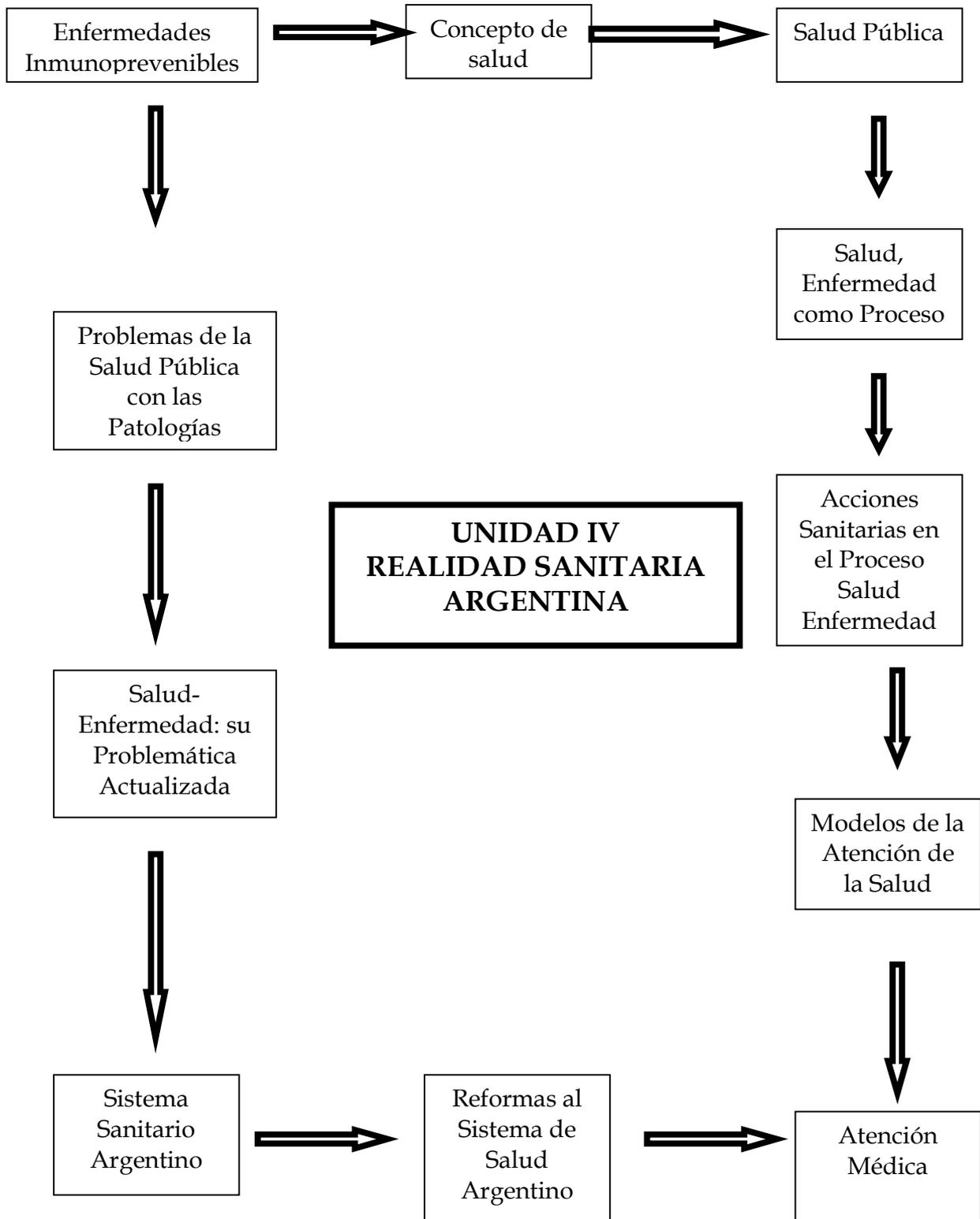
UNIDAD IV

**REALIDAD SANITARIA Y EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA
MEDICINA**

Fundamentación

Esta Unidad aborda como objetivos principales los siguientes:

- Definir el enfoque de la Realidad Sanitaria actual representado por acciones y actuaciones de la política general y de la política Sanitaria.
- Abordar el concepto de Salud.
- Comprender las acciones sanitarias dentro de la historia natural de la enfermedad y los distintos niveles de prevención.
- Identificar componentes e indicadores del Nivel de Salud de una población.
- Reconocer el Sistema de Atención de Salud en Argentina, el significado del proceso de salud y las principales patologías regionales.
- Valorar la Atención Primaria de la Salud como estrategia de atención, desde el paradigma bio-sicosocial.



UNIDAD I

METODOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

1. EL APRENDIZAJE EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

El objetivo del tema que se presenta a continuación es apoyar a los ingresantes a Medicina para que puedan responder adecuadamente a las exigencias del estudio universitario. Este objetivo parte de la base de que el estudio universitario no implica estudiar *más*, o *mejor* de como se hace en el secundario, sino estudiar de una manera “diferente”:

- Diferente porque se hace con una meta muy clara: acceder al ejercicio de una profesión, en este caso la Medicina;
- Diferente porque en este ámbito universitario la “materia prima” con la que se trabaja es el conocimiento científico, por lo que la manera de estudiar debe respetar sus particularidades.

Supuestos para trabajar

A partir de lo que se expresa en la página web de la Facultad de Ciencias Médicas desde hace cuatro años, para trabajar en esta Unidad – y en todo el Ciclo de Nivelación – se parte de los siguientes supuestos:

- Que la mejor modalidad para el aprendizaje universitario es la que se apoya en el aprendizaje autónomo, el que se proyecta una vez egresado, en la vida profesional. El estudiante debe, durante los primeros años de la carrera, trabajar sistemáticamente para asumir el control de sus procesos de aprendizaje y elaborar sus estrategias de estudio personales.
- Que la función del docente, en este marco, es guiar y orientar al alumno en su trayecto.

- Que Ud. recibe este material durante el mes de Diciembre, para leerlo, completarlo y estudiarlo antes de iniciar las clases teórico-prácticas del Módulo.
- Que Ud. puede leer y escribir con relativa suficiencia, así como cuidar y pulir su expresión y ortografía. De la misma manera sabe cuándo y cómo utilizar el Diccionario común y los Glosarios de los textos de estudio.
- Que comenzó su preparación para este Ciclo de Nivelación con suficiente anticipación, intentando trabajar con autonomía y responsabilidad.
- Que a Ud. le interesa manejar estrategias de aprendizaje que le permitan encarar el estudio de las asignaturas de nivel universitario.

2.- INTERNET Y APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

¿Existe alguna relación entre la web y el cerebro humano? ¿Qué tipo de relación puede haber entre un circuito electrónico y los impulsos nerviosos? ¿Cabe pensar que, ahora que Internet ingresó a la vida cotidiana – el trabajo, la escuela, las relaciones interpersonales - se instaló la analogía de que el cerebro humano funciona con la misma modalidad que la “red de redes?”

Internet, está aquí y su presencia cada día es más efectiva y extendida. De la mano de las nuevas tecnologías electrónicas y de la comunicación, genera en el mundo nuevas maneras de pensar, de leer, de informarse, de sentir, de expresar, de relacionarse y de interactuar.

“Internet es mucho y muchísimo más que una novedosa tecnología o un complejo entramado electrónico e informático interconectado con programas que hay que aprender a usar; supone nuevas modalidades de pensamiento y de comunicación. Así como el alfabeto primero y la imprenta después introdujeron un nuevo orden cultural y mental los sistemas informáticos y de telecomunicación, a través de Internet, están

provocando cambios socioeconómicos, culturales y mentales de similar importancia. Los cambios generados por Internet en este nuevo siglo influirán en todos los aspectos de la vida” (Temporetti, F. en Menin, 2000, pp. 92)

Ted Nelson ¹ crea el concepto de *hipertexto*. Con él da nombre a una forma de *escritura no secuencial*, que pone a disposición del lector fragmentos de textos interconectados mediante enlaces, los que le permiten diversos recorridos, al combinar sobre un monitor interactivo textos en lenguaje natural provenientes de diversas bibliotecas de información².

Con el concepto de hipertexto no sólo elaboró una nueva forma de concebir el discurso, es decir la forma de organizar la comunicación interpersonal, sino que renovó la actividad mental que lo genera: el *pensamiento no lineal*. Demostraba con ello la interconectividad del conocimiento, facilitada por este nuevo tipo de escritura.

Los elementos nucleares de Internet

Tres son los elementos centrales del concepto de Internet: conexión, red e hipertexto, que están fuertemente asociados entre sí. El concepto básico es el de conexión, enlace o asociación; éste le da sentido a la red, ya que su funcionamiento se verifica solamente si esa conexión es efectiva – por ejemplo, una página web sólo “existe” en la medida en que sea visitada y genere interactividad.

La red se constituye de nodos y enlaces. Cada **nodo** es una *unidad de información* que se comunica con otras unidades mediante una red de

¹ Filósofo norteamericano que dedicó su actividad profesional a diseñar herramientas informáticas sencillas, de uso amplio, que no reduzcan las capacidades del usuario y le permitan pensar.

² Un ejemplo de texto no secuencial muy sencillo que probablemente Ud. conozca son los libros de cuentos de la colección “Elige tu propia aventura”.

uniones. Los datos contenidos en un nodo son, generalmente, conceptos simples que adquieren relevancia al ser relacionados con otros nodos.

Los **enlaces** son las *uniones* o asociaciones que conectan un nodo con otro; en Internet forman vías de navegación a través de la red de hipertexto. Al clicar con el ratón o mouse sobre un ícono o un texto, se elige de los varios enlaces de un nodo, aquél por el que se desea continuar la consulta.

El término hipertexto designa al enlace que permite el salto rápido entre dos textos por afinidad conceptual. En informática, hace referencia a una tecnología de almacenamiento y consulta de información textual. Los datos, almacenados en nodos que se asocian con otros mediante enlaces, dan lugar a una estructura de red, que recibe el nombre de red hipertextual. La consulta a la información se realiza mediante el acceso dirigido por el usuario a los nodos de la red. Otra definición menos formal diría que es un *hiperdocumento* o un conjunto de textos que se relacionan entre sí mediante asociaciones que se caracterizan porque el acceso al mismo no es lineal.

La característica distintiva del hipertexto es, por lo tanto, el enlace de “ideas” no secuencial o la no secuencialidad de los enlaces de las ideas. La capacidad de establecer interrelaciones no secuenciales de ideas constituye una característica esencial de la mente humana; esa forma se utiliza en las modalidades narrativas del discurso y del pensamiento, por ejemplo, disciplinas como la Historia, la Geografía, la Sociología; las diferentes formas de producción artística, como letras, teatro y cine y de manera más próxima a nuestra experiencia cotidiana, el diálogo, la publicidad³.

En el hipertexto los textos no secuenciales integran en un soporte único la presentación de diversos tipos de información (texto, imágenes, sonido,

³ La otra modalidad de pensamiento humana, complementaria de la narrativa, es la lógica-matemática, que utiliza interrelaciones estructuradas secuencialmente (Brunner, 1986).

etc.) por lo cual la idea de escritura hipertextual sólo es posible llevarla a la práctica hasta sus últimas consecuencias en soportes digitales (informáticos). La escritura ramificada (típicamente hipertextual) sólo se puede realizar técnicamente en entornos digitales. Por esta razón aunque fue una idea hace tiempo concebida no se pudo desarrollar ni empezar a circular por el mundo hasta el momento en que el soporte técnico no estuvo a punto.

“Se puede sostener que las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, a través de los sistemas hipertextuales y digitales en que se sostienen, imitan y redimensionan, reproducen y conforman el funcionamiento psicológico y del cerebro humano. Por dar un ejemplo concreto, el almacenamiento y recuperación de la información se produce mediante accesos intuitivos a los nodos que componen la estructura hipertextual. El usuario accede a un nodo para localizar la información y mediante accesos a nodos circundantes, encuentra más datos sobre el tema o puede pasar a otros temas relacionados con su punto de partida.” (Temporetti, op.cit., pp.104)

Esta posibilidad de trabajar en paralelo, simultáneamente y a la distancia, intimida a algunos pero seduce a las mayorías, de tal manera que el fenómeno Internet crece en forma vertiginosa y sin vislumbrarse aún sus límites. ¿Por qué despierta tanto interés la “realidad virtual”, navegar por la red, conectarnos con desconocidos del otro lado del océano, interactuar simultáneamente con todo el orbe? ¿Qué hace que Internet sea tan atractiva? O, como plantea Temporetti, “¿Qué hay en los usuarios que se sienten atraídos por ciertos usos de Internet, por la conectividad y la manera hipertextual de organizar, procesar y almacenar cualquier tipo de información?” (Op.cit, pp.102).

- Por un lado, la coincidencia entre el lenguaje de construcción y uso de Internet y el funcionamiento mental, que oponen al concepto de estructura fija, secuencia predeterminada e integración jerárquica la interconectividad no secuencial, dinámica y abierta.
- Por otro lado, que el manejo de las nuevas tecnologías, al sustentarse en *lo virtual*, más que limitar u obstruir potencian, refuerzan y redimensionan aquello que es propio de los seres humanos: su vida psíquica. “Lo virtual no es un falso mundo sino la propia dinámica del mundo común y de la realidad psíquica de los sujetos.” (Temporetti, op.cit., pp. 103).

Y estos conceptos, ¿qué relación tienen con los aspirantes a ingresar a Medicina?

Implicancias de estos conceptos

Es prácticamente imposible definir cuál es la causa y cuál el efecto de los fenómenos aquí descritos; la única seguridad que cabe es que en los últimos veinte años, y de la mano de las tecnologías de la información y la comunicación, junto con un modelo globalizante hegemónico, profundas transformaciones socioeconómicas, culturales y mentales se expanden por todo el mundo.

En la vida universitaria

Desde el punto de vista de la formación disciplinar – cualquiera que ésta sea –, los efectos más notables en la producción y circulación de conocimiento científico, se hacen evidentes en:

- La colaboración internacional de equipos de trabajo, simultáneamente y en paralelo, que acelera la velocidad de producción de conocimiento científico y de innovaciones tecnológicas y trae aparejada la creciente necesidad de actualización y capacitación.

En este Ciclo de Nivelación

El avance de la civilización occidental trajo, conjuntamente con el desarrollo del pensamiento abstracto, el surgimiento de la Ciencia, que ordenó y secuenció el razonamiento, buscando soluciones a problemas que el pensamiento intuitivo no podía ofrecer. Así surge el método científico y también las matemáticas, la geometría y la lógica.

Sostenidos sobre el paradigma de la escritura alfabética, la imprenta, los libros, la razón y la ciencia positiva en tanto discurso hegemónico, estos saberes fructificaron en otras ciencias – naturales, sociales – todas las cuales contribuyeron decisivamente al desarrollo de las profesiones, la Medicina entre ellas.

En las escuelas y universidades este es el modelo *tradicional*, dominante desde hace varios siglos. Hoy debe convivir conjuntamente con la reciente cultura de Internet, “*net-web*”⁴, sustentada en la tecnología informática y la escritura hipertextual, que subraya la significación de conexión en red, interactividad, asociación no lineal, hipertextualidad y multimedia que se dan tanto en el sistema de redes como en el funcionamiento del psiquismo humano.

El devenir de los siglos mostró que ambas modalidades de pensamiento son concurrentes y complementarias; de la misma manera se espera que el aspirante se prepare hoy en relación a la carrera de Medicina.

Para trabajar dentro del conocimiento científico, es necesario respetar el orden, la lógica y la secuencia propia de cada disciplina al tiempo que se explota aquella capacidad no lineal de poner en juego las posibilidades creativas para estudiar y aprender, capacidad de cada sujeto para **decidir** el grado de detalle con que se consulta la información, - “la red” conceptual que cada uno construye – y se convierte en un **explorador** en la conquista de nuevos conocimientos.

⁴ Expresión creada por el Dr. Temporetti, op.cit.

Los principios bajo los que se organiza el currículum de la carrera de Medicina reflejan más bien las pautas de la cultura tradicional que la net-web y el aspirante debe estar atento a ello, sin perder la creatividad y flexibilidad para conocer, el deseo de saber más, el sentido crítico para evaluar y seleccionar lo pertinente de lo que no lo es, aquello que es científico de lo que no.

Los estudiantes universitarios tienen la posibilidad de recuperar lo mejor de ambas culturas.

Aunque la escritura hipertextual se hace posible sólo en un soporte digital se puede tener un pensamiento net-web (hipertextual) sin tener que usar, necesariamente, Internet.

3. ESTUDIO Y APRENDIZAJE

El estudio universitario

La palabra “estudio” puede ser entendida varios sentidos. En un sentido restringido se denomina estudio a la actividad de leer un texto o desarrollar un ejercicio tratando de aprender. En sentido amplio, es todo lo que hace el estudiante para aprender.

En este texto se entiende por “estudio” a la totalidad de las actividades que realiza el estudiante como tal. Comprende sus hábitos de vida, cómo usa su tiempo, dónde estudia, qué estudia, cómo estudia, qué hace en clase, cómo enfrenta el examen.

Al decirse “Juan estudia para el Ingreso” no se expresa solamente que lee los textos del Ingreso sino que va a la Facultad, toma sus clases, resuelve ejercicios, consulta con sus profesores, discute con sus compañeros, amplía los contenidos en otros textos. Es en este segundo sentido que se utilizará la palabra estudio, en sentido amplio, que incluye todo lo que el estudiante hace para saber más e incluso aquellos aspectos de su vida que influyen, para bien o para mal, en su rendimiento. (Massun:1992)

De lo dicho también se infiere que no sólo de las actividades típicamente estudiantiles – lectura, ejercitación, clases – se aprende, sino que cada experiencia puede convertirse en una situación de aprendizaje.

Relación estudio-aprendizaje

Tradicionalmente, hasta hace no muchos años, se decía que un alumno tenía buenos resultados en su estudio porque seguramente “tenía un buen método” – y el docente tenía su cuota de éxito porque había enseñado ese método. Hoy ese concepto ha cambiado porque los mejores resultados no se obtienen de la aplicación rigurosa de procedimientos prácticamente inflexibles, sino cuando el alumno aprovecha las estrategias que utiliza el docente para enseñarle y las potencia al aplicar sus propias estrategias de aprendizaje en el estudio.

Ya no existe *un método*, sino que se reconocen múltiples caminos para obtener los mismos resultados y en este cambio, le corresponde al alumno de nivel superior la responsabilidad de encontrar y seleccionar la estrategia de aprendizaje más adecuada a sus necesidades y sus condiciones. Los docentes en este caso, actúan de guía y acompañamiento. Por ello la “estrategia de aprendizaje” no viene ya definida, “enlatada” y lista para usar sino que debe ser cuidadosamente elegida, de manera que de su uso adecuado, puedan alcanzarse determinados resultados de aprendizaje. La pregunta que inmediatamente surge es: ¿cómo se elige una estrategia de aprendizaje?.

En primer lugar, de acuerdo al propio ***Estilo de Aprendizaje***.

Los Estilos de Aprendizaje⁵

El estilo de aprendizaje es el enfoque que la persona da a su proceso de aprendizaje considerando los modos característicos por los cuales un

⁵ Material elaborado conjuntamente con la Lic. Patricia Cristaldo, Escuela de Nutrición, FCM, UNC.

individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje implican *rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos* que sirven como indicadores relativamente estables de *cómo las personas perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje*.

Uno de los elementos que determinan la interacción del sujeto con su ambiente son las percepciones. Las percepciones son la información recopilada por los cinco sentidos y procesadas por el cerebro. Ninguna persona opera directamente con el mundo, sino que usa sus cinco sentidos para percibirlo y después convierte estas percepciones en palabras en el proceso conocido como pensamiento. La mente consciente utiliza cada uno de los sentidos en forma secuencial para la percepción del exterior, mientras que la mente inconsciente registra y almacena ininterrumpidamente la información proporcionada por los sentidos.

La mente percibe el mundo exterior usando un sistema de comunicación preferido: Visual, Auditivo o Kinestésico. La representación de un evento no es similar para todas las personas. Los individuos usan una parte de su sistema neurológico más que otra. Generalmente se usan los tres sistemas de percepción, aunque uno de ellos predomina y se le conoce como el **sistema preferido o predominante de representación**. Los tres sistemas no son excluyentes y si por ejemplo, se atiende casi por completo a la información visual, los sonidos y sentimientos se registran en la mente de forma inconsciente. Se ha estimado que en el 40% de las personas, predomina el perfil visual; en otro 40% predomina el perfil kinestésico y sólo en el 15% predomina el auditivo. En el 5% restante dominan los tres sistemas⁶. El conocimiento de los Sistemas de Representación permite identificar el estilo de aprendizaje de las personas. En general, los estilos de aprendizaje básicos se basan o se definen de acuerdo al sistema

⁶ Estas consideraciones son válidas para nuestra cultura occidental, que no le otorga la misma importancia a los cinco sentidos y minimiza las percepciones gustativas y olfativas.

representacional predominante, es decir, visual, auditivo o kinestésico. Antes de continuar con el desarrollo de este tema, le invitamos a identificar su sistema representacional predominante, mediante el Test de Sistema Representacional Predominante, (pag. 69). Retome este material una vez finalizado el mismo.

¿Qué es aprender?

Una respuesta muy frecuente a esta pregunta puede ser “adquirir nuevos conocimientos”; enfoques ya superados de la educación – pero aún vigente en algunas aulas – sostenían que la enseñanza era esencialmente cuestión de responder a la información que se proporcionaba. Ambas nociones suponen que el docente o los textos emiten información y el alumno la recepta – en un rol muy pasivo; también suponen que la inteligencia es inmodificable, ya fuera por la escuela o por el mismo individuo cuando controla su propio aprendizaje. (Fly Jones et al.:1997)

Sin embargo actualmente se conceptualiza el aprendizaje como *pensamiento*, donde la información nueva se relaciona con los conocimientos previos con un objetivo determinado: para entender, por ejemplo, las ideas de un texto o los elementos de un problema como totalidad. Considerar al aprendizaje como pensamiento tiene dos implicancias sumamente importantes.

Por un lado, vincula estrechamente la forma de pensar y la forma de aprender, los modos de pensamiento y las posibilidades de aprendizajes más o menos complejos. Esto significa que todo aprendizaje modifica de alguna manera los esquemas de pensamiento y de manera inversa, nuestros esquemas de pensamiento son la matriz sobre la cual construimos los aprendizajes.

Por otro lado, partiendo de estas nociones, es posible intervenir conscientemente en los propios procesos de pensamiento y de estudio para promover aprendizajes más profundos

Tipos de Aprendizaje

El aprendizaje implica, siempre, conocimiento. Pero si se escucha que “aprender es incorporar nuevos conocimientos”, generalmente aparece la imagen de un sujeto frente a un libro o en una clase.

Sin embargo, además de lo que se pueda aprender en esas situaciones, existen otros tipos de conocimientos, que precisan otro tipo de aprendizajes. Por ejemplo aprender a andar en bicicleta, a manipular una pipeta o un microscopio si bien requiere de algún tipo de conocimiento, implica más bien habilidades y destrezas. Y si hablamos de que con los años y la experiencia aprendemos, por ejemplo, a valorar la familia, a discriminar las cuestiones importantes de las accesorias o modificamos nuestra actitud con respecto a la anticoncepción, por ejemplo, vemos que también se accede a los valores mediante un proceso de aprendizaje.

Podemos hablar, entonces, de tres tipos de aprendizaje:⁷

1. Aprendizaje conceptual, cuyo contenido son conceptos, ideas, conocimientos teóricos.
2. Aprendizaje procedimental, de habilidades, destrezas, intelectuales o físicas.
3. Aprendizaje actitudinal, fundado en valores.

Al concretar estos aprendizajes, “contenido” y “contenedor” – la asignatura y el estudiante – se modifican de acuerdo a su singularidad.

Otros autores entienden que el aprendizaje puede darse de forma *superficial* o *profunda*.⁸ El aprendizaje *superficial* es aquél que predominantemente recuerda la información por yuxtaposición o por asociación poco trascendente y no produce enlaces significativos entre los diferentes “esquemas” en que se almacena la información. La memoria se utiliza con una función de mero almacenamiento de la información, no

⁷ Probablemente Ud. reconozca en algunos de estos términos los tipos de aprendizaje que se manejan en la Escuela Media.

⁸ En esta parte seguimos a Bixio, 2001.

comprensiva. El sujeto repite literalmente la información. La ventaja de este tipo de aprendizaje es que demanda poco tiempo y esfuerzo, siendo útil cuando se dispone de material escaso y poco significativo. De no ser así, no permite la real comprensión de los problemas, conceptos o procesos involucrados y se olvida muy fácilmente, siendo muy difícil su reconstrucción.

2. El aprendizaje *en profundidad* se caracteriza por la articulación significativa de los conceptos, hechos, principios y/o procesos involucrados. No busca la repetición literal de la información sino un modo personal, original de reestructuración (¿Me lo puede expresar con sus propias palabras?); la memoria en este caso posibilita la reconstrucción comprensiva.

Para que el aprendizaje en profundidad se desarrolle es necesario contar con bastante tiempo, material variado y rico, suficiente motivación y suele optimizar los resultados compartir algunos momentos del estudio con pares en la misma tarea. De esta manera es posible recordar y reconstruir fácilmente lo aprendido, lo que puede servir de orientador para nuevos aprendizajes. La modalidad más idónea para promover los aprendizajes en profundidad es la solución de situaciones problemáticas, ya sean teóricas o prácticas.

Una forma sencilla de diferenciar las situaciones constructivas, que apuntan a la realización de aprendizajes en profundidad, de las mecánicas, es que en las segundas Ud. debe acatar las indicaciones para su resolución, mientras que en las primeras selecciona los procedimientos y pasos a seguir para su resolución.

Niveles de aprendizaje

Cada aprendizaje tiene un objetivo, que determina diferentes niveles de aprendizaje⁹. Cada nivel sucesivo de aprendizaje capacita más al estudiante porque con cada uno de ellos adquiere mayor responsabilidad e independencia respecto del docente.

- Un propósito del aprendizaje puede ser la *retención de hechos*. Difícilmente lo que se aprenda con este objetivo – se memorice – sea recuperable para ser adaptado, aplicado y modificado con posterioridad.

- Otro propósito es la *asimilación de nuevos conocimientos*; ésta supera la retención descrita anteriormente ya el sujeto se apropia de los conocimientos y puede aplicarlos a situaciones relativamente novedosas en relación a la situación en la cual adquirió esos conocimientos. La asimilación incluye la capacidad de hacer deducciones e integrar información para comprender, más que la capacidad de recordar.

- El nivel más elevado de aprendizaje implica la modificación o adaptación de los conocimientos asimilados. Se da, por ejemplo, cuando alteramos o refinamos una clasificación para adaptarla a los datos de una realidad estudiada, creamos nuevas alternativas a la resolución de un problema o modificamos nuestro concepto sobre algún tema poco conocido hasta entonces. Este nivel de aprendizaje se lo conoce como *reestructuración o cambio conceptual*.

Los docentes de este Ciclo de Nivelación reconocemos la importancia de los tres niveles de aprendizaje; sin embargo dado su carácter introductorio a los estudios de Nivel Superior, apuntamos a que los alumnos se manejen dentro de los niveles de asimilación y de reestructuración.

⁹ Seguimos a Fly Jones y otros: 1997.

¿Cómo aprendemos?

Sin pretensión de detallar los mecanismos que intervienen en el aprendizaje, se desarrollan a continuación algunas características básicas del aprendizaje que ayudarán a comprender mejor cómo funciona la mente al momento de aprender.

* Existe un creciente consenso entre especialistas e investigadores de que la información se almacena en estructuras de conocimiento denominadas esquemas, altamente relacionados entre sí.

Un esquema es la suma de lo que un individuo sabe sobre un tema o tópico determinado. Las interrelaciones que se establecen entre los esquemas permiten a los sujetos realizar actividades cognitivas reflexivas y deductivas como planificar y evaluar. Durante el estudio se recupera información de los esquemas, relacionándola con mayor o menor flexibilidad, combinándola, organizándola.¹⁰

* Aprender es organizar el conocimiento. Para lograrlo se precisa de un “patrón de organización”, entendiéndose por tal al ordenamiento identificable de ideas o de información. Cada estudiante conoce variados patrones de organización del conocimiento – y en la Universidad se amplía esa gama. Existen patrones “en la mente” y patrones “textuales”: el sujeto ordena el conocimiento al incorporar información, al resolver un problema como al leer o elaborar un escrito.

Algunos ejemplos de patrones de organización son: comparación-contraste, problema-solución, concepto-ejemplo, géneros literarios (cuento, novela y poesía, por ejemplo), otros específicos de lectura y resolución de problemas matemáticos, etc. Cada una de estas estructuras tiene sus propias características distintivas; es importante identificar cuál es el patrón que siguen las distintas disciplinas para organizar su conocimiento o cuáles son las pautas de organización que utilizan los docentes y autores en su

¹⁰ Cualquier parecido con el concepto de nodo, no es casualidad.

tarea - ya que cuando se aprende a reconocerlos pueden ser utilizados para comprender y producir información de manera eficiente.

* El aprendizaje es estratégico, cuando el estudiante no sólo domina estrategias o técnicas de estudio específicas sino que también sabe cómo y cuándo usarlas. En estos casos el alumno es conciente de sus esfuerzos para usar esas técnicas y controla – es decir monitorea y dirige- la tarea encarada; por ejemplo, reconoce que ha fallado al comprender un texto, usa estrategias de reparación y verifica la respuesta obtenida comparándola con las estimaciones previas. Por otra parte, gran parte del control del uso de estrategias se relaciona con la perseverancia de los alumnos para automotivarse, tomar decisiones sobre la importancia de la tarea, organizar su tiempo y evaluar el éxito o fracaso. Es decir, los alumnos que obtienen mejores resultados tienden a perseverar en la tarea hasta que está hecha a su entera satisfacción y a atribuir su éxito a sus propios esfuerzos. Son concientes de que pueden lograr mucho en el control de su propio aprendizaje y constantemente trabajan para elegir las estrategias adecuadas y para monitorear el uso de estrategias en todo el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, aprenden a aprender de manera independiente y eficiente.

* Del amplio repertorio de habilidades y estrategias que posee el ser humano para aprender, muchas de ellas son utilizadas en distintos tipos de aprendizaje y para distintas áreas de conocimiento. Si bien no existe un listado de habilidades aplicables a todas las áreas, se reconocen que contribuyen la activación de conocimientos previos, la representación del texto o problema, el monitoreo del propio avance en la tarea y el resumen, mental y escrito. Sin embargo, existen otras habilidades que, si bien son útiles para determinados aprendizajes, no se pueden transferir a otras situaciones, a veces ni siquiera a tareas similares. En general, cuanto más específica es la habilidad o la estrategia, menos probable es que sea transferible.

Etapas del aprendizaje

Es posible identificar etapas en el proceso de aprendizaje. Cada ser humano aprende de una manera particular, sin embargo desde dos enfoques diferentes puede secuenciarse el proceso: uno de ellos ve en el aprendizaje un método de resolución de problemas y lo asimila al Método Científico.

El otro analiza las etapas del aprendizaje desde una situación más teórica, la lectura – que luego puede extrapolarse a otros aprendizajes.

De acuerdo al Método Científico¹¹

Los autores que describen las etapas del aprendizaje en función de las fases del método científico, asocian el proceso de aprendizaje a la resolución de problemas; por eso esta descripción puede ser útil a la hora de planificar el trabajo con aprendizajes prácticos o problemas. También lo relacionan con el proceso de pensamiento y lo proponen como una guía para favorecer “el avance del pensamiento”. El aprendizaje así planteado presenta las siguientes etapas:

1. **Reconocer, aclarar y definir el problema.** En esta fase se define y delimita el problema y se precisa el objetivo que se ha de alcanzar.
2. **Búsqueda de hipótesis.** Surgen propuestas específicas que sugieren cursos de acción para manejarse dentro de la situación.
3. **Verificación.** Las conclusiones que surgen de la hipótesis se comprueban con otros hechos - conocidos o nuevos – para ver si las conclusiones son válidas y la hipótesis se mantiene.
4. **Búsqueda de nuevas hipótesis y verificación.** Si es necesario plantear otras hipótesis y comprobarlas, se prosigue hasta encontrar alguna verificable o comprobable.

¹¹ Desarrollan este tópico Massun (op.cit.) y Sanjurjo y Vera (1994).

5. **Comprobación.** Al verificar o comprobar una hipótesis se halla la respuesta al interrogante inicial o se encuentra la solución adecuada al problema planteado. A partir de aquí la hipótesis – como propuesta de acción - puede transferirse a otras situaciones, para contribuir a resolver nuevos problemas.

Esta secuencia debe respetarse cuando se trabaja con el Método Científico. Pero difícilmente se encontrará un sujeto que se dedique a aprender siguiendo prolijamente esta secuencia de pasos, de la misma manera que no se aplica tal cual al resolver problemas en la vida cotidiana. Estamos en presencia sólo de un modelo. Sin embargo, este modelo puede servir para indicar puntos en los cuales prestar mayor atención para hacer más efectivo el proceso.

De acuerdo al modelo de aprendizaje asociado a la lectura¹²

Algunas investigaciones sobre la lectura como ejemplo de aprendizaje dan cuenta que éste se da en tres etapas: **la preparación para el aprendizaje, el procesamiento durante el aprendizaje y la consolidación/ ampliación.**

En la primera etapa el sujeto activa sus conocimientos previos para “ubicar” la nueva información. A veces revisa el texto, títulos y destacados, o hace una revisión mental, quizás un resumen de aprendizajes previos. Con esta información formula predicciones, preguntas o hipótesis sobre el contenido o el sentido del texto. También puede fijar objetivos o propósitos específicos, como responder preguntas específicas o realizar un resumen.

En la segunda etapa, mientras la lectura avanza, se van evaluando las hipótesis de acuerdo con la información del texto o con los conocimientos previos. A veces las hipótesis se confirman y se asimilan nuevos conocimientos. Otras veces, las hipótesis se rechazan porque no tienen sostén o se “suspende el juicio” porque la información no es la adecuada. Así, el aprendizaje es esencialmente un proceso de arranque, pausa en el

¹² Seguimos a Fly Jones y otros (op.cit.)

que los lectores monitorean su comprensión mediante ciertas habilidades como autointerrogarse, retroceder para verificar o aclarar, avanzar para anticipar, seleccionar y resumir lo que es importante y comparar la nueva información con los conocimientos previos.

Para la *consolidación*, después de leer varios segmentos de texto y de empezar a darle algún sentido, los lectores encaran diversas actividades para entender el texto en su totalidad, consolidar lo aprendido e integrar nuevas construcciones con los conocimientos previos en la memoria de largo plazo. Lo hacen mediante resúmenes, esquemas, mapas, gráficos; síntesis para articular todo lo aprendido o uso de una estrategia dada. Al aplicar el nuevo conocimiento o habilidad a nuevos ejemplos y reflexionando sobre cómo transferirlo, se dice que el lector “amplía” lo que aprendió.

Debemos tener presente que aunque se identifiquen estas etapas del aprendizaje, el proceso no es continuo ni lineal y en cualquier momento puede hacerse una pausa y reflexionar, volver a pensar sobre ideas previas, comparar la información previa con la nueva y anticipar la información que va a aparecer.

4.- APRENDIZAJE AUTÓNOMO

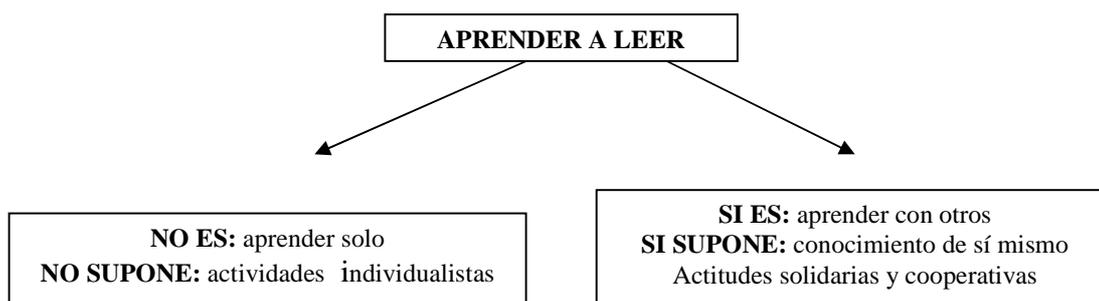
Una de las competencias más interesantes que necesita desarrollar el estudiante universitario, cualquiera que sea la profesión que vaya a ejercer, es la del “aprendizaje autónomo”, cuyo concepto se resume en la famosa frase: *aprender a aprender*.

Esta competencia está estrechamente relacionada con la necesidad de “aprendizaje permanente” que caracteriza a los profesionales universitarios y que implica: actualización una vez recibido, a medida que surgen más

conocimientos, nuevos avances tecnológicos y cuando se modifican las condiciones sociales del ejercicio profesional.

Aprendizaje autónomo no significa un trabajo solitario, a la manera de un Robinson Crusoe de la educación. Se trata de resolver con independencia los problemas y los obstáculos, incluyendo el ser capaz de solicitar la ayuda adecuada en el momento preciso, saber dónde encontrar una información o a quién solicitársela, en fin, resolver los problemas con autonomía equivale a trabajar con responsabilidad, independencia y confianza en las propias capacidades. (Bixio, 2001)

Aprendizaje Autónomo



Con las actividades de identificación del propio Estilo de Aprendizaje, se inicia el “aprender a aprender”. Ahora conocemos algo más acerca de los mecanismos del aprendizaje.

¿Podemos aprovechar este conocimiento nuevo que adquirimos para mejorar nuestro estudio y sus resultados? ¿Cómo hacerlo? ¿Existe algo más que pueda ayudarnos? ¿Realmente es posible mejorar?

Si, no sólo es posible sino que también es muy adecuado para complementar el “aprender a aprender”. Porque “aprender a aprender” implica ser consciente de que estamos aprendiendo a lo que se le suma ser consciente de la manera en que lo hacemos. Por ello, para comenzar a responder a estas preguntas, lo mejor es volver sobre el ejercicio realizado.

El ejercicio de reconocimiento del Estilo de Aprendizaje se realizó a partir de *ejecutar una técnica* que:

A) En primer lugar, nos hace *recordar* qué cosas hacemos y sentimos cuando aprendemos o estudiamos y nos hace *relacionar* las cosas que sabemos que hacemos – o no hacemos – cuando estudiamos con los resultados que obtenemos.

B) En segundo lugar, nos permite “*darnos cuenta*” de una cantidad de circunstancias o hechos en los que no habíamos reparado y que a partir de ahora reconocemos que se relacionan con el mayor o menor éxito de nuestra tarea.

En A) trajimos de nuestra memoria, de nuestra mente, algunos hechos, recuerdos, conocimientos, conceptos y sensaciones, y los *evocamos, conceptualizamos, comparamos, descartamos, relacionamos* para realizar el ejercicio. Es decir, tomamos aquellos hechos y los manipulamos mediante una serie de estrategias cognitivas para utilizarlos en el ejercicio: los convertimos en conocimiento apto para resolver la tarea.

En B), tomamos dicho “conocimiento apto”, aquellos recuerdos sobre procesos o resultados de aprendizaje y analizamos los resultados que obtuvimos cuando utilizábamos una u otra forma de estudiar: *advertimos los aciertos y las fallas en cada una y reconocimos para qué hicimos lo que hicimos*. En ese momento pusimos en juego estrategias metacognitivas para darnos cuenta de lo que hicimos y por qué.

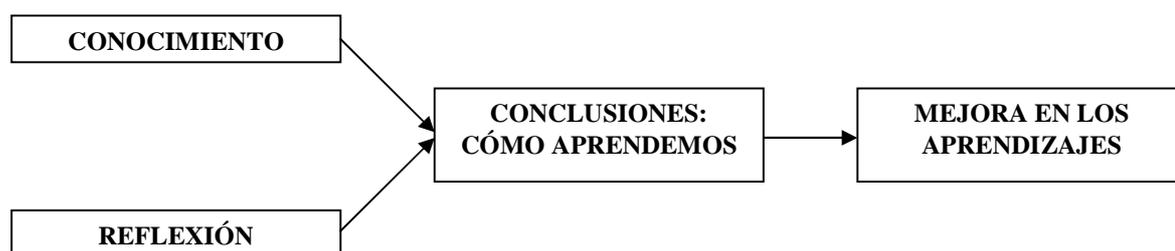
Este análisis permite identificar los procesos mentales utilizados para resolver el ejercicio: estrategias cognitivas y estrategias metacognitivas.

Llamamos **estrategias cognitivas** a los procesos mentales que usamos de manera espontánea y práctica y mediante los cuales conocemos racionalmente: la adquisición de información, su procesamiento, la

organización, clasificación, jerarquización, descarte, etc. Favorecen el desarrollo de la comprensión, conocimiento y entendimiento; proporcionan habilidades para pensar y razonar.

Las **estrategias metacognitivas** nos permiten tomar conciencia de nuestro proceso de aprendizaje y regularlo o controlarlo de ser necesario. La metacognición es de gran valor en el estudio ya que a través del autocontrol y la autorregulación del aprendizaje, promueve la autonomía. Ambas estrategias, utilizadas adecuadamente, contribuyen a desarrollar el potencial de estudio y facilitar el aprendizaje.

Cada ejercicio realizado suma dos componentes: el conocimiento y la reflexión, que cada sujeto combina de manera particular, para extraer conclusiones sobre cómo aprende y sobre cómo puede optimizar o mejorar sus aprendizajes.



Estos conocimientos están estrechamente relacionados con los procesos de estudio, ya que los mismos elementos cognitivos y metacognitivos que vimos en el ejercicio, aparecen en nuestros procesos de aprendizaje; son los que ponemos en juego cuando nos ponemos a estudiar y tomamos decisiones para ello: qué estudiar, para qué, de qué manera, dónde y cuándo estudiar, etc., etc.

El conocimiento y la reflexión necesariamente tienen que estar presentes en nuestros procesos de estudio: al momento de decidir qué **estudiar**

(¿Química o Introducción? ¿Unidad I o II? ¿Para el parcial o para el práctico?) y al momento de decidir cómo hacerlo (¿Solo o en grupo?, ¿De un libro o de dos? ¿Resumo o hago un esquema?), es decir cuando definimos las **estrategias** y las **técnicas** que utilizaremos para estudiar. Este tema será desarrollado en el próximo apartado.

Aprendizaje y pensamiento

Como vimos, existe una estrecha relación entre nuestras posibilidades de aprender y mejorar los procesos de aprendizaje y los procesos de pensamiento que utilizamos cuando estudiamos. Una consecuencia de dicho concepto indica que para estudiar bien es necesario pensar bien. Sin embargo, el término pensamiento se usa indiscriminadamente para referirse a casi cualquier operación mental. Sólo algunas de ellas forman parte de los siguientes tipos de pensamiento:

Pensamiento reflexivo

Mediante la reflexión la mente obtiene conocimiento de sí misma y de sus propias operaciones, por lo que en principio, permite que el sujeto “tome conciencia”.

El concepto también hace referencia a la “consideración detenida de una cosa”, por lo que en ese caso está “constituido por toda consideración activa, persistente y cuidadosa de cualquier creencia o presunta forma de conocimiento, a la luz de los fundamentos que las sustentan y de las posteriores conclusiones hacia las cuales tienden”.¹³ Por ejemplo, permite analizar las consecuencias de un fenómeno o las implicancias de una decisión; este tipo de pensamiento se expone en los editoriales de los periódicos y los ensayos.

¹³ Dewey, J., 1965 citado en Sanjurjo y Vera, op.cit., pág. 79.

Pensamiento creador

Se caracteriza por “la producción de algo nuevo, único, original, antes inexistente”¹⁴ Se expresa en la creatividad, como aptitud del sujeto para descubrir nuevas formas o realidades. Esas nuevas formas difícilmente sean absolutamente inéditas, ya que la capacidad de creación del ser humano está limitada por sus percepciones. Por lo general se apoya en la intuición y los estados afectivos, así como en el pensamiento divergente y las operaciones combinatorias.

Pensamiento crítico

Es una forma de pensamiento reflexivo que desmenuza y “ataca” argumentos, juzga y expone los fundamentos del conocimiento científico y el lenguaje, para hacer conciente al sujeto de los límites y la provisoriedad de los mismos. Por ejemplo, analiza los supuestos de un concepto - globalización, progreso, etc. - identificando sus implicancias, los intereses a los que sirve, las posibilidades de evitar su naturalización. Para ello utiliza el análisis, la comparación, la analogía, la asociación.

Pensamiento científico

Es también una forma de pensamiento creador porque produce un conocimiento que antes no existía. Pero es resultado de investigación, por lo tanto es riguroso y metódico. El pensamiento científico utiliza, en base al razonamiento lógico, dos caminos o métodos preferenciales: el inductivo y el deductivo, ya presentados en Unidad II. Aplica tanto la modalidad de pensamiento divergente como la convergente.¹⁵

¹⁴ Burton et al., 1965, cit. en Sanjurjo y Vera, op.cit., pág. 79.

¹⁵ El pensamiento divergente genera ideas diferentes o distantes entre sí para encarar una situación; crea y usa caminos distintos para resolver un problema. El pensamiento convergente, en cambio, orienta las ideas hacia un mismo punto; se asocia a la resolución de problemas según un modelo único o a la búsqueda de soluciones generales.

Primeras conclusiones

En relación al aprendizaje pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- El aprendizaje siempre se orienta hacia objetivos: *es imprescindible saber qué se está haciendo y para qué*. Los dos objetivos globales más importantes son: entender el sentido de las tareas que se realizan y regular el propio aprendizaje;
- El aprendizaje está íntimamente ligado a nuestros procesos de pensamiento, a cómo pensamos: *también es necesario tener en claro cómo, de que manera estamos aprendiendo*.
- Siempre se aprende mejor si abordamos la información como una totalidad: *es decir si conocemos de dónde partimos y a dónde queremos llegar*.
- Es posible controlar los propios procesos de aprendizaje. Un punto de partida importante puede ser *reconocer el estilo de aprendizaje personal para luego ajustar las estrategias de estudio a las necesidades de aprendizaje*.

5.- ESTRATEGIAS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

A partir de los temas tratados hasta el momento, es posible extraer derivaciones de índole práctica para el estudio de nivel universitario. La primera de ellas indica que, al momento de encarar el estudio, es necesario tomar decisiones a nivel de Estrategia, de Técnicas y de Instrumentos.

Estrategia:

Este término, de origen militar, ha alcanzado gran difusión en los últimos años, por lo que es posible encontrar múltiples significados para el mismo. El diccionario nos indica que, en su acepción más frecuente, significa “Arte

para dirigir un asunto"¹⁶. Una lectura rápida de la definición puede llevar a asimilarla a "conocimiento necesario para dirigir un asunto", sin embargo una lectura más cuidadosa realza el sentido del término "Arte". Con éste se quiere expresar el componente creativo que es necesario aportar para seleccionar las acciones - que mejor propicien el logro de los objetivos perseguidos.

Técnica:

En cambio, se entiende por técnica el "Procedimiento o conjunto de procedimientos mediante los cuales un objeto se transforma en otro"¹⁷. La referencia es mucho más práctica, y nos aproxima a la tarea que es necesario abordar.

Instrumento:

De las múltiples acepciones que tiene este término, interesa la siguiente: "Aquello de que nos servimos para hacer una cosa".

Los tres vocablos son de diferente nivel de amplitud: el término Estrategia se puede aplicar, en relación al estudio, para indicar todas aquellas decisiones que se toman antes de empezar a estudiar y que determinan, de alguna manera, las acciones posteriores. Por ejemplo, cuáles son los objetivos a perseguir, qué contenidos se estudiarán, con qué nivel de profundidad, qué materiales se utilizarán – obligatorios, básicos o complementarios; textos, apuntes, videos, software, etc. - si el estudio se va a hacer solo o con compañeros, qué tiempo se utilizará para ello, cuáles serán los recursos a usar – en relación al nivel de conocimientos previos y a los objetivos de aprendizaje.

¹⁶ Enciclopedia Salvat Diccionario, Salvat Editores, S.A., Barcelona, 1972.

¹⁷ Ídem.

También en qué momento se hará una pausa en el trabajo, se evaluarán los resultados parciales del proceso y se efectuarán los ajustes. Si se tienen en cuenta todos estos elementos y las múltiples opciones que pueden darse para cada uno, la decisión final será, obviamente, única y muy personal, y por lo tanto no resulta de la aplicación de un esquema previamente definido.

En cambio, al hablar de Técnicas, la referencia es más próxima al “quehacer” y es posible elegir algún procedimiento ya establecido o combinarlos de manera personal. Las técnicas se seleccionan en función de los objetivos previstos y la naturaleza de los contenidos, para lograr los mejores resultados. Por ejemplo, para el estudio de Realidad Sanitaria Argentina no se utilizará la misma técnica que para el estudio de la ley de Bernouille¹⁸. Aquí es necesario tener cuidado que la técnica utilizada efectivamente sea coherente con la Estrategia definida con anterioridad. Algunos ejemplos de técnicas de estudio, son el Estudio Dirigido, la Lectura Veloz, la Lectura Comprensiva, la elaboración de Resúmenes, la Resolución de Problemas¹⁹.

Por último, los Instrumentos de Estudio, son los medios, las “herramientas”, que se utilizan para llevar a cabo el estudio. Los instrumentos básicos, son la Lectura, la Escritura y el Cálculo.

Otros instrumentos complementarios se utilizan para representar el conocimiento de manera diferente a la oral y la escrita: gráficos y esquemas, mapas, tablas y cuadros, mapas conceptuales, diagramas.

Estos tres elementos, Estrategias, Técnicas e Instrumentos, se ponen en juego al momento de planificar el estudio y se recomienda definirlos

¹⁸ Dando por supuesto que el estudio de cada tema implica necesariamente la ejercitación práctica.

¹⁹ Aunque de ninguna manera es recomendado en este Ciclo de Nivelación, el método memorístico-repetitivo es un ejemplo de Técnica de Estudio.

en ese orden. Las pautas básicas a seguir al momento de planificar el estudio son:

- Tener en claro el objetivo a alcanzar - tanto el objetivo del docente o la asignatura como el objetivo propio.
- Identificar el nivel de conocimiento que se tiene sobre el tema.²⁰
- Inventariar los recursos con que se cuenta: tiempo, materiales de estudio, la participación de compañeros, las posibilidades de apoyo docente.
- Relevar el recurso más importante: las propias fortalezas y debilidades para el estudio, las técnicas que se conocen y las que no se manejan con tanta destreza, los instrumentos con los que se tiene mayor o menor habilidad.
- Tomar las decisiones de estudio en consecuencia de los dos puntos anteriores.
- Disponer las mejores condiciones materiales para el estudio: aire fresco, luz natural, una postura cómoda que no incomode el trabajo y que no adormezca, todos los materiales necesarios para evitar interrupciones innecesarias.
- Evitar aquellos elementos que puedan resultar distractores durante el estudio como la radio, la televisión, etc., teniendo en cuenta cuáles son los sistemas representacionales que mayormente tiene desarrollado cada uno en ese momento.
- Acompañar este proceso de una alimentación variada, sana y actividad física frecuente.

²⁰ Si se estudia por primera vez un texto, pueden organizarse las lecturas mediante un esquema analítico y una síntesis, pero si es un tema conocido, con un esquema que agrupe los conceptos novedosos puede ser suficiente.

Técnicas de estudio y aprendizaje

Dos técnicas de estudio han sido seleccionadas para desarrollar en este apartado: la Lectura y los Mapas conceptuales. Ambas son, dentro del conjunto de “instrumentos para organizar la información”, sumamente pertinentes al trabajo conceptual que implica el Ciclo de Nivelación de Medicina. Para elegir las se ha tenido en cuenta, por un lado, que la lectura sigue siendo hoy – en la era net-web - la fuente principal en cualquier tipo de estudio, y por el otro, que los conceptos son, en el ámbito científico y académico, los componentes elementales a partir de los cuales se estructura el edificio de la Ciencia.

La Lectura

El tratamiento de este tema puede causar asombro en algunos lectores: ¿Debo aprender a leer a esta altura de mi vida? Parecería que el tema es propio de la escuela primaria. Sin embargo, debido a que Ud. ha decidido encarar estudios de nivel universitario, necesitará ajustar ciertas pautas de lectura e introducir otras para adecuarla al tipo de conocimiento que en esta institución se transmite y que, como ya se expresó anteriormente, es el conocimiento de base científica.

La lectura, en todos los casos y más cuando se trata de estudio, es una tarea de encuentro con el conocimiento, encuentro del que se espera que el sujeto identifique los conceptos y las relaciones que ligan a éstos entre sí y con otros textos.

La forma de encarar la lectura es de suma importancia para la comprensión cabal del texto, la integración de los contenidos nuevos con los ya aprendidos y su transferencia a situaciones novedosas. La forma más adecuada para ello es la *actitud activa* del estudiante: ser inquisidor frente al texto, hacerle preguntas, representarse gráfica y conceptualmente lo que se lee, parcelar el texto, subrayarlo, anotarlo, juzgarlo críticamente. La lectura debe ir siempre acompañada de la reflexión sobre lo que se lee;

el pensamiento reflexivo permite “tomar conciencia” de lo que los contenidos implican, facilitando la fijación de los contenidos y los ajustes en el proceso.

En la lectura de los materiales de estudio se pueden distinguir dos momentos: el **análisis**, compuesto de la *lectura examinatória* y la *lectura analítica* y la **síntesis**, que involucra una *primera síntesis* y una *segunda síntesis*²¹

Momento de análisis

A. La lectura examinatória

La lectura examinatória proporciona una visión panorámica de la asignatura que se estudia. Se efectúa sobre el programa de la asignatura y la bibliografía principal.²²

La lectura atenta del programa es muy importante porque aunque no se comprenda el significado profundo de cada concepto del mismo, ayuda a organizar el material.

En cuanto a la bibliografía, puede comenzarse por el libro más general, aquél que desarrolle la mayoría de los puntos del programa o tenga formato de “manual”. Luego se repetirá con cada uno de los textos. Para examinar cada texto se abordará, al menos en primera instancia: el autor o autores, el título o encabezado, el tipo de texto, una categorización global del contenido, una apreciación inicial de su contenido y calidad y una opinión con respecto a qué se sabe sobre el contenido.

²¹ Se sigue a G. Obiols, 1995.

²² Algunos autores proponen incorporar a esta lectura los apuntes de clase pero la recomendación de este Ciclo de Nivelación es la lectura previa del material antes de ir a clase.

Lo que se buscan no son los detalles, sino más bien comprender la vinculación, la relación entre los distintos temas de la materia y los distintos textos entre sí. La lectura examinadora finalizará cuando se haya descubierto la lógica interna del programa, el porqué de ese ordenamiento y no otro, la racionalidad y las ideas directrices del mismo y la relación que guarda cada punto con la bibliografía recomendada. Esta comprensión global, del texto y/o del programa, debe tener siempre carácter provisional - a la manera de una hipótesis -, sujeta a correcciones futuras que se efectuarán a medida que se avance en la lectura de los textos o el desarrollo de las clases.

B. La lectura analítica

Una vez obtenida la visión panorámica se pasa al trabajo en profundidad, mediante técnicas de lectura activa. Éstas son ampliamente conocidas y utilizadas, por lo que sólo se enunciarán a título ilustrativo: el reconocimiento de ideas principales, el subrayado del texto, la parcelación del texto y asignación de subtítulos, notas marginales, lectura atenta de gráficos y cuadros, análisis crítico, entre otras.

Lo que interesa en este Ciclo de Nivelación, más bien, es que Ud. pueda *reconocer cómo está estructurado el contenido*, qué tipo de conexión existe entre párrafos, oraciones e ideas. Por ejemplo, si describe, explica, compara, relaciona.

A continuación se presentan cinco maneras diferentes de estructurar los contenidos:

Compilación, Causa-efecto, Comparación-contraste, Problema-solución y Descripción.

1. *Compilación.* En un párrafo se relacionan ideas, sucesos, individuos, objetos, sobre la base de una cualidad común. Se distinguen dos

alternativas: a) cuando el orden en que están presentados los datos no implica variación del contenido y del sentido de la información; b) cuando se conectan los elementos de manera seriada, es decir guardando una relación entre sí y se suceden jerárquicamente según determinado criterio, lo que de no suceder variaría el sentido del discurso.

2. Causa-efecto. La estructura de un texto que relaciona los contenidos como causa-efecto se caracteriza por:

- Indicar una relación causal entre los distintos hechos y/o situaciones.
- Presentar proposiciones, frases o párrafos que actúan como antecedente para que otra situación ocurra, condicionándose la existencia y la ocurrencia de un determinado hecho a otro.
- O bien presentar ciertas proposiciones, frases o párrafos que actúan como consecuente de determinada situación y posteriormente exponer los hechos que determinaron su existencia u ocurrencia.

3. Comparación-contraste. Los textos así organizados se caracterizan por:

- Expresar las diferencias o semejanzas entre dos temas.
- Relacionar los contenidos por medio de conectivos como: antes bien, pero, por el contrario, sin embargo, semejante a, diferente de, en oposición a, entre otros.

4. Problema-solución. Cuando los contenidos así se relacionan, se identifica que el texto:

- Incluye los formatos de la observación y la contestación; la pregunta y la respuesta; el problema y la solución.

5. Descripción. Cuando los textos se estructuran según este criterio,

- Tienen un formato que responde a las preguntas: ¿Qué? ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Por qué?
- Relaciona los contenidos con los siguientes conectivos: por ejemplo, es decir, o sea, en otras palabras.

Momento de síntesis

Finalizado el trabajo de análisis del texto, es necesario sintetizar el contenido, lo que se hace en función de los intereses del lector – incluyendo lo prescripto en el programa de la asignatura.

A. La primera síntesis

La síntesis de este primer nivel es el reordenamiento de los aspectos fundamentales del texto leído en función de la perspectiva del lector. Es, por ello, un proceso creativo y no mecánico. Es una tarea personal y nadie puede reemplazar al lector en su realización, ya que la síntesis aumenta la comprensión del texto y tiene valor sólo en la medida que el estudiante se enfrenta con el texto a fin de extraer lo significativo para él. La lectura de una síntesis realizada por un compañero o aún por un especialista no es de utilidad, porque no puede suplantar la propia elaboración del material, porque la síntesis es significativa para el que la realiza y sólo para él. Según el texto que se trate, la síntesis puede presentar la forma de un diagrama – para textos no muy extensos ni complejos – o de un resumen – para capítulos de mayor extensión o difícilmente esquematizables. En el primer caso el diagrama o esquema puede asumir la forma de un cuadro sinóptico clásico, tablas, mapas conceptuales, diagramas de flujo, entre otros. En el segundo caso, el resumen, debe presentar los contenidos fundamentales del texto y pasar por alto lo accesorio, tratando de emplear las propias palabras del lector. Es posible combinar las técnicas de resumen y diagramas, de tal manera que en un resumen se pueden incluir algunos diagramas.

Finalmente, el trabajo de lectura analítica y su posterior concreción en una síntesis debe ser conservado cuidadosamente por el estudiante porque tarde o temprano volverá sobre el tema estudiado, a veces en forma directa, otras indirectamente. Para eso podrá comenzar a elaborar *fichas* donde asiente los datos del texto – autor, título, fecha, editorial – así como la síntesis elaborada.

B. La segunda síntesis

Terminada la síntesis de la bibliografía de la asignatura, se realiza entonces la “segunda síntesis”. Significa esto volver al programa de la materia, releer sus conceptos y armar, a partir de los resúmenes, diagramas y apuntes de clase, la síntesis de cada unidad. *El hilo conductor de la realización de la segunda síntesis es el programa.*

Realizada la síntesis de una unidad se pasa a la siguiente, prestando especial atención a los nexos entre las distintas unidades. A esta altura del trabajo realizado, aquella visión panorámica habrá ganado en racionalidad y profundidad.

En la realización de la síntesis el estudiante no debe dejar de lado sus propias opiniones, aunque claramente diferenciadas, así como las valoraciones que el texto o el programa promuevan. Una vez completada la síntesis, el estudiante tendrá ya un conocimiento cabal de la asignatura.

Los mapas conceptuales

Los mapas conceptuales²³ son un recurso de organización de la información sumamente apropiado para trabajar con conocimiento científico y que facilita al estudiante la comprensión de un texto, adquirir conciencia de lo que se sabe acerca de algún tema y en general, la adquisición de conocimientos.

Se diferencian de los cuadros sinópticos, mapas semánticos, esquemas y diagramas en dos puntos básicos. En primer lugar, porque éstos

²³ Guía la elaboración de este tema el texto de N. Boggino, 2001.

relacionan una serie de conceptos en función de un concepto de mayor amplitud pero no revela las relaciones entre los conceptos entre sí. Los mapas conceptuales, en cambio, explícitamente reflejan las relaciones de *inclusión* y de *jerarquía* que constituyen la trama de conocimiento científico. En segundo lugar, porque los cuadros sinópticos, etc. son idiosincráticos, subjetivos: se organizan de acuerdo al criterio personal del usuario; en cambio los mapas conceptuales no pueden ser subjetivos, deben respetar la organización de la estructura de las disciplinas y las relaciones que implican a los conceptos.

Los mapas conceptuales son representaciones gráficas de relaciones significativas entre conceptos que adquieren la forma de proposiciones.

Las **proposiciones** se forman a partir de dos o más términos conceptuales relacionados con palabras que los conectan y constituyen una unidad semántica²⁴. Lo que estas proposiciones *significan* está dado, por una parte, por las *palabras que enlazan* los conceptos y los relacionan significativamente, como también, por otra parte, por las *relaciones jerárquicas* que se establecen entre los conceptos, desde los más generales a los particulares que están comprendidos en los primeros. A partir de dos conceptos y un conector podemos formar un mapa conceptual primario.

Una analogía que facilitará la comprensión es pensar en un *mapa de carretera*, como gráfico con palabras y otros caracteres que, en conjunto, tienen un sentido unívoco. “Un gráfico compuesto de *pueblos y ciudades* que se representan como nodos que constituyen puntos de importancia estratégica, unidos por rutas que se representan con líneas y que van

²⁴ Una unidad con significado o sentido propio, en este caso una oración.

conectando diversos nodos, logrando formar verdaderas *configuraciones en forma de mapa.*” (Boggino, op.cit., pp.13)²⁵

Este esquema en mapa, en red, le brinda al usuario – entre ellos el estudiante – la posibilidad de desplazarse en diferentes direcciones, seguir distintas rutas y relacionar conceptos aparentemente “lejanos”, sin alejarse del tema de interés. Le permiten ir y volver, plantear el tema, tomar “camino secundarios” siguiendo sus propias necesidades y retornar a la “carretera principal”, ya que todos los caminos están marcados en el mapa conceptual del cual partió.

Los **componentes fundamentales** de los mapas conceptuales son:

- Términos conceptuales o conceptos
- Conectores
- Propositiones

Los *conceptos*, concebidos como regularidades en los objetos y los acontecimientos, se designan mediante algún término o términos conceptuales – p. ej.: energía o efecto invernadero – pero nunca con una oración. Los *conectores* son otro tipo de palabras que enlazan y establecen relaciones explícitas entre los conceptos. A partir de que los conectores van relacionando conceptos se forman *proposiciones* (una o varias) que, a su vez, se pueden relacionar entre sí, ya sea por las palabras de enlace o por las jerarquías de los conceptos que las componen.

Ya desarrollados estos conceptos básicos, se invita a Ud. a realizar una primera lectura de los mapas conceptuales presentados en el manual de ejercitación en Química y Biología.

Continuamos...

¿Cuáles son las reglas que permiten organizar los mapas conceptuales?

²⁵ Adviértase cómo nuevamente se recurre al modelo en red para explicar el concepto.

- Identificar los conceptos clave.
- Jerarquizarlos según el grado de inclusividad.
- Establecer las relaciones por medio de los conectores.

Los mapas conceptuales se organizan de arriba hacia abajo, colocando en la parte superior los conceptos más generales que incluyen a los más específicos y por lo tanto, se ubican debajo de aquéllos. Por su parte cada concepto, englobado en una elipse u otra figura geométrica, se relaciona con otro u otros por medio de conectores que los enlazan. Los conectores ligan a los conceptos también mediante líneas que implican siempre la secuencia de arriba a abajo; cuando esas relaciones sean diferentes – cruzadas, recíprocas, inversas – pueden utilizarse las flechas para indicar la orientación de dicha relación.

Por último, cabe aclarar que los mapas conceptuales pueden aplicarse a todas las áreas de conocimiento. No obstante ello se reconoce que la fuerte estructuración y la uniformidad de sentido de la matemática y las ciencias naturales – física, química, biología – facilitan la construcción de mapas conceptuales, mientras que en las ciencias sociales y aún en la lengua, es necesario tener especial consideración de los múltiples significados de los conceptos en las diversas teorías.

La toma de apuntes

Es la instancia fundamental para la actitud activa en clase, ya que permite no sólo escuchar sino organizar mentalmente y en el papel el contenido de la misma.

Si bien algunos defienden la concentración absoluta para escuchar, sin elaborar registro escrito, Obiols (1995) afirma que la toma de apuntes de ninguna manera interfiere con la comprensión de la exposición del profesor. No conviene dejar de tomar notas para atender la clase, porque sólo de esta manera Ud. podrá recuperar con posterioridad la secuencia

expositiva, el registro preciso de la jerarquización y el énfasis en los temas que el docente ha definido, los que seguramente reaparecerán en el momento de la evaluación.

Durante la clase no es necesario registrar todo, entonces ¿qué se debe registrar? Si Ud. no está acostumbrado a tomar apuntes, quizás al principio así lo haga. Pero posteriormente podrá aplicar algunas pautas específicas, las que están en consonancia con los temas desarrollados hasta el momento:

a) Identificar el objetivo de la clase y su lugar en el desarrollo del programa de la asignatura.

Una de las principales limitaciones para tomar apuntes se presenta al alumno cuando siente que no comprende cabalmente cómo se relaciona este tema con otros ya desarrollados, o qué sentido tiene en el conjunto de la asignatura. En esos casos podrá iniciar el registro de la clase, pero le será sumamente difícil reconocer lo estructurante de lo anecdótico, lo importante de lo accesorio. El docente le ha provisto a Ud. de un instrumento muy valioso, no siempre aprovechado: el programa de la asignatura. Puede revisarlo antes de ingresar a clase, registrar el objetivo que seguramente va a perseguir el profesor y relacionarlo con los aprendizajes anteriores y posteriores. De no contar con esta información, puede por qué no, requerirla antes de comenzar. Esta recomendación no es necesaria, claro está, si Ud. ha realizado la lectura previa del tema.

b) Captar el estilo de la exposición

Una exposición - oral o multimedia - realizada por un profesor, no es nunca una mera yuxtaposición de frases o filminas, sino el desarrollo de un razonamiento más o menos riguroso con descripciones, explicaciones y ejemplificaciones, con ideas principales y subordinadas. Ud. puede iniciar

la clase intentando descubrir el estilo del profesor, analizando atentamente de qué manera presenta los contenidos. Cuenta para ello con numerosos instrumentos: reconoce los razonamientos inductivos y deductivos, los procedimientos analíticos y los convergentes, distingue las explicaciones y las descripciones, y toda esta información le ayudará seguramente a reconocer cómo está organizado el tema y a registrar sus apuntes de clase. Hay profesores que prefieren presentar primero una definición, un concepto o una red conceptual para luego analizarla y explicarla. Otros, por el contrario, realizan acercamientos progresivos: en espiral y paulatinamente van aproximándose al centro de la cuestión. En ambos casos el registro del proceso, ya sea el análisis o la aproximación, no deben obviarse porque son fundamentales para la comprensión del concepto.

c) Captar la estructura de la disciplina

Esta es otra pauta de suma ayuda si leyó previamente el material de estudio, conoce la disciplina o realizó algún tipo de análisis de la misma. Durante la toma de apuntes puede reconocer si la clase sigue dicha estructura o presenta el contenido de otra manera, por ejemplo, inductivo cuando la disciplina es deductiva – lo que suele ser sumamente útil para comprender algunos temas en profundidad.

d) El encadenamiento de las ideas

El estilo de exposición se vincula directamente con el uso de nexos entre las ideas. El docente se referirá con diferentes expresiones según el tipo de nexo entre los conceptos.

La *deducción* o *derivación* se corresponde con expresiones como “...de esto se deduce...”, “...lo que nos lleva a...” o “... esto es causa de...” Esta vinculación puede registrarse mediante el signo \supset que en lógica significa “implicación”.

Otras expresiones son la igualdad o equivalencia y la desigualdad o contradicción que pueden expresarse mediante los signos $=$ y \neq . Muchos

signos lógico-matemáticos pueden recuperarse para esta tarea - €, \leftrightarrow - siempre y cuando no configuren un entramado ininteligible a la hora del estudio y el repaso.

e) Ejemplificaciones y bibliografía

Los casos prácticos o la resolución de problemas, con seguridad son registrados. Pero cuando las exposiciones son teóricas, aunque los ejemplos no sean difíciles de recordar, es necesario apuntarlos dado que en muchas ocasiones son de importancia para captar la estructura de la exposición, el significado de un concepto o sus posibilidades de transferencia a otras situaciones. Si el profesor recomienda bibliografía específica o cita obras por el tratamiento que hacen del tema, conviene anotar los datos fundamentales del libro y la característica por la cual los nombra. Las indicaciones pueden hacerse al margen de la argumentación principal.

f) Disgresiones

Muchas veces el docente abandona la estructura de la clase para tratar temas del momento. También puede hacerlo para brindar explicaciones complementarias; saber distinguir estas explicaciones dentro del hilo total de la argumentación es particularmente útil en la toma de apuntes. Deberán anotarse al margen del registro principal o si son extensas, [encerrarlas entre corchetes].

g) Parcelación del apunte

Es conveniente que entre las diversas partes fundamentales del tema queden espacios en blanco. Esto puede saberse por señalamientos del docente, por intuición del alumno o porque éste ha leído con anterioridad el material de estudio, lo que además de ser sumamente conveniente, permitirá ajustar dichos espacios a las necesidades que vaya advirtiendo.

Conclusión

La toma de apuntes es una actividad personal, para la que solamente se presentan algunas ideas básicas a la manera de guía, que necesitarán ser complementadas con la creatividad del alumno. Lo esencial es que logre penetrar en la estructura de la exposición del docente, adecuarla al programa de la asignatura y a la par que comprenderla, tomar las notas que permitan con posterioridad reconstruir lo fundamental de lo que se ha dicho en clase.

6.- ESPACIOS Y ÁMBITOS DE APRENDIZAJE EN LA CARRERA DE MEDICINA

La Carrera de Medicina tiene la particularidad, a diferencia de otras Carreras Universitarias, de organizar los estudios en espacios institucionales, ubicados en diferentes lugares de la ciudad de Córdoba.

La Facultad de Ciencias Médicas cuenta con dos Hospitales Escuela, como son la Maternidad Nacional y el Hospital Nacional de Clínicas, pero también desarrolla actividad docente en Hospitales provinciales, municipales y en unidades asistenciales de Atención Primaria. En la ciudad universitaria se asientan y se encuentran Cátedras, como por ejemplo, del área de Nivelación e Introducción y del Área de Estructura y Función Corporal donde se dictan las clases, ya sean éstas en aulas o laboratorios. Es el caso de Química y Biología Celular, Histología, Embriología, en aulas, laboratorio o salas de mostraciones.

Otro espacio institucional, ubicado en otro punto de la ciudad es la Escuela Práctica, donde cursará asignaturas como Fisiología, Física Biomédica, Bacteriología y Virología Médica. Algunas asignaturas, como por ejemplo, Patología, ubicada en el tercer año de la Carrera, es dictada en distintas unidades hospitalarias: Hospital Nacional de Clínicas,

Hospital de Urgencias y Hospital Misericordia. Para cursar esta asignatura usted tendrá que elegir una de ellas.

Otro espacio institucional lo constituyen los Centros Periféricos Municipales, ubicados en los distintos barrios de Córdoba, donde usted cursará por ejemplo Salud Comunitaria.

Las asignaturas correspondientes a las áreas de Medicina, de Cirugía, del Neonato y del

Niño, de la Mujer y de la Reproducción, se desarrollan también en unidades hospitalarias, tales como el Hospital Córdoba, el Hospital Tránsito Cáceres de Allende, el Hospital Rawson, el Hospital Pediátrico del Niño Jesús, el Hospital Misericordia, el Hospital Nacional de Clínicas, la Maternidad Provincial, el Hospital de Niños, el Hospital San Roque, el Hospital Infantil Municipal, el Hospital Martínez Estévez, el Hospital Municipal de Urgencias, entre otros.

Las asignaturas de Clínicas, generalmente, se organizan en unidades académicas en diferentes unidades hospitalarias. La unidad académica, por ejemplo de Clínica Médica I, nuclea Cátedras tales como Medicina I, Medicina II y Medicina III e integra la docencia y la asistencia en los servicios asistenciales de la Unidad Hospitalaria del Hospital Nacional de Clínicas. En estos casos no se trata solo del espacio del aula, sino también el consultorio, la guardia, la sala de internación se convierten en otros ámbitos de enseñanza y aprendizaje.

Las Cátedras constituyen la estructura administrativa donde se organiza la propuesta académica de cada asignatura del Plan de Estudio. En algunos casos existe una sola Cátedra para una asignatura, como por ejemplo la Cátedra de Química Biológica de primer año, o la Cátedra de Bacteriología y Virología Médica, ubicada en el Tercer año de la Carrera.

En otros existen dos Cátedras para una misma asignatura; es el caso de Anatomía Normal, o el de Histología, Embriología y Genética por ejemplo.

También encontrará más de dos Cátedras por asignaturas en Cirugía en la Unidades Hospitalarias del Hospital Nacional de Clínicas, el Hospital Córdoba, el Hospital Misericordia, el Hospital Tránsito Cáceres de Allende.

Las Cátedras

La Cátedra, como espacio-administrativo-académico, tiene una estructura jerárquica docente, determinada por el Estatuto Universitario. Está compuesta por el Profesor Titular como máxima autoridad académica, Profesores Asociados, Profesores Adjuntos, Profesores Asistentes, Tutores en el Área y Agregados-alumnos. Esta estructura conforma “el equipo de Cátedra”. Cada integrante de este equipo, cumple funciones específicas reglamentadas por los órganos de gobierno universitario.

Los Profesores Titulares, Asociados y Adjuntos tienen la responsabilidad de la organización de todas las actividades académicas de la cátedra, el dictado de las clases teóricas y la conformación de los tribunales de exámenes.

Los Profesores Asistentes y los Tutores en el Área son los encargados de las actividades prácticas. Estas actividades planificadas, generalmente, una vez por semana, lo colocarán a usted en contacto más directo con el docente responsable a su formación.

Los agregados-alumnos colaboran en el desarrollo de las actividades organizadas como instancias prácticas.

Así la cátedra dispone de un espacio para usted si le interesa agregarse como alumno. Cumpliendo con ciertos requisitos reglamentarios puede iniciarse de esta forma en la docencia universitaria.

Otras actividades académicas que les corresponden asumir a las Cátedras tienen con ver con las tareas de investigación y de extensión. Las Cátedras establecen líneas de investigación y desarrollan proyectos de investigación para incrementar o enriquecer el conocimiento de la disciplina que se enseña.

También existen proyectos de extensión a la comunidad que permiten conectar la Universidad con el medio comunitario.

Usted como alumno puede participar en estos proyectos que están pensados como parte necesaria de la formación de los docentes y de los alumnos.

Las cátedras organizan diferentes actividades en las que usted como estudiante interesado en su formación participará para desarrollar sus aprendizajes.

Estas actividades pueden ser clases teóricas, clases teórico-prácticas, clases prácticas, y entre éstas: trabajo de laboratorio, trabajo en terreno, trabajo en sala, en consultorios externos, participación en ateneos, revistas de Sala, etc.

Clases Teóricas

Son dictadas por los Profesores Titulares, se organizan según el cronograma de actividades de la Cátedra. La asistencia a esta instancia puede ser obligatoria o no. Significa para usted un importante ámbito para el aprendizaje, ya que en ellas podrá acercarse al conocimiento de los temas más importantes y complejos que los saberes y experiencias que los profesores les transmitirán. Es importante no sólo su asistencia sino su participación a través de preguntas, de formulación de dudas, ya que le facilitarán el estudio de los textos y su aplicación en las actividades prácticas programadas.

Clases Teórico-Prácticas

Son instancias en las que usted puede complementar el desarrollo de temas con situaciones en las que se presentan dichos desarrollos.

Este tipo de actividades le permitirán abordar, desde una perspectiva conceptual y de aplicación, la integración de contenidos de las asignaturas. Generalmente estas actividades son obligatorias.

Clases Prácticas

En estas clases trabajará en forma individual o en pequeños grupos, realizando actividades de observación, de piezas microscópicas y macroscópicas, manipulando elementos, ejecutando procedimientos, e interviniendo sobre personas sanas y enfermas.

La participación activa en este espacio educativo es un requisito indispensable para su aprendizaje, ya que sólo así podrá adquirir habilidades y destrezas, y formas de comunicarse con el paciente y su familia. Estas actividades tienen carácter obligatorio.

Formas que pueden asumir las clases prácticas

➤ *Trabajos en Laboratorio*

Se realiza dentro de la institución universitaria, en espacios cerrados y acondicionados para la observación y experimentación de elementos y piezas.

Los materiales de trabajo pueden ser desde microscopios, cadáveres, órganos, animales de experimentación, aparatología como ecógrafos, electrocardiógrafos, placas radiográficas, tomógrafos, etc.

Estas actividades prácticas se preparan para que usted entre en contacto directo con el material, ya sea mirando al microscopio, analizando cortes o disecando, participando de un experimento físico, químico, biológico, fisiológico, etc.

➤ *Trabajos en Terreno*

Para efectuar estas actividades, asistirá a lugares no áulicos, por ejemplo, una comunidad determinada, ya sea en la zona urbana o en la zona rural; al dispensario o centro periférico (UPAS) de un barrio o de una población.

En este tipo de actividades prácticas podrá efectuar observaciones, estudios exploratorios, prácticas asistenciales y de promoción de la salud y distintos otros tipos de intervenciones comunitarias en salud.

➤ **Trabajo en Sala**

Se realiza en una institución de Salud, en la sala del hospital donde se encuentra internado un paciente. Usted asistirá a este lugar en pequeños grupos, se ubicará alrededor de la cama del paciente para observar, analizar los distintos aspectos de la enfermedad, la condición mórbida de casos clínicos individuales, establecer una relación médico-paciente, auscultar, palpar, confeccionar historias clínicas, etc.

➤ **Consultorios Externos**

Es otra modalidad donde usted se pone en contacto con el paciente ambulatorio. En este espacio observará la atención que el docente jefe de trabajos prácticos realiza con el paciente. Su participación está limitada a pequeñas intervenciones guiadas por el docente.

En este espacio de aprendizaje no sólo se acercará al conocimiento de la medicina desde la perspectiva clínica, sino también a los aspectos vinculares empleados en la relación médico-paciente.

➤ **Guardia**

En estos espacios de la institución de salud, usted se enfrentará con situaciones de urgencia, y se pondrá en contacto con pacientes en emergencia. Esta instancia práctica está dirigida a promover su aprendizaje sobre el diagnóstico y manejo del pacientes en situaciones de urgencia; de este modo le permitirá entrenarse en el reconocimiento del riesgo de vida. Su participación estará supervisada por el docente responsable de la atención médica.

➤ **Ateneos**

Constituyen espacios de discusión sobre problemáticas de salud-enfermedad, que pueden estar centrados en material bibliográficos o en un caso problema seleccionado por su importancia y complejidad de la patología que presenta.

Su participación en estos espacios no está limitada solamente a escuchar la disertación o discusión de los expertos sobre el caso, sino que se convierte en un importante ámbito para la interrogación, la relación e interpretación de los datos para el razonamiento clínico.

➤ **Revista de Sala**

En las salas de internación de los hospitales usted participa observando y escuchando la presentación de casos – situación de enfermedad de un paciente determinado – por parte del profesional médico responsable del paciente. La presentación y análisis de cada uno de estos casos se efectúa ante el equipo de salud y docentes del servicio de la unidad hospitalaria.

Todos estos espacios y ámbitos de enseñanza y aprendizaje por los cuales usted transitará gradualmente a lo largo de su carrera, se le ofrecen como instancias para su formación profesional, pero su aprovechamiento depende fundamentalmente de su interés por participar activamente, ya sea preguntando, observando, interrogando, interviniendo, resolviendo, es todas las situaciones de salud enfermedad.

I) Para contestar las siguientes actividades debe realizar una lectura comprensiva de los temas de la Unidad I.

- El Ciclo de Nivelación tiene para su aprobación, una serie de requisitos. Enumere los mismos.

.....
.....

.....
.....

- Enumere los requisitos para el cursado del Primer Año de la Carrera de Medicina.

.....
.....
.....
.....

- En base a sus conocimientos sobre la modalidad de la prueba final con la que será evaluado en el Ciclo de Admisión, realice los siguientes ejercicios

a.- Elabore una pregunta de la Unidad I del Eje Temático de Introducción al Estudio de la Medicina y construya cinco opciones de posibles respuestas señalando la correcta

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

b.- Elabore una pregunta de la Unidad III del Eje Temático de Introducción al Estudio de la Física y construya cinco opciones de posibles respuestas señalando la correcta

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

c.- Elabore una pregunta de la Unidad I del Eje Temático de Química y construya cinco opciones de posibles respuestas señalando la correcta.

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

d.- Elabore una pregunta de la Unidad I del Eje Temático de Biología y construya cinco opciones de posibles respuestas señalando la correcta

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

- Elabore un diagrama referido a los distintos espacios y ámbitos de aprendizaje en la Carrera de Medicina.

.....

.....

.....

.....

- Señale las diferencias entre Clases Teóricas, Teórico-Prácticas y Prácticas, destaque el rol del alumno en cada una de estas actividades.

.....

.....

.....

.....

- Destaque la importancia que tiene dentro de la formación del futuro profesional:

a.- Trabajos en Terreno:

.....
.....
.....
.....

b.- Revista de Sala:

.....
.....
.....
.....

8.- Mencione la importancia de las Unidades de Apoyo administrativo (UNAPA) y su relación docente administrativa. Para ello remitirse al Material brindado en la Unidad II

.....
.....

MATERIAL ANEXO REFERIDO A LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

Se detallan aquí lineamientos y características de los sistemas representacionales; a partir de esto Ud. también puede identificar en qué momentos utiliza el sistema predominante y los secundarios, ya sean situaciones de su diario vivir como instancias de aprendizaje o estudio.

Sistema de Representación Visual:

Las personas que utilizan mayormente el sistema de representación visual, tienen más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez. Al pensar en imágenes (por ejemplo, al 'ver' en la mente la página del libro de texto con la información que se necesita) se puede traer a la mente mucha información a la vez. Visualizar ayuda además, a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos.

Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica.

La capacidad de abstracción está directamente relacionada con la capacidad de visualizar. También la capacidad de planificar. Estas dos características explican por qué una gran proporción de alumnos universitarios (y por ende, de los profesores) es visual.

Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. En una conferencia, por ejemplo, preferirán leer las fotocopias o transparencias a seguir la explicación oral, o, en su defecto, tomarán notas para poder tener algo que leer.

Sistema de Representación Auditivo:

El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música.

Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. Si recuerdan utilizando el sistema de representación auditivo lo hacen de manera secuencial y ordenada. En un examen, por ejemplo, el alumno que vea mentalmente la página del libro podrá pasar de un punto a otro sin perder tiempo porque está viendo toda la información a la vez. Sin embargo, el alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental

paso a paso. Los alumnos que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra porque no pueden seguir - es como cortar la cinta de un cassette.

Sistema de Representación Kinestésico:

Al procesar la información asociándola a las sensaciones y movimientos, al cuerpo, se utiliza el sistema de representación kinestésico. Se utiliza este sistema, naturalmente, cuando se aprende un deporte, pero también para muchas otras actividades.

Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo. Se necesita más tiempo para aprender a escribir a máquina sin necesidad de pensar en lo que uno está haciendo que para aprender de memoria la lista de letras y símbolos que aparecen en el teclado.

El aprendizaje kinestésico también es profundo. Una vez que “se sabe algo con el cuerpo”, que lo aprendió la memoria muscular, es muy difícil que se olvide; por ejemplo, cuando uno aprende a andar en bicicleta, no se olvida nunca.

Los alumnos que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan, por tanto, más tiempo que los demás. A veces se les tilda de lentos, pero esa lentitud no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender.

Los kinestésicos aprenden mejor en movimiento y tocando los objetos o las personas.

Les gusta descubrir cómo funcionan las cosas y muchas veces son exitosos en artes prácticas. Los alumnos kinestésicos aprenden cuando hacen cosas como, por ejemplo, experimentos de laboratorio o proyectos. El alumno kinestésico necesita moverse. Cuando estudian muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento.

En el aula buscarán cualquier excusa para levantarse y moverse.

Algunos comportamientos, según el sistema de representación predominante

SISTEMA REPRESENTACIONAL

	Visual	Auditivo	Kinestésico
Conducta	Organizado, ordenado, observador y tranquilo. Preocupado por su aspecto. Voz aguda, barbilla levantada. Se le ven las emociones en la cara	Facilidad de palabra. No le preocupa especialmente su aspecto. Monopoliza la conversación. Le gusta la música. Modula el tono y timbre de voz. Expresa sus emociones verbalmente. Habla solo, se distrae fácilmente	Responde a las muestras físicas de cariño. Le gusta tocarlo todo, se mueve y gesticula mucho. Tono de voz más bajo, pero habla alto, con la barbilla hacia abajo. Expresa sus emociones con movimientos.
Aprendizaje	Aprende lo que ve. Necesita una visión detallada y saber a dónde va. Le cuesta recordar lo que oye.	Aprende lo que oye, a base de repetirse a sí mismo paso a paso todo el proceso. Si se olvida de un solo paso se pierde. Le cuesta formarse una visión global	Aprende con lo que Toca y lo que hace. Necesita estar Involucrado Personalmente en alguna actividad
Lectura	Le gustan las descripciones, a veces se queda con la mirada pérdida Imaginándose la escena	Le gustan los diálogos y las obras de teatro, evita las descripciones largas, mueve los labios al leer y no se fija en las ilustraciones.	Le gustan las Historias de acción, se mueve al leer. No es un gran lector.
Memoria	Recuerda lo que ve, por ejemplo las caras pero no los nombres	Recuerda lo que oye. Por ejemplo los nombres, pero no las caras	Recuerda lo que hizo o la impresión general que eso le causó y no los detalles.
Imaginación	Piensa en imágenes. Visualiza de manera detallada.	Piensa en sonidos, no recuerda muchos detalles.	Las imágenes son escasas y poco detalladas, siempre en movimiento.

Durante periodos de inactividad	Mira algo fijamente, lee, dibuja garabatos o rayas	Canturrea para sí o habla con alguien	Se mueve.
Almacena la Información....	... rápidamente y en cualquier orden.	... de manera secuencial y por bloques enteros.	... mediante la memoria muscular.
Comunicación	Se impacienta si tiene que escuchar mucho tiempo seguido. Utiliza términos como “ver, aspecto, claro....”	Le gusta escuchar, pero tiene que hablar ya. Hace largas y repetitivas descripciones. Utiliza palabras como “sonar, ruido, tono...”	Gesticula al hablar. No escucha bien. Se acerca mucho a su interlocutor, se aburre enseguida. Utiliza palabras como “tomar, impresión...”
Se distrae...	Cuando hay movimiento o desorden visual, el ruido no le molesta demasiado.	Cuando hay ruido.	Cuando las explicaciones son visuales e involucran la forma.

Para saber más de los estilos de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje se centran en las fortalezas y no en las debilidades del sujeto. No existe estilo correcto o incorrecto, simplemente un estilo puede predominar sobre otro dependiendo de las circunstancias en la cual considere cada uno que está.

Cada persona avanza en su proceso de aprendizaje conforme va descubriendo mejores modos de aprender, como también de las circunstancias, contextos y tiempos de aprendizaje a los que tengan que hacer frente. También pueden cambiar de acuerdo a la edad del alumno y a sus niveles de exigencia en la tarea de aprendizaje.

Al tener excelencia en su manejo, se puede utilizar un estilo u otro según lo requiera la situación en que se encuentre. El alumno puede aprender a descubrir cuáles son los rasgos que perfilan su propio estilo y, a la vez, identificar cuales de esos rasgos debe utilizar en cada situación de

aprendizaje para obtener mejores resultados. Conocerlos posibilita determinar:

- ✦ cómo controlar el propio aprendizaje,
- ✦ los puntos fuertes y débiles como alumno,
- ✦ las condiciones en que aprende mejor,
- ✦ cómo superar las dificultades del proceso de aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje son uno de los pilares fundamentales para Aprender a Aprender, en ellos se identifican tres componentes: a) un modo de procesar la información, b) una selección dinámica de estrategias de aprendizaje y c) un compromiso del alumno respecto al mismo aprendizaje.

➤ Test de identificación de Sistemas Representacionales.²⁶

El siguiente cuestionario ha sido elaborado para que Ud. en su casa, pueda determinar cuál es su Sistema de Representación predominante, cuáles los secundarios y en qué grado participan los tres en sus percepciones y organización de la información.

Para ello se le solicita que marque con una cruz la respuesta que más se ajusta a sus percepciones. Al final del mismo se encuentra la tabla para interpretar los resultados y para rellenar con los datos resultantes. Conserve este cuestionario y las tablas para trabajar en clase.

1. Te presentan a un(a) joven encantador(a) e inmediatamente ...
 - a) ____ Sientes mariposas en el estómago
 - b) ____ Inicias una conversación preguntando sobre sus pasatiempos, gustos, etc.
 - c) ____ Imaginas una escena en donde están los dos abrazados.

2. Encuentras una cucaracha en el suelo y ...
 - a) ____ La miras como si estuvieras en un trance hipnótico
 - b) ____ La aplastas de inmediato con el zapato o te subes a una silla y gritas

²⁶ Adaptado de Caraveo L; Jaime (s/f) "El canal de percepción preferido y su relación con el aprovechamiento escolar". Universidad Maya. Cancún.

c) ____ Te dices constantemente: “Ten valor y máatala ... ten valor y máatala...”

3. Llegas a una reunión en donde no conoces a nadie y ...

a) ____ Localizas el sistema de sonido y te interesas por la selección de música

b) ____ Miras a tu alrededor buscando a la persona más atractiva

c) ____ Te acercas a la mesa de los bocadillos y los pruebas

4. Estás en una cena elegante, de pronto te sirven un plato que no te gusta y ...

a) ____ Tratas de convencerte que sí te gustará

b) ____ Pides disculpas explicando que no tienes hambre

c) ____ Pretendes que te han servido un plato distinto y lo comes.

5. Discutes con tu mejor amigo(a) y luego que recapacitas ...

a) ____ Escribes una carta pidiéndole una disculpa

b) ____ Lo/a llamas por teléfono y le pides una disculpa

c) ____ Lo/a buscas para darle un fuerte abrazo y pedirle una disculpa

6. Encuentras que tu pareja se comporta fríamente contigo, y tú...

a) ____ Tomas su mano y tratas de investigar que está pasando

b) ____ Imaginas que está saliendo con otra persona

c) ____ Le preguntas qué es lo que ocurre

7. Estás en la primera cita con la persona de tus sueños, y tú...

a) ____ Miras fijamente su rostro, pero de pronto no se te ocurre nada que decir

b) ____ Hablas y hablas sin parar

c) ____ Te sientes confundid(o/a) y empiezas a mover una pierna incontrolablemente

8. Es tu cumpleaños, te regalan un bono para usar en el shopping center, y tú...

a) ____ Compras discos de tu música preferida

b) ____ Compras libros o revistas

c) ____ Invitas a tu mejor amig(o/a) a comer al restaurante

9. A la hora de tomar una decisión muy importante ...

a) ____ Eliges la opción que suena mejor

b) ____ Te guías por tu intuición y decides qué es lo mejor

c) ____ Eliges la opción que se ve mejor

10. Durante una discusión te afecta más...

a) ____ El punto de vista de la otra persona

- b) Los sentimientos de la otra persona
c) El tono de voz de la otra persona
11. Se nota tu estado de ánimo en...
- a) Los sentimientos que compartes
b) La forma en que vistes
c) Tu tono de voz
12. Tienes facilidad para encontrar...
- a) Los muebles más cómodos
b) El volumen ideal de un sistema de sonido
c) La mejor combinación de colores
13. El fin de semana prefieres...
- a) Escuchar música o leer un buen libro
b) Ver la televisión o ir al cine
c) Hacer manualidades o ejercicios
14. Cuando conoces a alguien te fijas en..
- a) La forma en que se mueve
b) La forma en que viste
c) La forma en que habla
15. Aprendes más fácilmente cuando...
- a) Te dicen cómo hacerlo
b) Te dan la oportunidad de hacerlo
c) Te muestran cómo hacerlo
16. Te encuentras en una ciudad desconocida y debes encontrar una dirección, tú...
- a) Sigues tus corazonadas
b) Preguntas cómo llegar
c) Usas un mapa
17. Prefieres las revistas ...
- a) Con excelentes fotografías
b) Que hablan de temas interesantes
c) De manualidades o deportes
18. Cuando tienes muchas cosas por realizar ...
- a) Te sientes incómodo/a hasta que las haces
b) Haces una lista
c) Te recuerdas una y otra vez lo que hay que hacer

19. Alguien te está contando un problema personal y tú...

- a) _____ Tratas de escuchar atentamente lo que te quiere decir
- b) _____ Tratas de ver su situación
- c) _____ Tratas de sentir por lo que está pasando

20. Prefieres los lugares...

- a) _____ Con cosas interesantes para ver
- b) _____ Con una buena música
- c) _____ Con un buen ambiente

Respuestas: Referencias K, kinestésico; A, auditivo y V, visual.

Ítem	a	b	c
1	K	A	V
2	V	K	A
3	A	V	K
4	A	K	V
5	V	A	K
6	K	V	A
7	V	A	K
8	A	V	K
9	A	K	V
10	V	K	A
11	K	V	A
12	K	A	V
13	A	V	K
14	K	V	A
15	A	K	V
16	K	A	V
17	V	A	K
18	K	V	A
19	A	B	K
20	V	A	K

	Kinestésico	Auditivo	Visual
Total de Respuestas			
%			

El Sistema que logra mayor porcentaje es el Predominante y los otros, Sistemas Complementarios o Secundarios.

- Un concepto central del aprendizaje autónomo indica que cada estudiante debe poder elaborar su propia estrategia de aprendizaje. Ahora bien, ¿qué es una estrategia de aprendizaje?

.....

- En base a los contenidos presentados en la Unidad I bajo el título “Estudio y Aprendizaje”, **elabore una definición de estrategia de aprendizaje.**

.....

A continuación se presentan una serie de ejercicios para aplicar la conceptualización sobre lectura y aprendizaje universitario y ejercitar la metodología propuesta.

- El siguiente texto ha sido extraído del libro de Curtis y Barnes “Invitación a la Biología”.

Con él se da inicio al capítulo denominado a “La digestión”. Le invitamos a realizar una lectura atenta del mismo para identificar:

- a) Los conceptos científicos que se utilizan en cada párrafo.
- b) Algunas relaciones entre dichos conceptos.
- c) La estructura que dieron las autoras al contenido de los párrafos y/o del total del texto.
- d) El o los tipos de pensamiento que el texto pone en juego.

“Muchas veces, donde mejor se aprecia que la evolución está en marcha es en las estructuras extrañas y soluciones sorprendentes que toman los organismos como adaptación al ambiente. Una solución muy sorprendente, pero con excelentes resultados, es la solución al problema de la alimentación de los rumiantes, grupo que incluye vacas, ovejas, cabras, ciervos, antílopes y jirafas. El problema es la celulosa, la molécula con alto contenido energético más común de todo el planeta. La mayoría de los animales no pueden asimilarla puesto que carecen de las enzimas (celulasas) para digerirla.

La solución está en la panza o rumen, una amplia cuba de fermentación que contiene una inmensa cantidad de bacterias y protozoos simbióticos. En el rumen, las bacterias descomponen la celulosa y otros polisacáridos estructurales en materiales utilizables. A cambio, reciben un espacio cálido, húmedo y protegido lleno de comida. El huésped obtiene aminoácidos y otros compuestos útiles digiriendo los receptores de su hospitalidad.

Fisiológicamente hablando, rumiar es una actividad muy importante. Mueve una enorme cantidad de líquidos y gases. Por ejemplo, una vaca segrega 60 litros de saliva al día y produce 2 litros de dióxido de carbono y metano por minuto, la mayoría escapándose en forma de eructos dulces y perfumados de clorofila. El rumen de la vaca y su contenido llega a pesar hasta 100 kilogramos. Al parecer, su función es perfecta, puesto que los rumiantes son los grandes herbívoros. Empiezan

a despuntar en el registro fósil hace unos 200.000 años, y desde entonces han dominado todas las praderas.

“Rumiar” significa meditar, o masticar por segunda vez el alimento que ya estuvo en la panza. Los animales con rumen son también grandes masticadores. Los vegetales previamente ingeridos se regurgitan en forma de bolas compactas y se mascan a conciencia para dejarlos listos para la digestión. Esto también es una adaptación útil para el tipo de vida que lleva un herbívoro. Permite a los rumiantes pacer rápidamente a campo abierto y luego resguardarse en un lugar seguro de depredadores para rumiar. La rumia va acompañada de un aspecto sosegado y ensoñador que a veces se asocia con el hombre, quien, aunque menos especializado en sus tareas digestivas, está claro que supera a otros en reflexionar y madurar sus ideas.” (H. Curtis y N.S. Barnes, Invitación a la Biología. Quinta Edición. Editorial Panamericana, Madrid. Página 525.)

- ¿Qué conceptos científicos se utilizan en cada párrafo? Subráyelos.

.....
.....
.....
.....

- Identifique algunas relaciones entre dichos conceptos y organícelas como mapa conceptual.

.....
.....
.....
.....

- ¿Qué estructura dieron las autoras al contenido de los párrafos y/o del total del texto?

.....
.....

.....
.....

➤ ¿Qué tipo o tipos de pensamiento se ponen en juego en el texto?

.....
.....
.....
.....

Una vez respondido los ítems anteriores, reflexionemos:

➤ ¿Qué tipo de aprendizaje estima Ud. que pretenden las autoras?

.....
.....
.....
.....

➤ ¿Qué quieren que Ud. logre? ¿Lo consiguen?

.....
.....
.....
.....

¿Le planteó dificultades para la lectura este texto?, ¿Cómo las salvó?

.....
.....
.....
.....

La ejercitación que se presenta a continuación debe realizarse una vez culminado el estudio de las Unidades I y IV

II) Luego de la lectura de los siguiente artículos: “Después de Lalonde: la creación de la Salud” de Carol Back, “El concepto del campo de la Salud: una perspectiva Canadiense” de M Lalonde y de la “Carta de Ottawa” (Unidad IV)

Resuelva las actividades propuestas

➤ **Ejercitación – Artículo “El concepto de campo de la Salud: una perspectiva canadiense”.**

A partir de una primera lectura examinadora del artículo de M. Lalonde, es posible reconocer que el autor no presenta un concepto de “Campo de la Salud” tal como podría desprenderse del título. Sin embargo, lo describe muy bien y desde varias dimensiones. Se le solicita que:

- a. En primer lugar, identifique con cuáles temas del Eje Temático de Introducción al Estudio de la Medicina se vincula esta temática. Si aún no leyó todo el material del Eje Temático, realice una primera aproximación vinculando los textos a través de los títulos del Eje Temático y complete la respuesta una vez que haya estudiado todo el material.

.....
.....
.....
.....

- b. Identifique de qué manera ha sido estructurado el artículo: siguiendo alguno de los seis modos presentados en el Eje Temático, combinándolos o de otra forma que Ud. Pueda describir.

.....
.....
.....
.....

- c. Identifique los elementos descriptivos y los argumentos causa-efecto del artículo. ¿Cuáles predominan? ¿Qué relación guardan las proposiciones causales con las propuestas del autor?.

.....
.....
.....
.....

- d. ¿Puede usted, una vez respondidas estas preguntas, elaborar un concepto propio de “campo de Salud”?

.....
.....
.....
.....

➤ **Ejercitación- Artículo “Después de Lalonde: la creación de la Salud”**

El artículo “Después de Lalonde: la creación de la Salud” de Carol Buck presenta un análisis crítico de la Carta Lalonde – texto que no disponemos pero algunas de cuyas ideas están presentes en el artículo anterior de M. Lalonde. La autora toma uno de los cuatro factores identificados por Lalonde y profundiza su análisis. A partir de estas ideas, la autora realiza su propuesta de intervención.

Una vez finalizada la lectura examinadora:

- a. Identifique el objetivo del texto. Elabore un pequeño comentario al respecto (puede rehacerlo una vez que finalice este ejercicio)

.....
.....

.....
.....

b. Identifique la estructura del texto y elabore una primera síntesis mediante un diagrama de su elección, que respete dicha organización.

.....
.....
.....
.....

c. Este texto así organizado, ¿ puede transformarse en un mapa conceptual?. Inténtelo y registre sus avances: si pudo o no y por qué; qué le falta.... O le sobra al texto para ello.

.....
.....
.....
.....

d. Dejando de lado el diagrama inicial, ¿puede elaborarse un mapa conceptual con el texto de Buck? ¿es conveniente a los fines de comprender mejor el objetivo del texto?

.....
.....
.....
.....

e. Reflexionemos: poder contar con un mapa conceptual de un texto, ¿facilita o dificulta el análisis del contenido? ¿por qué?

.....
.....

.....
.....

f. Sigamos reflexionando: ¿en qué facilita el proceso de estudio contar con un mapa conceptual elaborado por un compañero? ¿en qué lo traba?

.....
.....
.....
.....

g. ¿la autora realiza los aportes desde sus propias opiniones o recupera datos científicos? ¿cómo identifica usted si son unos u otros?

.....
.....
.....
.....

h. Marque o subraye en el texto las opiniones y/o referencias científicas que encuentre. Reflexionemos: ¿qué significado tienen una y/u otras en el texto? ¿para qué las incluye, qué busca con ellos?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- i. Elabore una reflexión personal sobre el papel de la ciencia en éstos documentos: ¿cómo piensa usted que deben fundamentarse las políticas sanitarias?

.....
.....
.....
.....

15- Ejercitación “Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud”

La “Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud” o “Carta de Ottawa” es el documento a partir del cual comenzó a impulsarse a nivel mundial el concepto de “Promoción de la Salud” fijándose como meta la búsqueda de la “Salud para Todos en el año 2000”. No debe perderse de vista que este no es un documento oficial de la Organización Mundial de la Salud (véase el recuadro al final de la Carta), no obstante lo cual su influencia se extiende por todo el planeta.

Después de realizar la lectura y el análisis del texto de la Carta de Ottawa tal como se sugiere en el Eje temático, avancemos en su comprensión:

- a) Podemos establecer una secuencia temporal entre los tres documentos presentados (Lalonde, Buck y Carta de Ottawa), ¿Cuál es? ¿Puede advertirse cómo se relacionan los textos entre sí? Probablemente algunos de los temas entre sí, otros no. Identifíquelos y organícelos con un diagrama o esquema adecuado.

.....
.....
.....
.....

b) ¿Qué lugar ocupa el concepto de “equidad en la propuesta de Ottawa?. Elabore un párrafo organizado como “compilación” para presentar su respuesta.

.....
.....
.....
.....

c) Entre los elementos que la carta propone para promocionar la salud, ¿es posible identificar las relaciones de jerarquía? Estas relaciones de jerarquía ¿se deberían a la importancia dada al elemento o al nivel de inclusividad del elemento?

.....
.....
.....
.....

d) Todo análisis de texto implica necesariamente la comprensión de los temas utilizados. ¿a qué se refiere la Carta de Ottawa cuando habla de “la renta”?

.....
.....
.....
.....

e) Reflexionemos: ¿tendrá alguna relación el tema de la renta con la situación sanitaria actual de nuestro país? Elabore un párrafo con su respuesta, a la que puede añadir algún comentario a título personal o fundamentado en datos científicos.

16: Ejercitación: “La teoría de Darwin”

Lea el siguiente texto para completar las actividades que se encuentran al final del mismo.

La teoría de Darwin

[1] Darwin era un lector ávido y voraz. Hacia 1836 tomó conocimiento de un trabajo sociológico breve, pero muy comentado, escrito por el reverendo Thomas Malthus, que apareció por primera vez en 1798. En este ensayo, Malthus advertía, al igual que los economistas lo han hecho desde entonces, que la población humana estaba incrementándose tan rápidamente que en poco tiempo sería imposible alimentar a todos los habitantes de la tierra. Darwin vio que la conclusión de Malthus, de que la disponibilidad de alimentos y otros factores limitan el crecimiento de la población, es válida para todas las especies, no solo para la humana. Por ejemplo, calculó que un a sola pareja de elefantes, que se encuentran entre los animales de reproducción más lenta, produciría una población de diecinueve millones de elefantes en setecientos cincuenta años si toda su progenie viviera y reprodujera el número normal de descendientes durante su lapso de vida normal. Sin embargo, el número promedio de elefantes generalmente permanece constante a lo largo de los años. Así, aunque una sola pareja reproductora pudiera, en teoría, haber originado diecinueve millones de descendientes, en realidad produce un promedio de solo dos individuos porque las especies sobreviven en número más o menos constante. ¿Pero por qué esos dos en particular? El proceso por el cual los dos sobrevivientes son “elegidos” fue llamado por Darwin **selección natural**.

[2] La selección natural, según Darwin, era un proceso análogo al tipo de selección practicado por los criadores de ganado, caballos, perros o palomas. En la **selección artificial**, nosotros, los humanos, elegimos especímenes individuales de plantas o de animales para reproducirlos sobre la base de las características que nos parecen deseables. En la selección natural, el ambiente toma el lugar de la elección humana. Dado

que los individuos con ciertas características hereditarias sobreviven y se reproducen, y los individuos con otras características hereditarias son eliminados, la población va cambiando lentamente. Si algunos caballos son más veloces que otros, por ejemplo, tendrán más probabilidad de escapar a los predadores y sobrevivir, y su progenie, a su vez, podrá ser más rápida, y así sucesivamente.

[3] Según Darwin, las variaciones que aparecen en cada población natural y se heredan entre los individuos son una cuestión de azar. No las produce el ambiente, ni una fuerza creadora ni el esfuerzo inconsciente del organismo. Por sí mismas, ellas no tienen meta o dirección, pero a menudo tienen valores adaptativos positivos o negativos, o sea, pueden ser más o menos útiles para un organismo si se juzga su supervivencia y su reproducción. Es el funcionamiento de la selección natural, la interacción de organismos individuales con su ambiente durante una serie de generaciones lo que confiere dirección a la evolución. Una variación que da un organismo aunque sea una leve ventaja lo hace más apto para dejar una progenie que sobreviva. Así, una jirafa con un cuello ligeramente más largo puede tener una ventaja para alimentarse y de este modo sería posible que dejara más progenie que una jirafa con cuello más corto. Si el cuello más largo es una característica heredada, parte de esta progenie también tendrá el cuello largo, y si los animales de cuello largo de esta generación tienen una ventaja, la generación siguiente incluirá más individuos de cuello largo, aunque seguirá habiendo variaciones en la longitud del cuello.

[4] La diferencia esencial entre la formulación de Darwin y la de cualquiera de sus predecesores es el papel central que él le dio a la variación. Otros habían considerado a las variaciones como simples perturbaciones del diseño general, mientras que Darwin vio que las variaciones entre los individuos son la trama del proceso evolutivo. Las especies surgen, propuso Darwin, cuando las diferencias entre los individuos dentro de un

grupo se convierten gradualmente en diferencias entre grupos, a medida que estos se separan en el espacio y en el tiempo.

[5] *El Origen de las Especies* que Darwin “rumió” durante más de veinte años después de su regreso a Inglaterra es, según sus propias palabras, “un largo razonamiento”. Hecho tras hecho, observación tras observación, escogidos de la isla más remota del Pacífico o del jardín de un vecino, son registrados, analizados y comentados. Cada objeción es sopesada, anticipada y replicada. *El Origen de las Especies* fue publicado el 24 de noviembre de 1859, y el mundo occidental no ha sido el mismo desde entonces.

[6] La aceptación de los argumentos de Darwin revolucionó la ciencia de la biología. También influyó profundamente en nuestra manera de pensar acerca de nosotros mismos. Con la posible excepción de la nueva astronomía de Copérnico y Galileo en los siglos XVI y XVII, ninguna revolución en el pensamiento científico ha tenido tanto efecto sobre la cultura humana como ésta. Una razón es, por supuesto, que la evolución entra en contradicción con la interpretación literal de la Biblia. Otra dificultad es que parece disminuir la importancia de los seres humanos. La nueva astronomía había dejado en claro que la Tierra no es el centro del Universo, ni siquiera de nuestro propio sistema solar. Después, la nueva biología nos invitó a aceptar la proposición de que, hasta donde la ciencia puede mostrar, no somos fundamentalmente diferentes de otros organismos en cuanto a nuestros orígenes o al lugar que ocupamos en la naturaleza.

Texto adaptado por Kornfeld, L. y otros (2009) y extraído de Curtis, H.; Barnes, S. y otros. (2000). *Biología*. Madrid: Panamericana.

Actividades de Comprensión

¿De qué clase de texto se trata? ¿De un texto académico o de un texto de divulgación? ¿Por qué?

.....
.....
.....
.....
.....

2 ¿Cuáles de los siguientes conceptos desarrollados en el texto resultan imprescindibles para comprender la teoría de Darwin?

- a. selección artificial
- b. selección natural
- c. herencia
- d. variación
- e. evolución
- f. interpretación literal de la Biblia
- g. impacto de la teoría

3. ¿Qué relación puede establecerse entre la presentación y el desarrollo de esos conceptos y la organización en párrafos?

.....
.....
.....
.....
.....

4. En la última oración del párrafo 3 se define “selección natural” como “proceso”. ¿Cuál de las siguientes definiciones, extraídas del diccionario de la RAE, es la más adecuada para entender la palabra “proceso” tal como se la usa en el texto?

1. Acción de ir hacia adelante.
2. Transcurso del tiempo.
3. Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

5. Según la información que presenta el primer párrafo, ¿qué concepto desarrollado por Malthus toma Darwin? ¿Qué aporte realiza este último a las conclusiones del primer autor?

.....

.....

.....

.....

.....

6. Después de vincular las conclusiones de Malthus con el aporte de Darwin respecto de ellas se presenta un ejemplo. ¿Qué se ejemplifica? ¿Con qué propósito se usa ese ejemplo?

.....

.....

.....

.....

.....

7. ¿Qué función cumple la oración “Sin embargo, el número promedio de elefantes generalmente permanece constante a lo largo de los años”? Justificar la elección.

- a. Señala una conclusión necesaria a partir de lo expresado anteriormente.
- b. Introduce un aspecto positivo del tema que no se había considerado en el desarrollo anterior.
- c. Opone una conclusión diferente de la que podía esperar el lector a partir del desarrollo anterior.
- d. Presenta una conclusión de los autores del texto sobre los conceptos desarrollados por Darwin.

.....
.....
.....

8. Complete el siguiente cuadro:

	Rasgos Distintivos
Selección Artificial	
Selección Natural	

9. ¿Cuál de estas dos definiciones, tomadas del diccionario VOX, es la más adecuada para la palabra “variación” tal como se usa en el texto?

- a. Existencia de individuos diferentes en el seno de la población.
- b. Cambio o alteración que hace que algo o alguien sea diferente, en algún aspecto, de lo que era antes.

10. Teniendo en cuenta la información que se presenta en el tercer párrafo, complete el siguiente cuadro:

	Rasgos Característicos
Variación en poblaciones naturales	- surge por azar

11. En el segundo párrafo y en el tercer párrafo hay otras ejemplificaciones, ¿qué se ejemplifica?, ¿qué palabra permite reconocerlas?

.....
.....
.....

12. En el cuarto párrafo se sintetiza la propuesta de Darwin y se la diferencia de otras posturas teóricas. ¿Qué diferencia al postulado de Darwin de las posturas anteriores?

.....
.....
.....

13. En el quinto párrafo se explicita el procedimiento científico con el que trabajó Darwin para elaborar *El Origen de las Especies*. ¿Qué acciones involucra ese procedimiento? Complete la siguiente lista.

- a. _____
- b. _____
- c. Predicción y respuesta a posibles objeciones a los razonamientos propuestos

Actividades extraídas y adaptadas de Kornfeld, L. y otros. (2009). *Los textos y el mundo. Una propuesta integral para talleres de lectura y escritura*. Los Polvorines: Universidad de General Sarmiento.)

Para poder ser miembro de una institución como la Universidad, se debe hablar adecuadamente sobre los saberes que ella produce, admite, reproduce, etc. (...) Como toda institución humana, impone a sus miembros no solamente que digan lo que en ella se admite que se diga, sino también que lo hagan en los modos que ella determina. La lectura constituye, entonces, una herramienta básica para participar en la producción, circulación, reproducción y recepción de los saberes especializados de los ámbitos académicos.

(Extraído y adaptado de Nogueira, S. (2010). Manual de lectura y escritura universitarias: prácticas de taller. Buenos Aires: Biblos)

Bibliografía utilizada para elaborar la Unidad

Antuña, A. (2000) Tesis de Maestría.

Bixio, C. (2001) *Enseñar a aprender*. Ediciones Homo Sapiens. Rosario.

Boggino, N. (2001) *Cómo elaborar mapas conceptuales en la escuela*. Ed. Homo Sapiens. Rosario.

Jones, B. F. y otros (1987) *Estrategias para enseñar a aprender*. Aique Grupo Editor, Bs.As.

Massun, I. (1992) *Para estudiar mejor*. Editorial Métodos, Bs.As.

Menin, O. (2001) *Pedagogía y Universidad*. Ediciones Homo Sapiens. Rosario.

Sanjurjo, L y M. T. Vera (1994) *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Ediciones Homo Sapiens. Rosario.

Obiols, G. A.(1995) *Cómo estudiar Metodología del aprendizaje*. Ed. Plus Ultra, Bs.As.

<p style="text-align: center;">UNIDAD II LA CARRERA DE MEDICINA EN EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA</p>

Contenidos:

1.- La Universidad

- 1. 1 ETIMOLOGÍA
- 1. 2 CONCEPTOS
- 1.3 LAS PRIMERAS UNIVERSIDADES

2.- Universidad Nacional de Córdoba (U.N.C)

- 2. 1 Historia
- 2. 2 Reforma Universitaria
- 2. 3 Funciones
 - 2. 3. 1 Fines
 - 2. 3. 2. Misiones

3.- FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

- 3. 1 Historia
- 3. 2 Estructura Organizacional

I) Para la resolución de las actividades del Punto 1 (La Universidad), realice una lectura comprensiva del material incluido a continuación. Señale las ideas principales y realice una síntesis de la misma.

LA UNIVERSIDAD

1. 1 ETIMOLOGÍA

La palabra “universidad” proviene del Latín: *universitas* y está compuesta de *unus* (uno) y *verto* (girado o convertido, o sea “girado hacia uno) o “convertido en uno”. Después de la caída del imperio romano, el latín continuó siendo “lengua culta” usada por la Iglesia y la Academia. La palabra “*unus*” expresa un integral que no admite división. Universidad tiene la misma etimología que Universo y Universal. Estas palabras expresan una multitud de cosas diferentes, pero en sentido de unidad. *Universitas* se usó para designar cualquier asociación o comunidad orientadas hacia una meta común. Las primeras universidades de la Edad Media (Bolonia, Oxford, Cambridge, Padua y París) fueron llamadas “*Universitas Magistrorum et Scholarium*” o sea “Asociación de Maestros y Alumnos”

1. 2 CONCEPTO

Se entiende por “Universidad” la institución cultural o escuela de grado superior que aspira abarcar la universalidad del saber y de la cultura; está planteada como estadio superior de la enseñanza sistematizada y es la encargada de formar a los futuros profesionales, teniendo en cuenta que éstos no solamente deberán ser especialistas en sus correspondientes áreas de conocimiento, sino también individuos con una formación integral y conscientes de su responsabilidad social. (Aquiles Gay “La universidad. Su historia y su relación con la sociedad”).

1. 3 LAS PRIMERAS UNIVERSIDADES Y SUS ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La Universidad tiene sus orígenes en Europa de la Edad Media (Siglos XII y XIII), aunque muchos siglos antes se pueden encontrar instituciones que podrían ser consideradas sus antecedentes tanto en Europa como fuera de ella. Una de éstas es la Biblioteca y Museo de Alejandría fundada 300 años antes de nuestra era, que reunió a sabios y estudiosos de la talla de Euclides, Arquímedes, Eratóstenes; fue famosa por su biblioteca que contenía todo el saber del mundo, en sus 700.000 volúmenes. También es indiscutible la importancia que tuvo la Academia Platónica, escuela formada en Atenas por Platón, o el Liceo fundado en Atenas por Aristóteles.

Antecedentes más inmediatos encontramos en los Siglos X, XI y XII en centros creados por los árabes en Bagdad, Basora y el Cairo o en la España musulmana en Córdoba, Granada, Toledo etc. En ellos se aspira ya a la universalidad del saber, no sólo se cultivan las artes liberales, sino que son también importantes centros de investigación científica y docencia dónde la física y la matemática, se alternan con la filosofía y la medicina. Por éstos centros pasaron Avicenas, Averroes, Maimónides.

El nombre Universidad tiene su origen en la palabra latina *universitas* que significa el conjunto integral y completo de los elementos o seres constitutivos de un grupo cualquiera (ya sea de objetos como de personas). En la Edad Media la palabra *universitas* se aplicaba a la totalidad de personas agrupadas en torno a intereses comunes, personas agrupadas que se dedicaban a una misma actividad u oficio (cofradías, gremios). La función que cumplían, además del control de la actividad de sus miembros y la protección de los mismos, era hacer que los aprendices (discípulos) se fueran convirtiendo en maestros para asegurar la continuación de la corporación. Cuando al discípulo se lo promovía a maestro se le otorgaba la autorización para el ejercicio del arte (*licentia o facultas docenti*); el nombre de Facultad procede de esa *facultas docenti*.

En sus comienzos las Universidades eran corporaciones de maestros y/o estudiantes, al igual que los gremios artesanales (maestros y aprendices). Las que agrupaban a maestros y estudiantes eran *universitas magistrorum et scholarium*, las que agrupaban a maestros *universitas magistrorum* y las que agrupaban a estudiantes *universitas scholarium*.

Las Universidades recibieron en sus comienzos el nombre de *studium generale*. Este vocablo no significaba entonces la universalidad del saber, sino más bien el cultivo de una rama del saber que se ofrecía a todos los estudiantes. El *studium generale* comprendía cuatro ramas del saber Artes, Teología, Derecho y Medicina. En el siglo XIV se reemplaza definitivamente el término *studium generale* por el de *universitas*.

Las primeras universidades fueron centros de formación humanística y profesional que surgieron en respuesta a requerimientos del medio y sus acciones educativas se canalizaban hacia la solución de éstos requerimientos formando profesionales, eclesiásticos etc. Las tres primeras fueron: Salerno (Italia Siglo XI), Bolonia (Italia, principios del Siglo XII) y la de París (Francia, mediados del Siglo XII).

La **Universidad de Bolonia** nace como comunidad o gremio de estudiantes (*universitas scholarium*), donde grupos de estudiantes contrataban maestros para que les impartiera lo que en ese momento se consideraba una formación básica, las siete artes liberales: gramática, retórica y dialéctica (*trivium*) y aritmética, geometría, astronomía y música (*cuatrivium*). Los estudiantes gobernaban las *universitas* y el rector era un estudiante. La Universidad de Bolonia perdura en nuestros días y su importancia es tal que en la actualidad ha sido sede de la denominada Declaración de Bolonia que intenta poner las bases del tránsito de la educación superior al siglo XXI.

La **Universidad de París** surge a partir de la escuela catedralicia de Notre Dame con otro modelo organizativo, nace como comunidad o gremio de

maestros (*universitas magistrorum*) con las mismas funciones que la Universidad de Bolonia, pero estando el gobierno de la *universitas* en manos de los docentes y siendo el rector un maestro.

Estos dos modelos organizativos se convirtieron en paradigmas de las universidades europeas. Las universidades italianas seguirán el modelo escolar, mientras que las del norte de Europa tomarán el modelo magistral. Sin embargo, en el sur de Francia y en España se da un modelo mixto conocido como *universitas magistrorum et scholarium* en el que el gobierno es compartido por maestros y estudiantes. La Universidad de Salamanca se organizó de acuerdo a éste modelo y fue a su vez modelo de algunas de las primeras universidades de América Latina.

La **Universidad de Salerno**, originada en la célebre Escuela de Medicina de Salerno, recibió una fuerte influencia de la cultura árabe y fue modelo de las Facultades de Medicina de las Universidades Europeas.

Las primeras universidades de América Latina

Los españoles crearon en América las primeras universidades. Éste fue un hecho distintivo de la colonización española, en el sentido de haberse propuesto formar en las Indias una nueva clase dirigente (religiosos, profesionales, burócratas etc.) fiel a la Monarquía y a la Iglesia Católica. Portugal, en cambio, no fundó ninguna Universidad en Brasil durante la época colonial, al igual que Inglaterra que construye su imperio en el nuevo mundo sin otorgar demasiada importancia a las universidades (Harvard) primera del actual territorio de los Estados Unidos, fue fundada en 1636, casi cien años después de la primera de América Latina.

La Universidad más antigua de América Latina es la de Santo Domingo, que se fundó al poco tiempo del descubrimiento, erigida por el Papa Paulo III el 28 de octubre de 1538.

Posteriormente fue fundada la de San Marcos de Lima, que tuvo su origen en la Real Célula del 12 de mayo de 1551, firmada en Valladolid por la

Reina Juana, madre de Carlos V. Ese mismo año en septiembre se crea la de México. Las Universidades de hispanoamérica respondieron a los modelos españoles, la de Santo Domingo adoptó los estatutos de la de Alcalá de Henares, Universidad fundada por el Cardenal Cisneros con la debida autorización pontificia, con mayor independencia del poder civil y cuya preocupación central fue la teología. México y Lima tomaron el modelo de la Universidad de Salamanca. Hay que destacar que desde 1538 hasta 1812 se fundaron más de treinta instituciones de nivel superior en la América española. En ellas existían Facultades de Artes, Teología, Cánones (Derecho Canónico) y Leyes (Derecho Civil).

II) Resuelva las siguientes actividades.

- A partir de qué época se comienza a utilizar la palabra Universidad en el ámbito Académico.

.....
.....
.....

- ¿A qué aspira la Universidad como Institución?

.....
.....
.....

- Realice una un esquema de las primeras Universidades y sus antecedentes históricos.

.....
.....
.....

- ¿Cual es la Universidad más antigua de América Latina?

.....
.....
.....

III) Para la resolución de las actividades del Punto 2 (La Universidad Nacional de Córdoba), realice una lectura comprensiva del material incluido a continuación. Señale las ideas principales y realice una síntesis de la misma.

2. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

2. 1 Reseña Histórica

La tradición universitaria Argentina comienza a partir de la fundación de la Universidad

Nacional de Córdoba (UNC); es la cuarta en aparición en América y la segunda de América del Sur, después de las de Santo Domingo (1538), Lima y México (1551). Siendo la más antigua del país y una de las primeras del Continente americano, cuenta con una larga historia, rica en acontecimientos que la convirtieron en un importante foco de influencia, no sólo en lo cultural y científico, sino también político y social. En el curso de ese largo desarrollo, la Universidad experimentó muchos y profundos cambios, acompañando a los que se operaban en el contexto local, nacional e internacional, adaptándose a ellos y participando en la generación de algunos acontecimientos sociales y políticos de importancia, todo lo cual contribuyó a delinear una cultura organizacional y un perfil propio.

La reseña histórica que figura en el Informe presentado por la Universidad Nacional de Córdoba en el año 2002, intenta una revisión sumaria de las principales etapas de desarrollo de la institución, tomando como referencia fechas claves, con el propósito de ofrecer un marco histórico que contribuya a comprender la idiosincracia de la UNC y sus particularidades. En el tratamiento se combinan eventos y procesos sociales y políticos del contexto externo (internacional, nacional, regional y local) que afectaron directa o indirectamente la historia de la Universidad y

la conformación de su identidad, con acontecimientos internos que marcan hitos en el crecimiento de la institución.

Los orígenes: período virreinal

España fue la excepción entre las potencias colonizadoras (Inglaterra, Francia, Portugal) al crear Universidades fuera de los territorios centrales de Europa. Estas primeras Universidades coloniales estuvieron fuertemente ligadas a la empresa de la conquista, colonización y evangelización de América; poseían estrechos vínculos con el poder central, la iglesia y las órdenes religiosas (dominicos primero y jesuitas después) y su misión básica era la formación del clero. La educación que impartían estaba predominantemente orientada a la enseñanza de la teología y el derecho y el cuerpo docente integrado por miembros de las comunidades religiosas.

1.- Etapa jesuítica

1613. Puede afirmarse que el origen de la UNC se remonta al primer cuarto del siglo XVII cuando el Obispo Fray Fernando de Trejo y Sanabria, entonces titular de la Diócesis del Tucumán con sede en Santiago del Estero, y el Padre Diego de Torres, Provincial de la Compañía de Jesús acuerdan fundar una Casa de Estudios, el Colegio Máximo, en el que comenzaron a impartirse clases de filosofía y teología, en particular a los religiosos de esa orden, siendo este establecimiento la base de la futura Universidad.

1622. El Colegio Máximo es autorizado a conferir grado, otorgándosele privilegios universitarios por disposición pontificia y real. El Pontífice Gregorio XV lo hace por Breve del 8 de agosto de 1621 y el Rey Felipe III lo confirma por Real Cédula del 2 de febrero de 1622. Vinculados a la Universidad estaban los Colegios Mayores entre los que cabe mencionar el de Monserrat, fundado en 1687 por el Presbítero Ignacio Duarte Quirós.

Durante el siglo y medio que se mantuvo la administración jesuita, la Universidad tuvo un perfil exclusivamente teológico-filosófico, dividida en dos Facultades, la de Artes y la de Teología. Con el nacimiento de esta Universidad comienza la historia de la educación superior en lo que es hoy territorio argentino.

2.- Etapa franciscana

1767. El 27 de febrero de este año el Rey Carlos III dispone la expulsión de la Compañía de Jesús de todos los dominios de la corona española y la ocupación de sus temporalidades. El Colegio Máximo de Córdoba, junto al Colegio de Monserrat, es encomendado el 11 de julio al Sargento Mayor don Fernando Fabro, del Batallón de Infantería de Voluntarios Españoles de Buenos Aires, quien debía entregar su gobierno al clero secular, pero dispone hacerlo, en cambio, a los religiosos de la Orden de San Francisco. La Universidad pasa a depender del Gobernador de Buenos Aires y al crearse el Virreinato del Río de la Plata, en 1776, pasa a depender del Virrey.

3.- Inicio del proceso de secularización

1791. Por disposición del Virrey Nicolás A. Arredondo, se crea la cátedra de Instituta (derecho civil de los romanos) y con ello el estudio de leyes, lo que marca el nacimiento de la Facultad de Derecho. Después de más de un siglo y medio de existencia, la Universidad deja de ser exclusivamente teológica y, poco antes de terminar el siglo, la sociedad recibía de la Universidad los primeros graduados en leyes.

1800. Sobre la base del Colegio Máximo Jesuítico y en su edificio, se crea la Real Universidad de San Carlos y de Nuestra Señora de Monserrat “con los privilegios y prerrogativas que gozan las de esta clase en España e Indias”. Los religiosos franciscanos son separados del gobierno y dirección de la por entonces única Universidad, poniéndose fin a una disputa entre

los franciscanos y el clero secular sobre la dirección de la Casa de Estudios. La Universidad alcanza el doble título de Real y Pontificia.

1807-1808. El 29 de noviembre de 1807 el Virrey, Don Santiago de Liniers ordena el cumplimiento de la Real Cédula y el 11 de enero del año siguiente, el propio claustro nombra Rector al Deán Doctor José Gregorio Funes y demás autoridades. Aquel inicia un período de reformas y en 1815, respondiendo a su iniciativa, fue aprobado un nuevo plan de enseñanza que comprendía Gramática, Filosofía, Teología y Jurisprudencia.

Período independiente: provincialización y posterior nacionalización

Al producirse la Revolución de Mayo de 1810, las nuevas autoridades se hicieron cargo de la Universidad de Córdoba. El Deán Funes continuó a cargo del rectorado.

1820. Acaecida la Revolución de Mayo de 1810 y la Independencia en 1816, los acontecimientos posteriores de desorganización nacional afectan a la Universidad, la que queda sometida a la jurisdicción de la Provincia de Córdoba, al asumir el gobierno de ésta el General Juan Bautista Bustos.

1854. Con la sanción de la Constitución Nacional en 1853, se sentaron las bases de la organización política de la República. El país contaba en esa época con dos Universidades provinciales, la de Córdoba y la de Buenos Aires, fundada en 1821. El entonces Gobernador de la Provincia de Córdoba, Alejo Carmen Guzmán, promueve la devolución de la Universidad a la jurisdicción nacional, lo que es aceptado por decreto del 8 de abril de 1854 y posteriormente ratificado por decreto del Gobierno de la Nación del 20 de mayo y aprobado por ley dos años más tarde, el 11 de septiembre de 1856. Se dispuso que en adelante el sostenimiento de la Universidad quedase a cargo del tesoro nacional, situación esta que no fue alterada en lo sucesivo.

En 1857 los estudios de la Universidad comprendían Estudios preparatorios, Estudios de cursos, Facultad Teológica y Facultad de Derecho.

A mediados del siglo XIX la institución mantenía aún una estructura y un plan de estudio tradicional con una fuerte influencia religiosa. Más allá de las innovaciones introducidas en años anteriores, las ideas democráticas y liberales que alentaron los cambios políticos y los descubrimientos y avances científicos y técnicos no se incorporan a la Universidad, de modo tal de favorecer su adaptación a la nueva etapa que se avecina.

Modernización

Iniciada la segunda mitad del siglo XIX y tras más de dos siglos y medios de existencia, la Universidad de Córdoba mantenía una marcada impronta colonial y conservaba sus estudios reducidos a los de Teología, Filosofía y Derecho, mientras que el estudio de las ciencias no había sido aún desarrollado.

1864. Durante la presidencia del General Bartolomé Mitre se realiza un intento de modernización y reestructuración de los estudios de la Universidad Mayor de San Carlos: desaparece la Escuela de Teología, cuyos estudios habían cesado el año anterior; los preparatorios pasan a dictarse en el Colegio Nacional de Monserrat, que había recibido ésa nueva denominación; los estudios universitarios se mantuvieron en las Facultades de Ciencias Exactas, Filosóficas y Jurisprudencia.

1869. La preocupación de Sarmiento por la educación del país y en particular por su desarrollo y modernización, lo llevó, aún antes de iniciar su mandato pero siendo ya electo Presidente de la Nación, a encomendar al estudioso alemán radicado en nuestro país, Carlos Germán Conrado Burmeister, la elaboración de un informe sobre el estado de las ciencias y la forma de promoverlas. Dicho informe confirma el atraso de los planes de estudio de la Universidad Mayor de San Carlos y recomienda su urgente reforma. Sarmiento y el Ministro de Instrucción Pública, el Doctor Nicolás

Avellaneda, ex alumno de esta Universidad, encararon su transformación y en particular el desarrollo de estudios científicos. Entre otras medidas se dispone la creación de la Academia Nacional de Ciencias. En 1872 se firma un decreto que establece la construcción del edificio de la Academia en el lugar en el que actualmente funciona y al año siguiente Burmeister es designado Director Científico de la misma.

1876. Por decreto del Presidente de la Nación se crea la Facultad de Ciencias Físico- Matemáticas (germen de la actual Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales), siendo Rector de la Universidad el Doctor Manuel Lucero.

1877. Se crea la Facultad de Ciencias Médicas, la que inicia sus actividades el 11 de marzo del año siguiente.

1885. Tras la federalización de la ciudad de Buenos Aires en 1880 y la nacionalización de su Universidad en 1881, el gobierno nacional plantea la conveniencia de fijar un régimen legal común para las dos Universidades existentes en el país. Después de prolongados e intensos debates, el Congreso lo convierte en Ley, el 22 de junio de 1885, esta primera Ley Universitaria, conocida como Ley Avellaneda, fija las bases para la elaboración de los estatutos de las Universidades Nacionales. En 1886 los de la Universidad de Córdoba son modificados para adaptarse a lo establecido en dicha Ley, por la que se faculta al Poder Ejecutivo a contratar hasta veinte profesores para la enseñanza de las ciencias en la Universidad de Córdoba y en los Colegios Nacionales.

A fines del siglo XIX la Universidad de Córdoba, bajo la influencia del espíritu innovador y modernizador que inspiraba al gobierno nacional, había adquirido un nuevo perfil. Estaba integrada por cuatro Facultades, la de Derecho y Ciencias Sociales, la de Ciencias Físico-Matemáticas, la de Medicina y la de Filosofía. Esta última sufre un proceso de declinación, lo que hará necesario su reestablecimiento y reactivación durante el siglo siguiente.

Expansión y diversificación

Durante el siglo XIX la Universidad recibió la fuerte influencia de los cambios sociopolíticos que vivió el país y las transformaciones más significativas que se introdujeron en ella, tuvieron un origen exógeno, relacionadas con el proyecto político de las élites dirigentes. A pesar de esto la institución mantuvo su fuerte arraigo local y regional que, desde siempre, marcaron su perfil organizacional. Ya iniciado el siglo XX, la Universidad de Córdoba extendía múltiples influencias en el país y en la región, pero a partir de 1918 su carácter rector adquirió una fuerza insospechada que trascendió ampliamente su propio ámbito. En estrecha vinculación con los acontecimientos que vivía el país y el mundo, en junio de 1918 los estudiantes de la Universidad iniciaron un movimiento, al que rápidamente se adhirieron voces de todo el continente, en pos de la democratización de la enseñanza y de un mayor compromiso social de las instituciones universitarias. Este movimiento dio en llamarse la *Reforma Universitaria*.

Cambios de la política universitaria: Reforma Universitaria

1918. En el contexto de un mundo y de una sociedad cambiante, la Universidad se mantuvo arraigada a pautas tradicionales y conservadoras, con un estilo de enseñanza rutinario y bajo la fuerte influencia de la jerarquía católica, que en la sociedad de Córdoba mantenía una presencia importante. A nivel internacional, en lo político, económico, social y cultural, se vivían las consecuencias de la primera posguerra mundial (1914-1917) y los comienzos de la Revolución Rusa de octubre de 1917. En el ámbito nacional, el acceso del radicalismo al gobierno de la Nación en las elecciones de 1916 significó el triunfo de los sectores emergentes de la sociedad frente a la oligarquía terrateniente que había gobernado el país con anterioridad.

En este contexto se produce una rebelión estudiantil como resultado de una disconformidad cuyas vertientes fueron diversas. Tuvo sus comienzos

a fines de 1917, continúa a principios del año siguiente con reclamos de los estudiantes, protestas, una huelga general universitaria, la fundación de la Federación Universitaria de Córdoba (FUC), la clausura de la Universidad por sus autoridades y la intervención de ésta por el entonces Presidente de la Nación Hipólito Irigoyen el 11 de abril. A partir de ello los acontecimientos se precipitan y el conflicto se profundiza y expande, hasta que en los meses de septiembre y octubre, tras la modificación de los Estatutos de la Universidad que incorpora muchas de las aspiraciones estudiantiles y el nombramiento de nuevas autoridades, se logra una solución al conflicto.

IV) Resuelva las siguientes actividades.

- Realice un esquema de los orígenes de la UNC con sus distintos períodos por los cuales atravesó su historia.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Relacione qué ocurría en los años de la Reforma Universitaria, en el contexto mundial y nacional.

.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Cuáles fueron los reclamos exigidos por los estudiantes y cuáles fueron las conquistas que se lograron con ése movimiento de la Reforma Universitaria?

.....
.....
.....
.....
.....

2. 2 REFORMA UNIVERSITARIA

La Reforma Universitaria fue un movimiento estudiantil que se gestó en Córdoba en el año 1918. Comenzó en el ámbito universitario pero rápidamente trascendió y tomó las características de un movimiento social que se expandió por todo el país y luego a toda Latinoamérica, adquiriendo en lo político-social tanta importancia como en los estrictamente universitarios.

Antecedentes: Distintos acontecimientos influyeron tanto a nivel nacional como internacional, preparando el cambio de lo que se llamó la “Reforma Universitaria”.

En el plano Internacional: La Primera Guerra Mundial (1914-1918) que había destrozado a Europa social, moral y económicamente, provocando un quiebra de ideales, ante lo cual era preciso reaccionar.

En el plano Nacional: La Ley Saenz Peña que posibilitó el acceso de las masas populares al poder y una intensificación de la cuestión social ante la cual la Universidad permanecía encerrada en sí misma, indiferente al mundo en transformación. La universidad de Córdoba era tradicionalmente conservadora y la organización de la enseñanza rutinaria.

Los sucesos en Córdoba

Los acontecimientos precursores de la Reforma Universitaria tuvieron lugar en Córdoba a fines de 1917; uno fue la supresión del internado en el Hospital Nacional de Clínicas dependiente de la Universidad Nacional de Córdoba y el otro la oposición de los estudiantes a la “Ordenanza de Decanos” con nuevos requisitos de asistencia a clase.

Como al comenzar el año lectivo 1918 los reclamos no habían sido atendidos, los estudiantes realizaron manifestaciones de protesta y en una asamblea que tuvo lugar en el Teatro Rivera Indarte el 31 de Marzo se constituye un Comité Pre-Reforma que declara la huelga general universitaria.

Ese comité lideró los reclamos estudiantiles hasta el 16 de mayo, fecha en que se fundó la Federación Universitaria de Córdoba (FUC). En respuesta a la huelga, el Consejo Superior clausura la Universidad el 2 de Abril. El 21 de Junio de 1918 apareció el “Manifiesto Liminar” que exponía los fundamentos de la lucha contra el régimen universitario. El 9 de Septiembre los estudiantes irrumpen en la Universidad. El gobierno Nacional designa interventor de la misma al Ministro Salinas, quien asume el cargo reformando los Estatutos de la Universidad. Este movimiento se expandió por todo el país y por América Latina.

Las bases programáticas de la Reforma fueron

- Co-gobierno estudiantil (Democracia interna)
- Autonomía universitaria
- Docencia libre
- Investigación como función de la Universidad
- Extensión universitaria
- Compromiso social de la Universidad

Sin embargo, “la Universidad de la Reforma no se concretó plenamente en los hechos” ya que los sectores desplazados del gobierno universitario mantuvieron gran parte de su poder y siguieron ejerciendo un alto grado de influencia en la vida universitaria.

La conquista del **co-gobierno y la autonomía universitaria** fueron los logros más importantes de la Reforma. Se abandona el concepto de Universidad transmisora de conocimientos por el de Universidad formadora, se tiene en cuenta a los estudiantes, sus problemas y su relación con la sociedad. La Reforma planteó que la Universidad no sólo debía formar profesionales, sino hombres cabales comprometidos con la realidad social.

Durante el siglo XX la Universidad de Córdoba desarrolló un proceso de diversificación académica en el que se observan otros rasgos de crecimiento que los que tuvo en el siglo XIX. La nueva modalidad se caracterizó por ser de carácter endógena y más autónoma, aunque en respuesta a necesidades sociales y basada en los recursos académicos propios de la institución, lo cual no significó aislamiento y cierre. Especialmente durante los años iniciales de la primera mitad del siglo XX, las autoridades sucesivas impulsaron la creación de Institutos y Escuelas, la mayoría de las cuales fueron el germen de las actuales Facultades en que se divide la UNC. Aunque no en todos los casos, de estos Institutos surgen con posterioridad nuevas Escuelas, algunas de ellas dependientes de Facultades, otras del Rectorado de la Universidad.

De este modo, la UNC, siguiendo la dinámica de diversificación académica interna antes señalada, culmina el siglo XX e inicia el siguiente, integrada por doce Facultades. La institución no estuvo ajena a la realidad política y social de la República, lo cual se evidencia en las múltiples intervenciones del poder político nacional que debió sufrir en el período comprendido entre los años 1930 y 1983. Por ejemplo, si se observa con algún detenimiento la cronología de la segunda mitad del siglo, se detecta que durante los períodos de gobierno militar 1966-1973 y 1976-1983 y el de los gobiernos peronistas de 1973-1976 que mediaron entre ambos períodos, el proceso de expansión interno que caracterizó a la UNC a lo largo del siglo, fue casi nulo. Ello es explicable por la política que los sucesivos gobiernos militares tuvieron hacia la Universidad argentina en su conjunto y por el alto grado de inestabilidad y violencia que caracterizó a la sociedad, previo al proceso de democratización iniciado en 1983. Tales procesos político-sociales impactaron sobre la vida académica de la UNC de múltiples formas, entre otras, deteniendo el proceso de creación institucional.

En 1983 con la restauración de la democracia comienza una nueva etapa en la historia del país y de sus instituciones. La Universidad recupera su autonomía y el cogobierno. En un camino no desprovisto de dificultades comienzan a gestarse las condiciones para desarrollar un proyecto universitario de futuro, articulado en torno a una firme pretensión de lograr un alto nivel de calidad de la enseñanza, para seguir siendo, como en sus tiempos primigenios, un centro irradiador de cultura (Informe emanado de la UNC- 2002).

V) Resuelva las siguientes actividades del punto 2. 3. 1 y el 2. 3. 2

- Explique cada una de las Misiones de a Universidad y exprese el valor que asuma cada una. .

.....
.....
.....
.....
.....

- Caracterice las tres funciones básicas de la Universidad y puntualice cuál es la participación que le cabe al estudiante en cada una de ellas.

.....
.....
.....
.....
.....

2. 3 FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD

Para abordar el tema de las funciones de la Universidad, nos remitiremos al Estatuto de la Universidad Nacional de Córdoba (artículo 2º) que comienza así: “Misión de la Universidad. La Universidad, como institución rectora de los valores sustanciales de la sociedad y el pueblo a que pertenece.

2. 3. 1 FINES

- 1.** La educación plena de la persona humana;
- 2.** La formación profesional y técnica, la promoción de la investigación científica, el elevado y libre desarrollo de la cultura y la efectiva integración del hombre en su comunidad, dentro de un régimen de autonomía y de convivencia democrática entre profesores, estudiantes y graduados;
- 3.** La difusión del saber superior entre todas las capas de la población mediante adecuados programas de extensión cultural;

4. Promover la actuación del universitario en el seno del pueblo al que pertenece, destacando su sensibilidad para los problemas de su época y las soluciones de los mismos;

5. Proyectar su atención permanente sobre los grandes problemas y necesidades de la vida nacional, colaborando desinteresadamente en su esclarecimiento y solución.”

Luego de la lectura de estos fines, podemos decir que las funciones básicas de la Universidad se pueden sintetizar en tres: *Docencia, Investigación y Extensión*.

Los fines a que hace mención el Estatuto forman parte de las Misiones, entendiendo que éstas son algo más que las funciones a cumplir, las misiones de la Universidad son las obligaciones, el deber moral de la misma frente a la sociedad.

El Dr. Mayz Vallenilla Rector de la Universidad Simón Bolívar, al inaugurar el año académico en el año 1976 se refirió a la Misión de la Universidad Latinoamericana. De ésta exposición extraeremos algunos párrafos.

“A pesar de la profunda y sostenida crisis sufrida por la Universidad en nuestra época-así como de los múltiples y paralelos cambios experimentados en su perfil tradicional-, ella continúa siendo la Institución que primordialmente utiliza la sociedad como centro formativo de los recursos humanos que requiere para hacer frente a las necesidades de su desarrollo integral. Es más: aquella crisis y esos cambios no significan ni preludian, como pretenden algunos de sus detractores, la agonía o inevitable muerte de la universidad, sino, al contrario, la espontánea y natural respuesta que la institución ha dado a la apelación de un tiempo que exige de ella una mutación radical en sus *fines o misiones* para adoptarse al estilo de una nueva era o edad del mundo que sólo en nuestros días se comienza a vislumbrar.

Como institución histórica, la Universidad debe adaptarse y responder a las exigencias y demandas del medio social, económico, político, cultural,

tecnológico y científico en el que se halla inserta, so pena de existir y actuar sin conexión vital con éste.

2. 3. 2 MISIONES

A) Misión Académica: La misión académica que tradicionalmente ha realizado la universidad ha sido siempre la de enseñar al hombre a buscar la verdad. A través de semejante búsqueda, la Universidad ejercita su primordial función, que consiste en crear, asimilar y transmitir el saber: científico, técnico o cultural.

..... pobre y casi nula resulta la misión académica de la universidad si ella se reduce a ser una mera transmisora y repetidora de saberes científicos ajenos, o si en la tarea de asimilarlos no los confronta con las particulares circunstancias que determina su aplicación concreta en el medio ambiente y examina su adecuación, pertinencia y validez en relación al mismo.

.....Al crear, asimilar y transmitir el saber-sea cual fuere la índole de éste- el hombre procura la verdad: la busca para afianzar en ella su conocimiento y, a través de este, comprender y habitar su mundo.

.....entendida desde semejante perspectiva, la misión académica de la universidad latinoamericana radica, fundamentalmente, en comprender rectamente esa tarea.....El rigor y la objetividad del método científico son, por ello, condiciones inexcusables para entender correctamente este programa.

B) Misión sociopolítica: Pero al lado de su misión académica- en estricto paralelismo y complementariedad- la universidad debe desarrollar una misión sociopolítica. El saber y la verdad, en tal sentido, no son instancias abstractas y neutrales, sino que de ellos, por intrínseco imperativo, dimanar consecuencias para la sociedad, las cuales debe asumir conscientemente la propia institución.

.... si la misión académica se entiende en el sentido señalado, la verdad y el saber influyen directamente sobre el marco científico, tecnológico y cultural en que se desarrolla la existencia socioeconómica, y por lo tanto política, de la colectividad donde la universidad funciona. El saber y la verdad son, de tal manera, ingredientes determinantes de la dinámica social, y la universidad debe asumir, en cuanto centro generador de ellos, plena conciencia de su responsabilidad y de su misión.

C) Misión Ética: Formar a un hombre quiere decir, primordial y fundamentalmente, dotarlo de un sistema de principios éticos, libre y espontáneamente aceptados por él mismo, como fruto de una reflexión sobre su propia vida en relación con la de sus semejantes. Si alguna obligación tiene la universidad en tal sentido no es la de enseñar una moral pacata mediante cátedras *ad hoc*, sino la de ser un centro activo, donde a través del propio comportamiento de los miembros de su comunidad se transparente un estilo de vida y de conducta que sirvan de modelo o paradigma para quienes en ella se eduquen y se formen.

Por ética entendemos una actitud- enmarcada en un sistema de principios- mediante la cual, al actuar, el hombre se hace responsable de sus decisiones frente a sí mismo y ante los demás. El hombre, en tal sentido, es un ser autónomo y ello lo convierte, *eo ipso*, en libre y responsable. Hacer que el estudiante tome conciencia de lo que implica esa actitud y enseñarle, en consecuencia, a ser libre y responsable de sus propios actos es la auténtica misión ética que debe cumplir la universidad”.

VI) Resuelva las siguientes actividades del punto 3. 1 y el 3. 2

- Ubique en qué año se crea la Facultad de Ciencias Médicas de la UNC y en qué año se inician sus actividades.

.....
.....
.....
.....
.....

- Elabore un esquema con los distintos órganos de Gobierno de la Universidad Nacional de Córdoba y de la Facultad de Ciencias Médicas

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Ubique en el Estatuto las funciones de la Asamblea Universitaria, del Consejo Superior y del Rector

.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Cómo se componen los Consejos Directivos de las Facultades?

.....

.....

.....

.....

.....

- Cuáles son las Secretarías dependientes de la Facultad de Ciencias Médicas e indique sus diferentes funciones

.....

.....

.....

.....

.....

- Indique los cambios fundamentales del Plan de Estudios actual de la Carrera de Medicina

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Realice un cuadro comparativo entre el Perfil del Ingresante y el Perfil Profesional de la Carrera de Medicina.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Destaque la importancia que tiene para usted, futuro estudiante de Medicina, la incorporación del Año de la Práctica Final Obligatoria en el nuevo Plan de Estudio de la Carrera de Medicina

.....

.....

.....

.....

.....

3. LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

3. 1 Reseña histórica

(Párrafos extractados del Prof. Dr. Eduardo O. Figueroa: Reseña histórica de la Facultad de Ciencias Médicas).

El día 10 de octubre de 1877 fue fundada la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba, dependiente de la tricentenaria Universidad que fuera fundada por Fray Fernando de Trejo y Sanabria en 1613. Confió su dirección a los jesuitas, y fue un jesuita, el Padre Maciel, a quien según Aznarez, se le debe reconocer como el precursor de la Facultad ya que fue

quien introdujo el estudio de temas de Medicina en los planes de la Universidad del siglo XVII.

El historiador cordobés, Garzón Maceda atribuye a Liniers el mérito de haber iniciado las gestiones oficiales para la creación de la Facultad. El fusilamiento de Liniers en Cabeza de Tigre y el comienzo de las guerras de la Independencia, crearon nuevas situaciones socio-políticas que impidieron la fundación de la Facultad.

Recién en 1873 Eduardo Costa, Ministro de Salud Pública de Mitre, encomienda a Bedoya un estudio sobre establecimientos educacionales en Córdoba. Bedoya eleva un informe, destacando la necesidad de crear la Facultad.

En 1874 el Rector de la Universidad Nacional, Manuel Lucero, eleva un proyecto por medio del Diputado Warcalde a la Cámara de Diputados de la Nación, donde es aprobado y pasa al Senado, pero allí es demorado por la delicada situación que vive el país. La Facultad de Medicina debía tener un Hospital Escuela. Era esa una condición; pero era difícil pretender conseguir una partida de dinero para ese fin. Lucero propone entonces al gobernador de Córdoba, Del Viso, que ofrezca al Gobierno Nacional el Hospital San Roque como Hospital Escuela. La legislatura provincial trata y aprueba el proyecto.

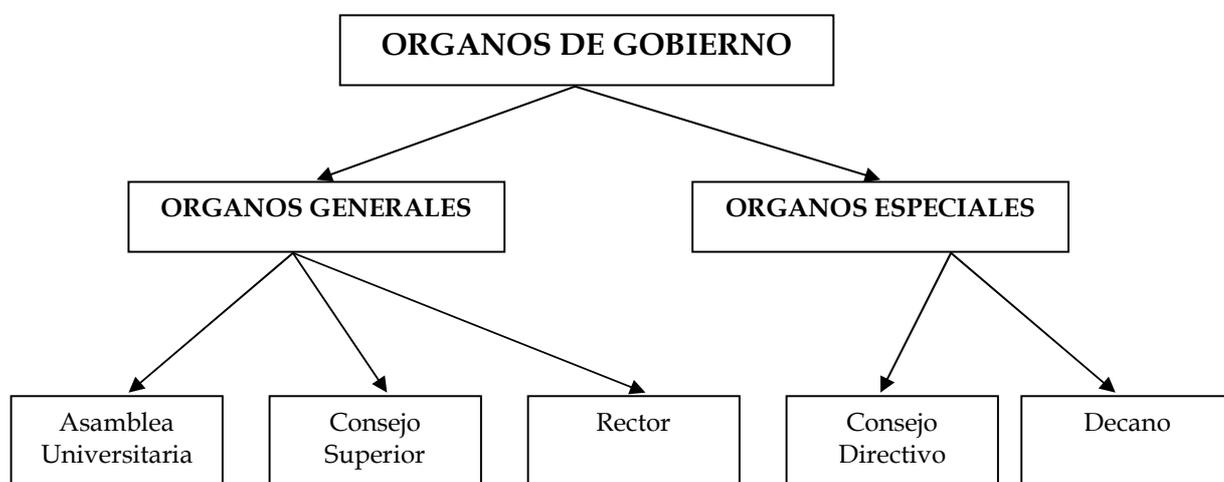
En mayo de 1878 se inaugura el Primer Curso de Medicina y en 1884 egresa la primera promoción de médicos de la Facultad. Entre ellos se encontraba Pedro Vella que habría de ser el primer director del Hospital Nacional de Clínicas.

La figura de Domingo Faustino Sarmiento está presente en la historia de la creación de la Facultad. Contrató a un grupo, de científicos europeos que dieron luces a la Universidad, como Weyemberg y Burmeister. Weyemberg, médico holandés, fue el primer Decano y quizás quien más luchó por la creación de la Facultad junto con Lucero. El 8 de marzo de 1878 dieron comienzo las clases con una conferencia del Dr. Weyemberg.

3. 2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, GOBIERNO Y GESTIÓN

Gobierno de la Universidad Nacional de Córdoba

El gobierno es ejercido por la Asamblea Universitaria, el Honorable Consejo Superior (HCS) y el Rector, que tienen el carácter de órganos generales y los Honorables Consejos Directivos (HCD) de las Facultades y los Decanos de éstas, como órganos especiales.



- **La Asamblea Universitaria** se constituye por la reunión de todos los miembros de los Consejos Directivos de las Facultades, presidida por el Rector. Entre sus atribuciones, la más directamente vinculada con las funciones docentes de la Universidad es la de decidir la creación de nuevas Facultades, otras, no menos importantes son la de elegir al Rector y Vicerrector, dictar y modificar el Estatuto de la Universidad, separar al Rector y Vicerrector de su cargo por las causas establecidas en el art. 18 del Estatuto de la Universidad Nacional de Córdoba a solicitud del Honorable Consejo Superior.
- **El Honorable Consejo Superior** está compuesto por el Rector, los Decanos de Facultades, doce delegados del claustro docente (uno

por Facultad), siete delegados de los estudiantes, tres de los egresados y un no - docente. Sus atribuciones más relevantes son: Ejercer jurisdicción superior universitaria, aprobar u observar los planes de estudio proyectados por las Facultades y las condiciones de admisibilidad a las aulas fijadas por las mismas, fijar la capacitación académica que acredita la posesión de los títulos que otorga la Universidad, aprobar bases para promociones y exámenes, organizar departamentos de enseñanza y proponer a la Asamblea Universitaria la creación de nuevas Facultades o la división de las existentes, aprobar o desaprobar las propuestas de la Facultades para la provisión de sus cátedras y designación de profesores titulares, velar por la salud física y moral de los estudiantes, crear institutos de investigación, becas, intercambio con universidades, administrar el patrimonio universitario, suspender al Rector o Vicerrector, por las causas establecidas en el artículo 18 del Estatuto de la Universidad Nacional de Córdoba, a solicitud del Honorable Consejo Superior.

- **Rector:** para ser elegido Rector o Vicerrector se requiere ser argentino, tener por lo menos 30 años de edad y ser o haber sido profesor de esta u otra universidad estatal. Duran tres años en sus funciones y pueden ser reelectos. Dentro de sus atribuciones más relevantes: la de ejercer la representación, gestión, administración y superintendencia de la Universidad, convocar a sesiones ordinarias y extraordinarias del HCS y de la Asamblea Universitaria presidiendo las mismas, cumplir y hacer cumplir las resoluciones del HCS, expedir conjuntamente con los Decanos los diplomas, vigilar la contabilidad, proponer al HCS los nombramientos de los funcionarios, ejercer la jurisdicción policial y disciplinaria en la Universidad.

Estructura del área central de la Universidad Nacional de Córdoba

La estructura del área central de la Universidad Nacional de Córdoba está conformada por una serie de organismos dependientes del Rectorado y con responsabilidades de gestión.

Ellos son las Secretarías de Asuntos Académicos, de Administración, de Extensión Universitaria, de Ciencia y Técnica, de Planeamiento Físico, de Relaciones Internacionales, de Postgrado, de Relaciones Institucionales, la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, la Secretaría General y la Prosecretaría General. Por su directa vinculación con la enseñanza de grado, cabe una referencia específica a la Secretaría de Asuntos Académicos, la que cuenta con una Subsecretaría de Asuntos Académicos. Dependen de ella la Biblioteca Mayor y las unidades de enseñanza de nivel medio que posee la Universidad: el Colegio Nacional de Monserrat y la Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano. También depende de esta Secretaría el Departamento de Estadística de la Universidad, repartición que realiza desde hace muchos años una importante labor de procesamiento centralizado de la información recolectada descentralizadamente en las unidades académicas y por la Dirección General de Personal de la Universidad, y publica regularmente el *Anuario Estadístico de la Universidad*.

Existen Institutos, Centros y Direcciones que tienen dependencia directa del Rectorado. Ellos son: el Centro de Estudios del Transporte (Cetran), el Observatorio Astronómico, el Instituto de Investigación y Formación en Administración Pública (IIFAP), el Laboratorio de Hemoderivados, el Instituto de Hematología y Hemoterapia, el Instituto de Estudios Espaciales, el Departamento Universitario de Informática y el Museo Histórico de la Universidad Nacional de Córdoba.

Organización Académica

A nivel de las unidades operativas, las Facultades han desarrollado diversas combinaciones de tipos organizacionales: sólo departamentos,

Escuelas y departamentos, Escuelas y cátedras, Escuelas, departamentos y cátedras. En algunos casos, el rol de las Escuelas se asume en parte por comisiones coordinadoras de carrera. Además, en algunos diseños la Facultad escinde la actividad docente de la científica, a través de institutos o centros de investigación.

Esquemáticamente la UNC se estructura académicamente del siguiente modo, (las Facultades poseen Departamentos, Institutos, Escuelas, o Centros dependientes de las mismas).

- **Facultad de Ciencias Médicas**
- **Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales**
- **Facultad de Ciencias Agropecuarias**
- **Facultad de Matemática, Astronomía y Física**
- **Facultad de Filosofía y Humanidades**
- **Facultad de Psicología.**
- **Facultad de Ciencias Químicas**
- **Facultad de Derecho y Ciencias Sociales**
- **Facultad de Ciencias Económicas**
- **Facultad de Arquitectura y Urbanismo**
- **Facultad de Odontología**
- **Facultad de Lenguas.**

De la Facultad de Ciencias Médicas dependen las siguientes Escuelas

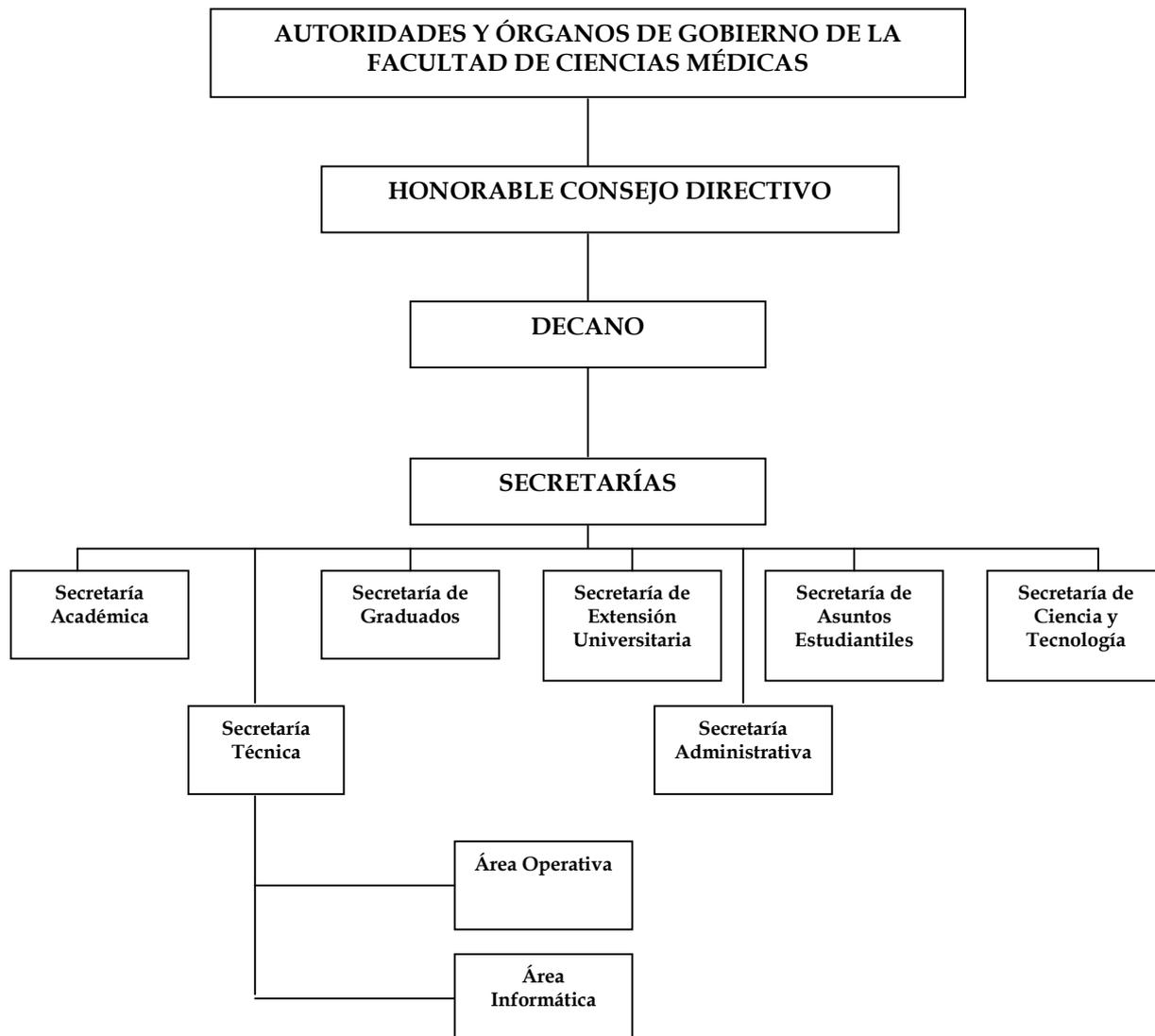
- **Medicina,**
- **Escuela de Enfermería.**
- **Escuela de Tecnología Médica.**
- **Escuela de Kinesiología y Fisioterapia.**
- **Escuela de Fonoaudiología.**
- **Escuela de Nutrición.**
- **Escuela de Salud Pública (Postgrado)**

Los Consejos Directivos de Facultades

Están compuestos por el Decano y Vicedecano de la Facultad, nueve representantes del claustro docente (tres Profesores Titulares y/o Asociados, tres Adjuntos y tres Auxiliares), seis estudiantes (alumnos de la Facultad que tengan aprobado por lo menos un tercio del número de años de su carrera o un tercio del número total de materias establecidas en el plan de estudios, indistintamente), dos consejeros egresados y un consejero no docente. Entre las atribuciones que le fijan los Estatutos: Eligen al Decano y Vicedecano, suspenden y remueven al Decano, crean cursos de post-grado, crean nuevas Secretarías, resuelven la provisión de cátedras proponiendo al HCS las designaciones, de los Profesores Titulares como también a los Profesores Adjuntos, autorizan cursos libres, paralelos y reglamentarios, crean nuevas escuelas y organizan departamentos de enseñanza, deciden sobre la problemática referida al plan de estudios, fijan las condiciones de admisibilidad y de promoción de los alumnos con aprobación superior, aprueban los programas de los cursos lectivos, someten al HCS los proyectos o reformas de los planes de enseñanza.

Decanos

Para ser elegido Decano o Vicedecano, el postulante debe ser argentino, mayor de 30 años ser o haber sido profesor de la Facultad; duran tres años en su función y pueden ser reelegidos. Sus funciones más relevantes son: representar a la Facultad en el HCS, presidir el HCD y tener la representación y gestión de la Facultad, convocar a elecciones de consejeros, nombrar por llamado público a concurso, expedir conjuntamente con el Rector diplomas, remover mediante sumario a los empleados de la Facultad, conceder licencias a los docentes por términos inferiores al mes, cumplir y hacer cumplir las resoluciones del Honorable Consejo Superior y del HCD, ejercer dentro de la Facultad jurisdicción policial y disciplinaria entre otras.



Secretaría Técnica

- ✚ Encargada de tramitar los expedientes que ingresan a la Facultad de Ciencias Médicas, como así también protocolizar las resoluciones dictadas por el Sr. Decano ad referendum del HCD, más las emanadas de este mismo cuerpo con sus correspondientes modificaciones y notificaciones.
- ✚ Atender la demanda del personal y del público en general que viene en busca de información.

- La función principal del Secretario Técnico consiste en lograr la racionalización de los Recursos Humanos efectuando un permanente monitoreo de los mismos, permitiendo así equilibrar la ecuación económico-financiera de la Facultad con el grado de respuesta oportuna a las necesidades de la misma, siguiendo las directivas del HCD.
- Realizar también una constante tarea de contralor y coordinación de las actividades administrativas de las UNAPAS (Unidades de Apoyo Administrativo) en la que realizan los trámites los estudiantes, tales como inscripciones de exámenes, matrícula, control de correlatividades, entre otros.

Secretaría Académica

Depende directamente del Decano y de la Facultad y tiene como principales funciones:

- Evaluar, implementar y seguir el Plan de Estudios de la Carrera de Medicina.
- Asesorar a las autoridades de las Escuelas que integran la Facultad en aspectos relacionados a su Plan de Estudios.
- Asesorar y resolver los problemas académicos, planteados por el cuerpo docente de la Carrera de Medicina y/o directivos de las Escuelas.
- Controlar el registro académico de los alumnos.
- Coordinar las tareas relacionadas con el control de gestión del cuerpo docente.
- Coordinar las tareas de la Comisión curricular troncal de la Carrera de Medicina.
- Coordinar las tareas con la Biblioteca y otras fuentes de información.

Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud

Depende directamente del Decano de la Facultad, debiendo organizar, desarrollar, promocionar y supervisar todas las actividades dirigidas a la formación integral del graduado en Ciencias de la Salud.

Están bajo su supervisión las carreras de Doctorado, Maestrías y de Especialización, el Plan Básico de Formación Docente, las Residencias Médicas y las concurrencias, cursos de actualización, jornadas y simposios. Las funciones que de ella se desprenden son:

- ✚ Expedir y suscribir los certificados que acrediten la realización de actividades académicas organizadas de la Secretaría.
- ✚ Integrar y ejercer la presidencia del Consejo Asesor de formación profesional.
- ✚ Supervisar el cumplimiento de los programas de las actividades académicas que se organicen en la Secretaría.
- ✚ Ejercer el control sobre la recepción y utilización de los fondos provenientes de ingresos económicos de cualquier naturaleza.

Secretaría de Extensión Universitaria

Sus funciones son:

- ✚ Coordinar y apoyar todas las actividades que la Facultad o sus dependencias afrontan con la comunidad, en sus estamentos.
- ✚ Promover y administrar el sistema de Pasantías Rentadas de Estudiantes.
- ✚ Gestionar el sistema de Becas de Extensión otorgadas anualmente para los docentes, estudiantes y egresados.
- ✚ Editar y dirigir la revista “Síntomas”, órgano de difusión oficial de la Facultad de Ciencias Médicas.
- ✚ Administrar y promover la Videoteca de la Facultad.
- ✚ Apoyar a la Oficina de Transferencia de Servicios y Tecnología (OTRASYT).

- ✚ Coordinar las dependencias de la Facultad y la Dirección de Prensa del Rectorado para la difusión de eventos y actividades diversas.

Secretaría Administrativa

Tiene a su cargo la dirección, coordinación general, organización y planificación integral de las tareas administrativas que se cumplen en las distintas oficinas de la Facultad. Entre sus funciones más importantes se destacan:

- ✚ Convocar y sustanciar los concursos del personal no docente.
- ✚ Elevar las propuestas de designación al Sr. Decano.

Secretaría de Ciencia y Tecnología

La Secretaría de Ciencia y Tecnología, se constituye en un permanente canal de comunicación con los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas en todo lo relacionado con el Programa de Incentivos, Subsidios, Becas, Ayuda económica, Información de interés del Conicet, Agencia Córdoba Ciencia, Agencia Nacional de Ciencia y Tecnología, y de todo otro tema relacionado con la actividad propia de la investigación científica. Es la intermediaria en toda gestión de los Docentes de la Facultad ante la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad y ante problemas puntuales a resolver eventualmente por la Secretaría de Políticas Universitarias y del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Las funciones que se destacan son:

- ✚ Difundir el Programa de Incentivos Docentes, de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- ✚ Coordinar la evaluación de los docentes investigadores, de esta Facultad, de acuerdo a las normas de la Secretaría de Políticas Universitarias.
- ✚ Participar en el otorgamiento de ayudas económicas para viajes al exterior y ayudas económicas para viajes nacionales, en ambos

casos para presentar trabajos de investigación originales en Simposios, Congresos, Jornadas, etc.

Secretaría de Asuntos Estudiantiles

Otros componentes importantes de la organización universitaria son los Centros de Estudiantes. Su actividad se encauza por distintas vías:

- Representar al claustro estudiantil en los organismos de gobierno colegiados a nivel Escuela, Facultad y Universidad y en comisiones especiales.
- Prestar los servicios específicos a los estudiantes: venta de apuntes, librería.
- Organizar los eventos de interés académico y/o cultural tales como encuentros y viajes.
- Participar en el Comité de Asignaciones de la contribución estudiantil en el ámbito de cada unidad académica

EL PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA Y EL EJERCICIO PROFESIONAL

La Universidad como institución de educación, ciencia y cultura, se ha planteado históricamente la educación plena de la persona humana, referida a la formación profesional y técnica, a la promoción de la investigación científica, a la difusión del saber y su aplicación con la finalidad de dar respuestas a los problemas que tiene la Sociedad.

La universidad en el marco de estas funciones organiza los estudios en Carreras universitarias. En el ordenamiento de estas carreras, según campos de conocimiento, la Medicina está ubicada dentro de las Ciencias de la Salud.

La Universidad Nacional de Córdoba es una de las nueve universidades nacionales donde se estudia la Carrera de Medicina. Cursan estos estudios alrededor de 68.000 estudiantes en el país, correspondiéndole a Córdoba

algo más de 12.000 alumnos. Las nueve Universidades privadas que tienen Carrera de Medicina albergan aproximadamente 4.000 estudiantes. La Medicina es una carrera técnico-profesional que se cursa en las Escuelas de Medicina en el nivel universitario, sea en organismos privados o públicos; estos últimos dependen administrativa y jerárquicamente de los Ministerios de Educación de la Nación. En cuanto a las universidades privadas si bien tiene autonomía académica son supervisadas y controladas por los organismos técnicos del Estado. La pertenencia de las escuelas de medicina al Ministerio de Educación se fundamenta en el carácter educativo de la enseñanza universitaria por lo que el proceso de formación del médico se denomina "Educación Médica", y es motivo de particular interés no solo por las instituciones que forman a los profesionales, sino por los Ministerios de Salud que utilizan el profesional egresado en los Programas de Atención Médica Integral. La calidad de la formación profesional incide ampliamente en la calidad de la atención médica que recibe una población.

La Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina (AFACIMERA), en el marco de la Educación Médica, entre otras cosas recomienda:

- ✦ La formación del Médico General debe considerar un enfoque científico, antropológico-social y humanístico, para lo que deberá tener en cuenta los aspectos psicológicos, sociales, éticos y culturales, económicos y políticos, además de los científicos, técnicos que lo capaciten para la atención de pacientes.
- ✦ Los profesionales médicos deben estar capacitados para ser eficaces educadores de la comunidad, concentrando este accionar en aspectos vinculados a la promoción de la salud y a la prevención de las patologías prevalentes.
- ✦ En la formación del médico se debe considerar especialmente la incorporación de la metodología científica como herramienta necesaria para el análisis de la resolución de problemas.

- Se debe favorecer el desarrollo del pensamiento crítico y el aprendizaje activo para: la adquisición, análisis, aplicación y transmisión del conocimiento en la investigación y en la práctica docente, incentivando una actitud positiva hacia el auto-aprendizaje y la formación permanente. (AFACIMERA 1997/8).

Cambios curriculares producidos en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba

El primer Plan de Estudios de la Carrera de Medicina corresponde al año 1878, elaborado por el académico fundador organizador de la Facultad, el médico-naturista Hendrik Weyemberg. Desde entonces y hasta la actualidad se han producido veintitrés cambios curriculares en la Carrera. Estos cambios reflejaron las influencias ejercidas por la Educación Médica en los distintos países del mundo. Comparando los Planes de 1918 y 1974 de nuestra Facultad, se torna bien evidente el cambio de influencias en la Educación Médica en la República Argentina, y en nuestro caso, en Córdoba.

La Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba, de características tradicionales, incorporó en mayor o menor medida estos cambios, manteniéndose la estructura caracterizada por la existencia de Cátedras fuertes y acentuándose el criterio de especialización. Los avatares políticos tuvieron mucha repercusión en los Planes de Estudio, con alternativas pendulares de modernización-estatismo.

Reformulación Actual del Plan de Estudios de la Carrera de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba

Teniendo en cuenta las consideraciones establecidas por la Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina (AFACIMERA) y la necesidad de adecuar el Plan de Estudios de la Carrera a estos criterios, la Comisión Curricular Troncal elaboró el Programa de Revisión, Implementación y Seguimiento Curricular de la Carrera de Medicina. Este

Programa abarca cuatro aspectos que concretan los fundamentos de la revisión curricular, a saber:

- ✦ Concreción de un espacio de Práctica Final Obligatoria, requisito excluyente para la acreditación de la Carrera de Medicina.
- ✦ Consolidación del Eje de Salud Pública, reorganizando los elementos ya existentes.
- ✦ Integración de disciplinas afines en Áreas de Conocimiento, avanzando en la articulación horizontal y vertical de los conocimientos a modo de concretar la modificación de los problemas curriculares clásicos.
- ✦ Elaboración de una propuesta de flexibilización con el fortalecimiento de un currículo complementario basado en la ampliación de los Módulos Optativos.

Características principales del nuevo currículo.

a.- Práctica Final Obligatoria:

El 6to. Año de la Carrera está destinado al aprendizaje en servicio. Los alumnos, una vez concluido su recorrido académico en los cinco años de estudio, con todas las asignaturas aprobadas, ingresan a la Práctica Final Obligatoria (Práctica Integrada Supervisada) teniendo que cumplir un 20% de formación teórico-práctica y un 80% de actividades inminentemente prácticas. Los contenidos desarrollados y el conocimiento construido en los 5 años de recorrido académico constituirán el soporte teórico-práctico con el que el alumno ingresará al área de Práctica Final. Los alumnos realizarán prácticas comunitarias, de prevención y recuperación de la salud en individuos ambulatorios e internados, girando sus aprendizajes alrededor de cuatro ejes troncales: Clínica Médica, Clínica Quirúrgica, Clínica Gineco-Obstétrica y Pediatría; integrándose luego todos los contenidos para observar al paciente en forma integrada e integral. (Área de Medicina Familiar)

b.- La Salud Pública como eje estructurante:

Revisando, reorganizando, ampliando y complementando los contenidos de las asignaturas de Salud Comunitaria y Medicina Preventiva y Social del actual Plan de Estudios, se estructuran los conocimientos de la Salud Pública a lo largo de los cinco años de formación curricular. Se habla de “eje estructurante” porque no sólo se pretende enfatizar el contenido social, la perspectiva comunitaria de la salud, la promoción y prevención de la salud sobre el enfoque asistencialista, biologista y de fuerte centralismo en la enfermedad, sino desde este eje se pretende orientar el enfoque del proceso formativo de la medicina. En este eje se incorpora de un modo particular el enfoque actualmente preponderante en la formación del médico general, referido a los fundamentos y práctica de la Medicina Familiar.

c.- Integración de disciplinas afines en Áreas de Conocimiento:

A los fines de articular horizontal y verticalmente las asignaturas, se modificó la clásica estructuración de la carrera por Ciclos (Básico y Clínico), constituyéndose en cambio “áreas de conocimiento integradas”, que se constituye en una departamentalización, realizada no sobre una base de prescripción, y fundada en la experiencia de trabajo. Dichas áreas, aunque por el momento mantienen la estructura de cátedras, intentan iniciar una práctica de articulación en objetivos y metodologías, mediante la elaboración de programas globales consensuados. Se propone constituir áreas integradas de conocimiento, extendiéndose horizontal y longitudinalmente en diversos grados desde el comienzo al final de la carrera, interrelacionando los clásicos Ciclos Clínico y Básico de los Planes de Estudio. La organización por área de conocimientos, está conformada por disciplinas afines, cuya distribución respeta criterios cercanos y metodológicamente integrados de abordaje de problemáticas sobre conocimientos que permiten un tratamiento interrelacionado. La estructura del currículum por “áreas de conocimiento”, si bien mantiene

por el momento la cátedra como modalidad organizativa, supone una nueva reorganización del conocimiento representando una tendencia a la innovación de la enseñanza y a una organización más funcional de los conocimientos, unidad didáctica en la que converge el agrupamiento de diferentes disciplinas justificando el abordaje de los contenidos desde las ciencias que le confieren su identidad.

Si bien es cierto que desde el inicio no se alcanzará a trabajar en el total sentido conceptual, metodológico y didáctico que caracteriza al área, se intentará acordar gradualmente, desde lo programático, la unificación de criterios, la selección de contenidos, la elaboración de estrategias metodológicas, el pautado de los modos de evaluación, todo lo cual, en forma coherente, cada asignatura deberá trasladar al interior de su propuesta curricular y de su práctica de la enseñanza. Se integran Áreas de conocimiento específicas ya que el currículum básico organiza los conocimientos en áreas desde la nivelación de los estudios, en el primer año, hasta el 6to. Año, que corresponde a la Práctica Clínica. Coexisten también asignaturas sin pertenecer a ninguna estructura areal en especial, es el caso por ejemplo de Informática Médica e Imágenes, las cuales por la especificidad de sus conocimientos se convierten en instrumentales al desarrollo programático de distintas áreas del Plan. Los paradigmas sobre los que intentan construir el conocimiento médico en términos formativos, orientan la enseñanza de la medicina desarrollando concepciones psicosociales, de medicina familiar, de salud pública, de atención primaria de la salud, de enfoques epidemiológicos en todos los niveles de atención, desde la promoción de la salud y la protección específica hasta la prevención terciaria. Estas líneas paradigmáticas atraviesan el Plan construyendo marcos referenciales desde los que se trabajan los contenidos de cada una de las asignaturas de las distintas áreas que lo conforman. Se pretende que las áreas de la Medicina Psicosocial y la de la Salud Pública se conviertan en las directrices que informen desde la teoría y la práctica las perspectivas que sostienen el

abordaje del hombre como ser biológico, psicológico y social en el proceso de salud-enfermedad, tanto individual como comunitaria.

d.- Ampliación de los Módulos Optativos:

Se exige el cumplimiento de una determinada carga horaria en la forma de Módulos Optativos cuyos contenidos se agrupan en cuatro Áreas Temáticas específicas, tendiendo a facilitar la orientación de ellos en forma sistemática a aquellas de su particular interés.

Estas Áreas Temáticas son:

- ↗ Humanística
- ↗ Profesional
- ↗ Salud Pública
- ↗ Investigación.

Plan de Estudios

Mediante el Programa de Revisión, implementación y Seguimiento Curricular de la Carrera de Medicina, elaborado por la Comisión Curricular Troncal y aprobado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad, este Programa presenta como aspectos salientes:

- Un eje longitudinal sobre Salud pública, vertebrado a lo largo de la carrera.
- Ampliación de los módulos optativos en las áreas profesional, humanística e investigación.
- afianzamiento del concepto de medicina familiar y la estrategia de APS.
- Aumento de la carga horaria por alumno, incorporándose a la Práctica Final obligatoria.
- Experiencias piloto ya iniciadas para la inserción progresiva de alumnos en servicios de Salud de la Provincia y de la

Municipalidad de Córdoba, para su inclusión formal en el 6to. año de la carrera.

- Replanteo en la forma de admisión.

Plan de Correlatividades

El tránsito de un año a otro implicará para usted cumplir con una serie de requisitos que están reglamentados en el Plan de Correlatividades.

Se entiende por correlatividad, la relación interdependiente entre una materia y otra. Esto significa que para cursar determinadas materias de un año, por ejemplo Anatomía de primer Año, usted tendrá que tener la condición de alumno regular en el Ciclo de Nivelación.

La lógica de esta interdependencia tiene que ver con la relación de los contenidos, es el caso de Biología, Física, Química, por ejemplo, con la Anatomía. Para rendir Anatomía usted tendrá que tener aprobado el Ciclo de Nivelación.

De esta forma a lo largo de la Carrera encontrará asignaturas interdependientes correlativas entre sí. A su vez este sistema de correlatividades existe entre todas las asignaturas a lo largo de la Carrera.

Para cursar el sexto año de la Carrera, que corresponde a la Práctica Médica Integrada, deberá tener aprobada las 36 asignaturas del primero al quinto año de la Carrera.

Para organizar el cursado y el proceso de estudio a lo largo de la Carrera, es conveniente que se oriente con el Plan de correlatividades vigente.

PERFIL PROFESIONAL

Cuando se habla de perfil profesional se hace referencia a las acciones que desarrolla un profesional dentro de su campo de acción, dirigida a solucionar necesidades sociales. La AFACIMERA propone fijar un perfil profesional mínimo, común a todas las Facultades de Medicina, que garantice las competencias profesionales básicas de un médico general.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba establece el perfil del egresado de la Carrera de Medicina en los siguientes términos:

Al egresar el médico será capaz de:

- Asistir al hombre sano, tanto a nivel individual como familiar y comunitario, valorizando las acciones de promoción y protección de la salud.
- Valorar los factores ambientales, culturales, sociales y económicos causantes de la enfermedad, reconociendo las deficiencias y promoviendo su corrección.
- Resolver los problemas mas frecuentes de salud en el lugar y el momento mismo que se originan, ya sea en el ámbito individual, familiar o comunitario.

En este contexto deberá estar capacitado para:

- Aplicar conocimientos, habilidades y destrezas para la detección temprana de los síntomas y signos y anomalías orgánicas y psíquicas, para realizar un diagnóstico precoz, inmediato y oportuno.
- Realizar oportunamente las interconsultas y derivación de pacientes necesarias, indicando los tratamientos en forma racional y científica, y prescribiendo los medicamentos aprobados por las autoridades sanitarias competente con adecuado discernimiento de sus interacciones y reacciones adversas.

Además deberá:

- Incentivar la participación del individuo, familia y comunidad en la resolución de los problemas de salud-enfermedad.
- Demostrar una actitud positiva hacia la integración docente asistencial.

- Adoptar una actitud positiva hacia la investigación, en base al conocimiento y aplicación del método científico.
- Desarrollar la responsabilidad del autoaprendizaje y la formación continua
- Planificar, programar, ejecutar y valorar acciones de salud, con adecuado criterio epidemiológico, teniendo en cuenta los problemas sanitarios prevalentes y prioritarios.

Perfil del ingresante a la Carrera de Medicina

La práctica de la medicina está sometida a un compromiso establecido de servicio altruista.

La medicina ha sido más una forma de vida que una profesión, y la práctica de la medicina ha consistido en una interacción intensamente privada.

En la actualidad, las decisiones médicas son tema de debate público, de exageración por parte de los medios de comunicación y de disputa legal, así como objeto de limitación de recursos por parte del gobierno.

La medicina está recibiendo mensajes contradictorios, que le exigen que proporcione calor humano aunque deba incorporar todos los demás valores, como la eficacia, que tenga una dedicación exhaustiva al paciente y a la vez colabore con todos los demás trabajadores sanitarios, que conozca la alta tecnología pero que la emplee lo menos posible, y que tenga conciencia social aunque sin medicalizar la enfermedad social.

Los estudiantes necesitan oportunidades para analizar sus sentimientos sobre la ambivalencia de la sociedad con respecto a la medicina. Una vez graduados, sus responsabilidades como internos impondrán fuertes presiones sobre sus sentimientos. Sin la resolución adecuada de al menos una parte de sus dudas y sin un conocimiento claro acerca de su propia postura, sus respuestas pueden ser automáticas o despersonalizadas y algo confusas con respecto a la consideración de los pacientes como congéneres.

Como graduados se enfrentarán con crecientes tensiones de valoración. La competencia para conseguir recursos ya es un hecho (p. ej., con la "racionalización" de medios en los hospitales), así como la competencia por enfermedades (ingresando casos interesantes antes que pacientes con venas varicosas), y que puede extenderse hasta la competencia que incide en grupos de edades (p. ej., con los cuidados extensivos para pacientes de edad superior a 80 años compitiendo con la vacunación para niños de 8 años).

El sistema de asistencia sanitaria se encuentra desarticulado en la actualidad, sin comunicación entre medicina preventiva y asistencial, pública y privada, entre médicos y otros profesionales de la salud.

En este contexto la Facultad de Ciencias Médicas, como institución formadora de los profesionales de la salud, genera cambios de una enseñanza tradicional a una enseñanza más moderna como una formación integrada o basada en la resolución de problemas, que requieran una participación diferente de los docentes y de los alumnos.

Todo cambio requiere un ajuste personal y de funciones, y aunque a largo plazo sea beneficioso, la inercia de los sistemas de enseñanza no favorece su implementación.

Los alumnos suelen no colaborar al proceso de cambio, en ellos se da un miedo a lo desconocido, tienen una incapacidad, por desconocimiento, de comparar sistemas alternativos de enseñanza y muchos son incapaces de hacerse responsables de su propio aprendizaje en un sistema flexible prefiriendo el patrón clásico que existe en un esquema tradicional.

Por otro lado, los sistemas basados en la resolución de problemas requieren un trabajo continuo y en grupo al que muchos alumnos no están acostumbrados. El alumno pasará de ser un elemento pasivo a ser un elemento activo, y el profesor pasa a ser un elemento central de transmisión de conocimiento para ayudar en el aprendizaje.

Investigaciones realizadas a un grupo de alumnos del nivel medio de educación han demostrado que las personas pueden haber adquirido un

determinado conocimiento (evaluado a través de exámenes escritos objetivos) pero no pueden utilizarlo o aplicarlo (para resolver situaciones particulares). Ellos poseen información pero no pueden usarla.

Para optimizar el aprendizaje y aumentar la capacidad para recuperar la información significativa para aplicar en una situación particular, la educación debe:

- Ofrecer al estudiante oportunidades de recordar y activar conocimientos previos. Establecer relaciones entre los nuevos conocimientos y los que ya se poseen, ayuda a organizar la información lo que contribuye a su comprensión y retención.
- Desarrollar las actividades de enseñanza-aprendizaje en contextos en los que se favorezca la capacidad de evocar o recuperar la información.
- Organizar la enseñanza de modo tal que el alumno pueda intervenir activamente en la elaboración de la información.

Diferentes métodos institucionales producen diferentes resultados. La forma en la que un asunto es enseñado determina qué podrá hacer el alumno con ese conocimiento. La elaboración de la información puede realizarse a través de actividades como: responder cuestionarios sobre un texto, discutir con otros estudiantes, enseñar a otros, escribir resúmenes, formular y analizar hipótesis sobre problemas.

Existen evidencias que el aprendizaje basado en problemas es una estrategia que contribuye al desarrollo de competencias profesionales.

Por ello, el ingresante a la Carrera de Medicina deberá poseer, preferentemente, los siguientes rasgos:

- Habilidad en la comprensión de textos y en la expresión oral y escrita.
- Competencias para reconocer fenómenos biológicos, físicos y químicos a partir de las herramientas conceptuales pertinentes.

- ✦ Capacidad para la integración, la síntesis teórica y la transferencia de los conceptos en la resolución de situaciones problemáticas.
- ✦ Capacidad de análisis y reflexión.
- ✦ Competencias para el trabajo en equipo.
- ✦ Predisposición para el perfeccionamiento continuo y el aprendizaje autónomo y permanente.
- ✦ Capacidad para adaptarse a situaciones nuevas.

Bibliografía consultada para la Unidad

↗ Aquiles Gay (1994). La Universidad. Su historia y su relación con la sociedad. El caso de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Centro de Cultura Tecnológica;

↗ Historia de la Universidad Nacional de Córdoba.
www.unc.edu.ar/institucional

En la página consultar: Historia, Gobierno Universitario (Estatuto), Perfil Institucional (Misión Académica)

↗ Historia de la Facultad de Ciencias Médicas. www.fcm.unc.edu.ar

↗ Isidoro Martínez (1968). La Universidad Nacional de Córdoba: síntesis histórica. Facultades, Escuelas e Institutos que la integran. Córdoba: Dirección General de Publicaciones, UNC;

↗ Sofanor Novillo Corvalán (1937). Ideas y creaciones universitarias. Córdoba: Imprenta de la Universidad Nacional de Córdoba.

UNIDAD III
LA MEDICINA Y SU OBJETO DE ESTUDIO DESDE UN NUEVO
PARADIGMA

Contenidos:

1. Conocimiento

- 1.1 Etimología
- 1.2 Tipos de Conocimientos.

2. Ciencia

- 2. 1 Concepto
- 2. 2 Método
- 2. 3 Clasificación de las ciencias según su objeto.
- 2. 4 Ciencia, Investigación y tecnología.
- 2. 5 Contextos del conocimiento científico aplicados a las ciencias de la salud.
- 2. 6 Método científico aplicado a la clínica.

3. La medicina y su objeto: el proceso de salud – enfermedad en el hombre.

4. Historia de la medicina.

5. Paradigmas en Salud.

- 5.1 Paradigma Biomédico
- 5. 2 Paradigma biopsicosocial

6. Bioética.

- 6. 1 Declaración Universal de Derechos Humanos

I) Para la resolución de las actividades del Punto 1. 1 y 1. 2 Realice una lectura comprensiva del material incluido a continuación. Señale las ideas principales y realice una síntesis de la misma.

1. CONOCIMIENTO

1.1 ETIMOLOGÍA Y TIPOS DE CONOCIMIENTOS

A través del tiempo las necesidades enfrentaron al hombre ante dilemas y preocupaciones que lo condujeron a la búsqueda de respuestas, sin duda, en este proceso el conocimiento se transformó en una herramienta que posibilitó desentrañar el mundo que lo rodeaba. Conocer no es algo natural, aunque se presente como tal, debido a que implica un proceso de indagación que desarrolla el hombre en contextos sociales e históricos a fin de responder a sus inquietudes. Conocimiento deriva de la palabra conocer (del latín cognoscere: averiguar la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas). Conocer implica una relación entre un sujeto y un objeto, el cual es aprehendido, es decir captado.

Para que haya un conocimiento, son necesarios dos elementos:

Un sujeto cognoscente: que es quien conoce, es decir, un ser humano particular, con determinados conocimientos y experiencias previas, con una estructura de personalidad, viviendo circunstancias específicas; o bien, puede conocer también, un grupo humano.

Un objeto cognoscible: es aquello que puede ser conocido. Y ¿qué se conoce?, pues se conocen objetos (del lat. ob-yectum, ob-“hacia”, yectum-“arrojado”), es decir, aquello que se presenta al sujeto.

Así, entre ambos, se establece una relación cognoscitiva, a partir de la cual, el sujeto trasciende (va más allá de sí mismo) para captar y aprehender dicho objeto. El conocimiento de los objetos de la realidad nunca es absoluto, sino progresivo y creciente, está condicionado tanto por la complejidad del objeto como también por los conocimientos del sujeto y modos de vinculación que éste establece con aquellos, asimismo depende

de los métodos y técnicas utilizados para abordar la realidad y del contexto en el que se desarrolla esta relación cognoscitiva.

1.2 TIPOS DE CONOCIMIENTOS

Distintos autores proponen clasificar el conocimiento en empírico, espontáneo, vulgar, ingenuo o cotidiano y conocimiento científico. Si bien el primer tipo de conocimiento se denomina de diferentes maneras, en todas se reconoce que es el conocimiento utilizado por todos los hombres, en la medida que se relaciona con distintos objetos de la realidad que le rodea, los puede conocer y que le permite solucionar problemas que se le presentan en su actividad diaria. Así, este tipo de conocimiento, al estar en función de la experiencia y/ o de la actividad inmediata de los hombres, se va desarrollando y forma parte de todos los seres humanos. Se obtiene en forma espontánea, asistemática, acrítica, surgida como dijimos de la mera experiencia, afectado por las necesidades y emociones del sujeto cognoscente, así como también, por prejuicios y creencias populares. A pesar de su imperfección, es la forma a partir de la cual, los individuos han resuelto sus dificultades cotidianas, desde épocas remotas.

Otro tipo de conocimiento es el científico, que se diferencia del anterior tanto por la precisión de su denominación como por la manera de ser producido. Así, el conocimiento científico alude a dos aspectos diferentes y complementarios, uno que refiere a la actividad de conocer de acuerdo a los parámetros de la ciencia y el otro que es producto de una acción de la ciencia. Por lo tanto, este conocimiento es el resultado de la investigación realizada con el método y el objetivo de las ciencias.

Mario Bunge (1972) describe una serie de características que distinguen al conocimiento científico de la construcción artificial de la mente. Fundamentalmente este tipo de conocimiento se destacaría por su carácter fáctico, racional, objetivo, sistemático, verificable, explicativo y falible.

Es **fáctico** por cuanto se trata de fenómenos y hechos de la realidad empírica; es racional por estar fundado en la razón, esto es, en un conjunto de proposiciones y razonamientos, y no en sensaciones, opiniones, pareceres o dogmas; es **objetivo** pues sus afirmaciones pretenden ser concordantes con los objetos de la realidad; es **sistemático** en el sentido de que conforma un conjunto de ideas entrelazadas, ordenadas lógicamente; es **explicativo** pues el investigador no se limita a describir los hechos o fenómenos, sino que indaga e intenta dar respuestas acerca de cómo y por qué se producen aquellos, es decir, da las razones por las cuales los fenómenos empíricos se comportan del modo que lo hacen; es **verificable** porque puede ser contrastado con la realidad, mediante pruebas realizadas en forma directa o indirectamente, por cuanto sus afirmaciones deben someterse al tribunal de la experiencia; y por último es **falible** porque a partir de esas pruebas, el conocimiento puede ser invalidado ante nuevas evidencias.

A modo síntesis, recuperando los aportes de Jacobo Sabulsky, se expresa que: *“El conocimiento científico pretende no sólo describir los fenómenos, sino también y lo que probablemente es lo más importante, explicarlos, desentrañar las relaciones esenciales existentes entre los procesos y fenómenos de la realidad. Es decir, mientras el conocimiento común se queda en el fenómeno en el nivel de las apariencias a menudo aislándolo, sin correlacionarlos con otros, el conocimiento científico profundiza la esencia”.*

II) Resuelva las siguientes actividades del punto 1.1 y del 1. 2

- Indique cuál es la Etimología de la palabra “Conocimiento”

.....
.....
.....

.....
.....

- Realice una lectura comprensiva del texto de Sabino, Carlos, para entender y ampliar el concepto de conocimiento (Extraído del capítulo 2: *Conocimiento y método de Sabino, Carlos A. "El proceso de investigación"- 1996. Ed. Lumen*).

"El proceso de conocimiento puede concebirse como una relación, de singular complejidad, entre estos dos elementos, sujeto y objeto... Entendemos por sujeto a la persona (o equipo de personas) que adquiere o elabora el conocimiento. El conocimiento es siempre conocimiento para alguien, pensado por alguien, en la conciencia de alguien. Por eso, no podemos imaginar un conocimiento sin sujeto, sin que sea percibido por una determinada conciencia. Pero, de la misma manera, podemos decir que el conocimiento es siempre conocimiento de algo, de alguna cosa, ya se trate de un ente abstracto-ideal, como un número o una proposición lógica, de un fenómeno material o aún de la conciencia.

En todos los casos, a aquellos que es conocido se le denomina objeto de conocimiento. (...)

En el proceso de conocimiento, es preciso que el sujeto se sitúe frente al objeto como algo externo a él, colocado fuera de sí, para que pueda examinarlo. Hasta en el caso de que quisiéramos analizar nuestras propias sensaciones y pensamientos deberíamos hacer esa operación, es decir deberíamos objetivarnos-"desdoblarnos", en una actitud reflexiva- para poder entonces colocarnos ante nosotros mismos como si fuéramos un objeto mas de conocimiento.

Esta delimitación o separación no es más que el comienzo del proceso pues, una vez producida, el sujeto debe ir hacia el objeto, acercarse al mismo, para tratar de captar y asimilar su realidad. Es decir que el sujeto

investigador debe "salir de sí", abandonar su subjetividad, para poder concretar su propósito de comprender cómo es el objeto, de aprehenderlo. De otro modo, permanecería encerrado en el límite de sus conceptos previos, de sus anteriores conocimientos, y no tendría la posibilidad de ir elaborando un conocimiento más objetivo, pues no podría asimilar los datos de la realidad externa".

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

➤ Construya un esquema en el que se reflejen los principales conceptos del texto.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

En su libro "*Los caminos de la ciencia*" Pág. 55-56 Carlos Sabino, Año 2006- Ed. Lumen se refiere a los distintos tipos de conocimiento, en éstos términos:

"Pero no todo tipo de conocimiento es científico. Hay, y han habido, muchas formas de aproximarse a los infinitos objetos de estudio posibles,

muy diversas maneras de interrogarse ante todo aquello que nos presenta la realidad."

Y a manera de ejemplo nos dice " Tomemos un objeto cualquiera, una montaña, por ejemplo: respecto de ella podemos conocer sus localización, su altura y la composición de sus suelos, pero podemos también saber cuáles son los mejores senderos para escalarla y recorrerla, o tener ciertas emociones según nuestro estado de ánimo y su aspecto exterior, a medida que percibimos la forma y los colores que posee de acuerdo a la estación y la hora del día. En el primer caso, cuando nos referimos a un conocimiento sistemático y lo más objetivo posible, estaremos probablemente ante un conocimiento de tipo científico; cuando en cambio, aludimos a toda la experiencia que hemos acumulado por haberla ascendido varias veces, estaremos ante un conocimiento de tipo práctico; pero al conocer la montaña desde el punto de vista subjetivo de las sensaciones que tenemos al percibirla, podremos en cambio tener un conocimiento estético, o tal vez filosófico o religioso, si su contemplación nos lleva a sentirnos integrados, en profundidad, a un cosmos inconmensurable, o a pensar en las cuestiones fundamentales de la existencia. La montaña, el objeto de estudio, será siempre la misma; el observador, el observador, el sujeto que la conoce, podrá ser también la misma persona; pero, en la medida en la que busque conocimientos diferentes, encontrará también respuestas distintas, obtendrá conocimientos que pueden clasificarse, según su naturaleza, como de un tipo u otro.

La ciencia, en este sentido, no es más que una clase particular de conocimiento humano, una modalidad peculiar de conocer qué, debemos recordarlo, ni es la única importante ni tiene por objeto sustituir a todas las demás. Sin el conocimiento práctico que todas las personas poseemos, nos sería absolutamente imposible vivir en nuestro entorno; sin la religión y el arte, el mundo, nos parecería probablemente vacío y sin sentido. Pero sin la ciencia, por cierto estaríamos condenados a repetir dogmas simplistas, nos veríamos profundamente limitados en nuestra capacidad

de acción, caeríamos, sin lugar a dudas, en las irracionales actitudes de la magia o la superstición

- Describa los modos posibles de conocimiento luego de la lectura del Texto anteriormente citado

.....
.....
.....
.....
.....

- Explique y ejemplifique brevemente las distintas características del conocimiento científico. Para ello deberá consultar el texto de Mario Bunge: “La ciencia su método y filosofía” en www.Hipersociologia.org.ar/biblioteca/texto/

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

III) Para la resolución de las actividades del Punto 2. Realice una lectura comprensiva del material incluido a continuación. Señale las ideas principales y realice una síntesis de la misma.

2. CIENCIA

2. 1 CONCEPTO

El concepto de ciencia como lo conocemos hoy es parte de una construcción histórica y fue un descubrimiento del espíritu griego, sin embargo, no son los mismos supuestos teóricos los que sustenta la idea actual de ciencia con los de la antigüedad clásica.

La ciencia representa un largo trayecto en su recorrido y en su producción, que puede ser dividido en dos etapas fundamentales. Estas etapas son momentos de maduración de diferente nivel en la actividad humana. Surge en primer lugar la etapa del proceso empírico o espontáneo del conocimiento, al que puede seguirle la etapa de la construcción de la ciencia como una forma especial de conocimiento.

La ciencia es un sistema de conocimientos objetivos acerca de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, que está históricamente condicionado en su desarrollo, que reconoce como base la práctica histórica y social de la humanidad y que es generado mediante el proceso de investigación científica. Desde la visión actual la ciencia es reconocida como cuerpo de conocimiento al que le son esenciales las siguientes características: capacidad explicativa, descriptiva y predictiva; carácter crítico, fundamentación, carácter metódico, sistematicidad, comunicación mediante un lenguaje preciso y pretensión de objetividad.

Según el Epistemólogo contemporáneo Mario Bunge, la ciencia puede caracterizarse como *“un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por ende falible”*.

La ciencia para lograr un conjunto de ideas, proposiciones y razonamientos, obtenidos a partir de un determinado orden y expresados por medio de un lenguaje claro y preciso, utiliza un método. Como actividad especial encargada de producir conocimientos, exige la búsqueda de procedimientos sistematizados que permitieran elaborar este nuevo producto. Para ello, los hombres delimitan un problema, diseñan una prueba, se proveen de medios e instrumentos apropiados, analizan e interpretan los hallazgos. Expresado en otros términos, se lleva a cabo una investigación científica, esto es, una búsqueda planificada y sistemática de conocimientos o confirmaciones dentro del campo de las ciencias.

IV) Lea el siguiente texto de Sabino, Carlos A." Los caminos de la ciencia" Pág. 51-52. Año 2006. Ed. Lumen

La ciencia: " Ciencia es en verdad un vocablo polisémico, que abarca significados diferentes según el contexto y la forma en que se utiliza, provocando a veces ciertas confusiones en cuanto a su sentido y alcances. Porque se llama ciencia tanto a una actividad, la que realizan millones de personas que constituyen la *comunidad científica* en muy diferentes escenarios, como al producto final de esa actividad, es decir, a los conocimientos ya acumulados en innumerables textos e incorporados a las invenciones y tecnologías que empleamos en nuestra vida diaria. Pero se habla también de ciencia como a una forma particular de conocer, como un método o modo de actuar, que es el que emplea la comunidad científica, y a través del cual se obtienen los conocimientos llamados científicos.

La ciencia como actividad es una de las creaciones propias de nuestra civilización: es una vasta empresa dirigida a la obtención de conocimientos que se caracteriza por la constante labor investigativa, por la puesta a prueba de las teorías y de métodos mediante la libre discusión, que se lleva a cabo en innumerables foros y seminarios y a través de la

publicación de millares de trabajos escritos, que se someten a la crítica de quienes participan en este proceso. La ciencia como producto es una inmensa cantidad de conocimientos, acumulados y verificados pacientemente, que constituye uno de los saberes fundamentales de la humanidad; es en este sentido, un tipo de conocimiento peculiar, que se distingue de los demás por algunas características propias. La ciencia como método es una creación del entendimiento humano, un productivo método de trabajo, que se basa en cierta visión epistemológica particular, diferente de otros saberes, que se concreta en la investigación científica. El método, en este sentido, es el camino u orientación general que vincula tanto a la actividad científica como a sus productos: es la guía general que encamina la actividad de investigación tanto como la herramienta a través de la cual se obtiene el conocimiento científico."

- Extraiga del texto los principales conceptos y elabore un mapa conceptual.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Identifique los distintos significados que abarca el concepto de ciencia, según el texto antes citado.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. 2 MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico supone una manera ordenada de desarrollar una investigación. No obstante según la naturaleza del objeto de estudio de las diferentes ciencias, éstas pueden utilizar distintos métodos y técnicas especiales para abordarlos. Sirve para producir o comprobar los conocimientos de la ciencia. Constituye la regulación mediante la cual la producción del conocimiento no queda supeditada al azar de la espontaneidad, ni al árbitro de la subjetividad del individuo, sino que es planificada y controlada para lograr su propósito de alcanzar un conocimiento válido y riguroso del objeto de estudio.

Consta de cuatro etapas fundamentales:

- ◆ Observación, descripción y registro.
- ◆ Planteamiento de hipótesis.
- ◆ Verificación de hipótesis.
- ◆ Resolución.

Observación: debe ser obtenida con un máximo de precisión y objetividad, es decir, despojada de todo prejuicio, a fin de lograr una descripción lo más exacta posible de lo que acontece. Es importante también el registro de la información obtenida en esta instancia.

Planteamiento de hipótesis: las hipótesis son tentativas teóricas para explicar la ocurrencia o aparición de un fenómeno. Son suposiciones acerca de cómo han ocurrido los eventos que han generado el fenómeno observado y descripto.

Verificación de hipótesis: verificar una hipótesis supone el traslado de ésta del campo de la imaginación al de la realidad.

Hay dos formas de comprobar o verificar una hipótesis en la realidad externa:

Observación natural: a partir de una observación metódica y sistemática del fenómeno en condiciones naturales, sin artificios.

Reproducción experimental: el científico crea una situación artificial que permite reproducir el fenómeno en condiciones de un máximo control y rigor. Utilizado en investigaciones de las ciencias básicas, como por ejemplo: Química, Fisiología, etc.

Una hipótesis confirmada se puede transformar en una ley científica que establezca una relación entre dos o más variables, y al estudiar un conjunto de leyes se pueden hallar algunas regularidades entre ellas que den lugar a unos principios generales con los cuales se constituya una teoría.

Según algunos investigadores, el método científico es el modo de llegar a elaborar teorías, entendiendo éstas como configuración de leyes. Mediante la inducción se obtiene una ley a partir de las observaciones y medidas de los fenómenos naturales, y mediante la deducción se obtienen consecuencias lógicas de una teoría. Por esto, para que una teoría científica sea admisible debe relacionar de manera razonable muchos hechos en apariencia independientes en una estructura mental coherente. Así mismo debe permitir hacer predicciones de nuevas relaciones y fenómenos que se puedan comprobar experimentalmente.

Las leyes y las teorías encierran a menudo una pretensión realista que conlleva la noción de modelo; éste es una abstracción mental que se

utiliza para poder explicar algunos fenómenos y para reconstruir por aproximación los rasgos del objeto considerado en la investigación.

Resolución: si bien toda hipótesis puede ser aceptada o rechazada, si es verificada, se incorporan los hallazgos y comprobaciones como hechos o leyes ya establecidas.

V) Lea comprensivamente el Cap. V apartado 1 del Texto “Nuevo Curso de Lógica y Filosofía” Año 1995. Ed. Kapelusz y luego realice las actividades

"Pero... ¿qué es el método científico?" Capítulo V, Apartado 1. Obiols.

"La palabra "ciencia" tiene, desde hace tiempo, efectos emotivos positivos en la mayor parte de la gente. De modo que se habla de la "ciencia del deporte", de "métodos científicos para adelgazar", o de "zapatillas", perdón " calzado deportivo diseñado científicamente". Parece que cualquier cosa que se califique de "científica" ganara en valor y consideración.

Sin embargo, mientras en algunas áreas, como la electrónica, la ciencia ha producido resultados francamente espectaculares, en otras, como la llamada "metodología científica para adelgazar", la gente gasta su dinero sin ningún resultado comprobable.

¿Cómo distinguir entre la ciencia y la pseudociencia? ¿En qué consiste el método científico? ¿Qué distintos tipos de ciencia hay?"

- Enumere las etapas fundamentales del método científico.

.....
.....
.....
.....

- Señale qué interpreta del texto de Obiols referente a ciencia, método científico y pseudociencia

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

VI) Lea comprensivamente todos los textos siguientes, analícelos y realice una síntesis del contenido.

2.3 CLASIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS SEGÚN SU OBJETO

Una de las posibles maneras de clasificar a las ciencias es aquella que, teniendo en cuenta las diferencias metodológicas y del objeto de estudio se las divide en Ciencias Formales y Ciencias Fáticas.

Ciencias Formales

El objeto de estudio no existe en la realidad espacio-temporal, es decir que operan con entes ideales. Sus enunciados son relaciones entre signos. Un ejemplo de estas ciencias son la Matemática y la Lógica, que por ocuparse del estudio de entes ideales (obtenidos a partir de una abstracción de la realidad) y de establecer relaciones entre ellos, no podemos decir que puedan ser contrastados o verificados empíricamente. Así, las ciencias formales *demuestran o prueban*, por lo tanto la demostración es *completa y final*.

Ciencias Fáticas (del latín *factum*, que significa *hecho*), también llamadas **Empíricas**.

El objeto de estudio está basado en los hechos de la realidad, es decir que operan con entes concretos. Sus enunciados (también llamados proposiciones), tratan de dar cuenta de la realidad y se refieren a hechos o sucesos reales, espaciales y /o temporales, naturales o sociales, que se fundamentan a partir de pruebas de verificación y confrontación con la realidad. Las ciencias fáticas *verifican* y por lo tanto la verificación es *incompleta* y por ende *temporaria*. Son ciencias fáticas, la Física, la Química, la Biología, la Sociología, la Psicología o la Economía.

Las Ciencias Fáticas podemos diferenciarlas en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales o Humanas. La distinción tiene en cuenta peculiaridades de los objetos de estudio de cada uno de estos dos tipos de ciencias. Las primeras se preocupan por la naturaleza, las segundas por el ámbito de lo humano.

Así, la Física o la Biología se ocupan del estudio de ciertos hechos naturales, por lo que se las denomina Ciencias Naturales mientras que la Sociología o la Economía, al abordar los hechos que producen los hombres como integrantes de la sociedad; son llamadas Ciencias Sociales o Humanas.

Las Ciencias de la Naturaleza se caracterizan por ser ciencias experimentales. Sus enunciados se refieren a la realidad empírica y se corroboran por observación y experimentación. Intentan explicar los fenómenos en los que éstos tienen de regular y constante. Por ello formulan hipótesis explicativas, las que, en caso de ser corroboradas, constituyen leyes. El desarrollo histórico de esas ciencias (Física, Química, Biología) ha estado teñido de la discusión entre los defensores del método inductivo (de lo particular a lo general) versus el método deductivo (de lo

general a lo particular) como modos de razonamiento para el establecimiento de la verdad o falsedad de los enunciados.

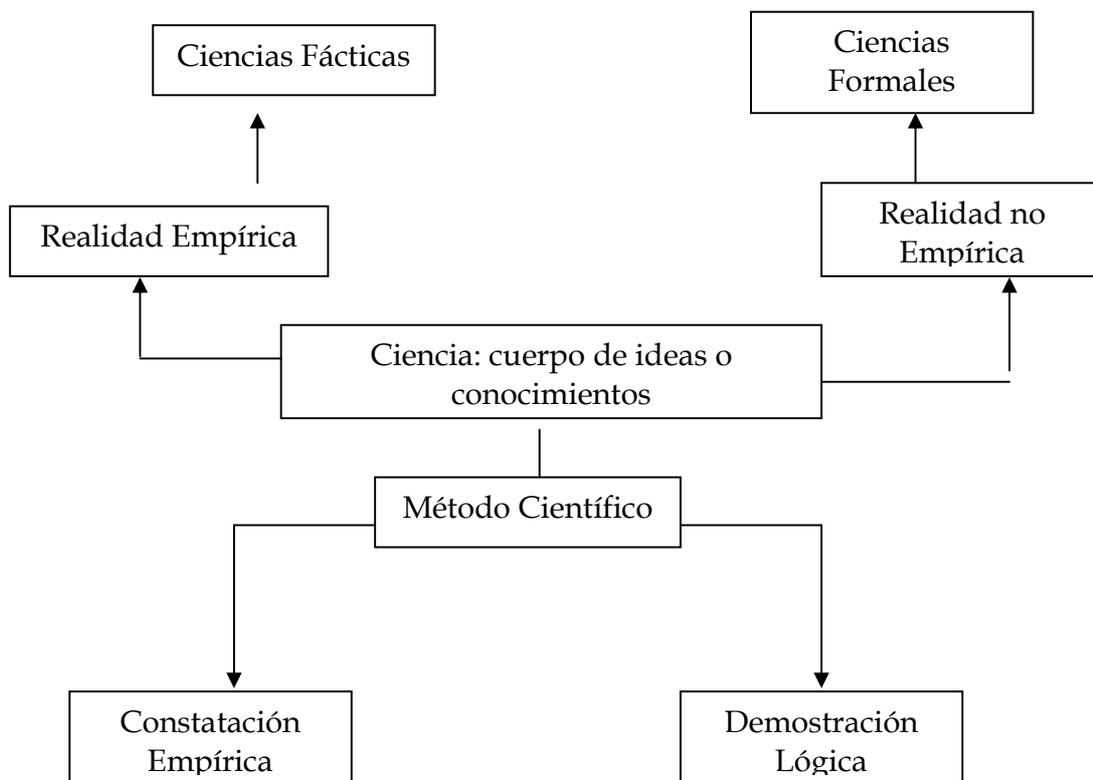
En las **Ciencias Naturales** el sujeto científico aprehende (capta) las características del objeto físico. Sujeto y objeto están enfrentados. Tal enfrentamiento posibilita la distancia entre ambos, necesaria para la objetividad.

En las **Ciencias Humanas** el aspecto sustancial es la relación sujeto que estudia y objeto de estudio. Cuando el objeto es otro hombre, la relación no es tan diferenciada y transparente. Aún cuando el científico pretenda ser imparcial y se proponga objetividad, su manera de entender la sociedad, su formación y su ideología condicionarán su perspectiva de análisis.

Si pretendemos ubicar a la Medicina dentro de esta clasificación, diremos que, en la medida que se ocupa de estudiar la naturaleza del hombre, en sus aspectos biológicos, es una ciencia natural. Si consideramos que la salud y enfermedad de las personas están directamente influenciadas por las condiciones socioculturales, y por la calidad de las relaciones interpersonales, diremos que es una ciencia social.

Otra clasificación diferente de la ciencia y que se define con respecto al objeto, es la que se plantea a desde la escuela filosófica neokantiana de Heidelberg. El filósofo W. Windelbang divide a las ciencias en: Ciencias Nomológicas y Ciencias Ideográficas.

La Ciencia y su Método



Clasificación de las Ciencias

CIENCIAS FACTICAS	PARÁMETROS DE CONTRASTACIÓN	CIENCIAS FORMALES
Hechos y fenómenos de la experiencia	OBJETO DE ESTUDIO	Entidades de carácter ideal
Contrastación Empírica	MÉTODO DE TRABAJO	Demostración Lógico-deductiva
Sintéticos	TIPOS DE ENUNCIADOS	Analíticos
Descripción, explicación y predicción de fenómenos	FINALIDAD	Construcción de sistemas abstractos de pensamiento

Ciencias Nomológicas o Nomotéticas (*Nomo*: ley- *logos*: estudio, tratado)

Se ocupan de fenómenos, hechos o datos regidos por leyes generales. Es decir que buscan proponer leyes. Un ejemplo de ciencia nomotética es la “física nomológica” que estudia los fenómenos del universo, formula leyes y mide sus constantes.

Su aplicación en Medicina sirve al propósito de establecer parámetros de normalidad sin lo cual no es posible definir la condición patológica. Estas ciencias utilizan el método hipotético-deductivo. Este método deja de lado lo individual y particular, atendiendo lo general y universal de una clase específica del fenómeno.

Al inicio del cursado de la Carrera de Medicina esta disciplina proporciona este tipo de conocimientos para abordar el tema de la normalidad biológica del hombre. Es por lo general, un conocimiento parcial, con frecuencia estática (Anatomía, Histología) o referido a fenómenos sujetos a la variación fisiobiológica (Fisiología).

Ciencias Idiográficas (*Idio*: propio, *grapheim*: descripción)

Les interesa describir la particularidad del fenómeno. Se ocupan de los hechos y fenómenos singulares e individuales. El enfoque idiográfico en medicina pretende encontrar pautas distintivas de los individuos, regularidades que revelan su forma de ser propia. El objeto de observación deviene del sujeto histórico-biográfico. Cuando el estudiante entra en contacto con un paciente, debe utilizar ambas aproximaciones, dada la complejidad de su sujeto-objeto de estudio: el modelo nomotético para abordar el nivel orgánico, y el idiográfico en la valoración y comprensión de la dimensión personal del hecho de enfermar.

Por lo tanto, sin pretender ubicar a Medicina dentro de esta clasificación, se podría expresar que comparte características tanto de las ciencias nomotéticas como de las ideográficas y esto se debe a la necesidad de comprensión de su objeto de estudio.

"Las ciencias fácticas: concepción inductivista". Capítulo V, Apartado 5
Obiols. Año 1995. Ed. Kapelusz

"La pregunta acerca de cuál es el método de las ciencias fácticas, ha dado lugar a distintas respuestas de las cuales analizaremos dos: la concepción inductivista y el método hipotético deductivo.

Según una difundida concepción de la ciencia, la misma comienza por la *observación de los hechos*, sin ningún tipo de prejuicios, la observación proporciona una base segura y, cuando es posible se acompaña de la *experimentación* que al estudiar hechos en condiciones de laboratorio, controlando las variables intervinientes, permite efectuar una mejor observación. La observación concluye en enunciados observacionales que son enunciados singulares del tipo "Este trozo de metal al calentarse se dilató". Para pasar de estos enunciados singulares a enunciados universales o leyes del tipo "Todos los metales, al calentarse se dilatan", hace falta del *razonamiento inductivo*, que partiendo de proposiciones singulares puede concluir en una proposición universal. para poder concluir fundadamente hace falta que se den tres condiciones: que se haya considerado un número muy grande de casos, es decir se tenga un gran número de enunciados singulares, como el presentado más arriba; también es necesario que las observaciones se hayan efectuado en muy distintas condiciones, en nuestro ejemplo, considerando muy distintos metales, de distinto peso, longitud, etc.; finalmente es necesario que no se haya dado ningún caso negativo, es decir, que en todos los casos sometidos a examen el metal se haya dilatado. Si estas condiciones se han cumplido según el inductivismo es posible concluir con la afirmación de la ley que expresa una regularidad general El conocimiento científico sería una colección de leyes. A su vez, de la ley y de ciertas condiciones iniciales es posible por vía del razonamiento deductivo *explicar y predecir* ciertos fenómenos. Por ejemplo, en nuestro caso, de la ley que dice que todos los metales se dilatan por la acción del calor y de establecer que los rieles del

ferrocarril son de metal y están sometidos a la acción del calor, se puede concluir que los mismos se han de dilatar; el lector atento habrá observado que entre segmento y segmento de vía de tren se deja un espacio para evitar que la dilatación produzca una deformación de los rieles, lo que constituye una *aplicación tecnológica*."

"Dificultades de la concepción inductivista" Capítulo V, Apartado 6 Obiols. Año 1995. Ed. Kapelusz

"La concepción inductivista de la ciencia tiene, sin embargo, un punto débil fundamental que es el razonamiento inductivo. El razonamiento inductivo debe basarse "en un número muy grande de casos", pero, ¿cómo establecer cuándo se ha llegado a un número suficiente de casos? (...) Por otra parte, se dice que las observaciones deben haberse efectuado " en muy distintas condiciones". También esto es problemático. ¿ Qué condiciones son las que se deben variar en las distintas observaciones?(...) Cuáles son variaciones o cambios de circunstancias relevantes y cuáles no? Para contestar ésta última pregunta, ya debemos tener una teoría del comportamiento de los metales. Pero si tenemos una teoría previa, entonces nuestra observación no es absolutamente desprejuiciada como supuestamente debía ser según el inductivismo, si ciertas teorías previas guían la observación, entonces la ciencia no comienza por la observación como lo afirma el inductivismo. Estas dificultades nos llevan a considerar otra versión del método científico, que se denomina método hipotético deductivo o concepción falsacionista de la ciencia."

"El método hipotético- deductivo: la estructura del conocimiento científico" Capítulo V, Apartado 7 Obiols. Año 1995. Ed. Kapelusz

El método hipotético deductivo ha sido propuesto por el filósofo contemporáneo Karl Popper.

(...) Consideramos la ciencia como *conocimiento científico*. Las ciencias fácticas buscan dar explicaciones de los hechos y, para ello, construyen *teorías*. Una teoría es: un conjunto de proposiciones que explican el comportamiento de un determinado sector de la realidad. Así, por ejemplo, la llamada "teoría de la evolución" es una explicación del desarrollo de vida en la Tierra; la "teoría cinética de los gases" es una explicación del comportamiento de los gases, etc.

Las proposiciones de una teoría se componen, como cualquier proposición de términos. Los términos pueden ser de dos tipos: lógicos (cuantificadores) y no lógicos, propios de la teoría; estos últimos se dividen a su vez en términos *empíricos*, que nombran entidades observables, y *teóricos*, que nombran entidades no observables como "átomo", "electrón" "inconsciente", pero cuya existencia la teoría postula para explicar los hechos.

(...) Una parte importante de las teorías son las *leyes*. Las leyes son proposiciones generales que enuncian ciertas regularidades en los objetos estudiados y que, por lo tanto, permiten predecir el comportamiento futuro de objetos similares."

"El método hipotético deductivo: el descubrimiento científico."

Capítulo V, Apartado 8 Obiols. Año 1995. Ed. Kapeluz

En este apartado se pasa a considerar a la ciencia como actividad productora de conocimiento: como *investigación científica*.

" La pregunta fundamental en esta área es lo que se llama *contexto de descubrimiento* , podría ser ¿ cuál es el o los métodos fundamentales para formular teorías científicas? o ¿ cuál es la fuente de nuestros conocimientos científicos?. La respuesta es un tanto desconcertante: no hay ninguna fuente de conocimiento ni ningún método que nos lleve con seguridad a efectuar un descubrimiento científico.

con frecuencia se menciona la anécdota de Arquímedes, que descubrió las leyes de la hidrostática mientras se bañaba(...) el origen de la teoría de

Newton, y en particular, la ley de la gravitación universal habría que buscarla en la famosa manzana que cayó sobre su cabeza.(...)

¿Qué muestran estos ejemplos? Una lectura ingenua podría concluir que el proceso de descubrimiento es totalmente casual y fortuito. Esto no es así.

Si estos hombre hicieron descubrimientos importantes es porque antes que nada tenían un *problema*, es decir estaban buscando la explicación de algo. tener un problema, haber encontrado algo que requiere de una explicación, constituye el punto de partida de la actividad científica.

(...) El descubrimiento científico se origina en las más diversas fuentes: una vez que un científico tiene un problema formulará *hipótesis tentativas*, es decir proposiciones que den una explicación gruesa y provisional, revisará *bibliografía*, es decir, leerá teorías relacionadas con su problema, hará uso de la *observación* o de la experimentación cuyos resultados robustecerán, afinarán o debilitarán sus hipótesis iniciales. a medida que avance en estas actividades, irá descartando algunas hipótesis y se le irán ocurriendo nuevas, en un proceso psicológicamente complejo y que de ser exitoso culminará en una explicación satisfactoria del problema planteado. En el contexto de descubrimiento, es decir, en lo relativo a la gestación de una teoría científica, *todo vale*. Para llegar a una teoría, un científico puede valerse de la intuición, de la imaginación, la observación, el experimento, la inducción, etc., y muy frecuentemente de una combinación de todos los recursos."

"El método hipotético deductivo: la justificación." Capítulo V, Apartado 9 Obiols. Año 1995. Ed. Kapelusz

(...) las explicaciones científicas deben estar justificadas...para que pueda ser admitida en el cuerpo de la doctrina científica.

Para que una teoría pueda ser aceptada debe llenar tres requisitos. En primer lugar cumplir ciertas condiciones formales referidas a la lógica y al

lenguaje en que está formulada: un lenguaje claro y preciso, con términos definidos en la teoría, y una estructuración lógica de sus proposiciones. En segundo lugar, debe ser posible deducir de los mismos enunciados o proposiciones singulares que puedan ser confrontadas con los hechos. En tercer lugar, la teoría debe aprobar esta confrontación, es decir, las proposiciones singulares deben, al ser confrontadas con los hechos, resultar verdaderas.

En resumen, según el método hipotético-deductivo, la actividad científica consiste en formular teorías o conjeturas que nunca pierden el carácter hipotético y en deducir de ellas consecuencias observacionales que pueden ser confrontadas con los hechos de esta confrontación surgirá o bien la refutación de la teoría o bien la corroboración o confirmación provisional de la misma."

- Elabore un esquema que muestre la concepción inductivista de la Ciencia

.....
.....
.....
.....

- Identifique los conceptos fundamentales de los textos y elabore a partir de éstos un esquema.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- En las ciencias fácticas se pueden seguir razonamientos inductivos o deductivos (concepción inductivista y método hipotético deductivo). Explique brevemente las características de cada uno de ellos y cuáles son las dificultades que plantea la concepción inductivista

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

VII) A continuación se presenta una La investigación realizada por el Dr. Ignaz Semmelweis en un Hospital de Viena, relatado por Carl Hempel, en su libro *Filosofía de la Ciencia Natural Ed. Alianza, pp. 16-21. Año 2003* La misma es útil para comprender los Pasos del Método Hipotético Deductivo.

- ¿Cuál fue el problema a resolver por Semmelweis?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Cuáles son las posibles hipótesis que se planteó?

.....
.....

.....
.....
.....
.....

➤ Reconstruya el procedimiento de la contrastación de la hipótesis de que la *fiebre puerperal* era causada por el contacto con las sustancias contaminantes transmitidas por los médicos y los estudiantes de medicina indicando:

- a. ¿Cuál fue el problema a resolver por Semmelweis?
- b. Indique las hipótesis que se planteó?
- c. Reconstruya el procedimiento de la contrastación de la hipótesis: “que la fiebre puerperal era causada por el contacto con las sustancias contaminantes transmitidas por lo médicos y los estudiantes de Medicina”, indicando cuál fue el problema, cuál la hipótesis de partida, ¿cuál /les son las consecuencias observacionales?, ¿se puso a prueba la hipótesis a través de algún experimento u observación?, si se realizó un experimento o una observación; y ¿Cuál fue el resultado? ¿Se corroboró o refutó la hipótesis?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

PARA COMPRENDER LOS PASOS DEL MÉTODO HIPOTÉTICO- DEDUCTIVO

"Como miembro del equipo médico de la primera División de Maternidad del hospital, Semmelweis se sentía angustiado al ver que una gran proporción de las mujeres que habían dado a luz en esa división contraía una seria y con frecuencia fatal enfermedad conocida como fiebre puerperal o fiebre de post-parto. En 1.844, hasta 260, de un total de 3.157 madres de la división primera-un 8,2 %- murieron de esa enfermedad; en 1.845, el índice de muertes era de 6,8 %, y en 1.846, del 11,4. Estas cifras eran sumamente alarmantes, porque en la adyacente Segunda División de Maternidad del mismo hospital, en la que se hallaban instaladas casi tantas mujeres como en la Primera, el porcentaje de muertes por fiebre puerperal era mucho más bajo: 2,3, 2,0 y 2,7 en los mismos años. En un libro que escribió más tarde sobre las causas y la prevención de la fiebre puerperal, Semmelweis relata sus esfuerzos por resolver este terrible rompecabezas.

Semmelweis empezó por examinar varias explicaciones del fenómeno corrientes en la época; rechazó algunas que se mostraban incompatibles con los hechos bien establecidos; a otras las sometió a contrastación.

Una opinión ampliamente aceptada atribuía las olas de fiebre puerperal a "influencias epidémicas", que se describían vagamente como " cambios atmosférico-cósmico-telúricos", que se extendían por distritos enteros y producían la fiebre puerperal en mujeres que se hallaban de postparto. Pero, ¿Cómo- argüía Semmelweis- podían esas influencias haber infestado durante años la División Primera y haber respetado la segunda? Y ¿cómo podía hacerse compatible esta concepción con el hecho de que mientras la fiebre asolaba el hospital, apenas se producía caso alguno en la ciudad de Viena o sus alrededores? Una epidemia de verdad, como el cólera, no sería tan selectiva. Finalmente, Semmelweis señala que algunas de las mujeres internadas en la División Primera que vivían lejos del hospital se habían visto sorprendidas por los dolores de parto cuando iban de camino, y

habían dado a luz en la calle; sin embargo a pesar de esas condiciones adversas, el porcentaje de muertes por fiebre puerperal entre estos casos de " parto callejero" era más bajo que el de la División Primera.

Según otra opinión, una causa de mortandad en la división primera era el hacinamiento. Pero Semmelweis señala que de hecho el hacinamiento era mayor en la división Segunda, en parte como consecuencia de los esfuerzos desesperados de las pacientes para evitar que las ingresaran en la tristemente célebre División Primera.

Semmelweis descartó asimismo dos conjeturas similares haciendo notar que no había diferencias entre las dos divisiones en lo que se refería a la dieta y al cuidado general de las pacientes.

En 1846, una comisión designada para investigar el asunto atribuyó la frecuencia de la enfermedad en la división Primera a las lesiones producidas por los reconocimientos poco cuidadosos a los que sometían a las pacientes los estudiantes de medicina, todos los cuales realizaban sus prácticas de obstetricia en esta División. Semmelweis señala, para refutar esta opinión, que (a) las lesiones producidas naturalmente en el proceso del parto son mucho mayores que la que pudiera producir un examen poco cuidadoso; (b) las comadronas que recibían las enseñanzas en la división segunda reconocían a sus pacientes de un modo muy análogo, sin por ello producir los mismos efectos; (c) cuando, respondiendo al informe de la comisión, se redujo a la mitad el número de estudiantes y se restringió al mínimo el reconocimiento de las mujeres por parte de ellos, la mortalidad después de un breve descenso, alcanzó sus cotas más altas.

Se acudió a varias explicaciones psicológicas. Una de ellas hacía notar que la División primera estaba organizada de tal modo que un sacerdote que portaba los primeros auxilios a una moribunda tenía que pasar por cinco salas antes de llegar a la enfermería; se sostenía que la aparición del sacerdote, precedido por un acólito que hacía sonar una campanilla, producía un efecto terrorífico y debilitante en las pacientes de las salas y las hacía así más propicias a contraer la fiebre puerperal. En la división

Segunda no se daba este factor adverso, porque el sacerdote tenía acceso directo a la enfermería. Semmelweis decidió someter a prueba esta suposición. Convenció al sacerdote de que debía dar un rodeo y suprimir el toque de campanilla para conseguir que llegara a la habitación de la enferma en silencio y sin ser observado. Pero la mortalidad no decreció en la División primera.

A Semmelweis se le ocurrió una nueva idea: las mujeres, en la división primera, yacían de espaldas; en la segunda, de lado. Aunque esta circunstancia le parecía irrelevante, decidió, aferrándose a un clavo ardiendo, probar a ver si la diferencia de posición resultaba significativa. Hizo, pues, que las mujeres internadas en la división primera se acostaran de lado, pero, una vez más, la mortalidad continuó.

Finalmente, en 1847, la casualidad dio a Semmelweis, la clave para la solución del problema. Un colega suyo, Kolletschka, recibió una herida penetrante en un dedo, producida por el escalpelo de un estudiante con el que estaba realizando una autopsia, y murió después de una agonía durante la cual mostró los mismos síntomas que Semmelweis había observado en las víctimas de la fiebre puerperal.

Aunque por esa época no se había descubierto todavía el papel de los microorganismos en ese tipo de infecciones, Semmelweis comprendió que la "materia cadavérica" que el escalpelo del estudiante había introducido en la corriente sanguínea de Kolletschka había sido la causa de la fatal enfermedad de su colega, y las semejanzas entre el curso de la dolencia de Kolletschka y el de las mujeres de su clínica llevó a Semmelweis a la conclusión de que sus pacientes habían muerto por un envenenamiento de la sangre del mismo tipo: él, sus colegas y los estudiantes de medicina habían sido los portadores de la materia infecciosa, porque él y su equipo solían llegar a las salas inmediatamente después de realizar disecciones en la sala de autopsias, y reconocían a las parturientas después de haberse lavado las manos sólo de un modo superficial, de modo que éstas conservaban a menudo un característico olor a suciedad.

Una vez más, Semmelweis puso a prueba esta posibilidad. Argumentaba él que si la suposición fuera correcta, entonces se podría prevenir la fiebre puerperal destruyendo químicamente la materia infecciosa adherida a las manos. Dictó, por tanto, una orden por la que se exigía a todos los estudiantes medicina que se lavaran las manos con una solución de cal clorurada antes de reconocer a ninguna enferma. La mortalidad puerperal comenzó a decrecer, y en el año 1848 descendió hasta el 1,27 % en la división primera, frente al 1,33 de la segunda.

En apoyo de su idea, o, como también diremos de su hipótesis, Semmelweis hace notar además que con ella se explica el hecho de que la mortalidad en la división segunda fuera mucho más baja: en ésta las pacientes estaban atendidas por comadronas, en cuya preparación no estaban incluidas las prácticas de anatomía mediante la disección de cadáveres.

La hipótesis explicaba también el hecho de que la mortalidad fuera menor entre los casos de "parto callejero": a las mujeres que llegaban con el niño en brazos casi nunca se las sometía a reconocimiento después de su ingreso, y de este modo tenían mayores posibilidades de escapar a la infección.

Asimismo, la hipótesis daba cuenta del hecho de que todos los recién nacidos que habían contraído la fiebre puerperal fueran hijos de madres que habían contraído la enfermedad durante el parto; porque en ese caso la infección se le podía transmitir al niño antes de su nacimiento, a través de la corriente sanguínea común de madre e hijo, lo cual, en cambio, resultaba imposible cuando la madre estaba sana.

Posteriores experiencias clínicas llevaron a Semmelweis a ampliar la hipótesis. En una ocasión, por ejemplo, él y sus colaboradores, después de haberse desinfectado cuidadosamente las manos, examinaron primero a una parturienta aquejada de cáncer cervical ulcerado; procedieron luego a examinar a otras doce mujeres de la misma sala, después de un lavado

rutinario, sin desinfectarse de nuevo. Once de las doce pacientes murieron de fiebre puerperal.

Semmelweis llegó a la conclusión de que la fiebre puerperal podía ser producida no sólo por la materia cadavérica, sino también por materia pútrida procedente de "organismos vivos."

2. 4. CIENCIA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

VIII) Realice una lectura comprensiva de los textos y luego realice las ejercitaciones.

Por lo expresado se llama "**ciencia**" no sólo al conocimiento científico sino también a la actividad productora de conocimiento científico, es decir a la investigación científica. También debe diferenciarse el conocimiento científico de su aplicación, así, cuando se dice la "**ciencia médica**", en realidad se trata de la Medicina que tiene base o se apoya en las ciencias. En general se llama **tecnología** al conocimiento científico aplicado.

La ciencia es también una actividad humana, encargada de producir conocimientos acerca de un objeto o un determinado sector de la realidad. Así, el trabajo de la ciencia, es la **investigación** y el resultado de ésta es el **conocimiento**.

De esta manera lo distintivo del trabajo científico es que la ciencia no sólo trabaja sobre un objeto sino que al hacerlo, utiliza como procedimiento el "método científico", el cual se aplica para el cumplimiento de un objetivo.

Existe una estrecha relación entre investigación científica, conocimiento y tecnología, ya que la primera produce conocimiento científico, que al ser aplicado da lugar a nuevas investigaciones, estableciéndose así, un proceso circular.

Conocimiento, investigación y aplicaciones científicas. Capítulo V, Apartado 2 Obiols.

"Un epistemólogo contemporáneo, el argentino Mario Bunge, en su obra *La ciencia: su método y su filosofía* caracteriza la ciencia como "conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible". Es preciso analizar con cierto cuidado esta definición. La ciencia es, en principio, *conocimiento*, es decir interpretación, descripción o explicación de un objeto; este conocimiento es racional o lógico, porque está compuesto de términos, proposiciones y razonamientos; es *sistemático*, es decir, las distintas teorías constituyen una totalidad provisionalmente ordenada y no una mera sumatoria de proposiciones; es *exacto*, no porque toda ciencia haga uso de las matemáticas, sino porque las ciencias emplean un lenguaje claro y preciso; es *verificable*, porque las proposiciones científicas deben poder ser sometidas a algún tipo de prueba de modo directo o indirecto; y *falible*, porque precisamente las pruebas pueden invalidar dicho conocimiento. La ciencia es entonces conocimiento capaz de ser sometido a prueba y que se modifica permanentemente como producto del resultado de esas pruebas que muestran que ciertas teorías consideradas verdaderas, en un determinado momento, deben ser descartadas o, por lo menos, modificadas, ante nuevas evidencias. Hay una cantidad de conocimientos o pretendidos conocimientos que no cumplen con estas condiciones y que, por lo tanto, no merecen ser considerados conocimientos científicos; así por ejemplo, aquellos que están expresados en un lenguaje metafórico o poco preciso, o que no pueden ser sometidos a verificación, como suele suceder con las predicciones astrológicas, del tipo de " Algo importante le sucederá esta semana" que por su vaguedad es irrefutable, pues siempre se puede entender que algo fue, es o será importante.

De la misma manera que en el lenguaje común la palabra " construcción" puede designar el edificio terminado o el edificio en proceso, llamamos "ciencia" no solo al *conocimiento científico* sino también a la actividad

productora de conocimiento científico, es decir, la *investigación científica*, como cuando decimos de alguien que es " un hombre de ciencia" o que " hace ciencia".

También debe diferenciarse el conocimiento científico de la *aplicación* del mismo; así, cuando se dice " la ciencia médica", en realidad se trata de la medicina que tiene base o se apoya en las ciencias. En general se llama *tecnología* al conocimiento científico aplicado.

La distinción entre conocimiento científico, investigación científica y tecnología, aunque importante, no debe ser exagerada ya que hay una estrecha relación entre estas tres caras de la ciencia: se puede decir que la investigación científica produce conocimiento científico que al ser aplicado suscita nuevas investigación estableciéndose un proceso circular. Cuando alguien quiere aprender una ciencia, por ejemplo, la biología, debe por una parte aprender conocimientos biológicos, fundamentalmente una cantidad de teorías centrales; también debe aprender los procedimientos de investigación de esa ciencia y las aplicaciones más importantes de esas teorías."

- Identifique las palabras claves y luego realice un mapa conceptual de los textos.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Establezca diferencias y similitudes entre ciencia y tecnología

.....

.....

.....

.....

.....

.....

IX) Realice una lectura comprensiva de los textos y luego realice las actividades.

2. 5 CONTEXTOS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Toda investigación o actividad científica en su proceso de construcción de conocimientos, transcurre en lo que se denomina Contextos del Conocimiento Científico. Contextos son momentos operativos con distintos grados de legalidad y consecuencia en el campo de la actividad humana.

Los Contextos son tres:

- ◆ Contexto de Descubrimiento
- ◆ Contexto de Justificación
- ◆ Contexto de Aplicación

Contexto de Descubrimiento

Descubrir, significa poner de manifiesto o hacer patente lo ignorado o no conocido en un momento dado. Este contexto, trata de las cuestiones referidas a los factores que posibilitan la producción de hipótesis (esta palabra deriva de ipo: debajo de, y tesis: lo que está puesto). Las hipótesis, entonces, son supuestos vinculados al objeto de estudio; tienen una importancia instrumental y mediadora, y constituyen la anticipación de hechos que podrían llegar a comprobarse.

Estas conjeturas o suposiciones, son un punto de partida, en cuanto aluden a entidades observables que pueden ser sometidas a pruebas de verificación.

Contexto de Justificación

Es la etapa de contrastación o corroboración de hipótesis; se realiza como dijimos, a través de las pruebas de verificación, que son de naturaleza empírica y están constituidas por la observación y la experimentación. En este contexto, podemos, a partir de la presentación de argumentos empíricos, lógicos y teóricos, llegar a considerar una teoría, como un conocimiento científico objetivo y fundado acerca del mundo.

No sólo es importante observar y describir los fenómenos sino también indagar cómo se producen. Así, en esta etapa, se supera el nivel de descripción para pasar al nivel de la explicación, descubriendo las leyes y principios que fundamentan dicha justificación. Esto se realiza a partir de Modelos Teóricos o Paradigmas (formas o esquemas para abordar, pensar e interpretar la realidad y operar sobre ella).

Los marcos teóricos o teorías son un sistema de ideas lógicas y coherentes de cada ciencia, para explicar cómo se producen los hechos, teniendo en cuenta determinados paradigmas para poder predecir los efectos o consecuencias de los mismos. Cuanto más poder explicativo y predictivo asuma una teoría, mayor presencia y permanencia tendrá en el mundo científico.

Contexto de Aplicación

Hace referencia al uso o utilidad que se hace del conocimiento científico, para transformar la realidad. En este contexto se trataría no sólo de la aplicación que se hace del producto de la investigación científica, sino también de los eventuales beneficios o perjuicios que los mismos pueden acarrear a la humanidad.

2. 6 LOS CONTEXTOS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO APLICADOS A LAS CLÍNICA

En páginas anteriores de esta unidad se mencionaron los contextos del conocimiento científico, en este punto se focaliza en la utilización de éstos en las Ciencias de la Salud para comprender la producción de conocimiento en la investigación médica.

Estos contextos permiten advertir el desarrollo de la actividad médica en diferentes instancias, sin embargo la producción de conocimiento científico deviene del proceso realizado de manera coordinada y sistemática en los diferentes contextos mencionados. A partir de esta situación resulta importante diferenciar la práctica médica de la investigación científica del médico, debido a que no siempre que se realice una práctica médica implica una investigación, porque esta última supone un trabajo sistemático en todos los contextos. A continuación, a manera de cuadro, se presentan los diferentes contextos y la manera de producir conocimientos en Medicina

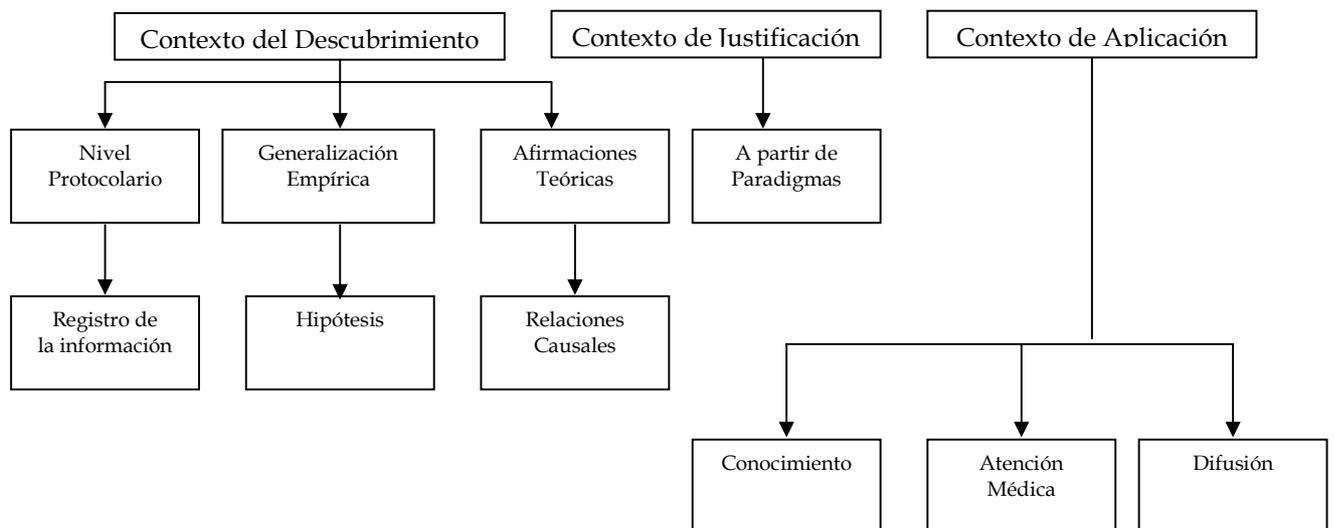
Contexto de descubrimiento:

En este ámbito operativo de la ciencia se conforma la base empírica, es decir el conjunto de hechos, entidades o fenómenos de captación directa (enfermedades eruptivas, deformaciones) o indirecta mediante el uso de técnicas instrumentales de observación (por ejemplo: radiografías, análisis, endoscopías). Con los datos de las observaciones de base empírica se establecen los siguientes niveles de afirmación científica:

Protocolario o de afirmación básica

Se concreta con los datos de entes singulares, observables y accesibles: son únicos y están disponibles para ser examinados y registrados. El instrumento de registro se denomina protocolo tal como un informe de autopsia, una foja quirúrgica, la historia clínica, ficha de consultorio externo, cuestionario de encuesta, etc. El carácter objetivo de estas

observaciones asegura su repetición o reproducción por diversos observadores en la medida que respete el método o condiciones de obtención de las mismas y en este sentido son altamente confiables. Por ejemplo: revista de casos clínicos, experimentos controlados repetidos por otros investigadores, preparados histopatológicos, exámenes clínicos, endoscópicos. El registro de la información a este nivel debe ser ordenado, claro, preciso, sistemático, agrupando en ítems según categorías, con terminología técnicamente correcta. En este sentido la ciencia utiliza un lenguaje que sirve a los fines de la comunicación científica y el tratamiento teórico con conceptos que se expresan mediante signos lingüísticos especiales.



Generalización Empírica

Las comprobaciones del primer nivel son aquí generalizadas a un conjunto mayor de objetos observables (son objetos de existencia real) pero no

accesibles (su universo tiene una extensión o dispersión muy amplia); por ejemplo los cambios patológicos descubiertos en enfermos diabéticos pueden considerarse como regulares en la población mundial de diabéticos. En este nivel la utilización del método estadístico es fundamental para apoyar o descartar la hipótesis propuesta.

También es una herramienta útil para indicar la predictibilidad o expectativa de ocurrencia de un fenómeno: aparición de cáncer pulmonar en fumadores o aparición de infecciones oportunistas en infectados de Sida. Estos procedimientos de validación son imprescindibles en investigación clínica con relación a utilización de fármacos y su real efectividad. Los métodos de inmunización activas (vacunas) son probados y controlados en un grupo de individuos (prueba de campo) con respecto a su eficacia e inocuidad. La uniformidad y regularidad de las respuestas en el nivel biológico, permite generalizar y aplicar la vacuna a grandes grupos de población.

Afirmaciones Teóricas

Este nivel hace referencia a las relaciones que se establecen entre las causas supuestas y los efectos esperados, teniendo en cuenta el grado probabilístico en que se da esa asociación.

La asociación entre la causa y el efecto debe ser consistente y eficaz, por ejemplo, personas con hábitos de vida sedentarios, estrés, tensión arterial alta y fumadores están asociados con problemas cardiovasculares.

Contexto de Justificación

El investigador no se limita a observar o describir un fenómeno sino que trata de averiguar cómo se producen. Al médico no sólo le interesa constatar la existencia de anemia en un paciente sino averiguar cómo y por qué mecanismo se ha producido una disminución de los glóbulos rojos en la sangre. En este sentido la actividad científica se torna explicativa.

Busca explicar los hechos a partir de leyes y los fenómenos singulares a partir de modelos teóricos.

Dentro de este marco teórico se destacan los siguientes componentes:

Leyes y Principios Generales: que fundamentan, explican y predicen la existencia de determinados hechos o fenómenos de la realidad.

Nivel intermedio o de hipótesis derivadas: A partir de las leyes generales se derivan hipótesis explicativas para los fenómenos del nivel empírico. Una teoría científica puede explicar que el stress ocasione una úlcera en el estómago.

Nivel de las consecuencias observacionales: en este nivel, las hipótesis derivadas, se verifican empíricamente, es decir, se contrastan con la realidad utilizando la observación y experimentación.

De los datos obtenidos a partir de estas técnicas se extraen conclusiones (matriz empírica) que luego serán utilizadas para nuevas construcciones teóricas.

Contexto de Aplicación

Los resultados obtenidos en los distintos ámbitos de la investigación médica, tales como la investigación básica en laboratorio, la investigación clínica en instituciones de salud, la investigación epidemiológica sobre grupos de población, son aplicados a la solución de diversos problemas relacionados con: el incremento de conocimientos científicos, la atención de salud individual y colectiva, la difusión para el intercambio científico y la educación médica.

- Realice una lectura comprensiva de los temas: Contextos del conocimiento científico, Método Científico y su aplicación a la clínica.
- A continuación lea el siguiente caso clínico y resuelva.

Emilia está divorciada. Tiene 39 años, tres hijos, y es Ingeniera en Sistemas. Trabaja en una Empresa Metalúrgica y está a cargo de todo el sistema informático de la misma. Desde hace varios meses sufre de acidez (ardor de estómago) después de las comidas y fuertes dolores de estómago. Al notar que sus deposiciones eran de color negrozco, asiste a la consulta motivada por el sufrimiento que le producían estos síntomas.

El examen clínico reveló: aspecto pálido, tensión arterial baja, frecuencia cardíaca (latidos cardíacos) acelerada y fuerte dolor abdominal. La paciente relata que tiene dificultades para dormir, que está muy nerviosa a partir del momento que se generaron cambios en su vida familiar después de su divorcio y una reorganización en la empresa. Desde entonces tiene ideas relacionadas con la pérdida de su trabajo. Los estudios de laboratorio demostraron: Anemia (disminución de los glóbulos rojos). El estudio endoscópico de su estómago revela una lesión en la mucosa (úlceras).

El médico que realiza el examen clínico registra todos los datos en la Historia Clínica. Del análisis efectuado se arriba al diagnóstico de “lesión ulcerosa” a consecuencia de la situación laboral que genera gran ansiedad, inestabilidad emocional y stress.

- a) ¿A qué contexto pertenece?
- b) ¿Cuál es la base empírica?
- c) ¿A qué nivel de afirmación corresponde?
- d) ¿Cuáles son los pasos del método científico?

- Lea atentamente el siguiente caso del método científico aplicado a la clínica y luego responda. cuáles son los pasos del método científico

A la Guardia de un Hospital llega un paciente de 45 años, fumador, obeso, que trabaja como cajero en un Banco. El mismo refiere tener fuerte dolor en la boca del estómago, náuseas, dolor en el brazo izquierdo que se refiere al lado izquierdo de la mano. Al interrogar al mismo refiere estar sometido a mucho stress. El día anterior faltó dinero en la caja y el Tesorero lo amenazó de descontarle el faltante de su sueldo, a la noche comienza con dolor en el pecho, náuseas y dolor en el brazo. Al examen físico se encuentra un paciente pálido, sudoroso, con dolor en el epigastrio (boca del estómago), sensación de opresión en el pecho. Con el examen físico y los antecedentes de la anamnesis (interrogatorio), el médico realiza el diagnóstico presuntivo de infarto (muerte del músculo) cardíaco de cara diafragmática o úlcera Erosión de la pared del estómago) gástrica por stress. Solicita estudios complementarios: E.C.G (electrocardiograma), exámenes de laboratorio y endoscopia (mirar por dentro al estómago con una lente) gástrica. El E.C.G. revela un cuadro compatible con infarto de miocardio, por lo que se le suspende la endoscopia gástrica. Se lo interna en Terapia Intensiva. A los 3 días se le da de alta con medicación y una dieta, aconsejándole dejar de fumar y tratar de prevenir las situaciones de stress con ejercicios suaves matinales. Al mes regresa con un cuadro más grave y refiere no haber podido comprar la medicación por los altos precios de la misma.

2. 7 MÉTODO CIENTÍFICO APLICADO A LA CLÍNICA

El estudiante de las ciencias de la Salud debe manejar el método científico ya que, cada vez que entre en contacto con un paciente para atender un

problema de salud, deberá poner en práctica el mismo para que, en forma organizada, ordenada y sistemática, pueda formular hipótesis y posibles diagnósticos que se verificarán con los exámenes correspondientes. Para todo ello utilizamos el método hipotético deductivo. Los pasos del método científico aplicado a la clínica son:

1.- Observación

La misma puede ser:

Espontánea: Cuando un paciente concurre a la guardia de un Hospital por una picadura de un insecto.

Programada: Cuando se descubre una nueva Insulina y a todos los pacientes diabéticos se los pone en el programa para comprobar la efectividad de la misma.

Luego que el paciente llega a la consulta procedemos al interrogatorio y al examen físico, anotando los datos recabados en un Protocolo, que en Medicina es la Historia Clínica. El lenguaje utilizado debe ser claro, riguroso, preciso con terminología técnicamente correcta a los fines de la comunicación científica.

2.- Formulación de la Hipótesis

Con todos estos datos se formularán preguntas, se plantearán interrogantes y explicaciones posibles para llegar a lo que se denomina: Diagnóstico Presuntivo.

3.- Comprobación de la Hipótesis

Para comprobar o refutar las hipótesis planteadas se utilizan los métodos complementarios necesarios, por ejemplo: análisis de laboratorio, estudios radiográficos, electrocardiograma, biopsias, tomografía axial computada, entre otros.

4.- Resolución o Diagnóstico Definitivo

A partir de los resultados precedentes confirmamos o descartamos el diagnóstico presuntivo.

De acuerdo con ello, se instituye el tratamiento y recomendaciones.

Para llegar al diagnóstico sobre la base de lo general (interrogatorio, sintomatología, examen físico) utilizamos **el método deductivo**.

Para instituir el tratamiento, para volver a lo particular, que el paciente esté sano, utilizamos **el método inductivo**.

En la profesión médica, el paciente, es sujeto en tanto persona demandante de salud y es objeto porque se presenta a la observación como una especial realidad biológica que exige un proceso sistemático y metódico de análisis y síntesis. Como investigador del objeto biológico (organismo del paciente), el médico realiza un prolijo proceso de diferenciación, discriminación, selección y aplicación de procedimientos manuales y técnicos. Esto le posibilita acceder a la intimidad de las estructuras orgánicas. Surge así, una realidad espacial, topológica, que incluyen momentos estructurados del desarrollo patológico (cambios evolutivos de las alteraciones).

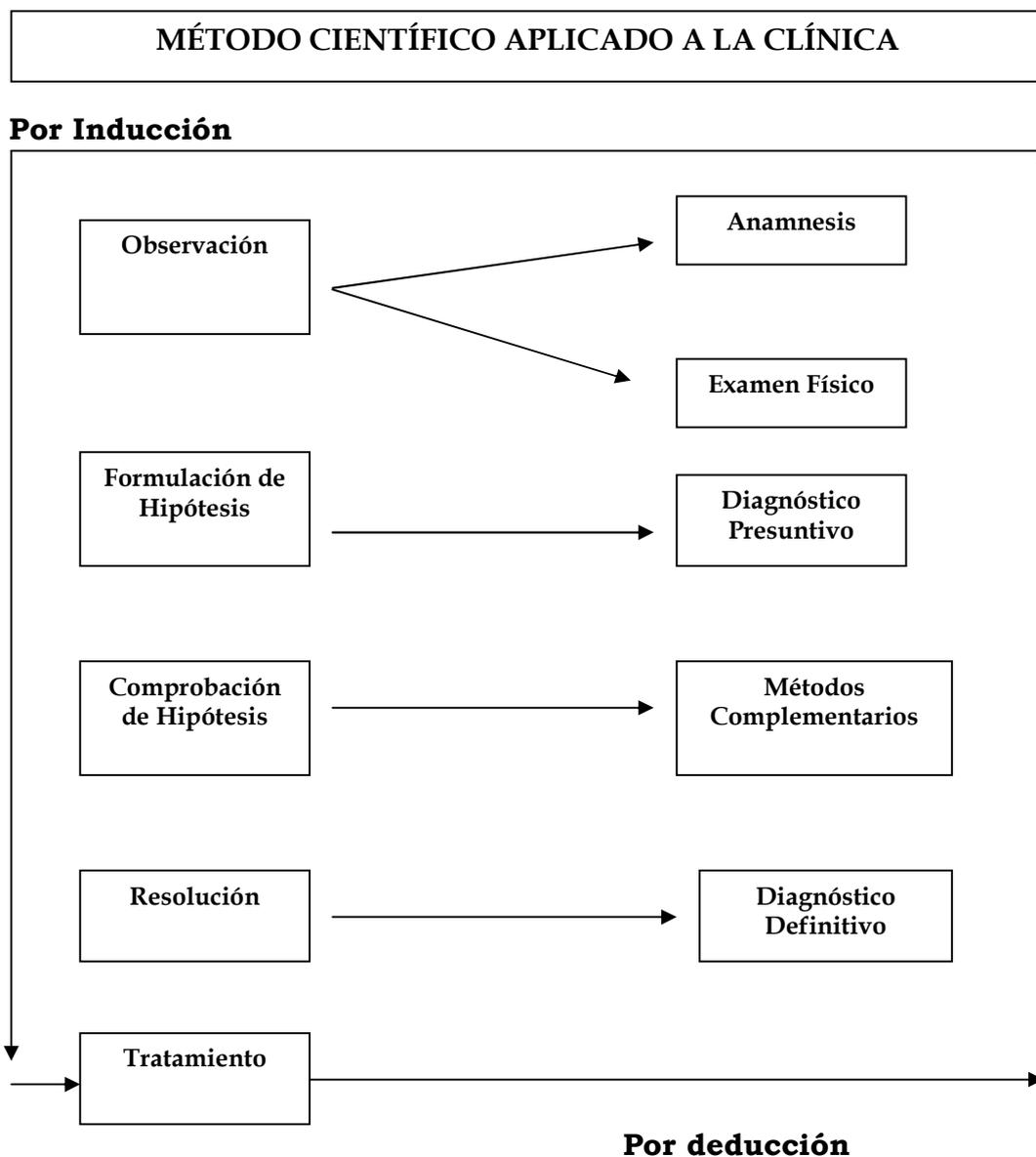
En este momento inicial realiza la apertura formal de la historia clínica, del trastorno, que no es el momento real del mismo sino el momento inaugural de la operativa médica. Es un corte transversal en la historia natural de la enfermedad.

Este **proceso indagatorio** se inicia a través de la memoria (**anamnesis**) del paciente y se continúa **con el cuerpo del mismo**. En dicho proceso hay una **comunicación** con el sujeto y el objeto. El primero es **verbal y gestual**, el segundo es **sensorial**. Para ambos el médico debe entrenarse convenientemente.

El cuerpo no es un objeto de análisis de laboratorio, pues al ser examinado, el paciente experimenta cambios emocionales, como temor, ansiedad, dolor, etc., lo cual se expresa en variaciones de su soma; el médico interrumpe el examen del cuerpo y se dirige al sujeto para lograr

nueva información. Se da un desplazamiento en el encuentro diagnóstico de la atención desde el objeto biológico, parcial, al sujeto enfermo: con el primero solo hay interés y dedicación intelectual, con el segundo surgen vivencias diversas: ansiedad, preocupación, fastidio, indiferencia.

Mientras examina surgen **hipótesis explicativas** a partir de hallazgos. Acabada la exploración se dirige al sujeto-paciente para atender sus interrogantes y temores. Lo expuesto revela la cualidad única de la tarea científica del investigador clínico.



Esto no se da en la investigación de laboratorio donde el investigador trata exclusivamente con cosas y objetos biológicos. La investigación clínica no es una búsqueda impersonal de una legalidad o regularidad estadística, es una inducción crítica de un problema de salud en una persona concreta y una referencia deductiva (de lo general a lo particular) tendiente a identificar una forma patológica (enfermedad), ordenarla según categorías diagnósticas y formular un pronóstico y un tratamiento. Todo ello para servir una demanda concreta, singular y actual: una persona enferma a quien debe atender por una alteración específica, dar un tratamiento acorde, comprendiendo sus necesidades y temores.

Conceptos de hipótesis, teorías y leyes científicas

klimovsky caracteriza la noción de hipótesis en función de tres características:

- Una hipótesis científica es un enunciado afirmado o formulado por alguien, un hombre de ciencia o una comunidad científica, en cierto lugar, en ciertas circunstancias y en cierto momento de la historia.(...)
- En el momento en que se propone una hipótesis, para quien la formula se halla " en estado de problema", se ignora su valor de verdad (...)
- Quien formula la hipótesis, pese a que ésta se encuentra en estado de problema, supone que ella es verdadera (...Admite) provisionalmente la verdad del enunciado " para ver qué pasa en consecuencia"

Las hipótesis generales corroboradas reciben el nombre de leyes científicas. Las leyes son enunciados generales (oraciones informativas) compuestas por términos, tanto lógicos como no lógicos. Los términos no lógicos pueden ser términos empíricos u observacionales (por ej. materia cadavérica) o bien términos teóricos: no observables (por ej. virus, inconsciente).

En tanto teoría es un vocablo polisémico. Se llama teoría a un conjunto de hipótesis mantenidas simultáneamente. Klimovsky adhiere a una de las acepciones de la palabra "teoría" que considera que es el conjunto de todas

las hipótesis formadas por la hipótesis de partida y las que se puedan deducir de ellas.

klimovsky "Las desventuras del conocimiento científico. 6ª Ed. 2005. Pág 132. Ed.AZ editora. Buenos Aires. Argentina.

3. LA MEDICINA Y SU OBJETO: EL PROCESO DE SALUD ENFERMEDAD EN EL HOMBRE

3.1 MEDICINA CONCEPTO

Hipócrates considerado el padre de la Medicina caracterizaba a ésta como: ***"la más bella y noble de todas las artes"*** y agregaba ***"quien quiera adquirir exacto conocimiento del arte médico debe poseer disposición natural, una buena escuela, tener voluntad de trabajar y tiempo para dedicar al estudio"***.

En la actualidad, la Medicina se ocupa de promover, preservar y restaurar la salud, considerando tanto el concepto de prevención como de curación.

3.2 OBJETO DE ESTUDIO

El objeto de estudio de la Medicina como disciplina es el ***proceso de salud enfermedad*** en el hombre; definiendo a éste como una realidad biológica, psicológica y social, que se mantiene en un relativo equilibrio con el ambiente que lo rodea y frente a distintos agentes agresores. Iniciar la formación en un área del conocimiento relacionada con la salud, nos lleva a definir claramente qué consideramos por salud y enfermedad.

Se destaca entonces que la salud no es lo contrario a enfermedad, sino que ambas forman parte de un mismo ***proceso***, es decir, no son estados opuestos, ya que el concepto salud-enfermedad, hace referencia a una unidad de significación; suponen variaciones de un mismo y único proceso, al que consideramos como ***dinámico***, es decir, un continuo en cuyos extremos se situaría la enfermedad (como pérdida de salud) y la

salud (como bienestar en su más amplio sentido) respetando la unidad funcional del individuo.

El alcance de esta concepción se inscribe en el mundo del ser humano, en las vicisitudes del hombre inserto en su vida cotidiana, extendiéndose a la relación con otros hombres, y en interacción con el ambiente. Para entender la salud-enfermedad como un proceso, debemos partir de comprender a la actividad humana como un sistema de relaciones, en el cual tiene lugar dicho proceso, y en dónde se integran los aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

La Organización Mundial de la Salud, en su carta orgánica de 1984, define a la salud como **“estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad”**.

Esto supone un salto cualitativo, ya que se supera el reconocimiento de la enfermedad como fenómeno biológico, para aceptar que ésta se inscribe en lo social, esto es, reconocer que la enfermedad puede estar causada por múltiples causas, y el proceso está atravesado por lo social.

Ni la salud ni la enfermedad son estáticas y estacionarias. Entonces, el proceso es dinámico, pues constituye una **“lucha”** constante por parte del hombre para mantener un balance positivo entre fuerzas físicas, biológicas, psicológicas y sociales, tendientes a perturbar el equilibrio de salud.

Sería importante llegar a una caracterización de la Salud, para lo cual proponemos la lectura de **“Conceptualización del campo de la Salud”** de Floreal Ferrara en “Teoría Social y Salud”. 1985.

4.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA MEDICINA

X) Actividad a ser realizada luego de la lectura comprensiva del texto de la evolución histórica de la Medicina.

- Identifique y describa las distintas concepciones de salud a través de la Historia.

.....
.....
.....

- Reconozca los determinantes sociales de la salud en las distintas etapas de la historia de la medicina y señale qué acciones de salud pública contemplaban esos determinantes.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- **Luego de la lectura** de un pasaje del relato de Monfroid (citado por Löbel) "Les Secrets de la Mer Rouge", conteste el siguiente cuestionario:

- ✓ Puede usted manifestar que elementos de la medicina primitiva nos muestra el relato.
- ✓ Qué medios terapéuticos eficaces abarca este relato.
- ✓ Puede buscar elementos de la farmacopea moderna en el caso planteado.

- ✓ Que papel juegan la hormigas guerreras y las espinas de mimosa?

Medicina empírico-mágica:

La medicina primitiva fue de índole mágico-religiosa. La enfermedad era considerada como fenómeno sobrenatural, producto de la acción de demonios o malos espíritus o producto de una falta cometida por el enfermo. El diagnóstico o el tratamiento se derivaban de este concepto de enfermedad y se realizaban con elementos mágico-religiosos: lanzar huesos al aire, observación de cristales. Los curanderos en estado de trance realizaban el diagnóstico; también se recurría a ceremonias o plegarias, o se golpeaba al paciente con el objeto de aplacar o expulsar al demonio o a los malos espíritus.

Pero, no en todas las ocasiones, los métodos empleados con el fin de curar eran tan ineficaces. En la lectura de un pasaje del relato de Monfroid (citado por Löbel) "Les Secrets de la Mer Rouge" vemos cómo se incorporan distintos elementos (mágicos y empíricos) con el fin de lograr la curación de un hombre que había recibido una herida profunda de lanza en el estómago y dice así:

"Dos hombres levantan al herido, y teniéndole extendido, lo llevan al patio. Le atan los brazos y piernas. El curandero mete la mano en un líquido para probar su temperatura: es manteca en estado de fusión, a la que mantienen tan caliente que luego le desuella la mano; una mujer quema hierbas bajo las parihuelas del paciente para alejar los espíritus (y acaso los microbios) que pueden penetrar en el cuerpo del herido. Nosotros le llamaríamos la antisepsia.

El curandero descubre la herida, a tiempo que pronuncia las primeras palabras del conjuro. El paciente cierra los ojos, podríamos decir: se recoge en sí a fin de exponer su cuerpo, al que hace insensible. Con un simple movimiento el operador saca su brillante djembia, daga grande y plana, ancha como la mano, de unos treinta centímetros de largo, ligeramente curva.

La sumerge, tal como lo ha hecho con su mano, en la manteca en fusión. Luego desinfecta a su vez la herida vertiendo manteca hirviendo sobre ella. El paciente exhala un extertor espasmódico, medio ahogado, y luego se pone rígido.

Entonces el curandero, con habilidad maravillosa, abre con su gran cuchillo el vientre en una longitud de quince centímetros; la sangre chorrea, vierte manteca hirviendo sobre la herida para contener la hemorragia.

Sujetando su djembia entre los dientes introduce profundamente su mano que chorrea manteca en el hueco ventral. Toma un tejido blancuzco y lo trae hasta el nivel de la incisión. Un ayudante lo sujeta con los dedos. Es el estómago cortado por la punta de la lanza.

El ayudante mantiene unidos los labios de la herida. Con toda calma, el operador hace una señal a su ayudante, el cual de una botella de largo cuello, saca termitas por medio de una pajuela hueca son hormigas grandes de la especie guerrera, gruesas como un grano de trigo, con mandíbulas que se abren amenazadoras como tenazas, ante cualquier resistencia que se les presente.

Delicadamente con las puntas de los dedos, el curandero toma las termitas que el ayudante le pasa una a una. En sus dedos empapados de sangre veo la mandíbula inferior del insecto, curvada, abierta, presta a morder.

A estas pinzas naturales acerca los bordes de la herida que se trata de cerrar. El insecto las clava y en el mismo instante, el operador le arranca su tronco. La cabeza con los dientes queda fijada. Esta es la primera puntada de la sutura; coloca unas veinte de ellas a lo largo de la pared del estómago. Durante esta operación el rostro del herido se había vuelto del color de la ceniza. Respira con breves y violentos estertores.

Pero ahora no se queja, es de suponer que el infortunado yace en estado de hipnosis. El curandero cierra la herida exterior con espinas de mimosa, que introduce a través de la piel...” las cabezas de termitas, que han servido para la sutura interna serán absorbidas, exactamente como hoy día es absorbido el catgut.

En tanto, en las civilizaciones religiosas, la medicina era ejercida por sacerdotes y brujos que cumplían la función de aplacar a los dioses cuando éstos estaban ofendidos. Estos sacerdotes y brujos oficiaban de intermediarios entre los dioses y las fuerzas sobrenaturales.

Otro ejemplo de la medicina empírico religiosos se dio en la civilización que se desarrolló en Babilonia (en la Mesopotamia, al sur de la actual Bagdad) y existen testimonios sobre ésta práctica médica.

Un documento que se conserva del antiguo reino de Babilonia es el **Código de Hammurabi** allí están contenidas distintas disposiciones que tienen que ver con el ejercicio de la medicina: la fijación de los honorarios médicos, el aislamiento para los enfermos de lepra (lo que induce a pensar que se tenía el concepto de contagio), el valor dado a la limpieza que era tenida por virtud. Estos tres elementos, que al parecer son originarios de Babilonia, llegaron a nuestra cultura a través de los judíos. (Fuente: Apuntes sobre historia de la Medicina. Universidad Pontificia de Chile).

Esta medicina empírico-religiosa está representada en nuestros días a través de los curanderos, quirománticos, curadores del mal de ojo, etc.

La Medicina en Grecia

En la Medicina Prehipocrática, los griegos rendían culto a Apolo como un dios del que se originaba la enseñanza del arte de curar, y reconocían en **Asclepio** al dios de la salud.

Según la leyenda, Asclepio fue extraído del útero de su madre por Apolo y llevado a la cueva del centauro Quirón, quien le enseñó las virtudes medicinales de plantas y conjuros, y así se convirtió en médico y sacerdote que curaba enfermos y resucitaba muertos. Los seguidores de Asclepio eran llamados Asclepiades. Esta leyenda concluye con el castigo de Zeus, mediante su rayo divino, a la pretensión de Asclepio.

En la Grecia primitiva, la medicina era puramente religiosa y, de acuerdo con la leyenda antes citada, se pretendía condenar la interferencia del médico en las leyes de la naturaleza.

Con la escuela médica de **Hipócrates**, la Medicina alcanza un carácter más racional, (se rompe con su obra la tradición de la medicina sacerdotal de los Asclepiades) al sustituir en la explicación de la salud y la enfermedad todo elemento mágico o sobrenatural por una teoría circunscripta a la esfera del hombre y la naturaleza.

Al considerar al hombre como el mundo en pequeño (microcosmos), su naturaleza debía tener los atributos de la *physis* (naturaleza); con esta idea nace la teoría de los humores como elementos activos que tiene el cuerpo: sangre, bilis negra, flema y bilis amarilla, y que tienen la cualidad de los elementos de la *physis*: aire, tierra, agua, fuego. "Así, la sangre es caliente y húmeda como el aire y aumenta en primavera; la bilis negra es fría y seca como la tierra y aumenta en otoño; la flema, fría y húmeda como el agua, aumenta en invierno; y la bilis amarilla, caliente y seca como el fuego, aumenta en verano. Estos humores no son ficticios, pueden verse: la sangre, en heridas; la bilis negra, en deposiciones, en particular en la melena; la flema, en catarros nasales; la bilis amarilla, en vómitos." (Fuente: Apuntes sobre Historia de la Medicina - Universidad Pontificia de Chile).

La salud fue concebida como una buena mezcla de los humores que era representada por la armonía (*eucrasia*), en tanto que la enfermedad era resultado de una mala mezcla de los humores (*discrasia*).

La Medicina en Roma

La Medicina Romana se destacó por el desarrollo de la cirugía, debido a que los ejércitos romanos distribuidos por todo el mundo requerían cirujanos para atender a sus soldados. Para atenderlos, se construyeron hospitales, llamados valetudinarias.

Se realizaron también distintas obras que contribuían a la salud pública: distribución de agua para toda la ciudad por medio de un sistema de cañerías, la cloaca máxima, las termas, los baños públicos, etc.

La Medicina en la Edad Media y el Renacimiento

Durante la mayor parte de la Edad Media, la clase culta era clerical y su misión fue consolidar la Iglesia. La medicina de esta etapa fue considerada de carácter divino y, de acuerdo con esta concepción, estaba obligada a ejercer la caridad y el bien del prójimo y, en consecuencia, a dar amparo espiritual y material a la masa de indigentes que aparecieron como consecuencia del abandono de los cultivos por la disolución del Imperio y las invasiones bárbaras. A esto se sumaron los estragos causados por el paludismo y las pestes.

En esta época, se contraponía el alma al cuerpo, y el saber racional era fruto de la iluminación divina; los conocimientos sobre la naturaleza eran interpretados en el marco de la fe y eran considerados verdades inamovibles. La enfermedad era considerada un castigo a pecadores, producto de la posesión por el demonio o consecuencia de una brujería; de esto surgen la oración y la penitencia con el fin de alejar el mal del cuerpo.

La medicina se ejerció principalmente en los monasterios, aunque el papel de los monjes se circunscribía a su misión caritativa. Se prohibía la práctica quirúrgica a los clérigos y esta práctica era realizada sólo por los barberos.

Los hospitales cristianos eran hospicios, que estaban destinados a amparar a peregrinos y pobres, enfermos o no, y su misión era darles hospitalidad.

La mayor parte de la Edad Media transcurrió entre dos pestes: la peste bubónica y la peste negra. También en esta época se extendió la lepra por Europa.

El Dr. Federico Pégola, en una conferencia dictada en el año 2006 sobre "Miseria y Peste en la Edad Media" relató:

"Las crónicas medievales referían que las pestes se desencadenaban después de una hecatombe, una sequía, inundaciones o épocas de gran escasez de alimentos. Estos relatos tenían un real fundamento epidemiológico: cuando se vaciaban los graneros o cuando el agua arrasaba con todo, las ratas se acercaban al hombre en busca de comida. Una epizootia entre estos roedores hacía probable la epidemia; la teoría de los "miasmas" como generadores de enfermedades estaba en pleno auge".

También, Giovanni Boccaccio, escritor italiano, en su libro "Cuentos del Decamerón" escrito en 1353 (Buenos Aires, Hyspamérica, 1982) describe la peste negra que asoló a Florencia (Italia) en estos términos

"(...) habían los años llegado al número de mil trescientos cuarenta y ocho cuando a la egregia ciudad de Florencia, nobilísima entre todas las otras ciudades de Italia, llegó la mortífera peste—que o por obra de los cuerpos superiores o por nuestras acciones inicuas fue enviada sobre los mortales por la justa ira de Dios para nuestra corrección—que había comenzado algunos años antes en las partes orientales privándolas de gran cantidad de vivientes, y continuándose sin descanso de un lugar a otro, se había extendido miserablemente a Occidente. Y no valiendo contra ella ningún saber ni providencia humana (como la limpieza de la ciudad de muchas inmundicias ordenada por los encargados de ello y la prohibición de entrar en ella a todos los enfermos y los muchos consejos dados para conservar la salubridad) ni valiendo tampoco las humildes súplicas dirigidas a Dios por las personas devotas, no una sino muchas ordenadas en procesiones o de otras maneras (...)."

Y dice a continuación

"(...) nacieron miedos diversos e imaginaciones en los que quedaban vivos y casi todos se inclinaban a un remedio muy cruel como era esquivar y huir a los enfermos y a sus cosas; y haciéndolo, cada uno creía que se conseguía salud para sí mismo. Y había algunos que pensaban que vivir moderadamente y guardarse de todo lo superfluo debía ofrecer gran resistencia al dicho accidente y, reunida su compañía, vivían separados a todos los demás recogiendo y encerrándose en aquellas casas donde no hubiera ningún enfermo y pudiera vivirse mejor, usando con gran templanza de comidas delicadísimas y de óptimos vinos y huyendo de todo exceso, sin dejarse hablar de ninguno, por no querer oír noticia de afuera (...)."

Y continúa más adelante describiendo la situación de las aldeas y los campos durante la peste

"(...) Algunos eran de sentimientos más crueles (como si peor ventura fuese más seguro), diciendo que ninguna medicina era mejor ni tan buena contra la peste que huir de ella; y movidos por este argumento, no cuidando de nada sino de sí mismos, muchos hombres y mujeres abandonaron la propia ciudad, las propias casas, sus posesiones y sus parientes y sus cosas, y buscaron las ajenas, o al menos el campo, como si la ira de Dios no fuese a seguirles para castigar la iniquidad de los hombres con aquella peste (...)."

La Medicina del Renacimiento

El Renacimiento floreció en Italia en el Siglo XV y se prolongó hasta el Siglo XVI irradiándose a Europa.. Estuvo impulsado por el Humanismo, que estimulaba el desarrollo del individuo y proponía una nueva actitud del hombre frente a la naturaleza, no solo para conocerla, sino para dominarla.

Por mucho tiempo, sin embargo, las condiciones sanitarias fueron deficientes, lo cual permitía la propagación de enfermedades y pestes.

El desarrollo de la Medicina vino como consecuencia de la creación de universidades y de la difusión de libros.

Entre las figuras que se destacaron podemos mencionar a **Andrés Vesalio**, nacido en Bruselas, estudioso de la anatomía humana. En Italia escribió su obra "De Humani Corporis Fabrica"; en ella rectifica numerosos errores de Galeno tales como la ausencia del esternón de siete segmentos, el hígado de cuatro o cinco lóbulos y el doble conducto biliar.

Sigerist Henry, destacado salubrista, se refiere a la obra de Vesalio con estas palabras: "Vesalio habrá muerto, mas como un monumento queda su Fabrica, el primer texto que de la anatomía humana conoce la historia (...). Vesalio no sólo derrumbó, sino que también edificó, al crear el método de la anatomía descriptiva moderna."

Otra figura notable fue la de **Ambrosio Paré**, cirujano militar, conocido como "el cirujano humanitario" por la solicitud con que atendía a los soldados. Realizó por primera vez una ligadura de las arterias después de haber amputado una pierna quedando plenamente convencido de las ventajas que ofrecía este tratamiento sobre el de la cauterización. Tuvo un concepto clarísimo de lo que debía ser la cirugía. Le atribuía cinco deberes: eliminar lo superfluo, reponer en su posición normal los órganos desplazados, separar lo unido, unir lo separado y corregir las imperfecciones de la naturaleza. Realizó una de las primeras pruebas controladas en Medicina, que él mismo describe así:

"Ocurrió después que a un alemán de la guardia de Montéjan se le incendió su frasco de pólvora, causándole graves quemaduras tanto en las manos como en la cara; se me llamó y apliqué las cebollas (...) en una mitad de la cara, y en la otra apliqué los remedios tradicionalmente empleados. En la segunda visita que hice al paciente, advertí que la parte tratada con cebollas estaba libre de escoriaciones y ampollas, en tanto que la otra mitad presentaba ambas, razón por la que di crédito al medicamento". (Fuente: MD en español. "Semblanzas: Cirujano Humanitario". Mayo 1971. Pág.-50).

Ésta es una de las razones por lo que se lo considera padre de la cirugía científica.

Hacia finales del siglo XV, la sífilis se había propagado por Europa tras el sitio de Nápoles por las tropas francesas. La ciudad era defendida por las tropas italianas y españolas. Durante el sitio, las prostitutas francesas tomaron contacto con los soldados españoles; probablemente de esta forma contribuyeron al contagio de la lúes, que luego transmitieron a los soldados franceses, pues éstos se retiraron rápidamente abatidos por una misteriosa epidemia y de allí el nombre de *morbo gallico*.

El nombre de sífilis viene de un poema de **Girolamo Fracastoro** inspirado en un poema de Ovidio en el que aparece el nombre de *Sipyllis*; Fracastoro alteró el nombre como *Syphilo* y, de allí, *syphilis*. Fracastoro, en el plano médico, centró su interés en el estudio de las enfermedades contagiosas; en una de sus obras, fundamenta el concepto de contagio que, según éste autor, se producía por partículas diminutas que llamó *seminaria contagiorum*. Fracastoro aducía que dichas partículas eran capaces de penetrar y multiplicarse en los cuerpos sanos por contacto directo o por medio de material contaminado.

Otra figura, muy controvertida y audaz para su época, fue la de Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, médico suizo, más conocido como **Paracelso**, a él se debe el paso de la alquimia (que buscaba la Piedra Filosofal para la vida eterna, y el arte de la transmutación de los metales en plata y oro) a la Química. Su doctrina médica y farmacológica se basaba en una combinación de filosofía, astrología, alquimia, remedios populares y la observación empírica.

Enseñó que la naturaleza contiene las sustancias necesarias para la curación, y que las propias fuerzas químicas del cuerpo son un factor vital en el mantenimiento de la salud; además, fue un defensor de la quimioterapia y rechazó la polifarmacia en favor de los remedios específicos, previendo la posibilidad de extraer los ingredientes activos de los compuestos medicinales. Sus aportes concretos son relativamente pocos; uno de ellos fue el empleo del hierro, el opio y el mercurio y otras sustancias inorgánicas en terapéutica. Se lo considera iniciador de la Química Farmacológica.

La Medicina en el Siglo XVII

Este período, el campo de la filosofía y de las ciencias está marcado por dos corrientes opuestas: el racionalismo y la experimentación. Dentro del racionalismo, la figura fue **René Descartes**, filósofo y matemático que consideraba que el alma estaba separada del cuerpo y a éste lo concebía como a una máquina.

Por su parte, **Francis Bacon** (jurisconsulto) es considerado fundador del método experimental moderno; de la aplicación práctica del método científico, expuso el método inductivo para la adquisición del conocimiento, partiendo de los hechos de la observación.

Corresponde a este período la invención del cálculo infinitesimal por **Leibniz** y **Newton**, el descubrimiento de las Leyes del Movimiento de los Cuerpos Celestes por **Kepler**, las primeras leyes de la Cinemática por **Galileo**, el enunciado de la Ley de la Gravitación Universal y la formulación de las Leyes de la Mecánica por **Newton** (en las que quedaron incluidas las leyes de **Kepler** y **Galileo**).

En el campo de la Medicina, **Miguel Servet** refiere en una de sus obras que no existe ninguna comunicación a través del *septum* del corazón, como decía **Galeno**, y que la sangre llegaba al ventrículo izquierdo a través de un largo trayecto, en el curso del cual se mezclaba con el aire de los pulmones y no en el propio corazón. Su postura contradecía las

teorías de **Galeno**, sustentadas oficialmente como doctrina por la Iglesia, por lo cual fue condenado a muerte en la hoguera y se quemaron sus libros.

William Harvey, nacido en Inglaterra, estudió en Cambridge y Padua. Allí conoció las ideas que se debatían en Italia sobre el movimiento de la sangre. Se basó en la observación y la experimentación para llegar a una concepción avanzada sobre la función y el movimiento de la sangre, que expuso en su obra "Exercitatio Anatómica de Motu Cordis". Se lo considera precursor de la Fisiología moderna.

Medicina de los Siglos XVIII y XIX

Se destacan dos hechos: la iniciación de la Medicina Científica Moderna y el nacimiento de la dimensión colectiva de la Medicina. Por primera vez se habló de la Medicina Social y pasó a primer plano la prevención de enfermedades.

La medicina científica se reafirma con la experimentación:

Claude Bernard sentó las bases de la Fisiología moderna en su "Introducción al Estudio de la Medicina Experimental" y definió el concepto de "medio interno".

Pasteur y **Koch**, con sus investigaciones, abren el camino a la etiología y al control de las infecciones.

"Pasteur se ocupó de estudiar la fermentación alcohólica. Gracias al estudio de las fermentaciones, elaboró el método de la pasteurización y entró de lleno en el mundo de los microorganismos. Sus investigaciones en este campo le llevaron a descubrir los agentes patógenos causantes de la gangrena gaseosa, además del estafilococo y del estreptococo. Sus últimos trabajos estuvieron dedicados a extender la vacuna a otras enfermedades, especialmente la rabia, pudiendo confirmar el 17 de julio de 1885 que la posibilidad de curación de este mal en el hombre era ya una realidad"
Dubos, René J. en su libro "Pasteur" (1985, Salvat editores, Tomo I, pág. 7)

En tanto el Dr. Paul de Kruif, en su libro "Cazadores de Microbios", dice sobre los estudios acerca de la tuberculosis que realizó Koch (pag.135- Ed. Claridad, 1938):

"Y Koch se puso a trabajar; lo hacía con un sistema tan metódico, que produce escalofríos cuando se lee sus trabajos científicos. Obtuvo el primer material tuberculoso de un obrero de 36 años, hombre vigoroso que tres semanas antes gozaba de perfecta salud; de pronto empezó a toser, a sentir ligeros dolores en el pecho, y el cuerpo se le deshacía materialmente. El pobre hombre murió a los cuatro días de haber ingresado al hospital; su cuerpo estaba plagado de tubérculos, con todos los órganos salpicados de motas amarillo-grisáceas, del diámetro de los granos de mijo".

Posteriormente redujo estos gránulos y los inyectó a conejos y conejillos de indias, los animales enfermaron y murieron; en ellos encontró **Koch** los mismos bastoncitos que habían aparecido en el pulmón del obrero muerto. Luego de varias experiencias inventó un medio de cultivo: la gelatina de suero sanguíneo, para que aquellos microbios que son demasiado exigentes para reproducirse en medios de cultivos corrientes pudieran hacerlo. El 24 de marzo de 1882 expuso sus logros en la Sociedad de Fisiología de Berlín.

La Revolución Industrial, a mediados del siglo XVIII, generó crecimiento económico y llevó también a centrar la atención a las condiciones de trabajo y de vida de la clase obrera.

El Dr. Horacio Luis Barragán en su libro "Fundamentos de Salud Pública" (Capítulo 1, Pág. 52) se refiere a la Medicina y la seguridad en el trabajo y afirma que la Medicina y la seguridad en el trabajo fueron ocupaciones antiguas. Los gremios medievales, desde el siglo VIII, eran mutualidades de artesanos agrupados por especialidad que, además de organizar el trabajo, se ocupaban de las condiciones de seguridad y de los accidentes y enfermedades. Según este mismo autor, en la Edad Moderna, mientras se expandía en Europa la explotación minera, el filósofo y médico **Miguel Agrícola** (1556), advirtió sobre la necesidad de ventilación y drenaje, sobre accidentes y enfermedades de los mineros y formas de evitarlas. Paracelso, en 1567, publicó su obra "Sobre el mal de las minas y otras enfermedades en los mineros", fruto de sus observaciones en terreno.

Bernardo Ramazzini, médico de la Universidad de Padua y gran observador clínico, es considerado el Padre de la Medicina del Trabajo. En el prólogo de su obra "De Morbis Artificum Diatriba" escrita en el año 1700 dice:

"Cómo en épocas antiguas, también en la nuestra, las naciones bien constituidas han erigido las leyes con miras a obtener un buen régimen obrero; toca por consiguiente a la Medicina contribuir a su vez en auxilio y beneficio de quienes se preocupa a tal punto la jurisprudencia y empeñarse (lo que hasta ahora ha descuidado) en velar por la salud de los trabajadores para que logren practicar con la mayor seguridad posible el oficio al que se hubiesen destinado". De seguido, aborda los riesgos y enfermedades de cada oficio de su tiempo.

En el año 1842 se conoció un informe donde **Edwin Chadwick**, quien estudió los diferentes grados de salud en las distintas ocupaciones y profesiones e introdujo la estadística en la higiene; afirmaba que más de la mitad de los niños pertenecientes a las clases obreras de Gran Bretaña morían antes de llegar a los cinco años.

En tanto el patólogo **Rudolf Virchow**, que fue diputado del Parlamento de Prusia, impulsó a higiene escolar, los servicios sanitarios en las ciudades, el derecho de los ciudadanos a la salud; consideraba a la medicina una ciencia social y decía que la política no es otra cosa que medicina en gran escala y que los médicos son los abogados naturales de los pobres.

A fines del siglo XVIII un precursor de la medicina social fue **Johann Peter Frank**, quien investiga y expone el círculo vicioso de la enfermedad que produce pobreza, y esta a su vez genera más enfermedad.

En una reseña histórica sobre J.P. Frank, el médico e historiador de la Medicina, Henry Sigerist dice:

"Más importante fue el hecho de que Frank fuera designado *protophysicus*, es decir director general de salud pública de la Lombardía austríaca y del ducado de Mantua, en 1786. Inmediatamente de nombrado, hizo una

investigación completa de toda la región, visitando todos los hospitales y farmacias, entrevistando médicos, cirujanos, parteras, al personal médico íntegro, y también estudió las condiciones de vida y de trabajo de la población, con gran prolijidad (...). Reorganizó el consejo de salud, los hospitales, el programa de preparación de parteras. Su acción, sin embargo, se topaba con una barrera insalvable, la extrema pobreza de la población. Descubrió que la gente estaba sumida en la pobreza, la ignorancia y las enfermedades (...). Al tener que pronunciar un discurso formal en su carácter de Decano de la Escuela de Medicina, aprovechó la ocasión para describir con realismo la situación, y para formular una apasionada exhortación en favor, no de las reformas sanitarias, sino de las reformas económicas y sociales."

Aportes para la prevención en el período prepatogénico fueron las investigaciones de **James Lind** (1784), médico escocés que descubrió el efecto preventivo y curativo de jugos de cítricos en el escorbuto, o el desarrollo de la vacuna antivariólica por el médico ruralista de origen inglés **Edward Jenner** (1798), a quien una ordeñadora le hizo notar que las mujeres que ordeñaban las vacas usualmente contraían una enfermedad similar a la viruela. Aquellas mujeres que enfermaban con la viruela de las vacas (cowpox), nunca contraían la viruela humana (smallpox). Jenner, en una de sus experiencias, inoculó con pus de pústulas de la viruela vacuna, a un niño de 8 años; seguido un tiempo, lo inoculó con material proveniente de pústulas de viruela humana y el niño, así protegido, no se enfermó. No logró, sin embargo, contestar cuál era la causa de la inmunización, pues el conocimiento científico disponible en su época no le permitió generalizar; Pasteur, cien años después, fue quien demostró que por medio de bacterias modificadas se logra la inmunización frente a cualquier enfermedad.

A fines del siglo XVIII en territorio argentino, bajo el virreinato de Vértiz, se fundó el Protomedicato en Buenos Aires, organismo originario en España y establecido en las colonias. Tuvo impulso con su primer titular el Dr. Miguel Gorman, que estableció normas del accionar médico, control del ejercicio profesional, vigilancia de lugares insalubres y notificación de enfermedades."

Según Horacio Barragán (op. cit.):

Medicina en el Siglo XX

En el texto del Dr. Barragán (op. cit.), se hace referencia a hechos acontecidos en el siglo XX y XXI. Algunos de ellos están en el texto a continuación.

En 1901 se descubre el *Treponema Pallidum* como agente infeccioso de la sífilis y **Ehrlich** (Premio Nobel 1908) estudia el efecto de los arsenicales contra esta enfermedad. Se descubre la estreptomycin que se utilizó para el tratamiento de la tuberculosis. A **Von Behring** y **Kitasato** se debe el suero antidiftérico que logró reducir la letalidad de dicha enfermedad.

En Fisiopatogenia, el ruso **Iván Pavlov** estudió la inervación simpática del corazón y la actividad de las glándulas digestivas en el perro y elaboró su teoría de los reflejos condicionados.

El italiano **Camilo Golgi**, mediante la coloración argéntica, logró ver las neuronas, y luego **Ramón y Cajal** describió la sinapsis con esa coloración. Ambos obtuvieron el Premio Nobel en 1906.

Las transfusiones de sangre eran directas, se ponían lado a lado el dador y el receptor, se conectaban las venas y se transfería el fluido con la presión de una pera de goma. La conservación de la sangre de dador con citrato de sodio fue ideada por el médico argentino **Luis Agote**; esto permitió conservarla y transfundirla directamente.

Los esposos **Curie** (Premio Nobel de Física 1903) aislaron el radio y el polonio radiactivos. La curieterapia con radio y rayos X fue el primer tratamiento efectivo de algunos cánceres epiteliales.

Durante la Primera Guerra Mundial, los soldados presentaban heridas muy complicadas producto de las armas utilizadas. Así se

organizaron los transportes en ambulancias y se comenzó la selección de pacientes según sus posibilidades de recuperación.

En 1944 se difundió el uso de la penicilina (descubierta por **Alexander Fleming** en 1935), pudo usarse en la Segunda Guerra Mundial y además resultó efectiva para el tratamiento de la sífilis.

El polaco, nacionalizado estadounidense, **Alberto Sabin**, investigó con éxito la vacuna oral contra la poliomielitis con gérmenes vivos; **Jonas Salk** en 1954 había preparado la vacuna con virus muertos.

La Psiquiatría, a principios de siglo, disponía del cloral, bromuros y poco después de los barbitúricos para los tratamientos de enfermedades mentales. A partir de 1950 se descubrieron los ansiolíticos, antidepresivos y antipsicóticos.

Dentro de las organizaciones internacionales, la **Organización Panamericana de la Salud** fue creada en 1902, y al concluir la Segunda Guerra Mundial se aprobó la creación de la **Organización Mundial de la Salud**, que se formalizó el 7 de abril de 1948, fecha en que se celebra cada año el día Mundial de la Salud.

En los últimos años, se realizó una serie de conferencias que se plasmaron en documentos todos con el objeto de buscar caminos para lograr salud para los pueblos del mundo. Entre ellos están la Conferencia sobre Atención Primaria Salud (1978), que culminó con la **Declaración de Alma Ata**; la Conferencia Internacional de Promoción de la Salud y su declaración, la **Carta de Ottawa**; la **Declaración de Yakarta** sobre promoción de la salud en el siglo XXI (1997); y la **Carta de Bangkok** para la Promoción de la salud en un mundo globalizado (2005). En ellas se hace hincapié en la salud como derecho, en trabajar sobre los determinantes de la salud en las comunidades, en las inequidades y en que trabajar en pro de la salud requiere el esfuerzo colectivo de gobiernos, la comunidad, las organizaciones públicas, privadas, no gubernamentales e internacionales.

5. PARADIGMAS EN SALUD

5.1 Paradigma Biomédico y Paradigma Biosicosocial

5. 1. 1 Introducción al concepto de paradigma en la ciencia.

Se usa en forma indistinta el término Paradigma o Modelo de acuerdo a lo que manifiesta Kuhn “En su uso establecido, un paradigma es un modelo o patrón aceptado”.

XI) Luego de la lectura de los textos de Obiols y Chalmers conteste las siguientes consignas

- Construya un esquema conceptual destacando las relaciones entre los conceptos de Khun sobre: paradigma, ciencia normal, anomalía, crisis, revolución científica.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Busque en la historia de la ciencia ejemplos de paradigmas que entraron en crisis

.....
.....
.....
.....
.....
.....

"Las revoluciones científicas y el progreso de la ciencia" Capítulo V,
Apartado 10 Obiols

"De acuerdo con el inductivismo, la ciencia progresa por *acumulación*, ya que constantemente se descubren nuevas leyes. Para el método hipotético-deductivo, la ciencia progresa al refutar teorías y formular otras más exactas y abarcadoras en un movimiento de *infinita aproximación a la verdad*. Thomas Khun, sostiene la idea de que en el desarrollo científico se producen revoluciones parecidas a las revoluciones políticas.

De acuerdo con Khun, un campo de conocimiento atraviesa inicialmente lo que denomina el estado de *pre-ciencia*, que se caracteriza por la presencia en ese campo de múltiples lenguajes, teorías, metodologías. La salida del estado de pre- ciencia se produce cuando se constituye un *paradigma* que pasa a dominar el campo. Un paradigma es una teoría que define un campo, un área de problemas y métodos legítimos, lo suficientemente abarcadora y lo bastante incompleta para dejar muchos problemas para ser resueltos por los científicos. Khun considera ejemplos de paradigmas la física de Aristóteles, la astronomía de Tolomeo y su contraria, la de Copérnico (...). Se trata de grandes obras a cuya sombra se realiza lo que Khun llama la *ciencia normal*, es decir la investigación científica que progresivamente va completando el paradigma, al que toma como punto de partida y no se permite cuestionar. Un paradigma puede mantenerse durante siglos sin que surjan *anomalías* es decir sin que se observen o descubran hechos que contradigan las afirmaciones fundamentales del paradigma. Cuando aparecen anomalías, la reacción inicial de la *comunidad científica*, es decir de los científicos que educados en cierto paradigma realizan la ciencia normal, es tratar de negar la existencia de anomalías, para ello pueden impugnarse las observaciones o las mediciones o los instrumentos, etc. Pero si las anomalías se acumulan, se produce una *crisis* de confianza en el paradigma, y una parte de la comunidad científica busca un *nuevo paradigma* alternativo capaz de dar razón de las anomalías observadas. Si se encuentra un nuevo paradigma,

se producirá una *revolución científica*. El nuevo paradigma será aceptado por una parte de la comunidad científica, pero, seguramente, rechazado por otro sector.

Khun ha llamado la atención sobre los aspectos sociales de la ciencia, mostrando que en la concreta producción del conocimiento científico juegan un papel importante las comunidades científicas y sus prejuicios y que, aunque la ciencia busca superar los condicionamientos ideológicos, no siempre lo logra."

Dice Chalmers sobre la teoría de Kuhn " Un rasgo característico de su teoría es la importancia atribuida al carácter revolucionario del progreso científico, en el que una revolución supone el abandono de una estructura teórica y su reemplazo por otra incompatible con la anterior (...) Se puede resumir la imagen de como progresa una ciencia mediante el siguiente esquema abierto:

Preciencia-ciencia normal-crisis-revolución-nueva ciencia normal-nueva crisis.

(...) Un paradigma está constituido por los supuestos teóricos generales, las leyes, las técnicas para su aplicación, que adoptan los miembros de una determinada comunidad científica. Los que trabajan dentro de un paradigma, practican lo que Khun denomina ciencia normal. La ciencia normal articulará y desarrollará el paradigma en su intento por explicar acomodar el comportamiento de algunos aspectos importantes del mundo real, tal y como se revelan a través de los resultados de la experimentación. Al hacerlo se encontrarán inevitablemente con dificultades y tropezarán con falsaciones aparentes. Si las dificultades de este tipo se escapan de las manos, se desarrolla el estado de crisis. La crisis se resuelve cuando surge un paradigma completamente nuevo que gana la adhesión de un número de científicos cada vez mayor, hasta que finalmente se abandona el paradigma original, acosado por los problemas.

El cambio discontinuo constituye una revolución científica. El paradigma nuevo, lleno de promesas y no abrumado por dificultades en apariencia insuperables, guía entonces la actividad científica normal hasta que choca con problemas serios y aparece una nueva crisis seguida de una nueva revolución"

Chalmers, Alan F. "¿Qué es esa cosa llamada ciencia?" Pág. 101-102. Ed. Siglo Veintiuno de Argentina Editores. 3ª Ed. 1999.

PARADIGMAS O MODELOS DE SALUD

XII) Realice una lectura de los paradigmas de salud y realice la actividad sugerida

- Explique con sus palabras las características de los paradigmas predominantes en medicina.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Elabore un cuadro comparativo de los paradigmas predominantes en Medicina

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Paradigmas en Salud

Analizar los modelos implícitos de salud es una tarea interesante puesto que permite percibir la influencia de los mismos en la elección de las conductas personales y colectivas, en la organización de los sistemas de salud, en los fracasos en materia de prevención y promoción de la salud.

Nociones teóricas básicas

Las variaciones del concepto de salud están ligadas a las subculturas regionales, sociales, éticas, filosóficas, etc. Una de las primeras etapas en la elaboración de un nuevo conjunto de conocimientos es la clarificación de los modelos o de los paradigmas subyacentes de la salud y la enfermedad.

La adopción de un "modelo" permite abordar una realidad concreta. Siendo ésta infinitamente variada, compleja y, a menudo, desconocida, necesitamos de un instrumento organizador que estructure la realidad de forma que la haga comprensible. "Este instrumento actuaría como unas nuevas gafas, que en lugar de ser pasivas y de mostrar los mínimos detalles de la realidad, reunirían algunas cosas en subgrupos y sugerirían relaciones entre éstos." (Apferer, J. N., Op. cit. 1986). En el sentido común, la noción de "modelo" tiene una doble significación: o Modelo es cualquier cosa digna de imitación: tiene por tanto un sentido normativo. o Modelo es una abstracción de la realidad, que no conserva más los aspectos y detalles considerados esenciales; es una analogía simplificadora.

Así pues el modelo representa una construcción a priori de la realidad: es un postulado de interpretación del mundo. El lado normativo se manifiesta en la "función heurística (arte de inventar- recopilación) de un modelo: se sirve de hilo de Ariadna" (hija de Minos, rey de Creta, le proporcionó a Teseo, el hilo con el que pudo salir del laberinto) (Kapferer, J. N., op. Cit. 1986). En el camino del saber, el modelo sugiere abordar la realidad de una forma determinada y no de otra: la atención debe centrarse en las variables especificadas por el modelo La elección de un modelo depende

esencialmente de los modelos que haya disponibles en las diferentes ciencias y de su aparente afinidad con el fenómeno a estudiar.

Algunos modelos teóricos clarificadores

En el ámbito de la salud predominan dos modelos opuestos:

- *El modelo médico, biomédico o tradicional*
- *El modelo global, holístico, social o "comprensivo".*

Esta dicotomía no corresponde como tal con la realidad, pero como dice Bury, *"La verdad sin duda está en alguna parte de los dos; puesto que la realidad es compleja y cambiante, y sobre todo no existen buenos ni malos modelos, sino condiciones previas y consecuencias que se manifiestan y derivan de estas posiciones..."* (Bury, J. A. "Education pour la Santé. Concepts, enjeux, planifications" . Bruselas, De Boeck, 1988)

Esta oposición bipolar confirma también el antagonismo existente entre:

- *la concepción de la medicina como una ciencia y un enfoque centrado en la enfermedad y*
- *la concepción de la medicina como una práctica y un enfoque centrado en el enfermo.*

MODELO TRADICIONAL	MODELO GLOBAL
1.- Modelo cerrado (centrado en la enfermedad)	1.- Modelo Abierto (en interacción continua y recíproca con el ambiente)
2.- La enfermedad es sobre todo orgánica.	2.- La enfermedad es el resultado de factores orgánicos, humanos y sociales complejos.
3.- La enfermedad afecta al individuo exclusivamente.	3.- La enfermedad afecta al individuo, a la familia a la comunidad.
4.- La enfermedad debe ser diagnosticada y tratada (enfoque curativo).	4.- Demanda un enfoque continuo, desde la prevención hasta la readaptación, teniendo en cuenta factores orgánicos, psicológicos sociales.
5.- Por médicos	5.- Por profesionales de la salud, que trabajan en equipo.
6.- Es un sistema autónomo, centrado en el sistema hospitalario y dirigido por médicos.	6.- Es un sistema abierto e interdependiente con la comunidad.

6. BIOÉTICA

6. 1 CONCEPTOS BÁSICOS

XIII) luego de la lectura de los conceptos básicos de Bioética y el texto del Dr. Allegro, realice la actividad

- Dé ejemplos de Bioética en el campo de la Salud

.....

.....

.....

.....
.....
.....

➤ ¿Cuál es la finalidad de la bioética?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

➤ ¿Cuál es el objeto de la deontología médica?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

➤ Realice una breve síntesis del texto del Dr. Allegro.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

La Bioética suele definirse como el estudio sistemático de la conducta humana en el área de las Ciencias de la vida y la atención de la salud, en tanto que dicha conducta es examinada a la luz de los principios y valores humanos.

Los problemas que aborda la Bioética crecen con un ritmo superior al de sus soluciones, esto es debido al continuo y progresivo avance científico-tecnológico que plantea nuevas situaciones normativas, antes que hayan sido aclaradas o correctamente formuladas.

La bioética incluye a la ética médica tradicional y se amplía aún más al abarcar:

- a) Los problemas éticos de todas las profesiones sanitarias;
- b) Los problemas éticos que se plantean en el campo de las investigaciones sobre el hombre, aunque no sean directamente terapéuticas.
- c) Los problemas sociales vinculados con las políticas sanitarias (nacionales e internacionales), la medicina del trabajo, la sanidad internacional y las políticas de control demográfico.
- d) Los problemas relacionados con la intervención sobre la vida de los demás seres vivos (plantas, microorganismos y animales) y, en general, lo que se refiere al equilibrio del ecosistema.

Finalidad

La bioética tiene por finalidad del análisis racional de los problemas morales ligados a la biomedicina y de su vinculación con el ámbito del derecho de las ciencias humanas. Dicha finalidad implica la elaboración de lineamientos éticos fundados en los valores de la persona y en los derechos humanos, respetando todas las confesiones religiosas, con una fundamentación racional y metodológica científicamente apropiada.

Es conveniente aclarar que Bioética no es lo mismo que Deontología Médica. Tampoco es equivalente a la Medicina Legal. En tal caso, tanto la deontología como la medicina legal, vendrían a ser elementos de estudio en el campo de la Bioética.

Deontología Médica

Es una disciplina que tiene por objeto estudiar las normas de comportamiento profesional específico de las profesiones sanitarias.

Medicina legal

Es por naturaleza una ciencia interdisciplinaria que estudia con una metodología específica, los contenidos biológicos y médicos de las normas jurídicas a fin de permitir una mejor interpretación, aplicación y desarrollo de los mismos, y que colabora con la justicia y con los particulares en la solución de aquellos casos que requieren investigaciones y evaluaciones orden biológico y/o médico.

"Al médico -cuando está frente al paciente, en la intimidad de su consultorio y en la intimidad de sí mismo- se le plantean dos preguntas básicas: 1) qué puedo hacer por este paciente, y 2) qué debo hacer por esta persona. Si se observan con detenimiento estas preguntas, cada una tiene una categoría diferente: en la primera, el ser humano es visto como un paciente, y en la segunda, como una persona. Entre ellas hay una diferencia sideral, pero las dos son importantes. Cuando el médico se pregunta internamente "qué puedo hacer por este paciente", el meridiano pasa por la ciencia. Se está refiriendo a su bagaje de conocimientos científicos, su experiencia médica y su capacitación profesional. Esto incluye todo lo que estudió y aprendió en la universidad, en el contacto con sus maestros, sus colegas, sus pacientes, con los libros, las revistas médicas, los congresos, los cursos de posgrado, las reuniones científicas, etcétera. En ese momento, frente a su paciente, recurre a todas sus condiciones personales e intelectuales y las pone al servicio de su "poder hacer" en la que está incluida su potencialidad médica. Cuando el médico se pregunta "qué debo hacer por esta persona", entonces el problema pasa por el meridiano de la ética y se está refiriendo al conjunto de normas, principios y valores con los cuales el médico maneja, conduce y regula su comportamiento profesional. Esta conducta médica adquiere siempre la forma primordial que le da arquitectura como persona humana, y es este enfoque, el que le permite encontrar en este

paciente que tiene delante, a la persona que está incluida en el mismo cuerpo, de tal modo que "paciente y persona" constituyen una unidad indisoluble".

Prof. Dr. Luis Allegro

Presidente de la Sociedad de Ética en Medicina, A.M.A. Miembro del Consejo Académico de Ética en Medicina, Académia Nacional de Medicina.

6. 2 DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS

Adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General 217 A (III) del 10 de diciembre de 1948

XIV) Realice La lectura de la declaración universal de los derechos humanos. Luego responda el cuestionario

- Reconozca qué ítems de la declaración son están en relación con la Salud. Justifique su respuesta.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Mencione cuáles de éstos ítems considera importante tener en cuenta en su futura práctica profesional. Justifique su respuesta indicando la razón de la misma.

.....
.....
.....

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, cuyo texto completo figura en las páginas siguientes. Tras este acto histórico, la Asamblea pidió a todos los Países Miembros que publicaran el texto de la Declaración y dispusieran que fuera "distribuido, expuesto, leído y comentado en las escuelas y otros establecimientos de enseñanza, sin distinción fundada en la condición política de los países o de los territorios".

PREÁMBULO

Considerando que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana;

Considerando que el desconocimiento y el menosprecio de los derechos humanos han originado actos de barbarie ultrajantes para la conciencia de la humanidad, y que se ha proclamado, como la aspiración más elevada del hombre, el advenimiento de un mundo en que los seres humanos, liberados del temor y de la miseria, disfruten de la libertad de palabra y de la libertad de creencias;

Considerando esencial que los derechos humanos sean protegidos por un régimen de Derecho, a fin de que el hombre no se vea compelido al supremo recurso de la rebelión contra la tiranía y la opresión;

Considerando también esencial promover el desarrollo de relaciones amistosas entre las naciones;

Considerando que los pueblos de las Naciones Unidas han reafirmado en la Carta su fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres, y se han declarado resueltos a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad;

Considerando que los Estados Miembros se han comprometido a asegurar, en cooperación con la Organización de las Naciones Unidas, el respeto universal y efectivo a los derechos y libertades fundamentales del hombre, y

Considerando que una concepción común de estos derechos y libertades es de la mayor importancia para el pleno cumplimiento de dicho compromiso;

La Asamblea General

Proclama la presente

Declaración Universal de Derechos Humanos como ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, a fin de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción.

- 1- todos los hombres nacen libres e iguales en dignidad y derechos.-*
- 2- nadie podrá ser discriminado por su sexo, raza, religión o cualquier otra condición.-*
- 3- todos tenemos derecho a la vida y a la libertad.-*
- 4- nadie será sometido a esclavitud ni a servidumbre en cualquier forma.-*
- 5- nadie será sometido a torturas.-*
- 6- todos tenemos derecho al reconocimiento de nuestra personalidad jurídica. –*
- 7- todos somos iguales ante la ley.-*

- 8- todos somos libres de ejercer recursos legales contra actos que violen nuestros derechos.-
- 9- nadie podrá ser arbitrariamente detenido, preso ni desterrado.-
- 10 -todos tenemos derecho a ser escuchado por un tribunal independiente.-
- 11 -toda persona es inocente mientras no se pruebe lo contrario.-
- 12 -toda persona tiene derecho a la protección de su privacidad, honra y reputación.-
- 13 -todos tenemos derecho a transitar libremente.-
- 14 -todos tenemos derecho a solicitar asilo.-
- 15- toda persona tiene derecho a una nacionalidad.-
- 16- todos tenemos derecho a casarnos libremente y tener una familia.-
- 17- todos tenemos derecho a la propiedad individual y colectiva.-
- 18- todos tenemos libertad de conciencia y religión.-
- 19- todos tenemos libertad de expresión, derecho a estar informados y a comunicarnos.-
- 20- todos tenemos derechos a reunirnos y organizarnos
- 21 -todos tenemos derecho a la participación política y social.-
- 22- todos tenemos derecho a la seguridad social.-
- 23- todos tenemos derecho al trabajo, a un salario justo y a fundar sindicatos.-
- 24- toda persona tiene derecho al descanso, al tiempo libre y las vacaciones.
- 25 todos tenemos derecho a la asistencia social (salud vivienda, servicios públicos.-
- 26- todos tenemos derecho a la educación.-
- 27 -todo pueblo tiene derecho a crear y disfrutar su propia cultura.-
- 28- todos tenemos derecho a un justo orden social e internacional.-
- 29- todos tenemos deberes con respecto a la comunidad.-
- 30- nadie podrá suprimir ninguno de estos derechos.-

Bibliografía consultada en esta Unidad:

- ♣ **Babini, José** (1985) Historia de la Medicina. Gedisa S.A., Barcelona, España.
- ♣ **Barragán Horacio Luis** (2007). Fundamentos de Salud Pública.. Capítulos 1. Universidad Nacional de la Plata.
- ♣ **Berlinguer, Giovanni** (1994) La enfermedad. Lugar Editorial. Buenos Aires, Argentina.
- ♣ **Bunge Mario**. La ciencia, su método y su filosofía Ed. Sudamericana. 4º Edición. 2001
- ♣ **Bunge Mario**. La ciencia, su método y su filosofía Ed. Siglo XX Bs. As. 1978
- ♣ **Bunge Mario**. La ciencia, su método y su filosofía. Ed. Siglo XX Bs. As. 1972
- ♣ **Díaz Esther, Heler Mario**. El conocimiento científico: hacia una visión crítica de la ciencia.Vol. I. Ed. Eudeba. 7ºed. 2001.
- ♣ **Díaz Esther, Heler Mario**. El conocimiento científico: hacia una visión crítica de la Ciencia. Vol. II. Ed. Eudeba 7º ed. 2000
- ♣ **Ferrera Floreal**: “Teoría Social y Salud”. Catálogos Editora. 1985.
- ♣ **Guibourg Ricardo, Ghigliani Alejandra, Guarimoni Ricardo**. Intoducción al Conocimiento Científico. Ed. Eudeba. 2000
- ♣ **Kenneth R. Cox / Christine E. Ewan** La Docencia en Medicina
- ♣ **Material Didáctico de la Maestría en Educación Médica** U.N. Tucumán 2001
- ♣ **Obiols Guillermo**. Lógica y Epistemología para un pensamiento científico. Ed. Kapelusz. 2001
- ♣ **Pineda Elía B., Alvarado Eva L., Canales Francisca H.** Metodología de la Investigación: Manual para el desarrollo del personal de Salud. O.P.S. O.M.S. 2º Ed. 1994

- ✚ **Piñero María Teresa.** Introducción a las Ciencias Sociales .En: Introducción a los estudios de la carrera de Abogacía (Tomo III). Facultad de Derecho y Ciencias Sociales U.N.C. 2001
- ✚ **Publicación científica:** Aspectos Metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud. O.P.S. O.M.S. 1994.
- ✚ **Sabulsky Jacobo.** Investigación científica en salud, enfermedad. 1996
- ✚ **Sgreccia E.** Manual de Bioética General. Instituto de Humanismo y Ciencias de la Salud. d. Diana, México, 1996.
- ✚ **Hayward, John A.** (1956) Historia de la Medicina. Fondo de Cultura Económica. México - Buenos Aires.
- ✚ **Pardal, Ramón** (1937) Medicina Aborigen Americana. Humainor. Buenos Aires.

<p style="text-align: center;">UNIDAD IV REALIDAD SANITARIA ARGENTINA</p>

Contenidos

1.- Concepto de Salud

- 1.1. Salud y sus determinantes

2.- Concepto de Salud Pública

- 2. 1 Componentes e indicadores de Salud
- 2. 2. Epidemiología: Conceptos Básicos

3.- Acciones Sanitarias

- 3. 1 Historia Natural de la Enfermedad
- 3. 2 Niveles de Prevención
- 3. 3. Promoción de la Salud: Carta de Ottawa

4.- Modelos de Atención

- 4.1 Atención Médica: Conceptos
- 4. 2 Niveles de Atención Médica. Declaración de Alma Ata
- 4. 3 Requisitos de la Atención Médica

5.- Sistema Sanitario Argentino

- 5. 1 Reformas en el sistema sanitario argentino
- 5. 2 Problemas de Salud en Argentina
 - 5. 2. 1 Salud Enfermedad: Su problemática actualizada
 - 5. 2. 2 Morbilidad y Mortalidad según las edades
 - 5. 2. 3 Patologías Regionales
 - 5. 2. 4. Enfermedades Inmunoprevenibles
 - 5. 2. 5 Informe sobre la salud en Argentina Año 2008

I) Luego de la lectura del texto sobre “el concepto de Salud” y “concepción de salud ideal”, conteste las siguientes consignas

- Indique cuál es la crítica del concepto de Salud dado por la OMS y justifique su respuesta

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Enumere los aspectos que considera la definición de Salud de la OMS

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1. CONCEPTO DE SALUD

Durante mucho tiempo, la Salud ha sido definida como: la ausencia de enfermedad e invalidez; actualmente esta definición no corresponde a la realidad. En la actualidad el término “Salud” está medicalizado y asociado a estándares físicos, biológicos y psicosociales que deben cumplir un determinado individuo o grupo de individuos.

Concepto de Salud

Según Sigerist H: “ *La salud es una actitud gozosa hacia la vida y una responsabilidad de quien la posee*”.

Para Castillo F. “ *La salud no es otra cosa que una forma de vivir en equilibrio con el medio que nos rodea. Este equilibrio es posible bien por la adaptación de nuestro organismo a los estímulos que provienen del medio, o bien por una acción que modifique al mismo.*”

Concepción de salud ideal"

La salud y enfermedad: aspectos biológicos y sociales". Kornblit, AL; Mendes Diz, AM. Ed. Aique. 2000. Pág. 23-25

"Supone un estado de salud no alcanzable por el ser humano en su realidad diaria. Responde a la definición teórica de una situación deseable de salud. Sin embargo tiene importancia, pues esas concepciones son guías inspiradoras de los actos cotidianos, aunque se sepa que nunca se alcanzarán plenamente dichos objetivos.

La concepción de salud ideal más conocida es la definición de la Organización Mundial de la salud, como " estado de bienestar físico, mental y social completo y no meramente la ausencia de enfermedad". Esta definición es a todas luces ideal, pues dicho estado de salud es imposible de alcanzar para toda una población, de todos modos, es una definición útil, pues sirve de guía para las actividades sanitarias que versan siempre sobre estados parciales de salud física, psíquica o social. Sin embargo, si bien esta definición ha sido un avance, el cambio es todavía insuficiente.

En realidad, la salud no puede ser considerada como un "estado", como tampoco lo es la "enfermedad". Ambas son parte de un proceso multidimensional, un proceso que podría llamarse de bienestar psicosocial. El individuo a lo largo de su vida, se desplaza sobre un eje salud-enfermedad (y muerte), acercándose ya a uno ya a otro de sus extremos, según se refuerza o se rompe el equilibrio entre factores que están permanentemente interactuando; estos factores son físicos, biológicos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales.

Es evidente que de la concepción de salud ideal conviene pasar a considerar niveles aceptables o inaceptables, que están condicionados por la situación global de cada sociedad.

Se podría entonces conceptualizar la salud como " la posibilidad que tiene una persona de gozar de una armonía bio-psico-social al interrelacionarse dinámicamente con el medio en el que vive".

Esta definición implica, por un lado, considerar al hombre como unidad y, por el otro, significa no concebir la salud como estado inalterable no como mera adaptación al medio. Supone reconocer que el hombre vive en constante interacción con el medio ambiente físico-biológico y sociocultural, recibiendo influencias tanto favorables, como desfavorables, y que en esta interacción se configura el nivel de salud. No es, pues, lo conflictivo lo que define lo patológico sino la imposibilidad de resolverlo en cualquiera de las áreas " física, psíquica o social". Esto es lo que genera la idea de enfermedad.

Así, el hombre tendrá salud en la medida en que pueda resolver los conflictos que se le plantean, lo cual implica, fundamentalmente, considerarlo como ser activo que participa en el logro de su salud.

(...) Podría decirse entonces, que un individuo se considera sano cuando:

-no presenta signos de enfermedad ni padece una enfermedad inaparente que podría curarse;

-padeciendo una enfermedad incurable, esta puede ser controlada sin que se acorte su vida ni disminuya su actividad;

-aun teniendo una notoria incapacidad, esté acostumbrado/a a vivir con la enfermedad y esté integrado/a en su medio social;

-luche contra las dificultades ambientales sin dejarse dominar por la melancolía, la angustia o la desesperación;

-no viva con la preocupación obsesiva de la enfermedad y la muerte.

La salud así entendida se asocia con la vida, con la capacidad de vivir con el menor sufrimiento posible y de luchar para reproducir la vida, tanto satisfactoriamente para el individuo como para los conjuntos sociales".

1. 1 Salud y sus determinantes

II) Lea atentamente el texto de Informe Lalonde y del análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud- enfermedad

- Explique brevemente cada uno de los determinantes

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Ejemplifique cada uno de ellos

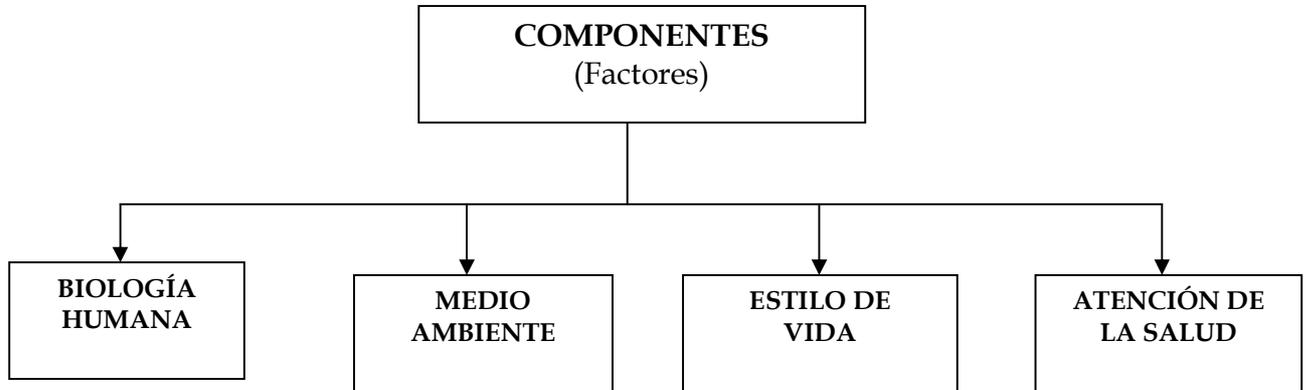
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Realice una lectura reflexiva de los determinantes sociales de salud e identifique cuáles de ellos son importantes tener en cuenta en su lugar de residencia.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Luego de la lectura de los Modelos teóricos describa:
 - a. ¿Cuáles fueron las hipótesis de trabajo de cada uno de los modelos?
 - b. ¿Cuáles las variables que se tuvieron en cuenta?

La Salud y sus determinantes en la comunidad



Marc Lalonde (1974) analiza el campo de la Salud considerando cuatro componentes. Se destaca de las definiciones anteriores, que la salud tiene que ver con el continuo accionar de la sociedad y sus componentes para modificar, transformar todo lo que deba ser cambiado y permita crear las condiciones donde a su vez se cree el ámbito preciso para el óptimo vital de esa sociedad.

En la actualidad se considera que las enfermedades no tienen un único origen, sino que, se involucran una combinación de diferentes factores. En el componente biología humana el objeto es el cuerpo humano quien incluye la herencia genética de una persona, el proceso de maduración y envejecimiento. Así como los desórdenes de los distintos sistemas: óseo, cardiovascular, endocrino, digestivo, etc.

El medio ambiente incluye, a los factores relacionados con la salud y que son externos al cuerpo humano tales como la contaminación del aire, del agua, ruidos ambientales, eliminación adecuada de desechos y excretas, así como el aislamiento, el hacinamiento, etc.

El estilo de vida está referido al conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales tiene mayor o menor control, por ejemplo: la falta de recreación, la escasez de ejercicios o los distintos modelos de consumo referidos a alimentos, alcohol, tabaco, drogas.

El sistema organizado de Atención Médica está referido a la prevención, curación y restauración de la salud. Incluye la práctica de la medicina, de la enfermería, la educación sanitaria, políticas de prevención y control de los factores de riesgo, políticas hospitalarias, políticas de medicamento, siendo definida generalmente como Sistema de Atención de Salud.

EL CONCEPTO DE "CAMPO DE LA SALUD" UNA PERSPECTIVA CANADIENSE.

MARC LALONDE

Tomado de: Promoción de la salud: una antología. Organización Panamericana de la salud. Washington, 1996, publicación científica No. 557. Pag.3-5.

El análisis del campo de la salud ha presentado un problema fundamental que consiste en la carencia de un marco conceptual común que permita separar sus componentes principales. Sin ese marco ha sido difícil comunicarse adecuadamente o desmenuzar el campo de la salud en segmentos flexibles que se presten al análisis y la evaluación. Se percibió que existía una necesidad aguda de organizar los miles de fragmentos en una estructura ordenada, que fuera a la vez intelectualmente aceptable y suficientemente sencilla, de modo que permitiera ubicar rápidamente casi todas las ideas, problemas o actividades relacionadas con la salud: se necesitaba una especie de mapa del territorio de la salud.

Este concepto contempla la descomposición del campo de la salud en cuatro amplios componentes: *biología humana, medio ambiente, estilo de vida y organización de la atención de la salud*. Estos componentes se identificaron mediante el examen de las causas y los factores básicos de la morbilidad y la mortalidad en el Canadá, y como resultado del análisis del modo en que cada elemento afecta el grado de salud en el país.

Biología humana

El componente de *biología humana* incluye todos los hechos relacionados con la salud, tanto física como mental, que se manifiestan en el organismo como consecuencia de la biología fundamental del ser humano y de la constitución orgánica del individuo. Incluye la herencia genética de la persona, los procesos de maduración y envejecimiento, y los diferentes aparatos internos del organismo, como el esquelético, el nervioso, el muscular, el cardiovascular, el endocrino y el digestivo, por ejemplo. Dada la complejidad del cuerpo humano, su biología puede repercutir sobre la salud de maneras múltiples, variadas y graves, además de que puede fallar de mil modos. Este elemento contribuye a la mortalidad y a toda una gama de problemas de salud, entre otros, muchas de las enfermedades crónicas (artritis, diabetes, aterosclerosis y cáncer y otras), los trastornos genéticos, las malformaciones congénitas y el retraso mental. Los problemas de salud cuyas causas radican en la biología humana producen indecibles desdichas y el costo de su tratamiento es de miles de millones de dólares.

Medio ambiente

El medio ambiente incluye todos aquellos factores relacionados con la salud que son externos al cuerpo humano y sobre los cuales la persona tiene poco o ningún control. Los individuos, por sí solos, no pueden garantizar la inocuidad ni la pureza de los alimentos, cosméticos, dispositivos o abastecimiento de agua, por ejemplo. Tampoco está en sus manos el control de los peligros para la salud que representan la contaminación del aire y del agua, ni los ruidos ambientales, ni la prevención de la diseminación de enfermedades transmisibles. Además, individualmente, no se puede garantizar la eliminación adecuada de los desechos y aguas servidas, ni que el medio social y sus rápidos cambios no produzcan efectos nocivos sobre la salud.

Estilo de vida

En cuanto al concepto de campo de la salud, el componente *estilo de vida* representa el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales ejerce cierto grado de control. Desde el punto de vista de la salud, las malas decisiones y los hábitos personales perjudiciales conllevan riesgos que se originan en el propio individuo. Cuando esos riesgos tienen como consecuencia la enfermedad o la muerte, se puede afirmar que el estilo de vida de la víctima contribuyó a ellas.

Organización de la atención de salud

La cuarta categoría del concepto, la *organización de la atención de salud*, consiste en la cantidad, calidad, orden, índole y relaciones entre las personas y los recursos en la prestación de la atención de salud. Incluye la práctica de la medicina y la enfermería, los hospitales, los hogares de ancianos, los medicamentos, los servicios públicos comunitarios de atención de la salud, las ambulancias, el tratamiento dental y otros servicios sanitarios como, por ejemplo, la optometría, la quiropráctica y la pediatría. Este cuarto componente del campo de la salud se define generalmente como sistema de atención de salud.

Hasta ahora, casi todos los esfuerzos de la sociedad encaminados a mejorar la salud, y la mayor parte de los gastos directos en materia de salud, se han concentrado en la organización de la atención sanitaria. Sin embargo, cuando se identifican las causas principales de enfermedad y muerte actuales en el Canadá, se llega a la conclusión de que su origen está en los otros tres componentes del concepto, es decir, la biología humana, el medio ambiente y el estilo de vida. Por consiguiente, es evidente que se están gastando grandes sumas de dinero en tratar enfermedades que, desde un principio, podrían haberse prevenido. Con el fin de seguir reduciendo la discapacidad y las defunciones prematuras debe dedicarse mayor atención a los primeros tres elementos del concepto de campo de la salud.

Características del concepto de campo de la salud

Este concepto tiene muchas características que lo constituyen en un potente instrumento para el análisis de los problemas de salud, la determinación de las necesidades de salud de los canadienses y la selección de los medios para satisfacer esas necesidades.

Una de las consecuencias obvias del concepto fue que se diera a los componentes de biología humana, medio ambiente y estilo de vida un grado de importancia comparable al de la organización de la atención de la salud. Ese hecho es, de por sí, un cambio drástico, dada la prioridad absoluta otorgada en los conceptos antiguos del campo de la salud a la organización de la atención de la salud.

Otro rasgo del concepto es su amplitud, su capacidad de abarcar el todo. Cualquier problema de salud puede ser causado por uno de sus componentes o por una combinación de los cuatro. En consecuencia, esta característica del concepto es importante porque garantiza que se considerarán debidamente todos los aspectos de la salud. Asimismo exige que todos los que contribuyen a la salud, ya sea individual o colectivamente -pacientes, médicos, científicos y gobierno- tengan conciencia de sus funciones y de su influencia en el nivel de salud.

Una tercera característica del concepto es que permite instaurar un sistema de análisis con el cual es posible examinar cualquier problema con respecto a los cuatro componentes, a fin de evaluar su importancia relativa y su interacción. Por ejemplo, puede determinarse que las causas básicas de las defunciones por accidentes de tránsito se deben, principalmente, a los riesgos a que se exponen los individuos, con lo cual se asigna menor importancia al diseño de los automóviles y de las carreteras y a la disponibilidad de servicios de urgencia. En este caso, la biología humana tiene muy poca o ninguna importancia. En consecuencia, el estilo de vida, el medio ambiente y la organización de la atención de salud contribuyen a la mortalidad por accidentes de tránsito en 75%, 20% y 5%, respectivamente. Este análisis permite a los planificadores de programas

concentrar su atención en los factores contribuyentes de más peso. En forma similar, se puede establecer la importancia relativa de los factores contribuyentes de muchos problemas de salud.

La cuarta característica del concepto consiste en la posibilidad de desmenuzar, a su vez, los mismos componentes. Si se retoma el ejemplo de las defunciones por accidentes de tránsito, bajo la categoría de estilo de vida, los riesgos a que se exponen los individuos pueden clasificarse como poca habilidad para conducir, descuido, rechazo del uso del cinturón de seguridad y exceso de velocidad. Se podría decir entonces que, en gran medida, el concepto permite elaborar un mapa que señala las relaciones más directas entre los problemas de salud y sus causas básicas, así como la importancia relativa de los diversos factores que contribuyen a ellas.

Por último, el concepto de campo de la salud ofrece una nueva visión de la salud, visión que libera la creatividad para reconocer y explorar aspectos que hasta ahora se han ignorado. Como ejemplo, un resultado que se podría obtener al utilizar el concepto como instrumento analítico es la importancia que los canadienses, individualmente, atribuyan a sus comportamientos y hábitos en relación con su propia salud.

Uno de los principales obstáculos que se presentan para mejorar la salud de los canadienses es que el poder para lograrlo se halla ampliamente disperso entre los individuos, los gobiernos, los profesionales y las instituciones de salud. Esa fragmentación de la responsabilidad a veces ha llevado a utilizar enfoques desequilibrados, en los cuales cada participante en el campo de la salud ha procurado soluciones limitadas a su propia esfera de interés. El concepto de campo de la salud unifica todos los fragmentos y permite a los individuos descubrir la importancia de todos los componentes, inclusive aquellos bajo la responsabilidad de otros.

Probablemente, una de las contribuciones principales del concepto al mejoramiento del nivel de salud sea esa visión unificada de campo de la salud.

**"ANÁLISIS Y REFLEXIÓN SOBRE MODELOS TEÓRICOS DEL PROCESO
SALUD-ENFERMEDAD. "**

Armando Arredondo Cad. Saúde Pública vol.8 no.3 Rio de Janeiro July/Sept. 1992

"En este ensayo se partirá de la idea de que es imposible separar la salud y la enfermedad y por lo tanto su relación, por cierto muy compleja, puede describirse más como un continuo con diferentes niveles de equilibrio que como una separación de ambos conceptos (Tenis, 1975).

Dicho lo anterior, se ha visto que a través del tiempo el hombre ha elaborado diferentes modelos conceptuales sobre los determinantes del proceso salud-enfermedad. Dichos modelos han sido acordes con el nivel científico y tecnológico alcanzado y con la forma de organización social predominantes en cada época y cultura.

A pesar de que resulta aparentemente sencillo establecer cuándo y por qué una persona o un grupo ha tenido alteraciones en el proceso salud-enfermedad, y de que su equilibrio nunca ha dejado de considerarse un bien deseable por los distintos grupos sociales a lo largo de la historia, en el momento en que los profesionales de la salud deciden abandonar su experiencia cotidiana y abordan el fenómeno salud-enfermedad desde todos los puntos de vista posibles se encuentran en serias dificultades.

En efecto, explicar y entender los determinantes del proceso salud-enfermedad, no es una tarea fácil ya que existen diferentes modelos para su análisis con múltiples variables, en ocasiones contrapuestas y que expresan diferencias en la manera de interpretar la realidad y el mundo.

Dada su complejidad, el proceso en cuestión presenta dificultades para su comprensión y análisis. Se han desarrollado varios modelos que intentan desde diferentes perspectivas dar cuenta del fenómeno, pero hasta el momento no se ha hecho un confrontamiento de estos modelos y mucho

menos un análisis cruzado tanto del conflicto de sus resultados como de las variables que cada uno considera como determinantes y de la metodología que cada autor y/o representante siguió para llegar al modelo planteado (...)

MODELOS TEÓRICOS DEL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD

El análisis de modelos teóricos que abordan como mismo objeto de estudio y desde diferentes disciplinas el proceso salud-enfermedad, incluyó once propuestas. Es necesario aclarar que no se trata de describir cada modelo, sino que para fines de análisis se trató de delimitar las hipótesis de trabajo, variables, ventajas, desventajas, época y representantes de cada modelo, mismas que se plantean explícitamente a continuación.

Modelo Mágico-Religioso

Para esta propuesta, la enfermedad resulta de fuerzas ó espíritus; representa un castigo divino, o bien se trata de un estado de purificación que pone a prueba la fe religiosa. Las fuerzas desconocidas y los espíritus (benignos y malignos) constituyen las variables determinantes y condicionantes del estado de salud-enfermedad que priva en un individuo ó en una sociedad. Este modelo facilita la aceptación de la muerte inminente pero también circunscribe la prevención a la obediencia de normas y tabúes, y la curación a la ejecución de ritos. Su principal desventaja es que impide el avance cognoscitivo a la vez que fomenta la actividad pasivo-receptiva del hombre. Como seguidores de este modelo podemos nombrar a las sociedades primitivas, desde la edad media hasta la actualidad, teniendo como representantes a chamanes, brujos, curanderos, sacerdotes y espiritistas (Piña, 1990).

Modelo Sanitarista

Para este modelo, la salud-enfermedad es consecuencia de las condiciones insalubres que rodean al hombre, en este sentido, las condiciones

ambientales son los determinantes primarios, promoviendo la introducción de medidas de saneamiento contra los índices de morbi-mortalidad. La principal limitante de este modelo, es el hecho de que no contempla los factores sociales que determinan la prevalencia de condiciones de vida insalubres para las diferentes clases sociales. Su época y representantes lo constituyen la revolución industrial europea con la penetración capitalista en las colonias, y Smith y Pettenkofer, respectivamente (Piña, 1990).

Modelo Social

El elemento central de análisis que propone este modelo, es que la salud-enfermedad se genera en las condiciones de trabajo y de vida del hombre y de cada conjunto poblacional. Introduce como variables determinantes el estilo de vida, factores del agente y factores del ambiente. Privilegia a lo social como el factor más importante, factor que explica la aparición y el rol de otros factores participantes. Su problema fundamental es que en su aplicación como herramienta de análisis, se corre el riesgo de reducir la complejidad real del proceso salud-enfermedad a la problemática de las relaciones sociales. Se puede considerar que los máximos representantes de este modelo son: Peter Frank, Virchow y Ramazzini (siglo XIX) (Pina, 1990).

Modelo Unicausal

La salud-enfermedad es la respuesta a la presencia activa de agentes externos. Constituye un fenómeno dependiente de un agente biológico causal y de la respuesta del individuo, donde se busca el agente patógeno ó el factor causal de cada enfermedad. Este modelo permitió la investigación de medidas de control y de fármacos que revolucionaron el tratamiento individual del enfermo; no obstante no explica porqué el mismo agente no produce siempre enfermedad por lo que descifra de manera parcial las causas de la enfermedad sin aclarar el rol de otros factores. El surgimiento de este modelo se dio en la segunda mitad del

siglo XIX y a principios del XX, teniendo como máximos representantes a Pasteur y a Koch (Pasteur, 1946).

Modelo Multicausal

La influencia simultánea de factores que corresponden al agente, al huésped y al ambiente, son en primera instancia los condicionantes del estado de salud que guarda el individuo ó un conjunto poblacional. A través del análisis de las variables que incluye este modelo se pueden conocer más de un factor participante en el fenómeno de estudio, sobre los cuáles se puede actuar preventivamente. Como principal desventaja, aparece el hecho de que no establece el peso específico de cada factor y continúa un énfasis sobre lo biológico e individual, mientras que lo social aparece incluido en el entorno. La segunda mitad del siglo XX (50s) fue la época de aparición de esta propuesta y sus representantes pudieran ser Leavell y Clark (Leavell & Clark, 1953; Noble, 1988).

Modelo Epidemiológico

Incorpora el modelo multicausal para el estudio de la salud-enfermedad colectiva e introduce la red de causalidad, donde el elemento central de análisis es la identificación de los factores de riesgo, elemento que constituye su mayor ventaja. Su limitación fundamental es de acuerdo a esta propuesta, el valor de cada factor de riesgo depende de la distancia y del tamaño del efecto en la red de causalidad, además de que lo biológico y lo social aparecen como factores indiferenciables. Este modelo se generó en la segunda mitad del siglo XX (60s) y sus representantes fueron: MacMahon y Pugh (1975).

Modelo Ecológico

Para el modelo ecológico, teniendo como principal representante a Susser (70s), la salud-enfermedad resulta de la interacción agente-huésped-ambiente en un contexto tridimensional que descubre tanto las relaciones

de factores causales entre sí, como las relaciones directas con el efecto. Si bien es cierto, este modelo retoma el análisis de las mismas variables que incluye el modelo multicausal, también es cierto que su abordaje permite asignar un valor específico a cada factor involucrado en el proceso de estudio. Esta propuesta no explica la génesis de perfiles diferenciales de salud-enfermedad ya que carece de conceptos y métodos adecuados para abordar lo social (Susser, 1972).

Modelo Histórico-Social

Desde la perspectiva de esta propuesta, existen perfiles diferenciales de salud-enfermedad que guardan una estrecha relación con el contexto histórico, el modo de producción y las clases sociales. Todos los factores causales se permean por lo social-histórico. Introduce cinco variables fundamentales para el análisis del objeto de estudio: la dimensión histórica, la clase social, el desgaste laboral del individuo, la reproducción de la fuerza de trabajo y la producción del individuo. Su aporte especial es que incorpora la dimensión histórica-social al análisis epidemiológico, a la vez que aporta nuevas categorías de análisis y cuestiona la eficacia de la prevención y control de la salud-enfermedad manteniendo intactas las relaciones de explotación que la generan. Al igual que el modelo social, en su aplicación existe el riesgo de reducir la complejidad real a la problemática de las relaciones sociales y de la dimensión histórica. Sus representantes son: Berlinguer, Laurell y Breilh (70s) (Breilh & Grand, 1988; Laurell, 1985; Bloch, 1985; Laurell & Noriega, 1987; Martins et al., 1987; Ciari & Siqueira, 1976).

Modelo Geográfico

La enfermedad resulta de la interacción de factores patológicos y factores propios del ambiente geográfico (factores geógenos); privilegia el ambiente geográfico como factor determinante del proceso salud-enfermedad. Aunque contempla el factor social como parte de los factores geógenos no

da la suficiente importancia como determinante del proceso. Este modelo se generó en el presente siglo (50s) y sus principales representantes son: Jaques May y Voronov (May, 1977).

Modelo Económico

Incorpora la teoría del capital humano en los determinantes de la salud enfermedad y conceptualiza a la salud como un bien de inversión y de consumo para estar alerta ante la enfermedad. Para esta propuesta el ingreso económico, los patrones de consumo, los estilos de vida, el nivel educativo y los riesgos ocupacionales son las variables que entran en juego en el análisis de los determinantes de la salud y la enfermedad. Incorpora y justifica el valor económico en el estudio del proceso en cuestión y da una visión más amplia del determinante social. Bajo esta perspectiva existe el riesgo de tomar una posición reduccionista hacia lo económico, ya que se plantea un exceso de racionalidad en el análisis de los determinantes. Esta propuesta de análisis es paralela al surgimiento de la economía de la salud en años recientes (1970-80) y sus principales representantes son Anne Mills, Gilson y Muskin (Mills & Gilson, 1988; Muskin, 1962).

Modelo Interdisciplinario

El estado de salud-enfermedad, tanto a nivel individual como social, resulta de la interacción de factores que se abordan de manera interdisciplinaria y que operan jerárquicamente en diferentes niveles de determinación. Existen determinantes básicos a nivel sistémico (ambiente, genoma, etc.), determinantes estructurales a nivel socio-estructural (estratificación social, mecanismo de redistribución de la riqueza, etc.), determinantes próximos a nivel institucional-familiar (estilos de vida, sistemas de salud, etc.) y, a nivel individual el propio estado de salud. La principal ventaja de esta propuesta es que intenta proponer un enfoque integral para el estudio de los determinantes del proceso de estudio

(factores demográficos, epidemiológicos, económicos, sociales, políticos, etc.); su principal desventaja es que al igual que otros modelos, no desagrega la influencia de los factores que considera y por lo tanto parece ser que no pondera el valor específico de cada determinante. Este modelo surgió a principio de los 90s y sus representantes son Julio Frenk y col. (Frenk et al., 1991; Arredondo, 1992).

Es importante indicar que de la revisión de los 19 documentos seleccionados, los 5 de carácter cuantitativo se refieren fundamentalmente al modelo social-histórico justificando el modelo con hechos empíricos cuantificables, mientras que para el resto de los modelos sólo fueron de carácter cualitativo, donde se da por entendido que sus planteamientos teóricos se derivan de hallazgos de otros autores que no se atrevieron a plantear un modelo concreto.

Determinantes Sociales de Salud

La Organización Mundial de la Salud en el año 2004 creó una Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud 4, que se constituyó en Santiago de Chile en marzo de 2005, presidida por el eminente epidemiólogo británico Sir Michael Marmot, y uno de sus trabajos consiste en elaborar un informe sobre las políticas llamadas " sociales" y si éstas se están revelando eficaces para enfrentarse a las inequidades que influyen en el nivel de bienestar de la población

En la versión en castellano de la página web de la OMS dedicada a la **Comisión sobre Determinantes Sociales de Salud** se puede leer un párrafo tan contundente como éste:

“La mayor parte de los problemas de salud se pueden atribuir a las condiciones socio económicas de las personas. Sin embargo, en las políticas de salud han predominado las soluciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin incorporar adecuadamente intervenciones sobre las

‘causas de las causas’, tales como, por ejemplo, las acciones sobre el entorno social. En consecuencia, los problemas sanitarios se han mantenido, las inequidades en salud y atención sanitaria han aumentado, y los resultados obtenidos con intervenciones en salud centradas en lo curativo han sido insuficientes y no permitirán alcanzar las metas de salud de los Objetivos para el Milenio.’ 5

El desempleo, los riesgos en la infancia, la inseguridad en el puesto de trabajo, la marginalidad urbana, las desigualdades en el acceso al sistema sanitario o algunos de los efectos de la globalización (la inmigración irregular) son, según la Organización Mundial de la Salud, determinantes sociales del estado de salud de una población sobre los que se puede y se debe intervenir.

¿Qué provoca un medio ambiente enfermo, por qué los estilos de vida de una sociedad son poco saludables, cuál es la razón de que un sistema de asistencia sanitaria no cubra las necesidades de una población, existe alguna causa ética para frenar los posibles avances de la genética y sus aplicaciones sobre la prevención de las enfermedades? Éstas son algunas de las preguntas pertinentes en términos preventivos.

III) Lea atentamente el texto concepto de salud pública

- Compare los distintos conceptos de salud pública que menciona el texto

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. CONCEPTO DE SALUD PÚBLICA

El concepto de salud pública ha cambiado a lo largo de la historia de la humanidad de acuerdo con la comprensión de la realidad y de los instrumentos de intervención disponibles.

Hay varias propuestas de definición en la literatura, todas con ventajas e insuficiencias. Quizás la más aceptada y completa de todas ellas es la propuesta por Winslow en 1920 ***“la salud pública es la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para: 1) el saneamiento del medio; 2) el control de las enfermedades transmisibles; 3) la educación de los individuos en los principios de la higiene personal; 4) la organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades; y 5) el desarrollo de los mecanismos sociales que aseguren a todas las personas un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud, organizando estos beneficios de tal modo que cada individuo esté en condiciones de gozar de su derecho natural a la salud y a la longevidad”***.

Esta es una definición muy amplia que incluye la mayor parte de los elementos de la salud pública en el momento actual, a pesar de haber sido propuesta hace 80 años; su énfasis está todavía, sin embargo, en la enfermedad y en el paradigma higiénico/sanitario hegemónico de la época, aunque incorpora la dimensión social de la salud y la naturaleza colectiva de la actuación de la salud pública.

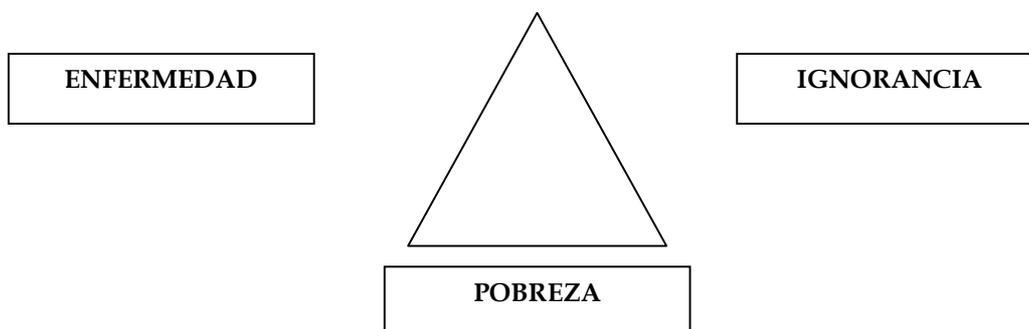
Una definición más reciente (Piédrola Gil et al., 1991) simplifica la de Winslow: ***“La salud pública es la ciencia y el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad”***. Esta definición simplifica y amplía el campo de actuación de la salud pública e incorpora de manera específica el área de la restauración de la salud; el

énfasis de lo colectivo, sin embargo, está más acorde con la forma de actuar mediante los esfuerzos colectivos, que con los objetos de la acción. (Elaborado a partir del texto “La Salud Pública en las Américas”. OPS/OMS. 2003 37 Winslow, C.E.A. “The Untilled Field of Public Health” *Modern Medicine*, 2: 183, March, 1920).

La idea de centrar el concepto de salud pública en la salud de la población viene adquiriendo fuerza y consenso crecientes y son muchas las contribuciones en ese sentido. El concepto comprende los elementos esenciales de las definiciones anteriores, es congruente con la comprensión actual del proceso de salud y tiene el potencial de abarcar la complejidad de la salud pública en el mundo de hoy y de poner de manifiesto su ejercicio con el fin de responder a los desafíos que todo ello plantea.

La salud pública es entendida como la salud del público, de la población, y abarca, por tanto, todas las dimensiones colectivas de la salud. Esta noción de salud pública nace del mismo concepto de salud, concebida como la ausencia de enfermedad, de lesiones y de incapacidad, en un completo estado de bienestar.

Sin embargo, la identificación de la salud con el bienestar plantea dificultades operativas para delimitar las responsabilidades del sector de la salud, al mismo tiempo que establece la responsabilidad de los otros sectores en la salud y la necesidad de actuaciones intersectoriales. A principios del siglo XIX, Frank y Chadwick observaron la relación que existe entre “enfermedad pobreza” y lo sintetizaron en un triángulo, en el cual en cada uno de sus lados se encuentran representadas la enfermedad, la ignorancia y la pobreza, significando éstas que, cuando las personas habitan en viviendas en malas condiciones de higiene, trabajan en ambientes insalubres, se alimentan mal, viviendo precariamente, sin acceso a la educación, con sus defensas bajas; esta situación constituye un campo propicio para el desarrollo de enfermedades (especialmente las transmisibles) en la población.



En un sentido más sectorial y operativo, la salud es la realización del potencial bio-psíquico de las personas y de las poblaciones de acuerdo con las diferentes circunstancias en las que viven, sin limitaciones por lesiones, incapacidad o enfermedad y, en el caso de que éstas ocurran, con la posibilidad de contar con la pronta recuperación o la adecuación funcional en las situaciones de discapacidad irreversible.

La Salud Pública, entendida como la salud de la población, constituye el referente fundamental de todos los esfuerzos para mejorar la salud, de la que constituye su manifestación más completa. Aunque continúan siendo una parte importante de su actividad, algunas actuaciones consideradas básicas por la salud pública tradicional, como la prevención y el control de enfermedades transmisibles o la higiene ambiental, ya no bastan para definir la salud pública actual.

Frente a los retos actuales de la salud pública, se hace necesario ampliar y, al mismo tiempo, precisar el concepto de la salud pública. El objetivo central y el objeto principal de la salud pública es la salud de la población. Esto incluye todos los aspectos de interés colectivo que contribuyan a mejorar la salud del pueblo y, por tanto, sus objetos específicos no deben limitarse a los llamados bienes y servicios públicos o a aquellas actuaciones reconocidas como responsabilidades del gobierno o del Estado. Esto, como se ha afirmado anteriormente, constituye una parte importante de la salud pública y debe ser su núcleo estratégico, sobre

todo, dado el consenso que hay al respecto. Pero si la salud pública se limitara a esto, no serviría plenamente a los intereses del público; su mirada y su preocupación tienen que extenderse más allá, hacia los factores determinantes externos de la salud y hacia las dimensiones colectivas de los sistemas de atención, siempre sin dejar de tener en perspectiva su objetivo central, la salud de las poblaciones, aun cuando sus propios instrumentos de actuación sean insuficientes por sí solos, para modificarlos eficazmente. En la medida en que la salud pública, entendida como la salud del público, esté determinada por las condiciones de vida, por ejemplo, y la propia actividad de la salud pública lo esté por las condiciones de su contexto, esa actuación no puede ser eficaz y es, en algunas ocasiones, imposible de conseguir, a menos que se trate de influir sobre dichas condiciones. Lógicamente, la función de la salud pública en relación a muchos de esos factores es la promoción y articulación, con la finalidad definida de proteger la salud de la población. La eficacia de la salud pública, por consiguiente, requiere ampliar su objeto en función de su objetivo central

2. 1: Componentes e indicadores de Salud

IV) Luego de realizar la lectura del material, realice las actividades

➤ ¿Qué es una Tasa?

.....
.....
.....
.....
.....

➤ ¿Cómo se calcula la Tasa Bruta de Mortalidad?

.....
.....
.....

- Calcule la Tasa Bruta de Mortalidad: “Durante el año 2005, se registraron 586 fallecimientos, en una población de 1.540.000 habitantes”.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

COMPONENTES E INDICADORES DEL NIVEL DE VIDA Y SALUD

Para poder ejercer con competencia su compleja labor profesional, el médico no sólo debe tener profundos conocimientos, habilidades y destrezas, sino también conocer las necesidades regionales y de qué manera la población satisface las mismas, es decir cómo es su nivel de vida y su grado de desarrollo.

Para medir el grado de desarrollo de una comunidad y su Nivel de Vida, recurrimos al análisis de una serie de factores llamados **Componentes del Nivel de Vida**, que pueden ser valorados a través de una serie de señales, que llamamos **Indicadores**.

Aparecen ahora dos términos que vamos a emplear de manera reiterada:

- **Componentes:** son los diversos factores que nos permiten estudiar los Niveles de Vida
- **Indicadores:** Son las señales que nos advierten cómo se satisfacen esas necesidades. Los indicadores en Salud son Tasas, proporciones y razones, etc. Son necesarios para analizar la situación actual sanitaria, hacer comparaciones y medir cambios en el tiempo.

Si necesitamos determinar las formas como los pueblos satisfacen sus necesidades y qué niveles de vida han alcanzado, lo podemos hacer a través de una serie de señales que llamamos **Indicadores del Nivel de Vida**.

Cuando hablamos de satisfacer necesidades, ¿ a qué necesidades nos estamos refiriendo?

- **Fisiológicas:** agua, alimentos, aire.
- **Seguridad:** vivienda, salarios, seguridad social, trabajo.
- **Realización personal:** estudios, capacitación, necesidades de superación, de sentirse satisfecho, de autoestima, de logros personales, entre otros.

Para medir el Nivel de Vida de un pueblo, recurrimos a los **Componentes** (factores) y a los **Indicadores** (señales)

Otros indicadores medidos por el INDEC (instituto Nacional de Estadísticas y Censos):

- Tasa de desocupación
- Tasa de Empleo (en porcentajes).
- Indicadores de pobreza: **se mide por el NBI** (necesidades básicas insatisfechas) que se calcula según los siguientes rubros:
 - Vivienda (habitar viviendas precarias, inquilinatos o casas usurpadas)
 - Condiciones sanitarias (presencia o ausencia de cloacas).
 - Hacinamiento (más de tres personas por habitación).
 - Escolaridad (niños de 6 a 12 años que no asistan a la escuela)

En el siguiente cuadro se ejemplifican algunos componentes e indicadores del Nivel de Vida.

COMPONENTES	INDICADORES
SANITARIOS	<ul style="list-style-type: none">• Mortalidad Infantil• Mortalidad Materna• Cantidad de médicos por habitante• Morbilidad
DEMOGRÁFICOS	<ul style="list-style-type: none">• Incremento de Población• Población Total• Número de Nacidos Vivos• Esperanza de vida al nacer
ALIMENTARIOS	<ul style="list-style-type: none">• Consumo de Proteínas por habitante• Oferta Calórica per- cápita
EDUCACIONALES	<ul style="list-style-type: none">• Analfabetismo• Número de Estudiantes Universitarios• Porcentaje de Egresados• Acceso a la escolaridad en sus distintos niveles
SOCIO-ECONÓMICOS	<ul style="list-style-type: none">• Ingreso económico por habitante• Consumo de Energía• Índice de desarrollo humano• Porcentaje de población con NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas)• Cantidad de teléfonos por habitante

Para poder conocer las realidades nacionales, es necesario el estudio de un número suficiente de componentes e indicadores, ya que su estudio parcializado, puede conducir a errores.

Otro indicador es la **Esperanza de Vida al Nacer**: Es el número promedio de años que se espera que viva un recién nacido, si las tasas de mortalidad por edades en el año del nacimiento se mantienen constantes a lo largo de la vida. Es una medida hipotética que indica las condiciones de vida del momento, no es una Tasa.

AÑOS	HOMBRES	MUJERES
1980	65.4	72.1
1990	67.3	74.0
1996	68.4	75.5
2000	70.6	77.7

Fuente: Esperanza de vida al nacer, Ministerio de Salud y Acción Social. N° 38. Serie 5 y Ministerio Salud de la Nación. Argentina 2001.

Estos indicadores se pueden expresar en distintas relaciones matemáticas: razones, proporciones- tasas.

Razones

Son cocientes entre dos números y expresan la relación de tamaño entre uno y otro. Son indicadores de fácil cálculo que permiten comparaciones entre dos números.

Ej: en un hospital ingresaron 528 pacientes, 432 hombres y 96 mujeres.

$$432 \div 96 = 4.5 \text{ hombres por cada mujer.}$$

Proporciones

Es una comparación cuantitativa entre la parte y el todo. El numerador es siempre parte del denominador. El valor de la proporción será siempre inferior a la unidad, para su mejor comprensión suele multiplicarse por 100.

Continuando con el ejemplo anterior: $432 \div 528 = 0,818$ o sea 81,8%.

Aquí valoramos la importancia relativa de una parte respecto al total.

Tasas

Concepto

Es una relación entre un hecho o suceso (numerador) y el número de personas expuestas a ese hecho (denominador), en un tiempo y lugar determinado por un factor de amplificación.

Las Tasas pueden ser:

➤ **Tasa bruta, global o general:** es aquella que expresa la ocurrencia del fenómeno

Por ejemplo:

Tasa bruta de mortalidad:

$$T.M = \frac{\text{Nº de muertos registrados en el año}}{\text{Población Total}} \times 1000$$

➤ **Tasa específica:** es aquella que expresa la ocurrencia del fenómeno en determinado grupo de población, o bajo determinadas circunstancias.

Por ejemplo:

➤ **Mortalidad Infantil:** Número de niños muertos antes del año de vida, sobre el total de nacidos vivos por 1000. Es un indicador muy sensible, pues está influido por los componentes sanitarios, demográficos, alimentarios, educacionales y económicos. La Tasa de Mortalidad Infantil descende a medida que se incrementan los Niveles de Vida. Por ej. para el año 2001, para el total del País era de: 16.6 x 1000, en Corrientes de 30.4 x 1000, en tanto la Ciudad de

Buenos Aires: 9.4 x 1000. (Ministerio de Salud Pública de la Nación- Año 2001). Estos datos reflejan las desigualdades regionales en los económico, social, cultural, sanitarios, etc.

2. 2: EPIDEMIOLOGÍA

V) Luego de la lectura del texto EPIDEMIOLOGÍA” realice las actividades.

- ¿Qué es una Tasa de Prevalencia? ¿cómo se calcula?

.....
.....
.....

- Calcule la Tasa de Incidencia en el año 2005 en las cuales a 15 personas se le detectan Cáncer de Pulmón, en una población expuesta de 102.000 personas.

.....
.....
.....

- ¿Para qué se utiliza la Tasa de Mortalidad Infantil?

.....
.....
.....

- ¿Qué entiende por Epidemiología?

.....
.....
.....

- ¿En qué niveles se desarrolla la investigación epidemiológica?

.....
.....
.....

- Defina Prevalencia e Incidencia de una enfermedad.

.....
.....
.....

- ¿Qué es una Epidemia? Ejemplifique.

.....
.....
.....

2. 2 EPIDEMIOLOGÍA

Si bien existen numerosas definiciones de epidemiología haremos mención aquí de dos de ellas: La Epidemiología: “Estudia los diversos factores y condiciones que determinan la ocurrencia y distribución de la salud, la enfermedad, el defecto, la incapacidad y la muerte

El doctor Enrique Nájera la define como: “La Ciencia que estudia todos los posibles factores que, de alguna forma contribuyen a modificar la salud de la comunidad, ya sea en sentido positivo o negativo, con el objeto práctico de potenciar los primeros y tratar de reducir los segundos.”

Sintetizando diremos que estudia el proceso de salud-enfermedad en la población: su frecuencia y distribución, las causas que lo producen y que los resultados de dicho estudio derivarán en aplicaciones prácticas: medidas de prevención y control. Para alcanzar estos objetivos se requiere de un procedimiento: el método epidemiológico, que al igual que el emplea la medicina clínica está basado, en el método científico experimental.

El objeto de estudio de la epidemiología es la comunidad sana o enferma (población o grupo de personas), el objeto de estudio de la medicina clínica es el hombre sano o enfermo.

Las etapas del método epidemiológico son:

- **Epidemiología descriptiva:** consiste en el estudio descriptivo del área que se va estudiar. Así como en el método clínico comenzamos con la anamnesis, en la fase descriptiva de la epidemiología comenzamos por la observación y registro objetivo de los hechos: Ej. Descripción de la salud-enfermedad en una población y comparación de su frecuencia en diferentes poblaciones y en diferentes grupos de población.
- **Formulación de hipótesis epidemiológica:** es la etapa en que se formulan teorías tentativas para explicar la distribución de la salud-enfermedad observada en el estudio descriptivo.
- **Epidemiología analítica y experimental:** son estudios que están diseñados para examinar las hipótesis que surgieron como resultado del estudio descriptivo. Su objeto es comprobar o refutar las hipótesis formuladas. La epidemiología experimental se refiere a estudios donde un grupo es sometido a una manipulación o procedimiento mientras otro grupo sirve como testigo, éstos estudios se realizan en hombres o animales. Debemos recordar que en este tipo de procedimientos que si el sujeto de la investigación es el ser humano, deben tenerse en cuenta los aspectos éticos y legales.
- **Conclusiones epidemiológicas y aplicaciones:** los resultados obtenidos deben ser registrados en un informe. Al probar la o las hipótesis se deben formular medidas de prevención y control para ser aplicados a la población.

En los estudios epidemiológicos se utilizan distintos indicadores: índice o razones proporciones, porcentajes y tasas. Las dos tasas que se utilizan con más frecuencia son la de Incidencia y Prevalencia.

Incidencia: se refiere a todos los casos nuevos de una enfermedad que se producen en una región en un tiempo determinado.

Tasa de incidencia: mide los casos nuevos de una enfermedad en una población o área particular durante un período específico de tiempo.

Por ejemplo:

$$\frac{\text{Número de casos nuevos de Sida en Córdoba en el año}}{\text{Población del área estimada a la mitad del año.}} \times 1000$$

Prevalencia: Son todos los casos nuevos y antiguos existentes en un lugar y tiempo determinado, en otras palabras sería el número de personas que tiene una enfermedad en un momento dado.

Tasa de prevalencia: Se obtiene usando como numerador el número de casos existentes en un momento o período determinado y como denominador el número de personas de la población considerada.

$$\frac{\text{Total de casos de Sida en Córdoba en el año 2003}}{\text{Población de Córdoba estimada a la mitad de 2003}} \times 1000$$

En tanto la frecuencia de una enfermedad respecto al tiempo en un lugar se describe como: endemia o epidemia o pandemia.²⁷

Endemia: Es la presencia continua de una enfermedad o un agente infeccioso en un área geográfica determinada.

²⁷ Glosario de terminología epidemiológica. Mercosur. Mercosur / GMG /Res. N° 53/99

Epidemia: Es la manifestación de un número de casos de una enfermedad que excede claramente a la incidencia prevista, en un período de tiempo determinado, en un área o región determinada

Pandemia: Epidemia que alcanza grandes extensiones geográficas en forma casi simultánea o con desplazamiento rápido o lento de un continente a otro.

3.- ACCIONES SANITARIAS

3. 1 Historia Natural de la Enfermedad

VI) Luego de la lectura, seleccione alguna enfermedad y luego describa su Historia Natural.

.....
.....
.....

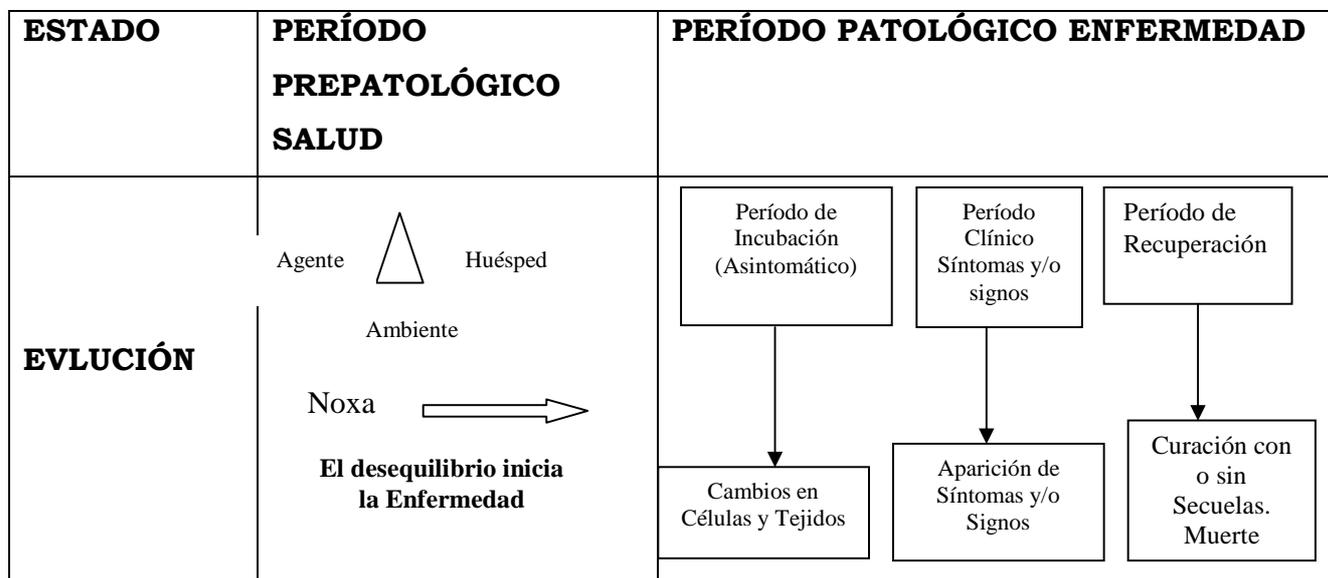
Historia natural de la enfermedad

Hace referencia al curso que toman los procesos morbosos (enfermedades) sin ninguna intervención terapéutica (tratamiento).

Conocer la historia natural de la enfermedad, nos permite prevenir, curar y tratar las distintas patologías.

Se entiende a la salud- enfermedad como un proceso porque se refleja en él la lucha permanente por parte del hombre frente a influencias biológicas, físicas, mentales y sociales que tienden a perturbar su equilibrio de salud. El éxito dependerá de múltiples factores que tienen que ver con la herencia, el ambiente, la característica o virulencia de los agentes patógenos , la capacidad para tomar decisiones oportunas etc.

El paso de la Salud-Enfermedad se puede esquematizar de la siguiente manera:



3. 2 Niveles de Prevención

VII) Luego de la lectura, realice las siguientes actividades

- Explique cada uno de los Niveles de Prevención y dé un ejemplo de cada uno

.....

.....

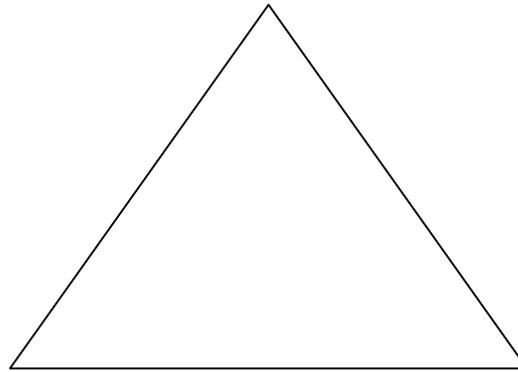
.....

Niveles de prevención

Antes de abordar los distintos niveles de prevención se debe definir *prevención*. Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española es la acción y el efecto de prever anticiparse, actuar antes. Actuamos preventivamente cuando ponemos en marcha acciones tendientes a evitar la enfermedad o detener su evolución o a impedir la aparición de complicaciones, secuelas (trastorno o lesión que queda tras la

curación de una enfermedad y que es consecuencia de la misma), evitando la muerte y prolongando la vida.

Huésped: Edad, Sexo, Ocupación, Grupo étnico, Herencia



Agente: Biológico, Físico,
Químico, Microorganismos

Medio Ambiente: Clima,
Geografía, Aspectos

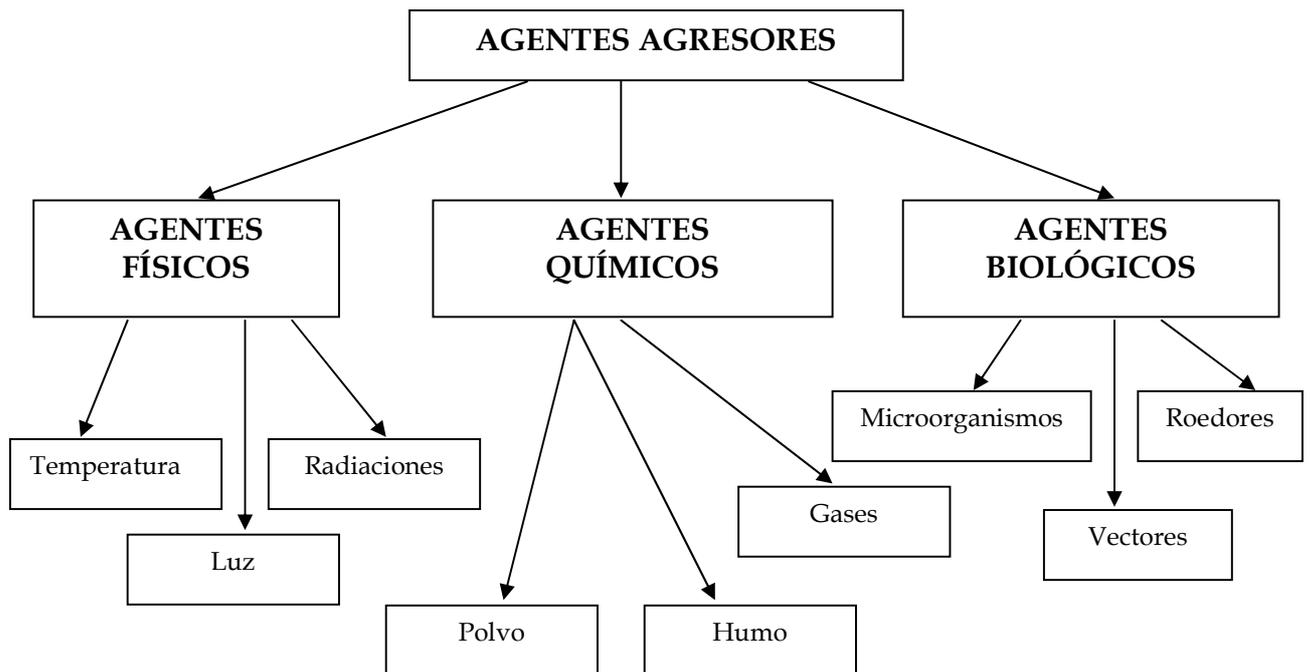
El hombre constituye una unidad biológica, psicológica y social que se mantiene en relativo equilibrio con el ambiente que lo rodea y frente a los distintos agentes agresores biológicos, físicos, químicos). Estos elementos: el hombre (huésped), el medio ambiente y el agente agresor constituyen un modelo para el análisis llamado *tríada ecológica* (ver esquema).

Una modificación en cualquiera de los tres elementos afectará el equilibrio existente, aumentando o disminuyendo la frecuencia de la enfermedad.

El huésped: Es la persona expuesta o que sufre un proceso de enfermedad. Los factores a tener en cuenta en el huésped son la edad, sexo, grupo étnico, ocupación, herencia etc. éstos pueden afectar la susceptibilidad del individuo al agente antes señalado.

El medio ambiente: Se incluyen aquí distintos factores ambientales como el clima, flora, fauna, su tipo y distribución, Geografía, y los aspectos socioeconómicos de la población.

Agente agresor: Pueden ser organismos infecciosos, (bacterias, virus) agentes físicos (agua, luz), agentes químicos, (desperdicios tóxicos, insecticidas), deficiencias o excesos en la dieta, etc.



Cuando se rompe el equilibrio de la Tríada se produce una alteración que inicia la enfermedad. También prevenir es anticiparse, de modo que en primer lugar trataremos de evitar la enfermedad; estas acciones pertenecen al período pre- patológico (antes de la enfermedad), pero si la enfermedad ha comenzado ya sea en forma lenta, incipiente o repentina como en el caso de un accidente o intoxicación aguda, estamos en el período patológico.

A cada uno de éstos periodos le corresponden distintos Niveles de Prevención

NIVELES	OBJETIVOS
Primer Nivel	Conservar la salud del individuo
Segundo Nivel	Limitar el daño
Tercer Nivel	Reintegrar al individuo a la sociedad con el máximo de sus capacidades remanentes

A continuación se analizan los objetivos que tienen los distintos niveles de prevención:

Prevención primaria

Corresponde al primer nivel de prevención y está orientada a las personas sanas.

Objetivos: *es la promoción de la salud y prevención de enfermedades, para lograr estos objetivos se dispone de la Promoción de la Salud y de la Protección Específica.*

1.- Promoción de la Salud: Frecuentemente se asocia el término promoción de la Salud con carteles y folletos siendo ésta una visión muy simplista sobre su significado. La Promoción de la Salud debe involucrar a la comunidad e implica educación, investigación, legislación, combinación de políticas y desarrollo comunitario, entre otras actividades.

A continuación se presenta la definición de promoción de la Salud que propone la Organización Mundial de la Salud (OMS):

“ La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico mental y social un

individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como objetivo, sino como fuente de riqueza de la vida cotidiana.”

Se trata por lo tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas.

Acciones de Promoción de la Salud

Entre las acciones de protección en el individuo podemos mencionar:

✦ La higiene personal

Incluye la limpieza del cuerpo, el lavado de las manos antes de las comidas o después de haber estado en contacto con superficies u objetos contaminados, higiene buco-dental etc.

✦ Vestimenta y calzado apropiados

Deberán ser adecuados a la edad, actividad, clima, etc, para proteger al cuerpo tanto del frío como del calor o del trabajo que se realice, en éste caso también cumple la función de proteger contra accidentes o enfermedades profesionales.

✦ Un buen nivel de nutrición

Debe ser ajustado a las distintas etapas del desarrollo del individuo. Es importante recordar que la mala alimentación, sea ésta escasa, excesiva o desequilibrada, está estrechamente relacionada con enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales, respiratorias, etc. En ese sentido la educación alimentaria debe estar destinada a modificar hábitos, costumbres y creencias frecuentes en nuestra población, creencias contrarias a lo que significa una alimentación saludable. A veces los errores en la selección de alimentos pueden originarse en mensajes publicitados a través de medios gráficos y televisivos, que muestran como

atractivos determinados productos que a veces son innecesarios o contraindicados para la salud (bebidas alcohólicas, gaseosas, tabaco, dulces, etc)

➤ *Vivienda adecuada*

Su finalidad es dar protección. Es necesario que reúna un mínimo de requisitos referentes a la higiene y comodidad como son, buena ventilación por medio de ventanas y puertas, buena iluminación que aproveche la luz solar y que esté construida con materiales refractarios que lo protejan de la humedad, el frío y el calor.

➤ *Recreación*

Importante para la salud física como mental. Incluye actividades al aire libre preferentemente en grupos que facilitan la socialización y que favorecen el desarrollo muscular, mejoran la circulación, el aspecto físico y las posturas (caminatas, campamentos, juegos y deportes); al realizar este tipo de actividades se establecen lazos de compañerismos y amistad sirviendo además para resolver dificultades ya sea por sí mismo o en colaboración con el grupo.

➤ *Saneamiento Ambiental*

Trata del control de todos aquellos factores del ambiente físico del hombre que ejercen o pueden ejercer un efecto pernicioso sobre el bienestar físico, mental y social.

Dentro de los factores del ambiente físico debemos mencionar, los agentes químicos (polvo, humo, gases), agentes físicos (temperatura, luz, radiaciones), agentes biológicos (microorganismos, roedores, vectores).

Actividades que incluye el Saneamiento Ambiental:

Dentro de algunas de las actividades a tener en cuenta del Saneamiento Ambiental se deben incluir:

- Adecuada provisión de agua potable
- Correcta recolección y eliminación de residuos
- Eliminación de aguas servidas y excretas
- Desinsectación o eliminación de insectos y desratización o eliminación de roedores ya que éstos pueden ser portadores de gérmenes patógenos o vectores (agentes intermediarios) de gran número de enfermedades.
- La higiene y al control de los alimentos, éstos pueden vehiculizar gérmenes patógenos o estar contaminados con elementos químicos tóxicos.
- Control de la contaminación del aire, la cual puede estar producida una por gases tóxicos como el monóxido de carbono, el dióxido de azufre entre otros y la contaminación sonora producidas por las vibraciones y ruidos fuertes.

Educación para la salud

En el ámbito de la promoción de la salud es necesario poner en práctica diferentes formas de educación para la salud dirigidas a personas, grupos y comunidades enteras. El Dr. Saúl Biocca la define de la siguiente manera *“La educación para la salud es un proceso de enseñanza-aprendizaje interdisciplinario y multisectorial: basado en la ciencia, la técnica y el respeto por el ser humano; que tiene por objeto elevar al máximo las posibilidades de salud y desarrollo del individuo, la familia y la sociedad mediante el logro de valores y conductas positivas, responsables, duraderas y solidarias”*.

Se trata de una actividad fundamentalmente educativa diseñada para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar la comprensión y las habilidades personales que la promuevan. La educación para la salud es participativa en cuanto involucra a la

comunidad para que ésta asuma responsabilidades y participe activamente en todo cuanto hace a su salud, bienestar y desarrollo.

2.- Protección específica

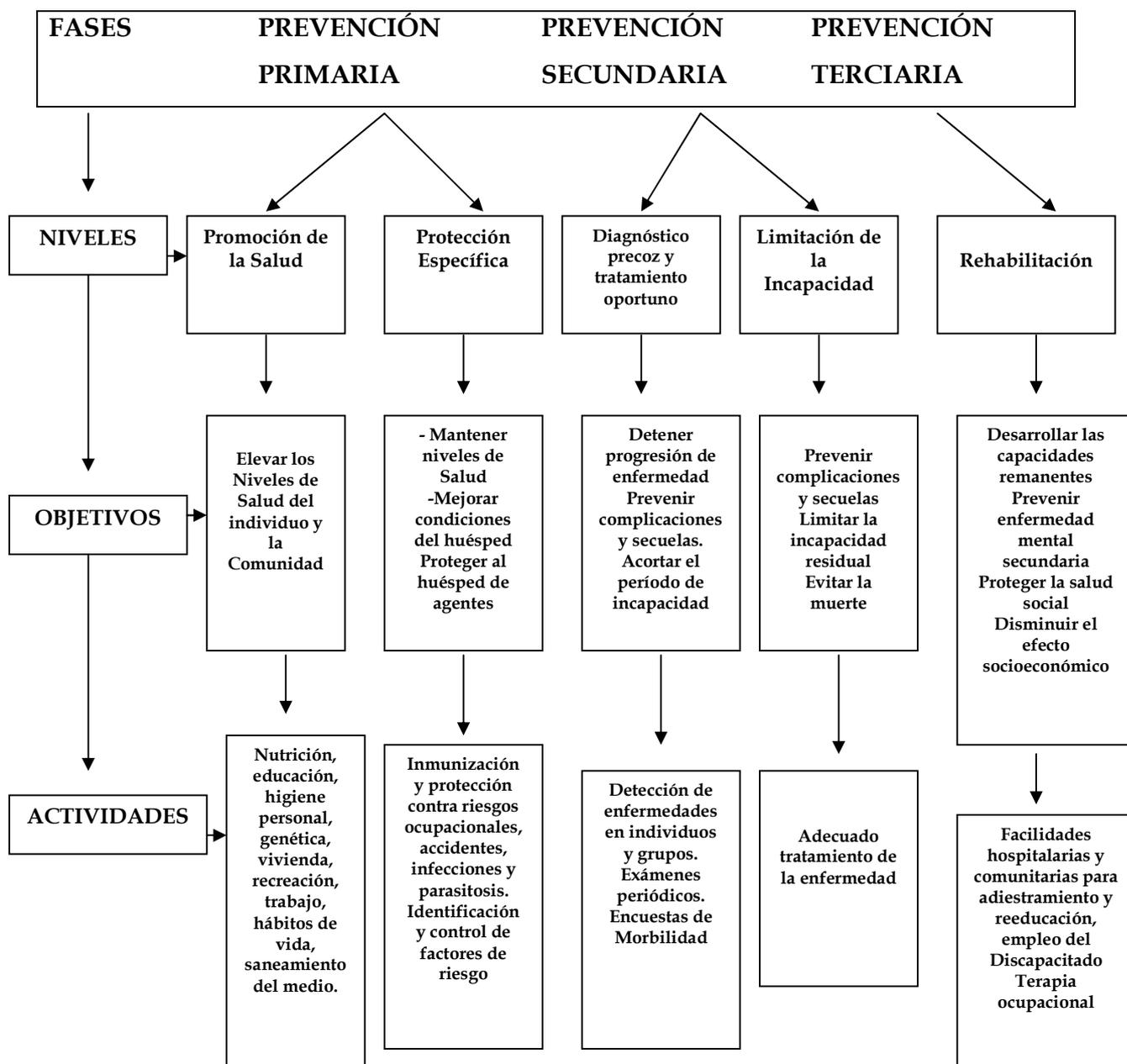
Dentro de la prevención primaria otro nivel es la Protección Específica que comprende medidas aplicables a una enfermedad particular o grupo de enfermedades, entre esas medidas podemos citar:

- **Aplicación de vacunas:** vacuna antituberculosa, vacuna antipoliomelítica oral (Sabin), vacuna antitetánica, vacuna anticoqueluche (tos convulsa). La aplicación de las vacunas hace que el organismo forme sus propias defensas; son preparados que estimulan la formación de anticuerpos (proteínas que genera el organismo para defenderse de la entrada de microorganismos o de sus toxinas).
- **Adición de yodo a la sal y al agua:** para la prevención del bocio endémico (aumento de la glándula tiroides y su hipofunción por la escasa ingesta de Yodo).
- **Consumo de calcio** para evitar la osteoporosis (disminución de la masa ósea sobre todo de los huesos más porosos como las vértebras, la cadera, etc. Esta alteración se observa frecuentemente en personas de sexo femenino y de edad avanzada)
- **Uso de guantes y mascarillas** y otros equipos de protección personal con el fin de impedir una lesión o daño: para evitar la contaminación en la actividad laboral.
- **Uso de tapones para los oídos:** para evitar el trauma acústico en aquellas actividades laborales en las cuales el oído esté sometido a ruidos muy intensos.

Prevención secundaria

La Prevención Secundaria se basa fundamentalmente en el diagnóstico precoz de la enfermedad lo cual permite aplicar un tratamiento oportuno,

inmediato y apropiado. Consiste en la búsqueda oportuna de padecimientos antes que éstos se manifieste, por ejemplo detección oportuna del cáncer de cuello uterino o de mama en la mujer, evitando así que la enfermedad progrese y se disemine. En esta etapa el control médico periódico junto con estudios complementarios, radiografías, exámenes de laboratorio, es fundamental.



Prevención terciaria

Es la prevención de la incapacidad y su objetivo fundamental es volver al individuo afectado a reinsertar en la sociedad utilizando al máximo sus capacidades restantes. La rehabilitación abarca los componentes físicos, mentales y sociales. En el caso de una pérdida de un miembro (amputación) la rehabilitación no sólo debe ser física, sino también lograr que el individuo vuelva a desempeñar tareas laborales lo que lo ayuda a poseer un completo bienestar físico, psíquico y social.

Existen mecanismos para actuar preventivamente sin que, necesariamente, haya que instrumentar un plan de Salud específico. La universalización del derecho a recibir atención preventiva en los tres niveles posibilita que el común deseo de ser asistido llegue a todos con la respuesta esperada. Sabido es que la prevención puede ser primaria, secundaria y terciaria.

3. 3 Promoción de la Salud: Carta de Ottawa

VIII) Luego de la lectura de la Carta de Ottawa y el texto “Diferencias entre Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad”. Realice la siguiente actividad

- Indique los pre-requisitos para la Promoción de la Salud enunciado en la carta de Ottawa

.....
.....
.....
.....
.....

- Mencione algunos ejemplos de políticas públicas saludables

.....

.....

.....

- Elabore un cuadro comparativo con los conceptos de Promoción y Prevención

.....

.....

.....

.....

.....

3.3 Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud



PROMOCIÓN DE LA SALUD

La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus

aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario.

PREREQUISITOS PARA LA SALUD

Las condiciones y requisitos para la salud son: la paz, la educación, la vivienda, la alimentación, la renta, un ecosistema estable, la justicia social y la equidad. Cualquier mejora de la salud ha de basarse necesariamente en estos pre-requisitos.

PROMOCIONAR EL CONCEPTO

Una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida. Los factores políticos, económicos, sociales, culturales, de medio ambiente, de conducta y biológicos pueden intervenir bien en favor o en detrimento de la salud. El objetivo de la acción por la salud es hacer que esas condiciones sean favorables para poder promocionar la salud.

PROPORCIONAR LOS MEDIOS

La promoción de la salud se centra en alcanzar la equidad sanitaria. Su acción se dirige a reducir las diferencias en el estado actual de la salud y a asegurar la igualdad de oportunidades y proporcionar los medios que permitan a toda la población desarrollar al máximo su salud potencial. Esto implica una base firme en un medio que la apoye, acceso a la información y poseer las aptitudes y oportunidades que la lleven a hacer sus opciones en términos de salud. Las gentes no podrán alcanzar su plena salud potencial a menos que sean capaces de asumir el control de

todo lo que determine su estado de salud. Esto se aplica igualmente a hombres y mujeres.

La primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud reunida en Ottawa el día 21 de noviembre de 1986 emite la presente CARTA dirigida a la consecución del objetivo "Salud para Todos en el año 2000." Esta conferencia fue, ante todo, una respuesta a la creciente demanda de una nueva concepción de la salud pública en el mundo. Si bien las discusiones se centraron en las necesidades de los países industrializados, se tuvieron también en cuenta los problemas que atañen a las demás regiones. La conferencia tomó como punto de partida los progresos alcanzados como consecuencia de la Declaración de Alma Ata sobre la atención primaria, el documento "Los Objetivos de la Salud para Todos" de la Organización Mundial de la Salud, y el debate sobre la acción intersectorial para la salud sostenido recientemente en la Asamblea Mundial de la Salud.

ACTUAR COMO MEDIADOR

El sector sanitario no puede por sí mismo proporcionar las condiciones previas ni asegurar las perspectivas favorables para la salud y, lo que es más, la promoción de la salud exige la acción coordinada de todos los implicados: los gobiernos, los sectores sanitarios y otros sectores sociales y económicos, las organizaciones benéficas, las autoridades locales, la industria y los medios de comunicación. Las gentes de todos los medios sociales están involucradas como individuos, familias y comunidades. A los grupos sociales y profesionales y al personal sanitario les corresponde especialmente asumir la responsabilidad de **actuar como mediadores** entre los intereses antagónicos y a favor de la salud.

Las estrategias y programas de promoción de la salud deben adaptarse a las necesidades locales y a las posibilidades específicas de cada país y región y tener en cuenta los diversos sistemas sociales, culturales y económicos.

LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN LA PROMOCIÓN DE LA SALUD IMPLICA:

LA ELABORACIÓN DE UNA POLÍTICA PÚBLICA SANA

Para promover la salud se debe ir más allá del mero cuidado de la misma. La salud ha de formar parte del orden del día de los responsables de la elaboración de los programas políticos, en todos los sectores y a todos los niveles, con objeto de hacerles tomar conciencia de las consecuencias que sus decisiones pueden tener para la salud y llevarles así a asumir la responsabilidad que tienen en este respecto.

La política de promoción de la salud ha de combinar enfoques diversos si bien complementarios, entre los que figuren la legislación, las medidas fiscales, el sistema tributario y los cambios organizativos. Es la acción coordinada la que nos lleva a practicar una política sanitaria, de rentas y social que permita una mayor equidad. La acción conjunta contribuye a asegurar la existencia de bienes y servicios sanos y seguros, una mayor higiene de los servicios públicos y de un medio ambiente más grato y limpio.

La política de promoción de la salud requiere que se identifiquen y eliminen los obstáculos que impidan la adopción de medidas políticas que favorezcan la salud en aquellos sectores no directamente implicados en la misma. El objetivo debe ser conseguir que la opción más saludable sea también la más fácil de hacer para los responsables de la elaboración de los programas.

LA CREACIÓN DE AMBIENTES FAVORABLES

Nuestras sociedades son complejas y están relacionadas entre sí de forma que no se puede separar la salud de otros objetivos. Los lazos que, de forma inextricable, unen al individuo y su medio constituyen la base de un acercamiento socio-ecológico a la salud. El principio que ha de guiar al mundo, las naciones, las regiones y las comunidades ha de ser la

necesidad de fomentar el apoyo recíproco, de protegernos los unos a los otros, así como nuestras comunidades y nuestro medio natural. Se debe poner de relieve que la conservación de los recursos naturales en todo el mundo es una responsabilidad mundial.

El cambio de las formas de vida, de trabajo y de ocio afecta de forma muy significativa a la salud. El trabajo y el ocio deben ser una fuente de salud para la población. El modo en que la sociedad organiza el trabajo debe contribuir a la creación de una sociedad saludable. La promoción de la salud genera condiciones de trabajo y de vida gratificantes, agradables seguras y estimulantes.

Es esencial que se realice una evaluación sistemática del impacto que los cambios del medio ambiente producen en la salud, particularmente en los sectores de la tecnología, el trabajo, la energía, la producción y el urbanismo. Dicha evaluación debe ir acompañada de medidas que garanticen el carácter positivo de los efectos de esos cambios en la salud pública. La protección tanto de los ambientes naturales como de los artificiales, y la conservación de los recursos naturales, debe formar parte de las prioridades de todas las estrategias de promoción de la salud.

EL REFORZAMIENTO DE LA ACCIÓN COMUNITARIA

La promoción de la salud radica en la participación efectiva y concreta de la comunidad en la fijación de prioridades, la toma de decisiones y la elaboración y puesta en marcha de estrategias de planificación para alcanzar un mejor nivel de salud. La fuerza motriz de este proceso proviene del poder real de las comunidades, de la posesión y del control que tengan sobre sus propios empeños y destinos.

El desarrollo de la comunidad se basa en los recursos humanos y materiales con que cuenta la comunidad misma para estimular la independencia y el apoyo social, así como para desarrollar sistemas flexibles que refuercen la participación pública y el control de las

cuestiones sanitarias. Esto requiere un total y constante acceso a la información y a la instrucción sanitaria, así como a la ayuda financiera.

EL DESARROLLO DE LAS APTITUDES PERSONALES

La promoción de la salud favorece el desarrollo personal y social en tanto que proporcione información, educación sanitaria y perfeccione las aptitudes indispensables para la vida. De este modo se incrementan las opciones disponibles para que la población ejerza un mayor control sobre su propia salud y sobre el medio ambiente y para que opte por todo lo que propicie la salud.

Es esencial proporcionar los medios para que, a lo largo de su vida, la población se prepare para las diferentes etapas de la misma y afronte las enfermedades y lesiones crónicas. Esto se ha de hacer posible a través de las escuelas, los hogares, los lugares de trabajo y el ámbito comunitario, en el sentido de que exista una participación activa por parte de las organizaciones profesionales, comerciales y benéficas, orientada tanto hacia el exterior como hacia el interior de las instituciones mismas.

LA REORIENTACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS

La responsabilidad de la promoción de la salud por parte de los servicios sanitarios la comparten los individuos, los grupos comunitarios, los profesionales de la salud, las instituciones y servicios sanitarios y los gobiernos. Todos deben trabajar conjuntamente por la consecución de un sistema de protección de la salud.

El sector sanitario debe jugar un papel cada vez mayor en la promoción de la salud de forma tal que trascienda la mera responsabilidad de proporcionar servicios clínicos y médicos. Dichos servicios deben tomar una nueva orientación que sea sensible y respete las necesidades culturales de los individuos.

Asimismo deberán favorecer la necesidad por parte de las comunidades de una vida más sana y crear vías de comunicación entre el sector sanitario y los sectores sociales, políticos y económicos.

La reorientación de los servicios sanitarios exige igualmente que se preste mayor atención a la investigación sanitaria así como a los cambios en la educación y la formación profesional. Esto necesariamente ha de producir un cambio de actitud y de organización de los servicios sanitarios de forma que giren en torno a las necesidades del individuo como un todo.

IRRUMPIR EN EL FUTURO

La salud se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana; en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo. La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud.

El cuidado del prójimo, así como el planteamiento holístico y ecológico de la vida, son esenciales en el desarrollo de estrategias para la promoción de la salud. De ahí que los responsables de la puesta en práctica y evaluación de las actividades de promoción de la salud deban tener presente el principio de la igualdad de los sexos en cada una de las fases de planificación.

EL COMPROMISO A FAVOR DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

Los participantes en esta conferencia se comprometen:

- a intervenir en el terreno de la política de la salud pública y a abogar en favor de un compromiso político claro en lo que concierne a la salud y la equidad en todos los sectores;
- a oponerse a las presiones que se ejerzan para favorecer los productos dañinos, los medios y condiciones de vida malsanos, la mala nutrición y la destrucción de los recursos naturales. Asimismo se comprometen a

centrar su atención en cuestiones de salud pública tales como la contaminación, los riesgos profesionales, la vivienda y la población de regiones no habitadas;

- a eliminar las diferencias entre las distintas sociedades y en el interior de las mismas, y a tomar medidas contra las desigualdades, en términos de salud, que resultan de las normas y prácticas de esas sociedades;

- a reconocer que los individuos constituyen la principal fuente de salud; a apoyarlos y capacitarlos a todos los niveles para que ellos, sus familias y amigos se mantengan en buen estado de salud; y del mismo modo se comprometen a aceptar que la comunidad es el portavoz fundamental en materia de salud, condiciones de vida y bienestar en general;

- a reorientar los servicios sanitarios y sus recursos en términos de la promoción de la salud; a compartir el poder con otros sectores, con otras disciplinas y, lo que es aún más importante, con el pueblo mismo;

- a reconocer que la salud y su mantenimiento constituyen el mejor desafío e inversión social y a tratar el asunto ecológico global de nuestras formas de vida.

La conferencia insta a todas las personas interesadas a formar una fuerte alianza en favor de la salud.

LLAMADA A LA ACCION INTERNACIONAL

La Conferencia insta a la Organización Mundial de la Salud y a los demás organismos internacionales a abogar en favor de la salud en todos los foros apropiados y a dar apoyo a los distintos países para que se establezcan programas y estrategias dirigidas a la promoción de la salud.

La Conferencia tiene el firme convencimiento de que si los pueblos, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, la Organización Mundial de la Salud y todos los demás organismos interesados aúnan sus esfuerzos en torno a la promoción de la salud y en conformidad con los valores sociales y morales inherentes a esta CARTA, el objetivo "Salud para Todos en el año 2000" se hará realidad.

DESPUÉS DE LALONDE: LA CREACIÓN DE LA SALUD

CAROL BUCK

Tomado de: Carol Buck. Después de Lalonde: La creación de la salud.

En: Antología de la Promoción de la Salud. OPS.

Hace diez años que se publicó el Informe Lalonde. ¿Se justificaban sus recomendaciones? ¿Hemos aplicado las mejores? La respuesta es no. Ni el Informe ni las decisiones políticas subsecuentes han logrado que se trate correctamente el entorno. Considero que el entorno es el más importante de los cuatro elementos del concepto de campo de la salud de Lalonde: si el entorno no es adecuado, tampoco lo serán la biología humana, el estilo de vida y la organización de la atención sanitaria.

Conviene saber cuáles son los motivos de preocupación de la gente, puesto que así será posible valorar si comprende la naturaleza de su problema. ¿Qué es lo que preocupa hoy a los ciudadanos de este país? Les preocupa la guerra nuclear, la contaminación, el desempleo, la pobreza y el crimen ¿Les preocupa la salud? Sí, y sobre todo el cáncer, la enfermedad de Alzheimer, el sida y la escasez de órganos para trasplante. Puesto que la gente tiene preocupaciones muy específicas en el campo de la salud, no puede comprender los estrechos lazos que existen entre la salud y sus otras inquietudes. Mientras no se establezca esa relación, no se tomarán las medidas necesarias para la creación de la salud.

Analizaré ahora los factores que habría que modificar para mejorar la salud. Al elegir tales factores me ha influenciado el concepto de coherencia como base de la salud de Antonovsky. Este autor definió la coherencia como "una orientación general que expresa la magnitud del profundo sentimiento de confianza constante pero dinámico, de que los entornos interno y externo de cada uno son predecibles y de que hay grandes probabilidades de que todo vaya tan bien como es razonable esperar" Este concepto no es utópico.

En nuestra sociedad, pueden identificarse distintos factores del entorno que constituyen grandes obstáculos para la salud.

FACTORES DEL ENTORNO

Entornos peligrosos

La violencia sigue siendo una de las causas más importantes de mortalidad. Por cada muerte que se produce, hay muchos super-vivientes con minusvalías permanentes. La mayor parte de estas muertes se clasifican como accidentes, puesto que no resultan de actos deliberados; sin embargo, en sentido amplio no son accidentales, ya que su causa radica en las condiciones peligrosas que tolera nuestra sociedad. Nuestras carreteras, nuestros automóviles, nuestros ferrocarriles, nuestros aviones y nuestros edificios podrían ser mucho más seguros. Casi todas las tragedias que ocurren en las minas, en la construcción y en muchas otras industrias se deben a negligencia y no a la voluntad divina. El hundimiento de la plataforma petrolera Ocean Ranger frente a las costas de Terranova es un ejemplo evidente. En muchos casos, y ante el miedo al desempleo, los trabajadores se ven obligados a aceptar condiciones de riesgo manifiesto. Ello es particularmente cierto en las zonas más pobres de Canadá. Los mineros de Nueva Escocia opinan que un trabajo peligroso es mejor que no tener trabajo. ¿Cómo puede tener sentido de la coherencia una persona que expresa semejante opinión?

En el centro de las grandes ciudades, las agresiones se han hecho tan frecuentes que las personas ya no pueden moverse libremente en su entorno. Ese entorno carece de coherencia. Aunque por ahora este problema afecta sobre todo a algunas poblaciones de los Estados Unidos, debemos comprender que formará parte del futuro de Canadá. Algunos de los causantes de la violencia urbana son a su vez víctimas de la incoherencia de su entorno.

La contaminación también pone en peligro el entorno, pero de una forma menos llamativa. Aunque no comprendamos todos los efectos que la contaminación del aire y del agua ejercen en la salud, es evidente que podemos combatir los riesgos manifiestos, como la contaminación por mercurio o por plomo. El problema de la contaminación exige estudios de previsión, puesto que una vez que esta se produce no puede cerrarse como un grifo. Es especialmente importante recordar esto siempre que tratemos el tema de la disposición de los residuos nucleares.

Necesidades básicas y falta de amenidades

Se dice que las necesidades básicas del hombre son comer, arroparse y cobijarse. De hecho, la ropa es, primero, una forma de cobijarse y después, una especie de arte. A veces se cree que es solo en los países del Tercer Mundo donde no se satisfacen esas necesidades básicas. Desde luego, en ellos esto es 100 veces más frecuente, pero no es exclusivo. En nuestro país hay muchas personas que tienen una ingesta alimentarla deficiente y viven en condiciones deplorables. Ello sucedía ya antes de la última recesión económica. Esta ha sacado a la luz una nueva ola de desocupados que ya no pueden pagar por una alimentación y un alojamiento adecuados. Se han creado refugios y comedores para atender a esta población. Resulta evidente, sin embargo, que muchos de los que hoy recurren a estos servicios desde hace ya mucho tiempo han recibido salarios o subsidios sociales insuficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

¿Qué efectos tiene una nutrición insuficiente en la salud? Todos sabemos que las dietas que no satisfacen por completo las necesidades de calorías, vitaminas y minerales influyen desfavorablemente en el crecimiento físico y la resistencia a las infecciones. Lo que no todo el mundo sabe es que cuando son los lactantes y niños pequeños los que reciben estas dietas, su desarrollo intelectual queda irremediabilmente afectado. Es una lástima

que se hable tanto de la dieta de las sociedades opulentas y de sus efectos nocivos para el corazón y tan poco acerca de los efectos de las dietas carenciales en el más importante de los atributos del hombre. La otra necesidad básica, la de cobijarse, apenas necesita comentario. Los problemas de los vagabundos son evidentes para todos. Algo menos evidentes son los efectos de vivir en un lugar demasiado frío en invierno y demasiado caluroso en verano, donde sus habitantes se encuentran hacinados y donde apenas es posible refrigerar y cocinar los alimentos. Estas son las características de los barrios marginales. Puesto que habitar uno de estos barrios no guarda una relación manifiesta con el desarrollo del cáncer, el sida, la enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades de actualidad, tendemos a olvidar que causa y perpetúa otros problemas de salud mucho más importantes, pero que no están de moda.

Me he referido a las necesidades insatisfechas. Ahora debo referirme a la falta de amenidades. Una amenidad es algo que contribuye a facilitar y hacer agradable la vida. Requerimos algunas, tales como el transporte, el esparcimiento, la belleza y la distracción, para poder desarrollar nuestro potencial humano. Hay pruebas fisiológicas y psicológicas de que las actividades, los sonidos y las imágenes placenteros favorecen un funcionamiento óptimo del cuerpo y de la mente. Por ejemplo, en un estudio reciente con pacientes quirúrgicos se ha comprobado que aquellos que podían ver el paisaje desde la ventana de su habitación se recuperaban más pronto.

La necesidad de transporte no era tan importante en la época en que casi todos vivíamos en comunidades pequeñas. Un paseo de kilómetro y medio era ocasión de recreo y placer. La cosa es muy distinta en los grandes centros urbanos de hoy, en los que el paseo ya no es ni posible ni idílico. El transporte se ha vuelto costoso y difícil, en particular para los trabajadores menos privilegiados, obligados a marcar sus tarjetas en el reloj, llevar a sus hijos a la guardería, buscar alimentos baratos, lavar la ropa en lavanderías públicas y, muy a menudo, acudir a un centro de

salud alejado de su lugar de residencia. Para los desempleados que deben buscar trabajo cada día, el transporte resulta un gasto prohibitivo; disponen del tiempo, pero no del dinero.

El esparcimiento es difícil de conseguir en el entorno urbano moderno. Las instalaciones para jugar tenis, golf o squash y los gimnasios son caros y pocas personas tienen acceso a ellos. Además, es difícil que el trabajador manual, que ha estado haciendo esfuerzos todo el día, comprenda la necesidad de seguir ejercitándose, por muy sano que pueda resultar. En cuanto a los niños, el béisbol y el hockey han dejado de ser pasatiempos agradables y se han transformado en competiciones deportivas. De hecho, el hockey se ha convertido en un deporte sanguinario. Por todo ello, son muchos los que prefieren ver los deportes en la televisión, más que practicarlos.

Algunos de los factores que dificultan el esparcimiento físico estorban también el recreo intelectual. La televisión ha pasado a ser el medio fundamental de acceso a la literatura, al arte y a la música. El objetivo de la televisión comercial es la venta de productos. Por tanto, el contenido de sus programas se orienta hacia el potencial de consumo del espectador y no hacia su enriquecimiento intelectual o emocional.

En lo que a la belleza se refiere, la urbanización industrial nos ha privado de ella. La que queda se concentra en algunos lugares céntricos más visitados por los turistas que por los residentes. Muchos ciudadanos viven en barrios anodinos y trabajan en sitios sin ventanas, donde rara vez les llega la brisa o el trino de los pájaros. En las ciudades más grandes, se desplazan de un sitio a otro a través de túneles. El ruido, dañino para el oído y perturbador para la mente, ha sustituido a la belleza.

El trabajo estresante, no gratificante y despersonalizado

La revolución industrial eliminó algunos de los trabajos más agotadores de la humanidad, pero trajo consigo otro problema: para muchos, el trabajo no supone ya una satisfacción creativa. La contribución del trabajador al producto acabado se limita y consiste solo en procesos repetitivos hasta la saciedad. El alivio de la monotonía puede conllevar el riesgo de ser reemplazado por un robot. Para mejorar la eficiencia, el cambio de turno ha pasado a ser habitual, sobre todo la rotación periódica semanal que altera permanentemente el ritmo circadiano natural del organismo. Un estudio hecho en trabajadores industriales ha demostrado que el cambio de turno y el trabajo en cadena, sobre todo, tienen efectos nocivos para la salud física y mental. El problema laboral resulta aún más complejo a causa de la amenaza constante del despido. Poca coherencia puede haber en una vida que oscila entre el trabajo no gratificante y el desempleo.

Samuel Butler dijo que un pollo era solo el método que usaba el huevo para hacer otro huevo. La filosofía de nuestro sistema económico es que una persona es solo el método que usa un dólar para hacer otro dólar.

Aislamiento y alienación

El hombre es gregario por naturaleza y tiene que tener la oportunidad de dar y recibir afecto, ayuda e información. Se ha creado el término apoyo social para describir la satisfacción de esta necesidad. Hay cada vez más pruebas de que las personas aisladas y con insuficiente apoyo social tienden a sufrir más enfermedades. Hay muchas personas aisladas en nuestra sociedad, particularmente entre los ancianos, los viudos, los padres sin pareja y los trabajadores desarraigados que buscan empleo.

Aún más angustiosa que el aislamiento es la experiencia de vivir al margen de la sociedad, donde las oportunidades, valores, expectativas y costumbres del individuo no son los de la sociedad. Eso es la alienación,

que afecta a las minorías étnicas, a los inmigrantes recientes, a los trabajadores migratorios y a todos los que son rechazados o dislocados por el cambio cultural. El famoso estudio de Cassel sobre los efectos de la llegada de la industria a una población de los Montes Apalaches demostró el profundo efecto de la alienación en la salud.

Pobreza

He situado a la pobreza en último lugar porque esta trae consigo todos los obstáculos para la salud que he descrito en los párrafos anteriores. Más que nadie, son los pobres los que viven en entornos peligrosos, los que no pueden satisfacer sus necesidades básicas, y carecen de amenidades, los que ocupan puestos de trabajo, cuando los ocupan, estresantes y no gratificantes y los que están aislados de las fuentes de información y de estímulo. Además de todo esto, la pobreza es intrínsecamente degradante y alienante. Esto es particularmente cierto cuando el que la sufre sabe que la pobreza no es el destino obligado del ser humano, y no puede dejar de alienarse cuando ve en los medios de comunicación cómo vive la mayoría pudiente. Rollo Walter Brown describió elocuentemente el fenómeno: "... La pobreza embrutece al hombre como una inyección continua de veneno. Adormeciéndolo poco a poco, lo incapacita para darse cuenta de las mejores cualidades de su carácter, le roba su sentido de propósito, mina su confianza e impide que extienda partes esenciales de sí mismo hacia la vida del mundo que lo rodea. Le desvía del camino correcto, llenando su vida de las inevitables consideraciones en que consiste la limitada y mezquina perspectiva del perdedor". Brown se refería a la indigencia crónica, no a la pobreza temporal del estudiante o de otras personas con aspiraciones. Los que han sido pobres alegan que la austeridad obliga a fortalecer el carácter; los pobres permanentes callan.

En todos los países en que se ha estudiado la relación que existe entre estrato social y enfermedad, se han comprobado elevadas tasas de mortalidad y discapacidad en los sectores más pobres de la sociedad. Así

ocurre incluso en los países que disponen de sistemas de salud de financiación pública.

EI ENTORNO Y OTROS ELEMENTOS

Hasta aquí he descrito los efectos de los entornos desfavorables en la salud. No será posible mejorar los otros elementos del campo de salud de Lalonde sin cambiar el entorno, puesto que todos ellos están inseparablemente unidos a él.

El entorno y la biología humana

Las células, los tejidos y los órganos del cuerpo humano responden al entorno. Si el entorno es peligroso, pueden resultar destruidos a causa de una lesión. Si el entorno no proporciona la nutrición adecuada, no se desarrollarán correctamente. Sin embargo, el efecto de las tensiones del entorno en los reguladores principales del organismo, -el sistema nervioso central y las glándulas endocrinas- es mucho más sutil. Cassel ha revisado los estudios que demuestran que la acción de tales factores consiste en aumentar la propensión a todas las enfermedades, tanto físicas como mentales.

El entorno y el estilo de vida

Solo es posible adoptar un estilo de vida sano cuando se cuenta con los conocimientos, las oportunidades y la voluntad de hacerlo. Un entorno empobrecido crea múltiples obstáculos al conocimiento y a la oportunidad, aunque tal vez lo más importante sea la erosión de la voluntad. No es fácil lanzarse a la búsqueda positiva de la salud cuando se necesita toda la energía disponible solo para enfrentarse a los retos de cada día. Al contrario, la mayor tentación consiste en buscar el olvido en los hábitos menos saludables. House ha comprobado que los trabajadores industriales

con turnos periódicos y trabajo en cadena son los mayores consumidores de alcohol y de tabaco.

El entorno y la atención de salud

Las desigualdades de acceso y calidad de la atención de salud provocadas por el entorno se dan hasta en los países en que dicha atención está financiada con fondos públicos. En los Estados Unidos, el pago medio per cápita de Medicaid es mucho mayor en los blancos que en los negros. En la Gran Bretaña es bien distinta la atención de salud que reciben los ricos y los pobres. Así, se ha comprobado que los ingresos al hospital de los niños de las clases sociales más bajas se producen más por urgencias que por intervenciones planificadas de diagnóstico y tratamiento.

Rundle y Wheeler rechazan la opinión de que los pobres reciben una atención de salud insuficiente por falta de sofisticación. Para ellos, los pobres son dirigidos con mayor frecuencia a proveedores que no favorecen las prestaciones preventivas.

Efectos acumulados

Por último, conviene destacar que el daño que hace a la salud un entorno desfavorable es acumulativo y tiene un enorme efecto multiplicador. El recién nacido de una madre de clase social baja y desnutrida tiene más probabilidades de presentar un bajo peso al nacer. El bajo peso al nacer incrementa el riesgo de sufrir una amplia gama de lesiones nerviosas, desde parálisis cerebral hasta retraso mental. Pero el bajo peso al nacer aumenta *mucho más* el riesgo cuando el lactante pertenece a una familia pobre. Como dice Blaxter, el entorno social crea una desventaja potencial y luego refuerza sus efectos. El aspecto más pernicioso de la acumulación es que persiste a lo largo de generaciones. La pobreza de una generación reduce las probabilidades de un nacimiento saludable y empeora el entorno del niño que nace. Los miembros de la segunda generación, más afectados en lo referente a la salud, la educación y el empleo, crean un

entorno aún más desfavorable para la tercera. En última instancia, las condiciones nos parecen tan desesperadas que no nos creemos capaces de ayudarles.

SOLUCIONES

He tratado hasta aquí los problemas con cierto detalle. Ahora me referiré a las soluciones. No debe sorprender que tenga más confianza en los remedios tendientes a corregir el entorno que en los dirigidos hacia los otros elementos del campo de la salud de Lalonde. Mi objeción al Informe Lalonde se basa en que sus recomendaciones para mejorar el entorno son demasiado débiles, aunque no es el único con este defecto. Draper y sus colegas observaron fallas similares en el Informe de la Merrison Royal Commission de Inglaterra, que no subrayaba la necesidad de influir continua y constructivamente en los entornos insalubres en lugar de aceptarlos de forma pasiva. La mayor parte de las declaraciones oficiales en el campo de la salud pública aceptan el entorno tal y como es, como un conjunto de problemas a los que hay que adaptarse. El énfasis del cambio se sitúa en el individuo, a menudo expresando la convicción de que podrían ahorrarse millones de dólares del presupuesto asignado a salud si las personas abandonan sus malas costumbres. No cabe duda de que ciertos hábitos, en particular el tabaco y el alcohol, son el origen de numerosos problemas de salud graves que producen grandes gastos de atención médica. Sin embargo, la corrección de estos hábitos no basta para curar nuestros males. Tampoco podemos esperar que se corrijan gracias al mero esfuerzo de los individuos. Como señalan Draper y colaboradores, es necesario enfrentarse a los aspectos más amplios del entorno que modelan la elección individual pero que escapan al control del individuo. Para que las personas gocen de mejor salud, será preciso proporcionarles un medio que no les cause daño ni físico ni psicológico. En

ese caso serían mucho menores el deseo y la oportunidad de adoptar malos hábitos.

Se ha dado demasiada importancia a la responsabilidad del individuo en cuanto a su propia salud, lo que ha provocado un aumento del sentido de alienación en los que ya se encuentran en las márgenes de la sociedad. Con esto, en realidad, se ha añadido insulto a la agresión. No puede esperarse que las personas que acuden a los servicios de bienestar social se vean motivadas a incrementar el contenido proteico y vitamínico de sus dietas cuando su mayor problema es satisfacer el hambre que tienen. Ahora bien, claro que es posible, si se compran y cocinan los alimentos de forma inteligente, incrementar el valor nutritivo de una dieta barata. Pero para ello la persona debe disponer de conocimientos culinarios, persistencia, tiempo y una buena cocina, características que no son propias de la mayor parte de los que reciben subsidios de beneficencia. Ciertas actividades de promoción de la salud en el campo de la prevención de accidentes resultan igualmente poco realistas. Los accidentes en el hogar y en la calle son una causa importante de muerte y discapacidad de los niños pequeños. Sin embargo, ¿qué sentido tiene centrarse en la capacidad de unas madres que están criando a sus hijos en entornos que facilitan estos accidentes? Como señala Blaxter:

" ... Se busca la solución en la educación general o en la supervisión, más específica, que ofrecen a las familias las enfermeras de salud pública. Sin embargo, parece evidente que el remedio depende sobre todo de las políticas públicas tendientes a mejorar el entorno de las familias pobres: la provisión de espacios seguros para jugar, el control del tráfico en los barrios de viviendas multifamiliares, la eliminación de los edificios que constituyen verdaderas trampas en caso de incendio, las medidas tendientes a garantizar que las familias pobres no se vean obligadas a recurrir a formas peligrosas de calefacción y el diseño de viviendas públicas para familias

jóvenes de forma que las madres puedan vigilar a sus hijos de distinta edad al mismo tiempo. No cabe duda de la responsabilidad de la conducta individual, pero esta conducta es inevitable en algunos entornos".

Recordemos que resulta mucho menos eficiente operar un cambio en el individuo que en el entorno. ¿Puede uno imaginar la prevención de la fiebre tifoidea instando a la gente a hervir el agua? Como señaló Symes, el cambio de las personas es una tarea que nunca termina, mientras que el cambio del entorno es más duradero. Este efecto se ve claramente en la prevención de la caries dental. La fluoruración del agua potable es mucho más eficiente que los programas de cambio dietético y limpieza de los dientes.

El Informe Lalonde fue un documento político y su autor, ministro en el gabinete del gobierno federal de Canadá. Por lo tanto, no es nada raro que formulara pocas recomendaciones que obligaran económicamente a ese gobierno, aunque manifieste preocupación por los distintos aspectos de la salud. La amplia aceptación de este informe refleja que en cualquier lugar del mundo prevalece el deseo de no enfrentarse a la amplia gama de obstáculos que se oponen a la salud.

Para algunos, la solución radica todavía en una mejor atención de salud. "Mejor" en este caso implica tanto un mayor acceso al tipo de atención que hoy se ofrece como un aumento de la capacidad tecnológica de la medicina. Si uno pierde un brazo o una pierna en un accidente, la solución consiste en una microcirugía más avanzada capaz de volvérselos a colocar. Si un conjunto de factores personales y ambientales dan lugar a una enfermedad vascular, la respuesta es una mejor cirugía de trasplantes. Sin embargo, los remedios tecnológicos están llegando al límite económico y logística. Por tanto, es casi inconcebible que puedan coexistir un mayor acceso a la atención de salud y unos cuidados cada vez más sofisticados.

Algunos de los que se oponen a la solución tecnológica proponen en su lugar dar mayor énfasis a los aspectos de cuidado de la medicina, prestando más atención al refuerzo de los apoyos sociales de los sujetos vulnerables. Por muy atractivo que pueda ser este enfoque, contiene un elemento de riesgo. Los apoyos sociales son importantes, pero el peligro radica en dejar que sustituyan a las reformas esenciales. Pudiera ser que los habitantes de los barrios marginales fueran tratados con más afecto por los médicos y trabajadores sociales y que se les apoyara para que se ayudaran unos a otros. Con eso podrían mitigarse sus duras condiciones de vida, pero no se erradicarían las causas de las mismas. El apoyo social, para ser verdaderamente eficaz, debe basarse en un grado tal de respeto al individuo de modo que este no tenga acceso a las condiciones que predisponen en la enfermedad y a la lesión. Se trata fundamentalmente de un asunto moral, como reconoció en 1983 el Mensaje de Año Nuevo de la Conferencia Episcopal Católica Canadiense.

Por último, debemos considerar los obstáculos que se oponen al logro de un entorno capaz de crear salud. Estos obstáculos son grandes y están profundamente enraizados. Sin embargo, si llegamos a entender lo que son y comenzamos a atacarlos sin pausa, podríamos conseguir el triunfo.

Quizás la más profunda de todas las barreras sea de naturaleza filosófica, la creencia de que cierto elemento de sufrimiento forma parte de la condición humana. Hasta cierto punto, es una creencia justificada, puesto que el dolor, la aflicción y la soledad nunca podrán eliminarse por completo. Ahora bien, otra cosa es admitir como inevitable una parte importante del sufrimiento. La incitación bíblica "da de comer al hambriento" no debe ser considerada una excusa para tolerar la pobreza crónica. La idea de que hay ganadores y perdedores cierra el paso a la reforma. Ese paso quedará cerrado definitivamente si la idea se refuerza con el argumento erróneo de que los perdedores son aquellos cuyo destino depende de haber heredado un conjunto malo de genes. Aunque es cierto

que un solo gen puede jugar muy malas partidas, esos genes son muy raros. Casi todas las cualidades humanas dependen de una multitud de genes que determinan el potencial del hombre para desarrollar su cuerpo y su mente. El potencial de algunos es inferior al de otros, pero al menos en un entorno favorable todos podrán desarrollar plenamente su potencial. Un buen entorno puede reducir la distancia entre ganadores y perdedores. Además, la mejora de algunos aspectos del entorno ayuda a todos los que habitan en él, cualquiera sea su herencia genética. La purificación del agua previene la fiebre tifoidea y el cólera, independientemente de la inteligencia de la persona que beba el agua.

La inercia es el siguiente obstáculo que debemos considerar. El mero esfuerzo de introducir una reforma básica es un importante argumento disuasivo. Tendernos a sentirnos satisfechos con los remedios más sencillos. Por desgracia, estos remedios suelen llegar demasiado tarde como para resultar eficaces. El dar un subsidio al pobre cuando puede demostrar que es pobre es un buen ejemplo de lo que me refiero. Podemos pensar que este enfoque desapareció cuando las leyes de beneficencia de la época victoriana fueron sustituidas en el siglo XX por los subsidios sociales, pero esto es cierto solo hasta cierto punto. El problema de los programas financiados con nuestras aportaciones es su discontinuidad. Se ha trazado una línea rígida e inhumana entre los pobres que trabajan y los que no lo hacen. Se ha creado un abismo entre ambos, donde debería existir un puente.

También existe inercia, aunque distinta, cuando emprendemos un programa de reformas poco ambicioso o demasiado breve para lograr todos los efectos que se pretenden. Así sucedió con el programa Headstart de los Estados Unidos. Este programa estaba destinado a proporcionar enriquecimiento intelectual y emocional a los niños preescolares con carencias culturales. Se esperaba que incluso algunos meses de tal enriquecimiento serían suficientes. Todos los que han evaluado el programa coinciden en afirmar que las ganancias fueron proporcionales a

la permanencia de los niños en el mismo, lo que no es sorprendente. Los resultados del programa Headstart demuestran que un esfuerzo incompleto es una forma de inercia.

Otra barrera a la reforma es la estructura fragmentada del aparato político y burocrático. La salud, la educación, el trabajo, el medio ambiente, la seguridad y el bienestar social dependen de jurisdicciones diferentes, lo que limita la posibilidad de una acción coordinada. En consecuencia, nadie tiene una visión de conjunto de lo que está mal y de lo que hay que hacer para remediarlo. Dudo que la solución del problema radique en crear nuevos departamentos gubernamentales de enlace. Por el contrario, la respuesta a la fragmentación debería buscarse en mejorar la comunicación entre los organismos que comparten la responsabilidad del entorno humano. Debería haber mejor comunicación a nivel central, donde se establecen las políticas, y también a nivel periférico, donde los funcionarios se enfrentan a los complejos problemas de cada individuo. En los últimos decenios se han hecho muchos estudios teóricos sobre organización y comunicación. Ha llegado el momento de que estos conocimientos se apliquen a resolver la fragmentación. El obstáculo que esta supone también podría resolverse de otra manera. Cuando muchos grupos independientes hacen planes, cada uno de ellos debe preguntarse: ¿cómo influirá nuestro plan en la salud de las personas hacia las que va dirigido? La salud debería formar parte de cualquier planificación.

He dejado para el final la barrera más poderosa, la de los intereses individuales. Para los patronos, propietarios de edificios, inversores y contribuyentes en general, el costo de la reforma supone un fuerte obstáculo a la acción. Nuestros corazones tal vez sean blandos, pero se endurecerán si nos tocan la cartera. No obstante, es muy posible que gran parte del dinero que gastamos en redes de seguridad pudiera destinarse con mayor eficacia a implantar reformas básicas. Lo más eficaz no es siempre lo más caro. Pero incluso aunque lo sea, en nuestra sociedad podría producirse una importante transferencia de dinero sin que nadie

perdiera demasiado bienestar. La acumulación de dinero por el hecho de acumularlo es una carga que algunos se sentirían contentos de abandonar si no se vieran adoctrinados continuamente en la creencia de que la adquisición de riquezas es el fin último del hombre.

Es saludable comprender que la reforma podría ser la red de seguridad de todos los que tenemos intereses opuestos a esa reforma. La existencia de un grupo indigente supone un riesgo para la mayoría pudiente. En este contexto, convendría reflexionar sobre las observaciones de Geoffrey Vickers: "Se necesita algún desencadenante para convencer al occidente, ocupado y protegido, de la inestabilidad que es bien evidente para los desvalidos, impotentes, desilusionados, desesperados de sus propios países"

En el proceso de mejorar el entorno humano resultarán útiles dos ideas. La primera es que las reformas muy innovadoras deben ser implantadas de forma experimental. La introducción de una reforma a pequeña escala, con medidas meticulosas para determinar sus efectos positivos y negativos, es una forma prudente de aprender de la propia experiencia. La aplicación del método científico a la reforma no supone falta de humanidad. Por el contrario, nos impide hacer dado cuando queremos hacer el bien. Sin embargo, el enfoque experimental nos puede arrastrar por el resbaladizo camino de la inercia si creemos que un experimento afortunado supone un logro definitivo. Es preciso alcanzar el éxito a la mayor velocidad posible.

La otra idea es el establecimiento de metas para medir el progreso de la reforma. La medición del progreso es el antídoto de la inercia. Terris ha subrayado la importancia de establecer metas que especifiquen no solo lo que se desea conseguir, sino también el momento en que deben alcanzarse

4. MODELOS DE ATENCIÓN

IX) Luego de la lectura, realice las actividades

- Interprete la definición de la OMS en los sistemas de salud

.....
.....
.....

- **¿Cómo se clasifican los sistemas de salud? De ejemplos**

.....
.....
.....

Los Sistemas de Salud

Desde la teoría general de sistema se define como **sistema** a la totalidad de elementos en interacción unos con otros o a la unidad que comprende partes interdependientes, en mutua interacción, las cuales operan de acuerdo a ciertas leyes, de tal manera que producen un efecto total o final que no es la simple suma de las partes que lo componen.

Al aplicar el criterio sistémico, entendemos como Sistema de Salud, a la entidad que contiene la totalidad de los componentes de un sistema abierto, en continuo interacción y que actúan sobre la salud.

La OMS propone la siguiente definición de Sistema de Salud: *“el sistema de salud incluye componentes interrelacionados del medio ambiente, actividades de las instituciones educativas, aspectos de la vivienda, condiciones laborales y otros sectores relacionados”*.

El sistema posee una infraestructura de salud que realiza diversos programas de salud y provee de asistencia sanitaria a la comunidad.

Sin embargo, esta definición de sistema de salud es tan amplia que dificulta la actuación si se la considera una entidad única, por lo que se la ha dividido en diversos componentes. En ese sentido **los servicios**

sanitarios de atención son un componente del sistema global de salud.

Tipos de sistemas de salud

No existe una tipología única de sistemas de salud; los mismos se pueden clasificar según:

- El área geográfica de influencia: locales, regionales, nacionales.
- Fuentes de financiamiento, responsables de la gestión y responsables de la prestación de los servicios: público, privado, mixtos.

En relación a ésta última, en realidad son sistemas de participación pública o privada en lo referido a financiamiento, gestión y prestación de los servicios sanitarios. A continuación se muestra los principales aspectos de cada uno de ellos:

Públicos

Financiamiento público (seguros obligatorios o impuestos), cobertura universal, provisión pública a través de Instituciones y personal dependientes, limitada posibilidad de elección del prestador. Esto se da en el Reino Unido, en los países Nórdicos de Europa y España.

Privados

Financiamiento privado a través de compañías de Seguros, cobertura privada para la mayoría y pública sólo para poblaciones en condiciones económicas y sociales desfavorables, prestaciones mayoritariamente dadas por Instituciones y profesionales privados, existe alta posibilidad de elección del prestador. Su principal exponente es Estados Unidos.

Mixtos

Híbrida entre las dos anteriores, comparte rasgos de financiamiento público (presupuesto público, contribuciones obligatorias de Salud,

aportes privados voluntarios) y provisión predominantemente privadas. Se da en Francia, Canadá, Países Bajos, Japón, Alemania.

En la Argentina se da una forma mixta, aunque muy distorsionada debido al desorden del sub-sector de la Seguridad Social, no existe un Sistema de Seguro de Salud único que de cobertura a toda la población, sino que está compuesto por una multiplicidad de Obras Sociales y mutuales gremiales que perciben aportes mediante mecanismos compulsivos.

Conceptos de Demanda y Oferta en la Atención Médica

Demanda de atención médica

Demanda son las necesidades de Atención Médica de la comunidad identificadas como servicios y/ o atenciones que se deben brindar.

Oferta de atención médica

Disponibilidad de recursos (humanos, materiales y económicos) con que cuenta una comunidad para atender la demanda.

4.2 Niveles de Atención Médica

X) Realice una lectura de la Declaración de ALMA ATA y del texto Niveles de Atención

- Indique las actividades fundamentales de la Atención Primaria de la Salud

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Explique brevemente el término: “Atención Primaria de Salud”

.....
.....
.....

- ¿La atención Primaria de la Salud (APS) compete sólo al sector salud?

.....
.....
.....

Niveles de Atención

Concepto de Atención Médica: *Es el conjunto de medios directos y específicos destinados a poner al alcance del mayor número de individuos y de sus familias los recursos del diagnóstico temprano, el tratamiento oportuno y de la rehabilitación, prevención médica y de promoción de la salud .O.M.S*

Según su complejidad se pueden señalar tres niveles de atención:

1.- Nivel de Atención Médica Primaria

Constituye el “primer nivel de contacto entre los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud” (Extraído de la definición de Atención Primaria de Salud Conferencia de Alma Ata sobre Atención Primaria de la Salud- 1978 ver Texto completo en el Anexo).La Atención Primaria se debe realizar lo más cerca posible de la comunidad como son los Puestos y Centros de Salud y los Consultorios Externos ubicados además de los grandes centros, en barrios o localidades pequeñas. Se orienta hacia los principales problemas de salud de la población, prestando servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, utilizando técnicas de diagnóstico y tratamiento sencillas y de bajo costo.

Entre sus actividades se encuentran: asistencia materno infantil, inmunización contra las principales enfermedades infecciosas, lucha contra las enfermedades endémicas locales, suministro de medicamentos esenciales etc.

La Atención Primaria debe alentar la participación comunitaria por la cual tanto los individuos y las familias asumen responsabilidades sobre su propia salud y bienestar

2.- Nivel de Atención Médica Secundaria

Se cubren las necesidades curativas de la población, incluyendo recursos materiales de complejidad mediana y costo más alto que el utilizado por el primer nivel. El segundo nivel incluye a hospitales y policlínicos.

3.- Nivel de Atención Médica Terciaria

Centra su accionar sobre los individuos con algún grado de discapacidad, los recursos necesarios para brindar ésta atención son más complejos y de alto costo. Ésta atención solo se puede brindar en grandes hospitales o institutos de rehabilitación.

DECLARACION DE ALMA-ATA

Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978

La Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, reunida en Alma-Ata en el día de hoy, doce de septiembre de mil novecientos setenta y ocho, considerando la necesidad de una acción urgente por parte de todos los gobiernos, de todo el personal de salud y de desarrollo y de la comunidad mundial para proteger y promover la salud de todos los pueblos del mundo, hace la siguiente Declaración:

I

La Conferencia reitera firmemente que la salud, estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, es un derecho humano fundamental y que el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además del de la salud.

II

La grave desigualdad existente en el estado de salud de la población, especialmente entre los países en desarrollo y los desarrollados, así como dentro de cada país, es política, social y económicamente inaceptable y, por tanto, motivo de preocupación común para todos los países.

III

El desarrollo económico y social, basado en un Nuevo Orden Económico Internacional, es de importancia fundamental para lograr el grado máximo de salud para todos y para reducir el foso que separa, en el plano de la salud, a los países en desarrollo de los países desarrollados. La promoción y protección de la salud del pueblo es indispensable para un desarrollo económico y social sostenido y contribuye a mejorar la calidad de la vida y a alcanzar la paz mundial.

IV

El pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención de salud.

V

Los gobiernos tienen la obligación de cuidar la salud de sus pueblos, obligación que sólo puede cumplirse mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas. Uno de los principales objetivos sociales de los gobiernos, de las organizaciones internacionales y de la comunidad mundial entera en el curso de los próximos decenios debe ser el de que

todos los pueblos del mundo alcancen en el año 2000 un nivel de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva. La atención primaria de salud es la clave para alcanzar esa meta como parte del desarrollo conforme al espíritu de la justicia social.

VI

La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.

VII

La atención primaria de salud:

1. es a la vez un reflejo y una consecuencia de las condiciones económicas y de las características socioculturales y políticas del país y de sus comunidades, y se basa en la aplicación de los resultados pertinentes de las investigaciones sociales, biomédicas y sobre servicios de salud y en la experiencia acumulada en materia de salud pública;

2. se orienta hacia los principales problemas de salud de la comunidad y presta los servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación necesarios para resolver esos problemas;
3. comprende, cuando menos, las siguientes actividades: la educación sobre los principales problemas de salud y sobre los métodos de prevención y de lucha correspondientes; la promoción del suministro de alimentos y de una nutrición apropiada, un abastecimiento adecuado de agua potable y saneamiento básico; la asistencia materno-infantil, con inclusión de la planificación de la familia; la inmunización contra las principales enfermedades infecciosas; la prevención y lucha contra las enfermedades endémicas locales; el tratamiento apropiado de las enfermedades y traumatismos comunes; y el suministro de medicamentos esenciales;
4. entraña la participación, además del sector sanitario, de todos los sectores y campos de actividad conexos del desarrollo nacional y comunitario, en particular la agricultura, la zootecnia, la alimentación, la industria, la educación, la vivienda, las obras públicas, las comunicaciones y otros sectores y exige los esfuerzos coordinados de todos esos sectores;
5. exige y fomenta en grado máximo la autorresponsabilidad y la participación de la comunidad y del individuo en la planificación, la organización, el funcionamiento y el control de la atención primaria de salud, sacando el mayor partido posible de los recursos locales y nacionales y de otros recursos disponibles, y con tal fin desarrolla mediante la educación apropiada la capacidad de las comunidades para participar;
6. debe estar asistida por sistemas de envío de casos integrados, funcionales y que se apoyen mutuamente, a fin de llegar al

mejoramiento progresivo de la atención sanitaria completa para todos, dando prioridad a los más necesitados;

7. se basa, tanto en el plano local como en el de referencia y consulta de casos, en personal de salud, con inclusión según proceda, de médicos, enfermeras, parteras, auxiliares y trabajadores de la comunidad, así como de personas que practican la medicina tradicional, en la medida que se necesiten, con el adiestramiento debido en lo social y en lo técnico, para trabajar como un equipo de salud y atender las necesidades de salud expresadas de la comunidad.

VIII

Todos los gobiernos deben formular políticas, estrategias y planes de acción nacionales, con objeto de iniciar y mantener la atención primaria de salud como parte de un sistema nacional de salud completo y en coordinación con otros sectores. Para ello, será preciso ejercer la voluntad política para movilizar los recursos del país y utilizar racionalmente los recursos externos disponibles.

IX

Todos los países deben cooperar, con espíritu de solidaridad y de servicio, a fin de garantizar la atención primaria de salud para todo el pueblo, ya que el logro de la salud por el pueblo de un país interesa y beneficia directamente a todos los demás países. En este contexto, el informe conjunto OMS/UNICEF sobre atención primaria de salud constituye una base sólida para impulsar el desarrollo y la aplicación de la atención primaria de salud en todo el mundo.

X

Es posible alcanzar un nivel aceptable de salud para toda la humanidad en el año 2000 mediante una utilización mejor y más completa de los recursos mundiales, de los cuales una parte considerable se destina en la actualidad a armamento y conflictos militares. Una verdadera política de

independencia, paz, distensión y desarme podría y debería liberar recursos adicionales que muy bien podrían emplearse para fines pacíficos y en particular para acelerar el desarrollo social y económico asignando una proporción adecuada a la atención primaria de salud en tanto que elemento esencial de dicho desarrollo.

La Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud exhorta a la urgente y eficaz acción nacional y internacional a fin de impulsar y poner en práctica la atención primaria de salud en el mundo entero y particularmente en los países en desarrollo, con un espíritu de cooperación técnica y conforme al Nuevo Orden Económico Internacional. La Conferencia insta a los gobiernos, a la OMS y al UNICEF y a otras organizaciones internacionales, así como a los organismos internacionales, así como a los organismos multilaterales y bilaterales, a las organizaciones no gubernamentales, a los organismos de financiación, a todo el personal de salud y al conjunto de la comunidad mundial, a que apoyen en el plano nacional e internacional el compromiso de promover la atención primaria de salud y de dedicarle mayor apoyo técnico y financiero, sobre todo en países en desarrollo. La Conferencia exhorta a todas las entidades antedichas a que colaboren en el establecimiento, el desarrollo y el mantenimiento de la atención primaria de salud de conformidad con el espíritu y la letra de la presente Declaración.

4. 3 Requisitos de la Atención Médica

XI) Luego de la Lectura del texto, explique los distintos requisitos de la Atención Médica y ejemplifique cada uno de ellos

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Requisitos de la Atención Médica

La atención médica para cumplir con los objetivos planteados en su definición *debe reunir los siguientes requisitos:*

- **Igualdad:** toda persona tiene derecho a recibir servicios sanitarios acordes a sus necesidades.
- **Calidad:** los servicios de atención de salud deben efectuarse cumplimentando los estándares (o niveles) de calidad.
- **Integridad:** debe abordar todos los niveles de las acciones de salud (promoción, protección, recuperación y rehabilitación).
- **Oportunidad:** disponibilidad en el momento en que se los necesita. En otras palabras debe ser otorgada en el momento y circunstancia en que su acción logre prevenir un daño.
- **Accesibilidad:** toda la población debe beneficiarse con sus acciones para lo cual se deben eliminar las barreras geográficas, culturales, económicas, legales. La accesibilidad **geográfica** no se mide solamente por la distancia, sino también por el tiempo, que por los medios habituales de transporte que hay en el lugar, se tarda en obtener atención. Se deben considerar barreras como montañas, ríos, lagunas etc. La accesibilidad **cultural** tiene que ver con la relación que se establece entre el médico y el paciente o el equipo de salud y la población cuando las características culturales de ambas partes son muy disímiles no permitiendo una adecuada comunicación. La accesibilidad **económica** implica la eliminación de cualquier barrera económica que se interponga entre la población y los recursos. La accesibilidad **legal** significa poner a disposición de toda la población la totalidad de los recursos de un área determinada. Si consideramos que los recursos para la atención de la salud son un bien comunitario y por lo tanto el derecho a su uso debería corresponder por igual a cada uno de los habitantes.
- **Eficiencia:** debe efectuarse una adecuada utilización de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos) para obtener los

mejores resultados en la atención. Según el Comité de expertos de la O.M.S “*los efectos o resultados finales obtenidos en relación con el esfuerzo realizado en términos de dinero, recursos y tiempo*”.

- **Eficacia:** los resultados de la atención deben tener impacto en las condiciones de salud de la población o sea “*el beneficio o utilidad para el individuo obtenido del servicio, tratamiento, régimen, droga, medida preventiva o de control aconsejado o aplicado*”(Comité de Expertos de la O.M.S).

Realice una lectura comprensiva del texto “El caso de Eulogia”. Luego responda a los siguientes interrogantes.

Eulogia llega un día tímidamente al consultorio diciéndome que creía estar embarazada. Le solicité el Test y dio positivo. Ése día lloraba desconsolada. Me explicó que había tenido 10 hijos, tres de los cuales fallecieron a los días de haber nacido. No sabía el motivo, ya que vivía en el campo. Su esposo le dijo que no quería que continuara con éste embarazo. Me pedía que le diera algo para abortar. Le expliqué que eso no era posible, que no correspondía y que si ella accedía yo le realizaría los controles y luego de que naciera el bebé podía realizar la planificación. Se fue llorando.....

Dos meses después vino al consultorio triste y resignada. Le pregunté por qué no había concurrido antes para evitar el embarazo y me dijo que pensó que al estar dando el pecho a su niño más pequeño (actualmente tiene un año y medio), no se embarazaría. Me contó que vivía en una finca con sus hijos y su esposo y la abuela hacía 8 años que estaba allí. Su marido trabajaba en la cosecha de tabaco.

Concurrió a la consulta en dos oportunidades más. La segunda vez cuando se realizó los análisis fue una consulta breve, ya que no había conseguido turno por haber traído a sus dos niños menores y no le quisieron dar el turno para ella, porque iban a ser tres turnos. Ví sus análisis y la cité para otro día. Cuando vino a la consulta nuevamente la altura uterina había aumentado demasiado para la edad gestacional y tenía una ecografía que informaba presentación podálica. En ésa oportunidad la acompañó por primera vez su esposo, quien callado sin hacer ninguna pregunta, escuchaba atento. La derivé para un centro de mayor complejidad, el turno lo consiguió para el día siguiente y fue

acompañada por su esposo nuevamente. Le recordé que volviera para saber qué había ocurrido en el centro de mayor complejidad.

Pasó más de una semana y no volvió. Hubo días de lluvia y después de 12 días fui hasta su casa acompañado por Ricardo, el agente sanitario. Recorrimos aproximadamente 5 Km. Cuando llegué la abuela se encontraba cocinando en el fuego, rodeada por 4 niños. Luego salieron 2 más de la casita y por último apareció Eulogia, caminando lentamente. Me contó que el día que fue a la consulta al centro de mayor complejidad la internaron. Estuvo 5 días en los cuales le sacaban sangre cuatro o cinco veces por día. Le dijo la doctora que tenía el azúcar alta. Luego de los cinco días de internación, comenzó con contracciones. Su bebé aún no había cumplido los 9 meses de gestación. Le hicieron una cesárea de urgencia. El bebé presentaba malformación y vivió pocas horas. Eulogia estuvo internada 3 días más. Fue dada de alta. El médico que le dio el alta le dijo que tenía que dejar el Hospital ya que necesitaba la cama. Eulogia nunca estuvo en la ciudad de San Salvador de Jujuy, no conocía nada y a nadie. Con apenas 5 pesos que le había dejado su esposo, llegó hasta la terminal de ómnibus. En sus manos llevaba una dieta para diabéticos, entre la que decía “yogurt descremado” y “edulcorante” algo que pensó no podía comprar. Su única preocupación era llegar a su casa para ver a sus hijos.

- ¿Qué requisitos de la Atención Médica no estuvieron presentes? Justifique su respuesta.

.....
.....
.....
.....
.....

- Considera que los médicos que trataron a Eulogia en el Hospital de San Salvador de Jujuy mantuvieron una relación médico paciente adecuada? Justifique su respuesta

.....
.....
.....

- Enumere las acciones en el Nivel de Prevención Primaria que no estuvieron presentes.

.....
.....
.....
.....

- En el caso de Eulogia, puede aplicarse el concepto de “Equidad”. Justifique su respuesta

.....
.....
.....
.....

5. SISTEMA SANITARIO ARGENTINO

5. 1 Reformas en el Sistema Sanitario Argentino

XII) Lea el texto y mencione los factores que motivaron la reformulación del sistema de salud

.....
.....
.....

EL SISTEMA SANITARIO ARGENTINO

Los pueblos han tenido una clara meta con objetivos precisos, esto fue “Salud para todos en el año 2000” (Declaración de ALMA-ATA), lo que intenta direccionar y guiar las acciones tendientes a lograr resultados favorables.

En una mirada abarcativa, los distintos países han alcanzado diferentes niveles en sus logros y metas, demostrado a través de experiencias concretas y a pesar de las situaciones adversas que se han suscitado, pero siempre realizando esfuerzos sostenidos y coherentes con el propósito de

darle a la salud de la población la importancia y prioridad que como derecho social le corresponde al ser humano en el marco de la equidad.

Una asistencia sanitaria de calidad es un derecho de los ciudadanos, usuarios, pacientes y se hace una prioridad en la mayoría de los países, especialmente en situación de limitaciones presupuestarias, tal como la que atraviesa el país hoy. La calidad asistencial debe constituir un objetivo prioritario e indeclinable en las organizaciones públicas, las de la seguridad social y privadas de nuestro país.

En los últimos años se ha ido produciendo una reformulación del sistema de salud, cambios que fueron motivados por:

I. Incremento en los costos debido a: Explosión tecnológica por:

- a) Uso indiscriminado de recursos diagnósticos sin beneficio comprobado;
- b) Uso ineficiente de recursos terapéuticos;
- c) No hay ganancia en calidad o expectativa de vida correspondientes a la inversión de recursos.

II. La calidad de los servicios de atención en salud son subóptimos y muy variables.

III. El acceso a los servicios de atención en salud es, muchas veces, inadecuado por:

- a. por mala distribución geográfica
- b. mala distribución por especialidades;
- c. barreras económicas al acceso.

IV.- No hay equidad en el acceso a los servicios de atención en salud de alta calidad.

En general, la reforma en el sector salud tiende a cambiar los modelos de atención vigentes, enfatizando la atención ambulatoria y el cuidado

continuo y preventivo de la salud. El desarrollo tecnológico en salud hace posible cada vez más la transferencia de la atención del ámbito de los hospitales al de los ambulatorios y de estos hacia los hogares, con el fin de reducir el costo de los servicios y mejorar la calidez de la atención y la comodidad de los usuarios.

5. 2 Problemas de Salud en Argentina.

XIII) Realice una lectura comprensiva del texto y luego realice las actividades propuestas.

- elabore un esquema con las principales causas de morbilidad y mortalidad de acuerdo a las distintas edades.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- En base al esquema realizado, determine las maneras de llegar a una prevención eficiente de las mismas

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5.2.1 SALUD – ENFERMEDAD: SU PROBLEMÁTICA ACTUALIZADA

Para la caracterización del estado de salud de un país se toman en consideración distintos indicadores que nos aportan información sobre como se distribuye el proceso salud enfermedad entre sus habitantes. A

este respecto consideraremos los indicadores de mortalidad y morbilidad (enfermedad) para su análisis.

Es preciso señalar que los datos de morbilidad plantean problemas para su obtención, dado que no está generalizada la práctica de registro de consultas, ni se realizan encuestas periódicas de morbilidad.

5.2.2 PATOLOGÍAS PREVALENTES EN MORBILIDAD Y MORTALIDAD SEGÚN LA EDAD

La salud de niño

Entre las principales causas de **Morbilidad** en menores de 1 año se encuentran:

- Afecciones originadas en el período perinatal
- Enfermedades infecciosas intestinales.
- Neumonías

Entre las principales causas de **Mortalidad** en < de 1 año se encuentra:

- Afecciones del período perinatal ²⁸
- Anomalías congénitas ²⁹
- Enfermedades respiratorias

En niños de 1 a 4 años la **Morbilidad** se debe a:

- Enfermedades del aparato respiratorio
- Infecciones intestinales

En esta edad, la **mortalidad** refleja como primera causa de muerte a los accidentes.

En niños de 5 a 9 años la **Morbilidad** se debe a:

²⁸ Las afecciones del período perinatal son las lesiones al nacer, afecciones hipóxicas (falta de oxígeno, traumatismo del parto, etc). Este período comienza a las 22 semanas de vida intrauterina y se extiende hasta el 7mo. día de vida extrauterina.

²⁹ Las anomalías congénitas son provocadas por alteraciones que se suelen dar en la gestación o nacimiento (hidrocefalia, transmisión de una enfermedad a través de la placenta como la sífilis, el Sida, etc)

- Desnutrición, predominantemente en provincias del norte argentino
- Enfermedades del aparato digestivo
- Enfermedades del aparato respiratorio

En esta edad, la primera causa de **Mortalidad** se debe a:

- Accidentes

Hay que señalar que existe una real posibilidad de actuar para reducir las causas de mortalidad (salvo las enfermedades debidas a las originadas en el período perinatal y las congénitas) mediante acciones de Atención Primaria de la Salud, tratamiento precoz, vacunaciones, Saneamiento Ambiental, etc

En el caso de los accidentes, que figura como primera causa de **Mortalidad** en el grupo etáreo de 1 a 34 años, es preciso recordar que son también prevenibles y evitables.

Teniendo en cuenta el lugar que ocupan como causa de **Morbilidad y Mortalidad** es necesario recordar los conceptos y los factores que intervienen en la desnutrición y en los accidentes respectivamente.

La salud del adolescente (10 a 19 años)

La OMS define la adolescencia como la etapa entre los 10 y 19 años, y la juventud como la etapa entre los 15 y 24 años.

Es el período de la vida en que ocurren los cambios más profundos y a un ritmo muy intenso. La transformación física o somática acompañada de transformaciones anímicas y psicosociales, también contribuyen a caracterizarla. Al principio de esta etapa, en la actividad física encuentran los adolescentes el alivio de sus tensiones y la comunicación con los demás; empiezan a ser muy reservados especialmente con sus padres. A medida que el físico se va haciendo más armónico comienza a aceptarse a sí mismo y por ende a estar en buenas relaciones con su medio social

Para llegar a ser un adulto sano, requiere la satisfacción de necesidades emocionales básicas, tales como el afecto, estimulación, seguridad, orientación, aceptación y los límites necesarios. Estas necesidades básicas y su satisfacción las debe encontrar el adolescente en la familia que es la que más la conoce y desea para él lo mejor; sin dejar de reconocer la necesaria intensificación en esta etapa, de las relaciones extrafamiliares, que es el otro campo para su realización personal y social.

La salud del adulto (15 a 60 años)

Entre las tres primeras causas de **Mortalidad** en los adultos se encuentran:

- **Las enfermedades cardiovasculares** que comprenden a las enfermedades del corazón, entre las cuales las más frecuentes son el infarto agudo de miocardio, la disritmia cardíaca (alteraciones en el ritmo cardíaco) y las enfermedades isquémicas del corazón (por oclusión total o parcial de las arterias coronarias por la cual algunas zonas del corazón dejan de recibir la irrigación que necesitan).
- **Los tumores malignos:** entre las mujeres son más frecuentes el cáncer de mama, cuello y cuerpo de útero y colon y, entre los varones, el de próstata, pulmón y estómago. Estos dos últimos tipos de cáncer son atribuidos al tabaquismo y a una inadecuada alimentación.
- **Los accidentes:** de los distintos tipos de accidentes (los que ocurren en el hogar, en el trabajo y los de tránsito), son los de tránsito los que cobran mayor número de víctimas.

En los últimos años los accidentes y violencias se han incorporado como principal causa de **Mortalidad** en el grupo de 5 a 49 años.

Morbilidad en el adulto

Los registros de los establecimientos asistenciales reflejan que se deben a:

- Causas obstétricas
- Enfermedades de tipo digestivo
- Úlcera gastroduodenal (estómago y duodeno).
- Apendicitis
- Aborto y causas obstétricas entre los 15 y 24 años.

En los últimos años las intervenciones preventivas (saneamiento ambiental, inmunizaciones) y asistenciales (antibióticos) lograron disminuir la **mortalidad y morbilidad** por enfermedades infecciosas, las enfermedades crónicas en cambio están en fase claramente ascendentes (enfermedades cardiovasculares como la Hipertensión arterial)

La salud del adulto mayor (a partir de los 60 años)

La **mortalidad** en este grupo, se debe a:

- Enfermedades del corazón
- Tumores malignos
- Enfermedades cerebrovasculares (por ej. hemorragia cerebral)

La **morbilidad** en el adulto mayor, las consultas más frecuentes en consultorio externo en hombres se han debido a:

- Enfermedades genitourinarias
- Enfermedades respiratorias.

En mujeres las consultas más frecuentes se debieron a:

- Enfermedades endocrino-nutricionales (Diabetes)
- Traumatismos
- Enfermedades del sistema osteoarticular (de huesos y articulaciones)

En la Argentina se observa una tendencia al envejecimiento de la población (la esperanza de vida a aumentado en los últimos años) siendo fundamental estar preparado para atender a la problemática de éste grupo etario. En este sentido la Organización Panamericana de la Salud hace algunas recomendaciones:

- Instruir al equipo de salud sobre los problemas de las personas de edad avanzada, sus perspectivas y sus necesidades.
- Divulgar los conceptos de prevención de las enfermedades crónicas.
- Fomentar la investigación sobre la salud de las personas de edad media y avanzada.

Para el estudiante de la Carrera de Medicina será importante entonces, conocer la biología y fisiología del envejecimiento, conocer los cambios en las funciones mentales y sociales asociadas a él, y capacitarse de ésta manera para realizar acciones preventivas en la tercera edad.

5.2.3 PATOLOGÍAS REGIONALES

XIV) Lea atentamente el texto Patologías Regionales y luego responda las actividades

- La enfermedad de Chagas Mazza constituye la principal enfermedad endémica argentina, y su área geográfica abarca casi todo el país.

1.- Redacte un informe breve, y construya una tabla de doble entrada sobre la enfermedad de Chagas Mazza estableciendo:

- a.- *Agente causal.*
- b.- *Vector.*
- c.- *Huésped.*
- d.- *Mecanismo de transmisión.*
- e.- *Zona endémica.*

f.- Cantidad aproximada de personas con alteraciones cardíacas.

g.- Lugares donde vive y se reproduce el vector.

h.- Síntomas de la enfermedad.

i.- Forma de prevención de la enfermedad.

*j- Consecuencias socioeconómicas que acarrea para el país esta
endemia.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....

➤ *Complete las siguientes consignas sobre Cólera.*

*a.- Explique cuáles son las razones por las cuales en los países
subdesarrollados existe el Cólera.*

*b.- Establezca el ambiente socioeconómico que facilitan o promuevan la
enfermedad.*

*c.- Identifique tres acciones de promoción o protección de la salud que, en
relación con el tema, se podría llevar a cabo en la Argentina para evitar
esta posible epidemia.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Complete el siguiente cuadro:

ENFERMEDADES	PROVINCIAS MÁS AFECTADAS
CHAGAS	
PALUDISMO	
LEPRA	
FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA	
SIDA	

- Mencione actividades de promoción y prevención de la Salud para las distintas patologías regionales mencionadas en el texto

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Enfermedad de Chagas-Mazza:

Sigue siendo la mayor **endemia** de la Argentina. Se calcula que en nuestro país hay cerca de 3.000.000 de personas infectadas. Por su gran difusión, por la gravedad de las manifestaciones que puede producir: incapacidad más o menos grave, produciendo un número significativo de muertes, a veces a muy temprana edad, por no tener un tratamiento específico y eficaz y por la complejidad de su profilaxis, representa un grave y alarmante problema sanitario.

✦ ¿Qué es la enfermedad de Chagas?:

Es una enfermedad producida por un parásito llamado **Tripanosoma Cruzi** que puede afectar a las personas (adultos y niños) y también a los

animales de sangre caliente. Un parásito es un organismo, que sólo puede vivir cuando está dentro de otro ser vivo, perjudicándolo en mayor o menor grado. El tripanosoma está en la sangre y en los tejidos de los individuos infectados, como así también en la materia fecal de las vinchucas infectadas.

El descubrimiento del tripanosoma se debe a Carlos Chagas (1879-1934). Salvador Mazza (880-1946) médico y bacteriólogo argentino, completa los estudios sobre el agente etiológico: *Tripanosoma Cruzi*, el vector o agente transmisor: (la vinchuca) y perfecciona su tratamiento.

La vinchuca (*triatoma infestans*) es un insecto que se alimenta exclusivamente de sangre.

Para alimentarse pica, y si la persona picada tiene parásitos en su sangre, éstos son chupados y pasan al intestino de la vinchuca, que queda infectada para siempre.

La forma más frecuente de infección es cuando la vinchuca infectada pica e inmediatamente defeca sobre la piel de la persona, depositando allí los parásitos que estaban en su intestino; éstos atraviesan la piel y pasan a la sangre del individuo.

Esta enfermedad también se puede transmitir por: transfusión de sangre, por contagio materno al niño recién nacido, por trasplantes de órganos, por accidente de laboratorio, entre otras causas.

Se pueden infectar todas aquellas personas que viven o viajan a zona donde existe la enfermedad y las vinchucas infectadas. En América Latina ésta zona se extiende desde México hasta la provincia del Chubut en la Argentina.

Las viviendas precarias son el hábitat ideal de las vinchucas, se las puede encontrar en las grietas de las paredes, en los muebles, habitualmente son viviendas de áreas rurales construidas con adobe, paredes sin revoque,

techos de paja .Por éstas razones las personas con mayor riesgo para contraer la enfermedad son las que viven en condiciones de pobreza.

Para controlar la Enfermedad de Chagas Mazza es necesario adoptar una serie de medidas preventivas: el *control vectorial* para disminuir la transmisión se realiza mediante el uso de insecticidas, para controlar el número de vinchucas en la vivienda, el mejoramiento de la vivienda y el mantenimiento del orden dentro de la misma y la Educación Sanitaria. El control *no vectorial* se utiliza cuando la enfermedad de Chagas Mazza se trasmite sin que intervenga la vinchuca, o sea sin la intervención del vector, esto ocurre a través de las transfusiones de sangre o a través de la placenta de la madre al niño o a través de los trasplantes de órganos. Éste control se realiza haciendo el análisis serológico (análisis de sangre) de: la sangre del niño hijo de madre chagásica, la sangre que se dona en Bancos de Sangre etc.

Fiebre Hemorrágica Argentina

Es una enfermedad endémica en nuestro país, causada por el **virus Junín** y afecta principalmente a las personas que viven o trabajan en el campo. El nombre de la enfermedad se debe a que presenta entre otros síntomas característicos: fiebre y una tendencia a las hemorragias que generalmente son muy leves. Sólo en algunos casos y en enfermos muy graves producen hemorragias severas. La calificación de “Argentina” obedece a que se produce únicamente en nuestro país. El hombre se contagia al estar en contacto con el medio ambiente contaminado por el virus que eliminan los roedores (***Calomys musculinus, reservorio del virus***). El virus Junín penetra por el cuerpo humano a través de pequeñas heridas en la piel, por la boca, por la nariz o los ojos. Las provincias más afectadas son: Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. El tratamiento permite que exista una curación total, si al paciente enfermo se le transfunde el suero de pacientes que padecieron la enfermedad y se curaron.

Paludismo (o Malaria)

Otra patología endémica, principalmente de las regiones del Noroeste del País (Jujuy, Salta y Tucumán) y Noreste (Misiones, Chaco, Formosa). Causada por diferentes especies de plasmodios, en especial el ***plasmodium vivax***, el vector en este caso es el mosquito ***Anopheles*** que pica al hombre y a través de la saliva, le transmite los plasmodios.

Entre las medidas preventivas se encuentran, la lucha contra el vector (desmalezando, evitando el estancamiento del agua) y el diagnóstico precoz.

Tuberculosis

Enfermedad infecciosa, causada por el ***Bacilo de Koch*** (Robert Koch, microbiólogo alemán, descubrió el agente causal que lleva su nombre). Éstos penetran a través de las vías respiratorias alojándose en el tejido pulmonar. Puede diseminarse por vía sanguínea o linfática y localizarse en distintos órganos. Las últimas informaciones nos alertan sobre un aumento en el número de casos.

La asociación de tuberculosis y SIDA presenta una tendencia creciente se calcula que aproximadamente el 30% de las personas HIV positivas estarían también infectadas con el bacilo de la tuberculosis.

Lepra

Causada por el ***Mycobacterium leprae*** (perteneciente a la familia del bacilo de la tuberculosis). A pesar que el número de casos se ha mantenido estable en los últimos diez años sigue siendo un problema de salud pública en algunas provincias: Chaco, Formosa, Santa Fe, Corrientes, Misiones y Capital Federal. Guy de Chauliac médico de Clemente VI y capellán papal hizo una detallada descripción de la lepra.

Cólera

Enfermedad infecciosa causada por un bacilo *vibrio cholerae* ; Robert Koch descubre el vibrión y logra aislarlo en una cisterna de Calcuta (India), dicho bacilo generaba una gran epidemia en ese momento, por lo que se debió dar a los consumidores las pautas higiénicas necesarias para superar el problema. Mientras que, John Snow anteriormente, desconocedor, como sus contemporáneos, del agente causal, logró mediante un ajustado razonamiento epidemiológico, verificar los mecanismos y modalidades de transmisión de ésta enfermedad.

En la Argentina se ha vivido varias epidemias: durante la guerra de la Triple Alianza, en la Provincia de Buenos Aires en 1873, en Rosario en 1876. Los últimos brotes años 1992 , 1993, 1994 afectaron primeramente a poblaciones aborígenes, altamente carenciadas de las zonas fronterizas de Salta, lindantes con Bolivia; posteriormente Jujuy y Salta y casos ocasionales en Capital Federal y Provincia de Buenos Aires, Mendoza, Tucumán, Chaco, Formosa, Santiago del Estero, Córdoba y Santa Fe.

Dengue

En la actualidad, el Dengue es la principal enfermedad viral transmitida por mosquitos en el mundo que afecta a todas las personas por igual sin distinción de edades en ciudades tropicales y subtropicales. Sus síntomas son: estado gripal muy fuerte con erupciones cutáneas, similares a las de la rubéola o del sarampión. El Dengue puede ser mortal si no se trata a tiempo, ya que deviene en una forma grave, denominada Dengue Hemorrágico.

Las posibilidades de transmisión del virus en la Argentina han cobrado importancia en los últimos años debido a la presencia del vector en gran cantidad de provincias Argentinas y a la transmisión activa en los Países limítrofes.

El vector es el mosquito *Aedes Aegyptis*, pequeño insecto de color oscuro, con rayas blancas en el dorso y en las patas, de hábitos diurnos que es

vector no sólo del Dengue sino también de la Fiebre Amarilla. La infección se produce cuando el mosquito, luego de picar a una persona enferma pica a otra sana y le transmite el virus.

El Dengue ya está entre nosotros, frente a este hecho es fundamental tomar conciencia para la aplicación de las medidas necesarias para erradicarla.

¿Y cuáles son las principales medidas para controlar el vector?

- ✓ Eliminar todos los recipientes que puedan acumular agua de lluvia (latas, botellas vacías, neumáticos y macetas)
- ✓ Mantener boca abajo los recipientes vacíos (baldes, frascos, tachos, etc.)
- ✓ Tapar todos los recipientes que contengan agua (tanques, barriles, etc)
- ✓ Cambiar día por medio el agua de los floreros y bebederos de anormales
- ✓ Despejar canaletas para que no se acumule agua de lluvia
- ✓ Usar repelentes, mosquiteros y ropa para cubrir las zonas expuestas en áreas de alta densidad de mosquitos (tener en cuenta que el mosquito pica durante el día)

5.2.4 ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

Nos referimos a las enfermedades que se pueden prevenir a través de la aplicación de vacunas. Abordamos este tema con el concepto de inmunidad, para facilitar la comprensión del mecanismo de acción de las vacunas.

El término inmunidad deriva del latín (estar libre de algo). Desde el punto de vista histórico, inmunidad significa protección contra la enfermedad, principalmente la enfermedad infecciosa.

Concepto Actual

Es el estado de resistencia del organismo *natural o adquirida* que poseen ciertos individuos o especies frente a determinadas sustancias o seres vivos que los agreden.

Sistema Inmunitario

El organismo humano posee un sistema altamente complejo para desarrollar inmunidad: El sistema inmunitario, que interviene cuando el organismo contacta naturalmente con los agentes infecciosos o cuando se realiza la vacunación de un niño o de un adulto. Ante un estímulo antigénico reacciona poniendo en marcha procesos que le son propios cumpliendo así con su función defensiva.

Vacunas

Con el término “vacuna” se denomina a todos los agentes inmunizantes, vivos o inactivos, derivados de virus, bacterias u otros microbios, que contengan el organismo entero o estén preparados de un extracto o porción del líquido de cultivo de esos organismos.

Las vacunas se clasifican en dos grupos de acuerdo al agente infecciosos del cual derivan los antígenos que las componen:

➤ **vacunas de origen bacteriano:** protegen contra: tétanos, tuberculosis, difteria, tos convulsa etc.

➤ **vacunas de origen viral:** protegen contra: sarampión, rubéola, paperas, poliomielitis, gripe, hepatitis A y B, etc

.Ambos tipos de vacunas pueden a su vez ser subagrupadas por el estado del antígeno vacunal como

➤ ***vacunas virales y bacterianas vivas atenuadas.*** Ej.: *Virales contra: sarampión, rubéola, paperas . Bacterianas contra: tuberculosis, tifoidea etc.*

- **vacunas muertas o inactivadas** con la célula entera del microorganismo. *Vacunas virales muertas contra: hepatitis A, gripe etc. Vacunas bacterianas muertas contra: tos convulsa (coqueluche), tifoidea.*
- • **vacunas de toxoides**, por inactivación de la toxina del microorganismo. *Por ejemplo el toxoide tetánico o el toxoide diftérico.*
- **vacunas de antígenos purificados** de la célula del microorganismo. *Por ejemplo la vacuna antimeningococo.*
- Las vacunas en su mayoría se aplican por vía parenteral (inyectables) salvo la vacuna antipoliomielítica: Sabin o la antitifoidea que se administran por vía oral.

5.2.5 INFORME SOBRE A SALUD EN ARGENTINA AÑO 2008

XIV) Luego de la lectura del Informe sobre la salud en Argentina del año 2008 responda:

- ¿Cómo afectó la situación económica del país a los indicadores de salud en Argentina?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Cómo se afectaron los grupos de población más vulnerables.

.....
.....
.....

.....
.....
.....

- Según este Informe ¿cuáles son los desafíos en salud a afrontar en el país?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Qué entiende por equidad e inequidad en salud. Ejemplifique.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Redacte un breve informe sobre los problemas específicos de salud por grupo de población.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Cómo evolucionó la tasa bruta de mortalidad general en los últimos años?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Cuáles son las principales causas de mortalidad en la población en general?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Cuáles son las enfermedades de transmisión vectorial que se analizan en este Informe?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- ¿Qué enfermedades son las responsables de más de un tercio de las defunciones y que tienen un alto peso en la enfermedad de la población y son causa de discapacidad?

.....
.....
.....

.....
.....
.....

LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: MÁS NECESARIA QUE NUNCA

ARGENTINA SITUACIÓN GENERAL Y TENDENCIAS- AÑO 2008

Contexto General

La Argentina atraviesa actualmente por una crisis global generada por diversos factores de índole económicos, sociales y culturales potenciados entre sí. La creciente polarización, pobreza y desigualdad social se han acrecentado desde finales de la pasada década debido a una importante recesión económica. La mitad de las familias argentinas no disponen de ingresos seguros para acceder a una canasta básica de bienes y servicios como consecuencia del desempleo y la disminución de ingresos. No obstante, desde finales de 2003 y con mayor énfasis en el primer trimestre de 2004, la economía argentina presenta indicios de recuperación. En estos últimos años la falta de financiamiento de la Seguridad Social, eje principal del sistema de salud, llevó al colapso a todas las instituciones de salud.

El país enfrenta dos fuertes desafíos en salud: superar la emergencia sanitaria y cerrar las brechas que esconden los promedios estadísticos y que delimitan márgenes de inequidad entre los sectores más ricos y los más desprotegidos.

SITUACIÓN GENERAL Y TENDENCIAS

Demografía:

Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado a fines del año 2001, Argentina se eleva a 37.944.014 habitantes, con una tasa anual media de crecimiento del 10,1 0/00. El país tiene una extensión territorial de 3.761.274 Kms² y tiene fronteras con cinco países: Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay; está conformada por 23 Provincias y la Capital Federal. El 89,4% del total de la población es urbana (Censo 2001-INDEC), existiendo rangos que van desde 100% como en Ciudad de Buenos Aires (3.053.030 total de habitantes) hasta 66,1% en Santiago del Estero (735.936 habitantes).

¿Cómo se está reflejando la crisis económica en la situación de salud de los grupos más vulnerables? Acceso a la atención médica, medicamentos, promoción y prevención.

El índice de masculinidad es de 95 hombres por cada 100 mujeres, manteniéndose la tendencia al descenso. La proporción de población de 65 y más años es de 9,9 %, en tanto la de menores de 15 es de 28,3%. Para el período 2000-2005, la tasa global de fecundidad es de 2,44; la esperanza de vida al nacer en años, para ambos sexos es 71,93; en hombres 68,4 y 75,5 en mujeres para el periodo 1990-1992.

Economía:

La Argentina en los últimos 30 años tiene una larga historia de crisis económicas recurrentes, las más notables la de los años 1981-82, la de los años 1988-1990 y, finalmente, la recesión que se inició a mediados de 1998 y que tuvo como consecuencia la caída del régimen de la convertibilidad. Durante los años noventa, el país consiguió superar el problema crónico de la inflación. Un régimen de convertibilidad da moneda ancló la paridad cambiaria en la relación 1 peso = 1 dólar, y el Estado Nacional privatizó un muy importante sector de su estructura. Sin

embargo, estos cambios económicos no se tradujeron en una mejor calidad de vida. Ninguna de las reformas realizadas en la administración concluyó con reducciones significativas del gasto público ni tampoco se consiguió mejorar la eficiencia de su impacto social o como motor del crecimiento. Desde 1998, la economía se encontraba en una situación de profundo estancamiento y recesión, y las condiciones de vida de la población empezaron a deteriorarse. En los últimos meses de 2001 y la primera mitad de 2002, la situación derivó en una aguda crisis política, institucional y socioeconómica considerada sin precedentes en la historia del país, acumulando una deuda externa estimada al 2004 en 181.200 millones de dólares. Como resultado de este proceso, se ha registrado una formidable caída de los ingresos reales y un aumento considerable de la desocupación y la pobreza. Aún cuando los índices de empleo y pobreza muestran algunos índices de mejoría, continúan siendo muy elevados constituyendo una preocupación central del gobierno.

La incidencia de la pobreza en la población total del país aumentó del 26% al 47,8% desde octubre de 1998 a octubre de 2003. El incremento de la indigencia fue aún mayor: del 6,9% de la población en octubre de 1998 al 27,7% en Octubre de 2003. Si observamos el problema por regiones, la región del Noreste presenta las tasas más altas de pobreza e indigencia y las provincias de Corrientes y Chaco son las que presentan los índices más elevados de todo el país (68,7% y 65,5% respectivamente). De este modo, 17 de las 24 provincias argentinas presentan tasas de pobreza superiores al promedio nacional. Como existe una relación directa entre estas circunstancias y la salud de la población, la amenaza al patrimonio sanitario de los argentinos es contundente.

Las desigualdades que los ingresos insuficientes generan en las condiciones de vida dan lugar a diferencias injustas. La distribución de la población pobre en regiones con distinto grado de desarrollo económico exige la implementación de políticas diferenciales en materia alimentaria, sanitaria, educativa y de la seguridad social y de promoción de la

sustentabilidad ambiental. Dicho de otro modo: no es lo mismo satisfacer las necesidades de la población en situación de pobreza de Tucumán o Jujuy, que las de los pobres de la provincia de Buenos Aires.

Desocupación:

La tasa de actividad para el total de aglomerados urbanos en el segundo trimestre de 2004 es de 46,2. En el mismo período, la tasa de empleo en el total de aglomerados es de 39,4, mientras que la de desocupación alcanzó el 14,8, considerada aún muy elevada, tomando en cuenta que en la tasa de empleo se habría incorporado la población que recibe subsidios del estado y el trabajo de remuneración a tiempo parcial. Si se compara con igual trimestre del año anterior, la variación de la actividad fue de 0,6, el empleo creció 2,0 y la desocupación decreció 3,0.

Movimientos migratorios:

Argentina es un país con una larga historia migratoria: además de su condición de receptor de inmigración europea, tradicionalmente corrientes provenientes de los países fronterizos: Bolivia, Paraguay, Chile y Uruguay. A una débil densidad demográfica en el territorio, se agregó el haber experimentado tempranamente el proceso de transición demográfica y reducida a lo largo del siglo el ritmo de crecimiento de la población. Un rasgo dominante de la emigración argentina, comparada con el conjunto de la emigración latinoamericana, es el estar integrada por individuos con nivel educativo alto y una elevada presencia de profesionales y técnicos.

Mortalidad:

La tasa bruta de mortalidad general de la Argentina mantiene, desde 1986, valores cercanos a 8 por mil. Las enfermedades del sistema circulatorio son responsables del mayor número de muertes en la población total del país, con una tasa de 249,46 por 100.000 habitantes en 2002. La tasa de mortalidad por neoplasias para el total del país fue en ese mismo año de

147,5 por 100.000 habitantes. Las enfermedades transmisibles fueron la tercera causa de muerte, con una tasa de 67,9 por 100.000 habitantes, representando 8,9% del total de las muertes. Las muertes por causas externas de traumatismos y envenenamientos representaron la cuarta causa de defunciones (6,7% del total de las defunciones), la tasa para todo el país fue de 51,55 por 100.000 habitantes. Un 2,1% de los fallecimientos fueron causados por afecciones originadas en el periodo perinatal.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE SALUD

Análisis por grupo de población

Los niños (0-4 años): La mortalidad infantil mantiene una sostenida tendencia al descenso, de una tasa de 26,9 por mil nacidos vivos (nv) en 1986 a 16,8 por mil nv en 2002. Esta tasa varía a lo largo del país entre 9,1 y 26,7 por mil nv, con un coeficiente de Gini de 0.13. Las afecciones originadas en el período perinatal representan 52,1% de estas defunciones. Durante 2002, los niños de 1 a 4 años presentaron una tasa de mortalidad específica de 0,70 por mil. Las causas externas fueron la principal causa de muerte.

Los escolares (5-9 años): En el grupo de niños de 5 a 9 años la tasa específica de defunciones fue de 0,25 por mil en 2002. Las causas externas continúan siendo la principal causa de muerte, representando 35% de todas esas defunciones, y correspondiendo 66% a los hombres. Los accidentes de transporte son la causa más importante.

Situación del trabajo infantil. Dada la recesión de más de tres años que experimenta el país, junto a la precaria situación del mercado de trabajo, la magnitud del trabajo infantil se ha incrementado en una proporción muy elevada. Considerando la definición más restringida del trabajo infantil que considera a los niños que tienen entre 5 y 14 años, en áreas

rurales y urbanas, que trabajan fuera o ganan propinas o ayudan habitualmente en el trabajo a familiares o vecinos, se tienen datos que indican que de un registro de 252.000 niños en 1995 se pasó a 482.803 en el 2000, por tanto ha habido una tasa de crecimiento en el período del orden del 91,6%. Si consideramos la actividad "atender la casa cuando los mayores no están" como trabajo infantil, los niños que se considerarían trabajando, casi que multiplican por tres el resultado hallado para la definición restringida. En efecto, si consideramos esa actividad como trabajo infantil, los niños entre 5 y 14 años incluidos la definición amplia, ascienden a 1.503.925.

Los adolescentes (10-14 y 15-19 años): En 2002, la población estimada de adolescentes (10 a 19 años) en la Argentina representaba un 18,0% de la población total, con tasas específicas de mortalidad de 0,30 y 0,77 por 1.000 entre los adolescentes de 10 -14 años y de 15-19 años, respectivamente. Los accidentes y la violencia generaron 61% de las muertes en adolescentes con tasas específicas de 6,0 por 100.000 para accidentes de transporte, 5,2 por 100.000 para los suicidios y 12,8 por 100.000 para los homicidios y eventos violentos de intención no determinada. Las neoplasias malignas fueron la segunda causa de muerte en ese grupo de edad (8,1%).

Los adultos (20-59 años): La tasa de mortalidad materna en 2002 fue de 4,6 por 100.000 nacidos vivos. Si bien la tasa experimentó un ligero aumento, cabe señalar que el subregistro disminuyó en forma importante. Esta causa de mortalidad evitable presenta además una fuerte desigualdad entre las provincias, con un coeficiente de Gini en 2002 de 0.30.

Los adultos mayores (60 años y mayor): Los adultos mayores en 2002 representaron 13,3% de la población total del país, un crecimiento de 24,6% desde 1970. Después de la edad de 79 años, el número de mujeres

es dos veces mayor que de los hombres. Las enfermedades cardíacas (27,2%), las neoplasias malignas (18,2%) y las enfermedades cerebrovasculares (8,5%) son las principales causas de muerte de esta población.

Los trabajadores: En el año 2002 se reportaron 51,7 personas damnificadas por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales con uno o más días de baja laboral, por cada 1.000 trabajadores expuestos. La Construcción, la Agricultura, las Industrias manufactureras, y el Transporte denotan los índices más elevados, 108,4, 101,8, 86,8 y 67,4 trabajadores siniestrados aproximadamente por cada 1.000 expuestos respectivamente, la Minería y el Comercio (51,9 y 56,6 respectivamente) con valores cercanos al promedio, mientras que el resto de los sectores de la economía se ubicaron con índices inferiores a 48,2 siniestros por cada 1.000 expuestos. Con relación a la gravedad de los siniestros, la duración media de las bajas indica que se perdieron 21 días por cada accidente de trabajo o enfermedad profesional con uno o más días de baja laboral.

Los indígenas: Según el Instituto de Asuntos Indígenas la población de indígenas estimada para 1999 era de 372.996 (1,1% de la población total) y los grupos mayoritarios eran Collas (98.000), Mapuches (60.000), Diaguitas (50.000) Matacos (40.000), Tobas (39.000) y Quichuas y Aimarás (38.500). En las estadísticas de salud no existe información discriminada por grupos étnicos.

Análisis por tipo de enfermedad o daño. Enfermedades de transmisión vectorial:

Chagas: Desde el año 1991 y en el marco de la Iniciativa de los países del INCOSUR/CHAGAS (Argentina, Bolivia, Brasil, Uruguay, Chile y Paraguay), cuyo objetivo principal es la Interrupción de la Transmisión

Transfusional y Vectorial de Chagas, el impacto del Programa se encuentra representado por la disminución de varios indicadores de infección en humanos.

En agosto de 2001, la Comisión Evaluadora Internacional del INCOSUR, Certificó ad-referendum de la X Ia Reunión del INCOSUR-Marzo 2002-, la Interrupción de la Transmisión Vectorial del *T. cruzi* por *T. infestans*, en las provincias de Jujuy, La Pampa, Río Negro y Neuquén.

Existen provincias que aún mantienen áreas con transmisión vectorial activa, como son: Formosa, Chaco, Santiago del Estero, La Rioja, San Juan y Córdoba; y otras provincias en donde el programa de control a realizado importantes avances en el control de la enfermedad de Chagas pero se deben consolidar y optimizar las acciones de vigilancia a fin de tener 100% de cobertura de las áreas endémicas.

Dengue: El Dengue reemerge en Salta en 1998. (...) La presencia del *Aedes aegypti* ha sido confirmada en 17 de las 24 provincias de Argentina.

Malaria: El área endémica se encuentra reducida a Salta, con casos esporádicos de transmisiones autóctonas e importadas en la provincia de Jujuy, Misiones y Corrientes.

Enfermedades prevenibles por vacunas: El último caso de poliomielitis por poliovirus salvaje registrado en la Argentina fue en 1984. El 80% de los casos de Parálisis Fláccida Aguda del 2003 fueron investigados dentro de 48 horas. En el mismo año la cobertura con tres dosis de Sabin fue del 96,7%. En 1993 la Argentina decide incorporarse al Programa de Eliminación del Sarampión en las Américas. En 1993, se realizó una campaña de vacunación antisarampionosa masiva de menores de 15 años, alcanzando una cobertura promedio del país mayor del 95%. Se comienza con la vigilancia intensificada de los casos sospechosos de sarampión con confirmación por laboratorio. Durante la epidemia de los

años 1991 a 1992, se notificaron más de 60.000 casos confirmados clínicamente. En 1996, por primera vez no se notificaron casos confirmados desde la implementación del Programa. En 1997 posterior a la epidemia de San Pablo, Brasil, comenzó la epidemia 1997-1999, que totalizó 10.663 casos confirmados por laboratorio y nexo epidemiológico, con el mayor número de casos entre las semanas epidemiológicas del 24 y 44 de 1998. Durante 1999 se notificaron 1.341 casos sospechosos de sarampión, confirmándose 313 casos. Durante esta epidemia circuló en el país el genotipo D6, similar al de Brasil. En el 2000 se notificaron 937 casos sospechosos. Se confirmó un brote esporádico en Córdoba con un total de seis casos. Durante el trienio 2001 a 2003 se notificaron 456 casos sospechosos de sarampión y no se confirmó ningún caso. Los indicadores de cobertura con vacuna antisarampionosa muestran que la misma es mayor del 90%, desde 1990. En 1998 se realizó una Campaña Nacional de Seguimiento con una cobertura de 98%. A partir de 1998, la vacuna contra el sarampión es administrada de forma combinada (triple viral) y es incorporada al Calendario Nacional de Inmunizaciones. Los casos notificados de difteria disminuyeron drásticamente desde 1991 hasta 1996, año en que no se registraron casos. Esta notificación negativa se mantuvo durante 1997. En 1998 se notificaron 2 casos, y a partir de 1999 se volvió a la notificación negativa durante cuatro años hasta que se notificó 1 caso en 2003. A partir de 1995 la cobertura de DPT ha sido superior al 80%.

En 1998 se notificaron 806 casos de tos ferina (2,2 por 100.000) y las tasas más altas se produjeron en la región del NOA (3,6 por 100.000). Durante 1999 se notificaron 665 casos (1,8 por 100.000) en 22 de las 24 provincias, y las tasas más altas ocurrieron en las regiones NOA y SUR (3,5 y 3,6 por 100.000 respectivamente). En el 2000 se notificaron 576 casos (1,6 por 100.000) ocurriendo las tasas más altas en la región SUR (6,2 por 100.000). El número de notificaciones de tétanos neonatal pasó de cuatro casos en 1997 a cero en 1998. Luego se notificaron dos casos en

1999, cero casos en el 2000, dos casos en el 2001 y cero casos en el 2003. Con respecto a tétanos para todas las edades, la notificación bajó de 220 casos a 19 en el período 1980 a 1999. En el 2000 se notificaron 13 casos; en el 2001, 12 casos; en el 2002 18 casos y 19 en el 2003.

Enfermedades infecciosas intestinales: La última epidemia de cólera en la Argentina se inició en 1992, y finalizó en 1999. Se notificaron un total de 4.834 casos, el último de ellos en la provincia de Santa Fe. El comportamiento fue estacional y epidémico, coincidiendo los incrementos con los meses estivales. La mayoría de los casos ocurrieron en la región noroeste. Entre 2000 y 2003 no se registraron casos de esta enfermedad, y la investigación de casos sospechosos se mantiene en todo el país.

Enfermedades transmitidas por alimentos: El SINAVE informó 58 brotes durante el año 2002 y casi un millón de casos de diarrea, a la vez que reportó aumentos significativos en la incidencia de casos de salmonellosis y triquinelosis principalmente. Para el país, la inocuidad de los alimentos resulta de suma importancia, dado que hasta 58% de las exportaciones, según datos del primer semestre de 2003, corresponden a alimentos frescos y procesados y por el aumento en el flujo del turismo desde 2002.

Enfermedades transmisibles crónicas: En 2003 se notificaron un total de 12.258 casos nuevos de tuberculosis, siendo la Provincia de Buenos Aires donde se concentró en mayor número de casos. Sin embargo, las mayores tasas de incidencia se presentaron en el norte del país. Durante el año 2003, 16 provincias del país notificaron un total de 446 casos de lepra. (Tasa de 0,12 casos por 10.000). La tasa de la región del NEA (0,72 por 10.000) es seis veces la tasa nacional y la provincia de Formosa (2,12 casos por 10.000) es 17 veces más alta. La zona endémica para esta enfermedad involucra a 12 provincias del NOA, NEA y Centro.

Infecciones respiratorias agudas: Representan 37 % de las patologías notificadas en el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y son causa importante de mortalidad entre menores de 5 años. Durante la temporada de influenza de 2004, predominaron los virus A (H3N2) con menor circulación de influenza B. Sus características fueron las esperadas para una temporada de circulación de influenza A (H3N2). Los virus fueron caracterizados como similares a la cepa vacunal A/Fujian/411/02. Se detectó tempranamente influenza A en el norte del país y, al igual que en 2003, se produjo el pico de circulación viral en mayo en ciudad de Buenos Aires y conurbano. No se detectaron virus A (H1N1). Se demostró co-circulación de influenza B pertenecientes a los 2 linajes de circulación mundial actual.

Zoonosis: La rabia animal transmitida por perro se halla prácticamente controlada en todo el país, excepto en algunas localidades cercanas a la frontera norte del país. La rabia silvestre está presente en casi todo el territorio nacional, siendo el principal hospedero el murciélago, tanto en las variantes insectívoras, como hematófagas. Estas últimas son responsables de pérdidas económicas al afectar al ganado bovino. Al respecto, las provincias de Formosa, Chaco y Tucumán han notificado un total de 11 casos en bovinos y equinos. En el 2004, se ha visto afectada la Ciudad de San Salvador de Jujuy que a la fecha notificó 22 casos en perros. En el resto del país se notificaron 9 murciélagos insectívoros capturados en las ciudades capitales de Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires. El diagnóstico de los primeros casos de síndrome pulmonar por hantavirus ocurrió en 1995. En 2002 y 2003, se notificaron un total de 88 y 70 casos. Los casos ocurrieron en las regiones Centro, NOA y SUR.

VIH/SIDA y Enfermedades de transmisión sexual: La epidemia acumuló hasta el 2000, 18.925 casos de SIDA. Sin embargo, debido al retraso en la notificación en ese momento se estimaba que el número ascendería a

22.500. La distribución de los casos según sexo, históricamente afectaba en mayor medida a los hombres que a las mujeres. En efecto, en 1989, presentó una relación de 12 a 1, mientras que en el 2002 fue de 3 a 1 (es similar al 2000). En el 2002, el número de casos notificados de SIDA fue de 1.339 que representó una tasa de 29,13 por millón de habitantes, esto significó un descenso de aproximadamente 60% con relación al 2002. La tasa de mortalidad por SIDA en el 2002 fue de 4,03. Para el 2003, la prevalencia de VIH en mujeres embarazadas fue de 0,35%.

Entre las enfermedades de transmisión sexual, la tendencia en la notificación de casos de sífilis y a la infección gonocócica y supuraciones se ha mantenido estable en los últimos siete años. La notificación de casos en el año 2003 fue de 5.076 (tasa de notificación 14 por 100.000 habitantes). Situación similar se observa con las notificaciones de supuración genital gonocócica y sin especificar.

Enfermedades del sistema circulatorio: Son responsables de más de un tercio de las defunciones y tienen un alto peso en la morbilidad y discapacidad de la población.

Neoplasias malignas: En 2002, el cáncer de mama fue la primera causa de defunción por neoplasias malignas en las mujeres. En los varones el cáncer de pulmón generó 22,0% de las muertes por tumores malignos.

Meningoencefalitis: La tasa de notificación descendió en el período 1998 a 2003, de 9,3 por 100.000 (3.371 casos) a 7,1 por 100.000 (2565 casos). De las meningoencefalitis identificadas, 61% fueron bacterianas, 30% virales y 9% sin especificar germen.

Hepatitis virales: La notificación de Hepatitis A y sin especificar, se duplicó en el período 1998 a 2003, pasando de una tasa de 70,2 por 100.000 a 139 por 100.000. Respecto de la Hepatitis B, la tasa de

notificación se mantuvo en relativamente estables y con una tendencia descendente en el período 1998 a 2003, pasando de una tasa de 3 por 100.000 a 2,5 por 100.000. En el 2003 se notificaron 732 casos de Hepatitis C en 16 jurisdicciones. En el 2000 el Ministerio de Salud incorporó la vacuna para la hepatitis B al calendario nacional de vacunación para los niños recién nacidos.

RESPUESTA DEL SISTEMA DE SALUD

Políticas sanitarias nacionales y planes: El Plan Federal de Salud 2004-2007 plantea como ejes fundamentales para los nuevos roles y responsabilidades de los distintos actores del sector, los siguientes:

- Afianzamiento del Ministerio de Salud de la Nación y los ministerios provinciales en su rol de rectoría.
- Garantía por parte de las regiones del aseguramiento de la cobertura básica universal.
- Desarrollo por parte de provincias y municipios de programas de promoción y prevención, poniendo el acento en la atención primaria y respetando los mecanismos crecientes de derivación dentro de la red de atención.
- Protección del financiamiento de los programas establecidos.
- Organización de la sociedad civil para fomentar su participación en el diseño e implementación del modelo.

Sistema de salud:

El Sistema de Salud Argentino presenta dos importantes aspectos. Por un lado es muy descentralizado hacia el nivel provincial. Otro aspecto importante es el rol histórico del movimiento obrero en el país, que resultó en que a mediados del siglo XX la principal herramienta de financiamiento de la atención a la salud se quedara a cargo de las entidades sindicales

constituidas en las denominadas 'Obras Sociales'. Todavía hoy en día estas representan más de 300 entidades con sus correspondientes planes de salud de efectividad muy dispareja. El Ministerio de Salud emite normas básicas sobre la prestación de servicios de salud y las condiciones de funcionamiento de los servicios.

Prevención y control de enfermedades: El Programa de Atención de la Salud Materno Infantil da cobertura a la población de mujeres y niños con mayores riesgos con énfasis en el control prenatal, la atención del parto y el control de salud y desarrollo de los niños. La cobertura de vacunación se incrementó progresivamente durante el período 1980-2002. Desde 1990 éstas son superiores a 80% en todas las provincias y desde 1995 superiores al 85%. En el año 2002 las cifras nacionales fueron del 93,8% para Sabin (3° dosis), 92,5% en DPT (3° dosis) y 95% para antisarampionosa.

El programa de lucha contra los retrovirus humanos y SIDA, proveer en forma gratuita medicamentos anti-retro virales, apoya los estudios de carga viral para la población sin cobertura, y realiza actividades de difusión de información dirigida a la población general, con focalización en grupos con riesgo aumentados

Análisis de salud: El Programa Nacional de Estadísticas de Salud (PNES) provee estadísticas relacionadas con condiciones de vida y problemas de salud, suministrando datos sobre hechos vitales (nupcialidad, natalidad y mortalidad), morbilidad, rendimientos hospitalarios, y disponibilidad y utilización de los recursos de salud para el proceso de gestión en sus diferentes niveles. El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) es responsable de llevar el registro de las "Notificaciones Médicas Obligatorias". El sistema consolida semanalmente la información de enfermedades de notificación obligatoria y datos de laboratorio.

Agua potable y alcantarillado: Los servicios de agua potable y/o saneamiento de todo el país (urbano y rural) son operados por un total de 1.548 empresas u organismos, de los cuales un 68% son entes privados y el restante 30% son organismos estatales. La cobertura de agua potable total del país era, en 2001, de 77%, pero la distribución de estos servicios presenta grandes desigualdades.

Protección de alimentos: El desarrollo de sistemas locales y provinciales de protección de alimentos, es actualmente prioridad dentro de la política del sector salud, como estrategia para fortalecer la capacidad de gestionar de manera eficaz los riesgos con la utilización de enfoques preventivos basados en la aplicación de buenas prácticas de manufactura y el análisis de peligros y control de puntos críticos. También, se han fortalecido la comunicación de riesgos, con el desarrollo de campañas educativas por medios masivos, programas de educación en escuelas y con el desarrollo de materiales educativos para uso en diferentes ámbitos. Argentina coordina el Comité del Codex Alimentarius para América Latina y el Caribe y las redes de vigilancia de Salmonella y Pulse Net para la región.

Servicios de salud individual: La totalidad de las provincias tienen redes organizadas de servicios hospitalarios y ambulatorios, algunas de ellas bastante avanzadas. Muchos otros tienen servicios de atención primaria no siempre bien integrados con las redes provinciales, que tienen coberturas y capacidad de respuesta más amplia. Algunas Provincias han pasado la asistencia primaria de la salud integralmente a los niveles municipales. Los servicios de apoyo diagnóstico, en el sector público se encuentran integrados a la red hospitalaria, en el sector privado también se ubican, en su gran mayoría, en los establecimientos asistenciales, pero en las ciudades más grandes suelen existir unidades de apoyo diagnóstico autónomas que contratan servicios con los planes de salud.

Insumos de salud: En el mercado de medicamentos prácticamente la totalidad de los productos finales son elaborados en el país. Sin embargo, en el caso de los demás insumos para la salud, aquellos de origen nacional representan 25%. Aún cuando no existe un relevamiento actualizado sobre la dimensión y estructura de la industria de inmunobiológicos en la Argentina, se estima que 85% de los consumidos son importados y 15 % son productos locales que han logrado los estándares de calidad necesarios.

En las Bases del Plan Federal de Salud 2004-2007, se ratifica el alcance de la Política Nacional de Medicamentos (PNM), incorporada en 2002, a través de la cual se establece un nuevo marco regulatorio con reglas fijas y claras que benefician al sistema sanitario en su conjunto. Esa política se definió inicialmente en el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 486/2002 que estableció la Emergencia Sanitaria en el Territorio Nacional, y fue ratificada a través de la Ley de Utilización de Medicamentos por su Nombre Genérico (N°25.649). La prioridad absoluta asumida por la PNM consiste en promover el acceso de la población a los medicamentos. De acuerdo a la experiencia internacional al respecto, se han definido como estrategias principales la regulación del mercado de fármacos y la provisión directa de medicamentos para aquellos que no disponen de medios para adquirir los medicamentos en las farmacias. Para el 2004 hasta el 2007 el Gobierno Nacional garantiza la provisión, a través del Programa REMEDIAR, de medicamentos esenciales para tratamientos ambulatorios a 5300 Centros de Atención Primaria de la Salud en todas las localidades del país que permiten dar respuesta al 80% de los motivos de consulta en esos centros.

Recursos humanos: Los resultados obtenidos de la Red Nacional del Observatorio de Recursos Humanos en Salud de Argentina indican que en 1998 existía un total de 440.100 trabajadores en el sector salud, lo que representaba un 3% de la población económicamente activa. De ellos, un

24,7% eran médicos, 6,6% odontólogos, en tanto 19,6% eran enfermeros y auxiliares de enfermería.

Investigación en salud y tecnología: El sistema de financiamiento de la investigación en el país es bastante peculiar y se traduce en la concesión de cargos y becas de doctorado otorgados por la Secretaría de Ciencia y Técnica a través del CONICET a investigadores científicos y tecnológicos de distintos niveles que van a trabajar en las más variadas instituciones, la gran mayoría públicas y académicas. Las universidades nacionales y el Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación a través de la Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación en Salud también contribuyen a este financiamiento con becas de investigación.

Gasto del sector de la salud y financiamiento: Para el 2003, 54% del gasto en salud era público y 46 % privado. Del gasto público, 55% era financiado a partir de la seguridad social y 45% directamente desde los impuestos. Para 2002, el total de gasto en salud en el País fue estimado en US\$ 23,6 mil millones lo que correspondió a un per cápita de aproximadamente 745 US\$.

Las respuestas sociales a los problemas de salud

Cuando se habla del acceso al sistema de salud, un derecho que las democracias más avanzadas garantizan a sus ciudadanos, no alcanza con que ese derecho haya sido consagrado, es necesaria también la existencia de una organización sanitaria, de un sistema que haga posible su ejercicio. La equidad en materia sanitaria está lejos de ser una cuestión abstracta, dado que se manifiesta no sólo en una serie de principios sino también en un conjunto de criterios prácticos y procedimientos para la toma de decisiones.

El sistema de atención de la salud en la Argentina está compuesto por tres subsectores: el sub-sector público, obras sociales y mutuales (perteneciente generalmente a sindicatos o a colectividades) y el subsector

privado. Estos tres subsectores están distribuidos en las 23 provincias, la Capital Federal y en algunos municipios fuertes económicamente y autónomos como para planificar, organizar y ejecutar acciones de salud, integrando el subsector público. Todos estos servicios son interdependientes a pesar de que están fragmentados y tienen distinta complejidad, teniendo una forma de financiamiento por parte de los recursos públicos y de la seguridad social y de una forma de pago por “unidad de servicios” según un nomenclador que es la traducción de los acuerdos llegados entre los que financian el sistema y los prestadores de los servicios.

El modelo actual de obras sociales está en crisis por la falta de financiamiento, por ello se está pensando una nueva forma de estructuración y funcionamiento del sistema de salud; entre otras alternativas se propone la desregulación de las obras sociales.

La estrategia básica para la reestructuración pasa por la descentralización (en la que se ha avanzado en parte), la desregulación de las obras sociales, con proyectos de Ley que están siendo discutidas desde hace bastante tiempo en el Congreso de la Nación pero que aún no logra aprobarse debido a la oposición férrea de algunos sectores, principalmente los legisladores de extracción gremial. Otra de las estrategias en estudio es el cambio del papel del Ministerio de Salud de la Nación

En el marco de la reforma del Estado en que se encuentra inmerso el Gobierno Nacional, el Ministerio de Salud ha realizado la transferencia de los servicios de atención médica a las provincias y algunas e éstas a los municipios, clausurando así un tiempo histórico iniciado en la década del 40 por el Presidente Juan Domingo Perón y su Ministro de Salud Pública, Dr. Ramón Carrillo.

En lo que respecta al subsector privado, éste se mantuvo dinámico (empresas de servicios pre-pago, nuevos sanatorios e incorporación de alta tecnología) pero no escaparon a la crisis que afecta al sistema, debiéndose cerrar clínicas muy antiguas y de mucho prestigio en la comunidad debido

a la contracción del mercado y fundamentalmente al caer el sistema de financiamiento de la seguridad social.

En lo que respecta a la infraestructura pública, en situación crítica desde mediados de la década del 80, el Estado debe afrontar no sólo la demanda de los sectores carenciados sino de los desprotegidos por las obras sociales. Estas se encuentran casi totalmente desfinanciadas, con un número escaso de contribuyentes para mantenerlas, sin poder hacer frente a una atención cada vez más costosa, debido a que debe brindar una cobertura con métodos tecnológicos modernos y medicamentos.

Sistemas de prestaciones

Este sistema está orientado a la curación de las enfermedades y centrado en los hospitales. La Atención Primaria de la Salud (APS) es efectuada todavía en la gran mayoría de las jurisdicciones en forma insuficiente. A pesar de ello, tanto las políticas nacionales y provinciales como municipales mantiene la definición de APS como estrategia básica. Los servicios provinciales y municipales son los que atienden en todo el territorio de la Nación a los carenciados y afiliados a algunas de las obras sociales, que tienen limitado su acceso por razones económicas y geográficas.

A pesar de la crisis que atraviesan **los servicios públicos** han debido afrontar la mayor demanda derivada del deterioro de la cobertura de muchas obras sociales, subsidiando a la seguridad social. Otra patología de importancia que recae sobre el sector público es el tratamiento de los enfermos HIV positivos (S.I.D.A), a los que deben proveérseles medicación y tratamiento sin ningún costo, para que esto sucediera debió de dictarse un decreto obligando a las mismas a cumplir dicha función.

El subsector de obras sociales, con una grave crisis de reestructuración, comprende una docena de tipos de entidades según su institucionalidad (sindicales, estatales, de administración mixta, provinciales, de personal

de dirección, etc.) y más de 300 entidades que ofrecen servicios a afiliados por ramos de producción, de los cuales el 85% son coordinados por el ANSSAL (Administración del Seguro Nacional de Salud). Otras entidades de la seguridad social, que no son administradas por la entidad citada anteriormente son las de la Administración Pública Provincial y Municipal, el Poder Judicial, el Poder Legislativo, las Fuerzas Armadas y Policía Federal.

Se calcula que el Sistema de Seguridad Social cubre 23 millones de ciudadanos (75% de la población del país) de los cuales 18 millones se encuentran en la esfera del ANSSAL. La característica de la misma es que no cuenta con infraestructura propia y cubre sus servicios a través e contrataciones privadas (Clínicas, Sanatorios, Hospitales Privados, farmacias, médicos y servicios de alta tecnología) comportándose como organismo de financiamiento.

El subsector privado está compuesto por dos grupos, aquellos que ejercen sus servicios en forma totalmente liberal y otros que lo hacen en las obras sociales, el sistema de medicina prepaga y en sanatorios de diversos niveles de complejidad a través de un sistema pago de servicios (sueldos); también lo hacen en entidades sin fines de lucro, como algunos hospitales de comunidades religiosas y étnicas.

En los últimos años han tomado auge las empresas de medicina pre-paga que se encuentran agrupadas en dos cámaras: la Cámara de Instituciones Médico-Asistenciales de la República Argentina y la Asociación de Entidades de medicina Prepaga, representando esta última a las empresas sin servicios propios. En 1993, una encuesta demostró la existencia de 240 empresas en todo el país que servían a 2.500.000 beneficiarios.

Bibliografía consultada en esta Unidad

- ↗ Biocca Saúl M, Fernández Virgilio Alonso.** “Educación para la Salud- Guía de Aprendizaje y Evaluación”. Editorial Kapeluz. Buenos Aires. 1988.

- ↗ Bocalandro Noemí, Frid Débora, Socolovsky Laura.** Biología II: “Ecología y Evolución”, Editorial Estrada Polimodal. Buenos Aires. Primera edición. 2001.

- ↗ Cuniglio Francisco, Barderi Gabriela et al.** “Educación para la Salud”. Editorial Santillana Polimodal. Buenos Aires. 2000.

- ↗ Muzzanti Sivina, Espinoza Ana María** “El ecosistema y la preservación del ambiente”. Editorial Longseller. Buenos Aires. 2003.

- ↗ Suarez Hilda, Frid Débora.** Biología 3 “El organismo humano: Salud y Enfermedad”, Editorial Longseller S:A Buenos Aires 2003.



ESTATUTOS

DE LA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

TITULO I

Art. 1° - La Universidad Nacional de Córdoba es continuación de la "Universidad Mayor de San Carlos" y seguirá usando su escudo en los documentos y publicaciones oficiales.

Art. 2° - Misión de la Universidad. La Universidad, como institución rectora de los valores sustanciales de la sociedad y el pueblo a que pertenece, tiene los siguientes fines:

- a) La educación plena de la persona humana;
- b) La formación profesional y técnica, la promoción de la investigación científica, el elevado y libre desarrollo de la cultura y la efectiva integración del hombre en su comunidad, dentro de un régimen de autonomía y de convivencia democrática entre profesores, estudiantes y graduados;
- c) La difusión del saber superior entre todas las capas de la población mediante adecuados programas de extensión cultural;
- d) Promover la actuación del universitario en el seno del pueblo al que pertenece, destacando su sensibilidad para los problemas de su época y las soluciones de los mismos;
- e) Proyectar su atención permanente sobre los grandes problemas y necesidades de la vida nacional, colaborando desinteresadamente en su esclarecimiento y solución.

Art. 3° - La Universidad Nacional de Córdoba dicta y modifica, sus Estatutos, administra su patrimonio y sanciona su presupuesto dentro de un régimen jurídico de autarquía, conforme con los principios de la Constitución y leyes que dicte el Congreso de la Nación. Como ente autónomo tiene el pleno gobierno de sus estudios, elige sus autoridades y nombra y remueve sus profesores y personal de todos los órdenes, en la forma que establecen estos Estatutos y sus reglamentaciones.

Expide los títulos y certificados de competencia correspondientes a los estudios realizados en sus Facultades, escuelas, institutos y colegios dependientes e incorporados o que se incorporen a su régimen.

TITULO II

DEL GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

Art. 4° - Principios de Gobierno:

- a) La Universidad es una comunidad humana cuya unidad básica es el hombre;

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

b) Los universitarios tienen un fin común que es el fin humano, que justifica socialmente a la Universidad, y que deben alcanzar mediante una actividad armónica a cumplirse desde las distintas posiciones que ocupen en la tarea universitaria correlativa de ese fin;

c) El universitario que investiga o enseña (docente), el que ha optado a alguno de los grados que otorga esta Universidad (graduado), y el que estudia en sus organismos docentes (estudiante), tienen el derecho de participar en el gobierno de la Universidad en la forma y en la medida en que su capacidad natural y la que resulta de su posición en la tarea universitaria, lo permita. Esta forma y esta medida las establece el presente Estatuto.

Art. 5° - La Universidad Nacional de Córdoba está integrada por las Facultades de Derecho y Ciencias Sociales, de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de Ciencias Médicas, de Ciencias Económicas, de Filosofía y Humanidades, de Arquitectura y Urbanismo, de Odontología, de Ciencias Agropecuarias, de Matemática, Astronomía y Física y de Ciencias Químicas. Podrán crearse nuevas Facultades de acuerdo con las disposiciones de este Estatuto, las que en todo caso integrarán la Universidad con los mismos derechos de las demás. Los departamentos, colegios e institutos que no tengan el rango de Facultad por la Ordenanza de creación, dependerán de los órganos de gobierno a que los sometan las ordenanzas respectivas.

Art. 6° - El Gobierno de la Universidad se ejercerá por los siguientes órganos generales: Asamblea Universitaria, Consejo Superior y Rector y por los siguientes órganos especiales: Consejos Directivos y Decanos de Facultades. Estos órganos se constituirán y funcionarán de acuerdo a las disposiciones de este Estatuto.

DE LA ASAMBLEA UNIVERSITARIA

Art. 7° - La reunión de los miembros de los Consejos Directivos constituyen la Asamblea Universitaria. Esta será convocada por el Rector o por quien haga sus veces, por resolución del Consejo Superior o a solicitud del Consejo Directivo de una Facultad por el voto de los dos tercios de sus miembros o a pedido de la cuarta parte de los miembros que la integran, expresándose el objeto de la convocatoria. Funcionará validamente con la presencia de la mitad más uno del total de sus miembros y después de dos citaciones consecutivas podrá constituirse en la tercera citación, con la cuarta parte del total de los mismos. Las inasistencias injustificadas de un Consejero a dos sesiones consecutivas, se considerará falta grave que se comunicará a la Facultad respectiva, computándose esas inasistencias injustificadas como si lo fueran a las sesiones del Consejo Directivo a que

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

pertenece. La citación deberá ser realizada con diez días de anticipación reiterándose el aviso por lo menos dentro de las cuarenta y ocho horas anteriores a la fijada para la reunión. Entre una y otra citación deberá mediar un término no inferior a tres días ni superior a diez.

Art. 8° - Son atribuciones de la Asamblea Universitaria:

- a) Dictar y modificar el Estatuto de esta Universidad;
- b) Elegir el rector y el Vicerrector y resolver en cada caso sobre su renuncia;
- c) Separar al Rector al Vicerrector por las causas establecidas en el artículo 18 a solicitud del Consejo Superior, quien resolverá con un mínimo de dos tercios de votos de los miembros presentes; también podrá hacerlo por propia iniciativa y por igual mayoría, mediante la convocatoria establecida en el artículo anterior;
- d) Decidir la creación de nuevas facultades;
- e) Tomar a su cargo, si lo creyere conveniente, el gobierno de la Universidad en caso de que se produzca un conflicto grave o insoluble. En tal caso, la Asamblea adoptará las medidas que estime necesarias.

Art. 9° - La Asamblea Universitaria será presidida por el Rector o por quien lo sustituya conforme a lo dispuesto por este Estatuto, o por quien designe la asamblea en caso de ausencia o acefalia. Actuará como secretario el Secretario General de la Universidad o su sustituto o quien designe la Asamblea en caso de ausencia o imposibilidad de estos.

DEL CONSEJO SUPERIOR

Art. 10° - *Aprobado por la Honorable Asamblea Universitaria en sesión del día 5 de febrero de 1996:*

El Consejo Superior se compone del Rector, de los Decanos de las Facultades, de once delegados del claustro docente, a razón de uno por cada Facultad y uno por la Escuela Superior de Lenguas, de siete delegados de los estudiantes, de tres egresados y de un no docente. Los Decanos serán reemplazados por los Vicedecanos según lo dispuesto por el artículo 34, y los delegados de los docentes, estudiantes, egresados y no docentes por los suplentes que se elijan en el mismo acto eleccionario.

Art. 11° - Aprobado por la Honorable Asamblea Universitaria en sesión del día 5 de febrero de 1996:

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Los consejeros que representen al claustro docente en el Consejo Directivo de cada Facultad, elegirán al delegado titular y su respectivo suplente ante el Consejo Superior. El Consejo Superior reglamentará la elección del delegado docente de la Escuela Superior de Lenguas.

Se elegirá una fórmula integrada por un delegado titular que deberá ser profesor regular y un delegado suplente que deberá ser auxiliar graduado por concurso. Durarán dos años en sus funciones y podrán ser reelectos.

La fórmula será elegida siguiendo el procedimiento del artículo 17 del presente Estatuto. La elección no podrá recaer en quienes ejercen funciones de consejeros titulares o suplentes.

Los delegados de los egresados y el delegado no docente durarán dos años en sus funciones y los delegados de los estudiantes un año.

Podrán ser reelectos. Los egresados, estudiantes y no docentes elegirán a sus representantes ante el Consejo Superior, y a los respectivos Consejos Directivos en un mismo acto eleccionario por voto secreto y directo.

CLAUSULA TRANSITORIA (Aprobada por la Honorable Asamblea Universitaria en sesión del día 5 de febrero de 1996):

La elección de los consiliarios docentes se realizará luego de la elección de los consejeros docentes de facultades que se llevarán a cabo en el presente año.

Art. 12° - El Consejo Superior funcionará normalmente desde el quince de febrero hasta el treinta y uno de diciembre y se reunirá por lo menos dos veces al mes, sin perjuicio de hacerlo extraordinariamente por resolución del Rector o a solicitud de tres de sus miembros. En las citaciones se fijará el objeto de la convocatoria. Las sesiones serán públicas, pero el consejo podrá disponer sesiones privadas cuando lo juzgue conveniente.

Art. 13° - La presencia de más de la mitad de los miembros, inclusive el Rector o quien haga sus veces, es necesaria para el funcionamiento del Cuerpo. Las decisiones requieren mayoría absoluta de votos de los miembros presentes, salvo disposición en contrario de este Estatuto. Los Consiliarios no actuarán ligados a mandatos imperativos, sino de acuerdo a su propia conciencia.

Art. 14°- Los Consiliarios pueden ser separados de sus cargos por las causales previstas en el artículo 18. La remoción será resulta en sesión especial por dos tercios de votos de sus miembros presentes que no sean menos de diez.

Los Consiliarios que faltaren a cuatro sesiones consecutivas sin justificación, quedarán cesantes "ipso facto", sin necesidad de declaración alguna. La separación tomará estado cuando el Rector comunique al Consejo su producción.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

El Consejo podrá aplicar a sus miembros las sanciones disciplinarias que establezca su reglamento, con el voto, por lo menos, de dos tercios de los presentes.

El Consiliario que cesare en sus funciones por aplicación de esta disposición, cesará también en las demás funciones directivas que desempeñare, como Decano o Consejero.

Art. 15° - Corresponde al Consejo Superior:

- 1) Ejercer la jurisdicción superior universitaria;
- 2) Dictar y modificar su reglamento interno;
- 3) Resolver, en su caso, sobre la convocatoria de la Asamblea Universitaria;
- 4) Dictar ordenanzas comunes atinentes al orden y disciplina; sin perjuicio de la jurisdicción policial que compete a las Facultades, estableciendo sanciones para profesores, estudiantes, graduados y empleados;
- 5) Aprobar u observar los planes de estudios proyectados por las Facultades y las condiciones de admisibilidad a las aulas sancionadas por las mismas;
- 6) Fijar la capacitación académica que acredita la posesión de los títulos que otorga la Universidad, cualquiera sea su grado, previo dictamen de la Facultad o Facultades respectivas;
- 7) Aprobar bases para promociones y exámenes y épocas para expedición de matrícula a propuesta de las Facultades;
- 8) Dictar ordenanzas y reglamentaciones acordes con los fines de la Universidad. A propuesta del Rector, reglamentar los deberes y atribuciones del Vicerrector conforme al deslinde de funciones que resulte de la estructura interna del gobierno de la Universidad; asimismo disponer el número y funciones de las Secretarías del Rectorado y la modalidad de su participación permanente en las Comisiones del Consejo Superior.
- 9) Crear institutos de investigación, laboratorios, seminarios y centros de estudios especiales; acordar premios y recompensas honoríficas para incremento de la producción científica y cultural de profesores, personal técnico, estudiantes y graduados; estimulando las vocaciones, mediante la docencia libre, cursos generales y especiales, cursos intensivos, etc., becas de perfeccionamiento y el intercambio con universidades e institutos del país y del extranjero.
- 10) Organizar departamentos de enseñanza y proponer a la Asamblea Universitaria la creación de nuevas Facultades o la división de las existentes;
- 11) Aprobar o desaprobar las propuestas que formulen las Facultades para la provisión de sus cátedras y designar profesores titulares y contratados; y removerlos por las causales del artículo 58, con audiencia del interesado, por sí o a propuesta del respectivo Consejo Directivo, sin perjuicio del recurso acordado por el citado artículo 58;

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

- 12) Aprobar u observar las reglamentaciones que dicten las Facultades para el nombramiento de profesores titulares y adjuntos;
- 13) Velar por la salud física y moral de los estudiantes proveyéndoles de asistencia médica y hospitalaria, y estableciendo residencias, comedores y campos de deportes y adoptando cualquier procedimiento adecuado a dicho objeto;
- 14) Organizar un régimen de asistencia social para profesores, estudiantes, graduados y empleados, que contemple integralmente el problema y que propenda al bienestar y decoro de los beneficiarios y en especial a facilitar a los estudiantes carentes de recursos los medios para realizar sus estudios. Esta asistencia deberá realizarse mediante entes descentralizados bajo la superintendencia de la Universidad;
- 15) Aprobar, modificar y reajustar el presupuesto anual de la Universidad para la efectiva realización de sus fines, en sesiones públicas;
- 16) Dictar el plan general de contabilidad;
- 17) Fijar aranceles, derechos o tasas a percibirse como retribución de los servicios que preste la Universidad;
- 18) Aceptar herencias, donaciones y legados;
- 19) Administrar y disponer del patrimonio de la Universidad a cuyo efecto podrá dictar reglamentos y autorizar todos los actos que la Universidad está facultada a efectuar por el Código Civil, en su carácter de persona jurídica. Para la adquisición o transferencia de sus bienes inmuebles o la constitución de derechos reales sobre los mismos, se requerirán los dos tercios del total de miembros que constituyen el Consejo Superior;
- 20) Resolver en última instancia las cuestiones contenciosas que fallen el Rector o los Consejos Directivos;
- 21) Autorizar en las condiciones del artículo 44, la celebración de contratos con profesores y personas especializadas del país o del extranjero, a los fines de la enseñanza o la investigación científica. Los contratos serán suscriptos por el Rector. Se celebrarán a propuesta de las Facultades y directamente para los establecimientos dependientes del Rectorado o del Consejo Superior, a propuesta de cualquiera de sus miembros;
- 22) Nombrar y separar al Secretario General de la Universidad por causa justificada y por mayoría absoluta de votos del total de sus miembros. Prestar acuerdo para el nombramiento del Prosecretario y jefes de la Administración Contable de la misma y separarlos de igual modo y forma que al Secretario General;
- 23) Conceder licencia al Rector, al Vicerrector y a los profesores titulares previo informe de la Facultad respectiva, cuando aquella exceda de un mes;
- 24) Otorgar el título de doctor "honoris causa" por iniciativa propia o de las facultades, a personas que hubiesen sobresalido por su acción ejemplar, trabajos o estudios, tengan o

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

no título universitario, pero no podrá otorgarse en ningún caso, a quienes desempeñen funciones políticas en el país o en el extranjero mientras permanezcan en ellas. Con iguales requisitos y condiciones designará profesores honorarios a propuesta de las Facultades;

25) Mantener relaciones con la entidad o entidades gremiales que agrupen al personal de la Universidad, conforme con la ley, los convenios colectivos que se suscriban o el reglamento que el propio Consejo dicte; en este último caso el Consejo establecerá la forma en que serán escuchadas la entidad o entidades mencionadas, en todo problema laboral en que pudiera estar interesado el personal que agrupen;

26) Interpretar este Estatuto cuando surgieren dudas sobre su aplicación y ejercer todas las demás atribuciones que no estuvieren explícitamente reservadas por la Ley o por este Estatuto, a la Asamblea, al Rector o a las Facultades;

27) Proponer a la Asamblea Universitaria la modificación de este Estatuto.

DEL RECTOR

Art. 16° - Para ser elegido Rector o Vicerrector se requiere ser argentino nativo o naturalizado argentino, tener por lo menos treinta años de edad y ser o haber sido Profesor regular, Honorario, Emérito o Consulto de la Casa o de cualquier Universidad estatal. Ambos durarán tres años en sus funciones y podrán ser reelectos en cualquiera de dichos cargos.

En caso de impedimento transitorio del Rector, el Vicerrector hará sus veces, y si el impedimento es definitivo, completará el período en calidad de Rector.

Art. 17° - La elección de Rector y Vicerrector se efectuará en sesión especial de la Asamblea Universitaria. El Rector y el Vicerrector serán elegidos por votaciones diferentes, procediéndose a elegir al Rector, en primer término. En todos los casos el voto será firmado.

La elección recaerá sobre el candidato que obtenga la mayoría absoluta de votos (la mitad más uno de la totalidad de los miembros que constituyen la Asamblea) en la primera o en la segunda votación.

Si ningún candidato obtuviese la mayoría absoluta en la segunda votación, las votaciones subsiguientes se limitarán a los dos candidatos más votados. En estos casos la opción será obligatoria, quedando, excluida la posibilidad de voto en blanco.

Si concluida la segunda votación hubiese dos o más candidatos empatados en segundo término, se procederá a realizar una votación; limitada a dichos candidatos, con la cual se decidirá cual de ellos competirá con el primero en las votaciones subsiguientes.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Si en la tercera votación ninguno de los dos candidatos obtuviese la mayoría absoluta de votos; se efectuará una cuarta votación: En esta votación la elección recaerá sobre el candidato que obtenga por lo menos la mitad más uno de los votos de los miembros presentes.

Si la cuarta votación resultase empatada, se convocará a una nueva Asamblea, para elegir Rector o Vicerrector, según corresponda.

La Asamblea para elegir Rector o Vicerrector funcionará válidamente con la presencia de, al menos, la mitad más uno de la totalidad de sus miembros, no rigiendo en este caso las disposiciones sobre quórum del artículo 7° de este Estatuto.

Art. 18° - El Rector y el Vicerrector solamente podrán ser separados de sus cargos por las siguientes causales:

- a) Condenación por delito que afecte el honor o la dignidad;
- b) Hechos públicos de in conducta;
- c) Mal desempeño de sus funciones;
- d) Ausencia sin licencia por más de treinta días;
- e) Incapacidad física o moral.

El Consejo Superior decidirá previamente si hay motivo para la formación de causa, por dos tercios de votos del total de sus miembros, y en su caso, solicitará en nota fundada la separación, a la Asamblea Universitaria. Esta resolverá la causa con audiencia del acusado o de quien lo represente, requiriéndose dos tercios de votos del total de sus miembros para que la separación se entienda aprobada.

También puede promover la separación, un número no menor de la mitad de los miembros de la Asamblea Universitaria, por nota fundada dirigida al Consejo Superior. En este caso el Consejo ordenará sin más trámite la formación de causa y dispondrá la suspensión del funcionario enjuiciado si así lo solicitaren los peticionantes.

Art. 19° - El Consejo Superior podrá suspender en sus funciones al Rector y al Vicerrector, por dos tercios de votos del total de sus miembros, cuando haga lugar a la formación de causa en su contra. Podrá suspendérselos aún antes de esta resolución, cuando la gravedad de la circunstancia revele la conveniencia del alejamiento de ellos de sus respectivas funciones, ó la imposibilidad en que se encuentren de desempeñarlas.

Art. 20° - En los casos de impedimento definitivo o transitorio del Rector y del Vicerrector, ejercerá la función el Decano más antiguo y en caso de igual antigüedad, el de mayor edad, quien procederá a convocar dentro de los treinta días, en las oportunidades que corresponda, a la Asamblea Universitaria.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 21° - El Rector tendrá voz y voto en el Consejo Superior, prevaleciendo su voto en los casos de empate. El Vicerrector o el Decano que sustituya al Rector conservará su voto como consiliario, el que prevalecerá en caso de empate.

Art. 22° - Son deberes y atribuciones del Rector:

- 1) Tener la representación, gestión, administración y superintendencia de la Universidad, sin perjuicio de las atribuciones conferidas al Consejo Superior;
- 2) Convocara sesiones ordinarias y extraordinarias al Consejo Superior y a la Asamblea Universitaria y presidir las reuniones de ambos cuerpos; ocupar la presidencia en los actos a que asista y se realicen en jurisdicción de la Universidad cediendo aquélla únicamente al Presidente o al Vicepresidente de la Nación;
- 3) Cumplir y hacer cumplir la resolución del Consejo Superior;
- 4) Ejercer la jurisdicción policial y disciplinaria en el asiento del Consejo y del Rectorado, y en caso de urgencia, en cualquier local de la Universidad, pudiendo aplicar sanciones de suspensión hasta de tres meses;
- 5) Realizar la apertura de los cursos, expedir conjuntamente con los Decanos de la Facultades los diplomas profesionales, científicos, y los de doctor "honoris causa" y visar los certificados de promociones y exámenes que expidan las Facultades;
- 6) Vigilar la contabilidad y tener a su orden conjuntamente con el funcionario que establezca la reglamentación respectiva, el Fondo Universitario y las cantidades recibidas por ingresos propios o asignados en el presupuesto, así como ordenar los pagos correspondientes;
- 7) Proponer al Consejo Superior los nombramientos de los funcionarios y empleados sujetos a acuerdo; nombrar por llamado público a concurso y destituir mediante sumario a los empleados cuyo nombramiento y remoción no estén atribuidos al Consejo Superior o a las Facultades;
- 8) Ejercer todas las atribuciones de gestión y superintendencia que no pertenezcan al Consejo Superior.

DE LOS CONSEJOS DIRECTIVOS

Art. 23° - El gobierno de las Facultades está a cargo de un Consejo Directivo y del Decano.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 24° - Del total de los miembros que conforman el Consejo Directivo, ocho de ellos constituyen la representación del claustro docente que está compuesto de: tres Profesores Titulares, y/o Asociados, tres Adjuntos y dos Auxiliares graduados.

Los Profesores Honorarios, Eméritos y Consultor sólo pueden ser candidatos a Rector, Vicerrector, Decano o Vicedecano, pero no son electores.

Los consejeros docentes duran dos años en sus cargos y pueden ser reelegidos.

Art. 25° - La representación del claustro de estudiantes está constituida por seis alumnos de la Facultad que tengan aprobado, por lo menos, un tercio del número de años de su carrera o un tercio del número total de materias establecidas en el plan de estudios, indistintamente.

Art. 26° - La representación del claustro de egresados está conformada por dos (2) consejeros, los que serán elegidos por el voto secreto de los egresados de esta Universidad o de otra Universidad estatal y que residan en la Provincia de Córdoba con una antigüedad no menor de un año.

La elección de consejeros egresados será reglamentada por el Consejo Superior. Durarán dos años en sus funciones y pueden ser reelegidos.

Art. 27° - El personal no docente de la Universidad Nacional de Córdoba tendrá participación, a través de un representante con voz y sin voto, en los Consejo Directivos y en el Consejo Superior para el tratamiento de temas específicos que les conciernan.

Art. 27° - Modificado por Resolución de la H. Asamblea Universitaria de la U. N. de Córdoba del día 25 de Octubre de 1986:

"Artículo 27° - El personal no docente de la Universidad Nacional de Córdoba tendrá participación con voz y voto en los Consejos Directivos y en el H. Consejo Superior para todas las cuestiones que se planteen, con un representante en cada Cuerpo".

Todo sin perjuicio de lo que eventualmente se resuelva en oportunidad de la reforma del Estatuto Universitario.

Art. 28° - Las Facultades reglamentarán la forma en que estarán representadas las Escuelas e Institutos que las integran o que de ellas dependen, y la constitución de Consejos Académicos con la participación de todos los estamentos en cada uno de ellos. Tales reglamentaciones deben ser aprobadas por el Consejo Superior.

Asimismo, el Consejo Superior aprobará las reglamentaciones a regir en las Escuelas e Institutos que dependen del Rectorado, conforme a lo establecido en el párrafo anterior.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 29° - Los padrones de los respectivos claustros serán confeccionados por las Facultades, incluyendo el padrón estudiantil que utilizará el Centro de Estudiantes en sus elecciones. En ellos deben figurar todos los integrantes de los mismos, que cumplan las exigencias reglamentarias. Ningún integrante de la Universidad puede figurar simultáneamente en el padrón de dos o más claustros o Facultades, debiendo optar por uno de ellos.

Art. 30 - Los Consejos Directivos sesionarán en la misma forma establecida para el Consejo Superior.

Art. 31° - Corresponde a los Consejos Directivos:

- 1) Elegir al Decano y al Vicedecano;
- 2) Suspender y remover al Decano por alguna de las causas previstas por el artículo 18, siendo necesario la misma proporción, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 14;
- 3) Resolver la provisión de cátedras titulares previo los concursos efectuados de acuerdo a este Estatuto y a las reglamentaciones que se dicten y proponer al Consejo Superior el nombramiento de profesor titular.
Nombrar con sujeción a los mismos requisitos, a los profesores adjuntos;
- 4) Autorizar cursos libres y paralelos y reglamentarlos; crear nuevas escuelas .y proponer la organización de departamentos de enseñanza; establecer cursos para graduados que tiendan al complemento de su formación integral;
- 5) Conceder licencia al Decano, al Vicedecano y Consejeros;
- 6) Decidir toda cuestión contenciosa que se refiera al plan de estudios, a la concesión de matrícula o de exámenes y al cumplimiento de sus deberes por los profesores y alumnos y ejercer la jurisdicción policial y disciplinaria dentro de sus locales, pudiendo sancionar las faltas cometidas, conforme a este Estatuto y las reglamentaciones que dicte el Consejo Superior. Aprobar o suspender las medidas tomadas por el Decano en los casos a que se refiere el inciso 9 del artículo 36;
- 7) Promover la extensión universitaria con el sentido social que exige el progreso de la Nación;
- 8) Fijar las condiciones de admisibilidad y de promoción de los alumnos con aprobación Superior;
- 9) Aprobar los programas sobre cuya base se desarrollarán los cursos lectivos anuales, semestrales y cuatrimestrales según las condiciones y formas que se establezcan para la promoción de los alumnos y llamar a concurso para la provisión de los cargos auxiliares de la docencia;

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

- 10) Someter al Consejo Superior los proyectos o reformas de los planes de enseñanza;
- 11) Presentar al Consejo Superior el proyecto de Presupuesto en la época que aquél determine, así como solicitar modificaciones o reajustes de las partidas previstas en el presupuesto en ejecución;
- 12) Enviar mensualmente al Consejo Superior copia de las actas de sesiones.

Art. 32° - Los Consejeros podrán ser separados de sus cargos por las causas previstas en el artículo 18. La remoción será resuelta en sesión especial por mayoría de dos tercios de los miembros presentes que no sean menos de diez. El Consejero que faltare a cuatro sesiones consecutivas sin justificación, quedará cesante en sus funciones sin declaración alguna. La separación tomará estado cuando el Decano informe al Consejo de su producción.

DEL DECANO

Art. 33° - El Decano y el Vicedecano duran dos años en sus funciones y pueden ser reelegidos. El Decano representa a la Facultad en sus relaciones con las autoridades universitarias y con las entidades científicas. Forma parte del Consejo Directivo y sólo vota en dicho Cuerpo en caso de empate.

Art. 34° - Para ser elegido Decano o Vicedecano se requieren las mismas condiciones que para ser elegido Rector. La elección se hará por mayoría absoluta de los Consejeros presentes, siguiéndose el procedimiento marcado por el artículo 17 de estos Estatutos. El Vicedecano reemplaza al Decano en caso de muerte, renuncia, separación, ausencia, licencia o suspensión.

En los tres primeros casos convocará al Consejo dentro de diez días a fin de que elija Decano por período íntegro.

Art. 35° - Antes de la expiración del término, el Decano deberá convocar al Consejo Directivo, con un mes de anticipación, para la elección del nuevo Decano. La elección podrá recaer en el Vicedecano.

Art. 36° - Son atribuciones y deberes de los Decanos:

- 1) Presidir el Consejo y tener la representación y gestión de la Facultad, sin perjuicio de las atribuciones conferidas al Consejo Directivo;
- 2) Convocar a elecciones de Consejeros, por lo menos con treinta días de anticipación a la fecha de caducidad de las autoridades que deben renovarse

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

- 3) Expedir conjuntamente con el Rector los diplomas profesionales, científicos y honorarios acordados por su Facultad;
- 4) Expedir certificados para el otorgamiento de diplomas universitarios, dando cuenta al Consejo Directivo;
- 5) Nombrar por llamado público a concurso y remover mediante sumario a los empleados de la Facultad, a excepción del Secretario que será nombrado y removido por el Consejo Directivo en la misma forma;
- 6) Conceder licencia a los profesores por su término que no exceda de un mes y al personal, conforme por el Consejo Superior;
- 7) Ordenar la expedición de matrículas, permisos, certificados de exámenes y de promoción de alumnos, de conformidad con las ordenanzas respectivas;
- 8) Reprimir por sí las faltas disciplinarias de los alumnos, con amonestación o suspensión hasta por dos meses;
- 9) Ejercer dentro de los locales de la Facultad y en los casos de urgencia la jurisdicción policial y disciplinaria prevista en el artículo de las medidas adoptadas;
- 10) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones del Consejo Superior y del Consejo Directivo;
- 11) Expedir juntamente con el Rector, los diplomas de Consejeros y de Profesores;
- 12) Ejercer todas las demás atribuciones que determine el Consejo Directivo, dentro de las que a éste competen.

TITULO III

ACEFALIA UNIVERSITARIA

Art. 37° - En caso de acefalía total de la Universidad se hará cargo del gobierno de cada Facultad su profesor de más edad, con el título de Decano interino. El Decano interino de más edad se hará cargo del Rectorado de la Universidad y convocará de inmediato a los demás Decanos interinos a fin de que elijan un profesor con las cualidades del artículo 16 y con el título de Rector interino.

Art. 38° - Los Decanos interinos deberán convocar a elecciones para integrar los Consejos Directivos en un término no mayor de treinta días, y una vez constituidos estos cuerpos; el Rector interino convocará a la Asamblea Universitaria en la forma y tiempo - establecidos por este Estatuto para la elección de Rector y Vicerrectora

Art. 39° - Las autoridades interinas tendrán solamente las atribuciones necesarias para asegurar el funcionamiento de la Universidad en sus Facultades y Dependencias. Si para

ello debieran ejercer poderes que competen al Consejo Superior o a los Consejos Directivos, sus actos tendrán validez hasta treinta días después de terminadas sus funciones, si no fueran ratificados por el respectivo Consejo y sin perjuicio de las facultades de éste.

TITULO IV DEL PATRIMONIO

Art. 40° - Constituye el patrimonio de la Universidad Nacional de Córdoba:

- a) Todos los bienes, cualquiera sea su naturaleza, que son actualmente de su propiedad y los que siendo de propiedad de la Nación y se encuentren en posesión efectiva e la Universidad, estén afectados al uso de ella;
- b) Todos los que ingresen a aquél en el futuro, sin distinción en cuanto a su origen, sea a título oneroso o gratuito;
- c) Los bienes que constituyen el Fondo Universitario.

A los fines de este artículo, se comprende tanto la Universidad Nacional de Córdoba, como cada una de las instituciones que la integran.

DE LOS RECURSOS

Art. 41° - Son recursos de la Universidad Nacional de Córdoba:

- a) Las sumas que se asignen por el Congreso de la Nación ya sea con cargo a rentas generales, o con el producido del o de los impuestos nacionales u otros recursos que se afecten especialmente;
- b) Los créditos que se incluyen a su favor en el plan integral de trabajos públicos;
- c) Los aportes que por cualquier título destinen las provincias o municipalidades para la Universidad Nacional de Córdoba;
- d) Los legados y donaciones que reciba de personas o de instituciones privadas;
- e) Las rentas, frutos o productos de su patrimonio o concesiones y/o los recursos derivados de la negociación o explotación de sus bienes, publicaciones, etc., por sí, o por intermedio de terceros;
- f) Los derechos, aranceles o tasas que perciba como retribución de los servicios que preste;
- g) Los derechos de explotación de patentes de invención o intelectuales que pudieren corresponderle por trabajos realizados en su seno, en la forma que se reglamente;
- h) Todo otro recurso que le corresponda o pueda crearse.

DEL FONDO UNIVERSITARIO

Art. 42° - El Fondo Universitario está constituido por:

- a) Los valores que lo integran actualmente;
- b) Los aportes de las economías que se realicen sobre los presupuestos que se financien con recursos del presupuesto nacional, ya sean provenientes de rentas generales o de impuestos nacionales, o de otros recursos que se afecten especialmente;
- c) El producido de los recursos enumerados en el artículo 41 en sus incisos c, d, e, f, g y h inclusive del presente Estatuto;
- d) Los excedentes de recaudación de los presupuestos aprobados, que le correspondan.

Art. 43° - El Fondo Universitario sólo podrá aplicarse a los siguientes destinos básicos:

- a) Adquisición, construcción o refacción de inmuebles;
- b) Equipamiento técnico, didáctico o de investigaciones científicas;
- c) Biblioteca o publicaciones;
- d) Becas, viajes e intercambio de alumnos y profesores;
- e) Contratación de profesores, técnicos e investigadores a plazo fijo.

TITULO V

REGIMEN DE LA DOCENCIA

Del Personal Docente

Art. 44° - El personal docente se compone de los profesores y de los docentes auxiliares.

Art. 45° - Son tareas específicas del personal docente: la enseñanza, la creación científica, tecnológica, literaria, artística y cultural; la extensión universitaria y, cuando corresponda, la participación en el gobierno de la Universidad.

Art. 46° - La dedicación del personal será exclusiva, semiexclusiva y simple. Corresponde un desempeño de:

- a) 45 horas semanales para la dedicación exclusiva;
- b) 25 horas semanales para la dedicación semiexclusiva;
- c) Entre 12 y 15 horas semanales para la dedicación simple.

El Consejo Directivo de cada Facultad reglamentará las modalidades de cada tipo de dedicación, las que deberán ser aprobadas por el Consejo Superior.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 47° - La Universidad establece como objetivo que la dedicación exclusiva es el régimen normal de trabajo del docente universitario. La Universidad considera a este régimen como el instrumento óptimo para integrar las tareas enunciadas en el artículo 45, en cualquiera de las etapas de actividad del docente: iniciación, perfeccionamiento y superior.

Art. 48° - La dedicación, semiexclusiva se utilizará en aquellos casos que por razones especiales necesiten un régimen menos restrictivo que el de la dedicación exclusiva, aunque conceptualmente similar al definido en el artículo precedente.

Art. 49° - La dedicación simple se reserva para aquellos docentes de quienes la Universidad requiere una actividad específica que no quede encuadrada en los regímenes típicos definidos en los dos artículos precedentes.

También se podrá utilizar el régimen de dedicación simple para, el personal docente que pertenezca a otras instituciones pero que tenga como lugar de trabajo a la Universidad y realice en ella tareas con las características especificadas para los regímenes de dedicación exclusiva y semiexclusiva.

Art. 50° - La designación de un docente con dedicación exclusiva o semiexclusiva deberá incluir:

- a) La fijación de su categoría y el régimen de trabajo;
- b) Las actividades docentes a realizar que podrán ser de grado o de postgrado;
- c) Las actividades de investigación científica, tecnológica, literaria, artística, cultural y de extensión universitaria.

Dicho plan de actividades será aprobado por el Consejo Directivo de la respectiva Facultad o por el Consejo Superior en aquellos casos en que el docente no dependa de ninguna Facultad.

Art. 51° - Podrá designarse personal con dedicación exclusiva o semiexclusiva para cumplir actividades de sólo uno de los tipos enumerados en el artículo anterior, por resolución fundada del Consejo Directivo.

Art. 52° - Los docentes de dedicación exclusiva no podrán realizar tareas ajenas a la Universidad, salvo las excepciones explícitamente autorizadas por los respectivos Consejos Directivos o por el Consejo Superior cuando corresponda. En ambos casos por el voto de la mayoría absoluta de sus miembros. .

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 53° - El Consejo Superior dictará normas generales sobre incompatibilidad de tareas para el personal docente, sobre la base de que las tareas universitarias o extra-universitarias no interfieran ni perturben los planes específicos de la Universidad.

Art. 54° - El personal docente cuya actividad incluya el dictado de cursos podrá ser eximido parcial o temerariamente de esta obligación sólo por resolución fundada del Consejo Directivo de la Facultad o del Consejo Superior, cuando corresponda. La eximición puede fundarse sólo en la conveniencia o necesidad de que el docente se dedique con exclusividad, por un lapso limitado, a otras tareas de su plan de trabajo. Este supuesto incluye a los docentes que se encuentren en una etapa de formación o de perfeccionamiento debidamente acreditada.

Art. 55° - La eximición a que se refiere el artículo precedente debe otorgarse con el fin de facilitar y adecuar las actividades propias y normales de la Universidad y es ajena a la institución del año Sabático.

Art. 56° - La Universidad fomentará y facilitará la docencia en los cursos oficiales, en los de docencia libre y en los cursos paralelos, coma así en la labor de extensión universitaria correspondiendo a cada Facultad determinar la reglamentación respectiva. La docencia libre no podrá ser restringida, ni limitada la actuación de los docentes de esa categoría una vez reconocida la idoneidad del aspirante por el Consejo Directivo o por el Consejo Superior en apelación. El docente libre integrará las comisiones de exámenes o de promoción de los alumnos asistentes a sus clases siempre que hubieren desarrollado un curso completo. En ningún caso a los docentes libres se les asignará sueldo.

Art. 57° - Para el acceso y permanencia en la docencia universitaria no se harán discriminaciones religiosas, políticas, raciales o ideológicas. La Universidad garantiza en su ámbito el derecho de pensamiento y de opinión para sus miembros, quienes tendrán amplia libertad para la exposición de sus ideas.

Art. 58° - Antes de cada período lectivo, el Consejo Directivo de cada Facultad o el Consejo Superior, cuando corresponda, determinará las diversas tareas de cada uno de los docentes que integran su planta.

Art. 59° - Los Consejos Directivos podrán designar docentes interinos por tiempo limitado no mayor de dos años y únicamente para resolver situaciones de emergencia.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 60° - Cada Consejo Directivo adoptará las medidas necesarias para el cumplimiento de todas las disposiciones precedentes, conforme al espíritu de este Estatuto y a las resoluciones del Consejo Superior.

Art. 61° - Los docentes pueden ser sometidos -a juicio académico. Para que el juicio se promueva se requiere acusación fundada de docentes, graduados o alumnos, en conformidad con la reglamentación que dicte el Consejo Superior de la Universidad. Son causales del juicio académico el incumplimiento de las obligaciones docentes; la incompetencia científica; la falta de honestidad intelectual; la participación en actos que afecten la dignidad y la ética universitaria y haber sido pasible de sanciones por parte de la justicia ordinaria, que afecten a su buen nombre y honor. En caso de serle desfavorable a un docente el juicio contra él entablado, su nombramiento caduca inmediatamente, y se lo indemnizará de la manera que reglamente el Consejo Superior.

De los Profesores

Art. 62° - Los profesores de la Universidad son de las siguientes categorías:

- 1) Profesores Regulares;
 - a) Titulares Plenarios, Titulares y Asociados;
 - b) Adjuntos;
 - 1) Profesores Consultos y Profesores Eméritos;
 - 2) Profesores Honorarios;
 - 3) Profesores Contratados y Profesores Visitantes.

Con carácter de no remunerados colaboran en la enseñanza los Docentes Autorizados y los Docentes Libres.

Art. 63° - Para ser Profesor Regular se deberá tener título máximo universitario. Podrá prescindirse del título universitario y del más alto grado en el caso de que las condiciones del área, o asignatura, como así la calidad del aspirante, lo justificare y con aprobación del Consejo Directivo de la respectiva Facultad o el Consejo Superior en los casos que corresponda.

Art. 64° - Los Profesores Regulares son designados por concurso de conformidad con las ordenanzas y resoluciones que dicte el gobierno de la Universidad. Las normas respectivas han de asegurar:

- a) La formación de los jurados de idoneidad e imparcialidad indiscutibles.
- b) La publicidad de los actos relativos al concurso y el acceso a la necesaria información.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

c) La integridad moral y la observancia de la Constitución y las leyes de la Nación como condiciones necesarias para acceder al cargo de Profesor.

d) La posibilidad de recusación de los miembros del jurado y los recursos administrativos que corresponda.

El llamado a concurso deberá contener las especificaciones establecidas en los artículos 50 y 51 según corresponda.

Los llamados a concurso de cargo con dedicación simple deberán ser debidamente fundados de acuerdo a lo determinado en el artículo 49.

Art. 65° - Los Profesores Titulares Plenarios constituyen en la más alta jerarquía de Profesores Regulares y su designación se hará bajo el régimen de dedicación exclusiva y tendrá el carácter de permanente.

Para ser Profesor Titular Plenario se requiere tener méritos académicos extraordinarios. Para su designación deberá contar con el voto de los dos tercios de los miembros del H.. Consejo Superior.

Art. 66° - Para ser designado Profesor Titular Plenario se deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 64 para los Profesores Regulares.

Art. 67° - Cada Profesor Titular Plenario debe elevar cada cinco años, un informe de la labor que desarrolló en ese lapso. En caso de que el Consejo Directivo de la Facultad considere objetable dicho informe por el voto de la mayoría absoluta de sus componentes, el mismo Consejo Directivo designará una comisión técnica asesora. Si el juicio de esta comisión técnica asesora, fuera adverso al informe cuestionado, las actuaciones serán elevadas al H.

Consejo Superior de la Universidad y éste podrá dejar sin efecto su designación como Profesor Titular Plenario por simple mayoría.

Art. 68° - Los Profesores Titulares, Asociados y Adjuntos son elegidos por concurso de títulos, antecedentes y oposición y sus actividades se ajustarán a lo establecido por este Estatuto y las normas que en su consecuencia se dicten. Los Profesores Asociados y los Profesores Adjuntos, en este orden, constituyen las jerarquías académicas que siguen a la de los Profesores Titulares. Esto no implica necesariamente relación de dependencia en las actividades respectivas. El Consejo Directivo de cada Facultad o el Consejo Superior dictarán normas especiales que se adapten a las necesidades y a las modalidades de cada disciplina.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 69° - La estabilidad en el cargo de Profesor Regular se adecuará al siguiente régimen:

- a) La primera designación por concurso será por cinco (5) años.
- b) La segunda designación, también por concurso de títulos, antecedentes y oposición será por cinco (5) años.
- c) Cuando expire el plazo de la segunda designación como Profesor Regular por concurso el Consejo Directivo de la Facultad o el H. Consejo Superior en los casos que corresponda, designará una comisión técnica asesora que evaluará los méritos y el desempeño del profesor. En base al informe de la Comisión, el Consejo Directivo con dos tercios de sus votos, podrá solicitar al H. Consejo Superior una nueva designación por un plazo de cinco años y por única vez, prescindiendo del proceso del concurso. Caso contrario, se llamará para cubrir el cargo a través del concurso correspondiente.

Art. 70° - Todo Profesor Regular cesa en las funciones para las que ha sido designado, el 1° de abril del año siguiente a aquél en que cumple sesenta y cinco (65) años de edad. En tal circunstancia el Profesor Regular puede ser designado Profesor Consulto (en la categoría respectiva) o Profesor Emérito.

Art. 71° - La designación de un Profesor Consulto, la propone el Consejo Directivo de la Facultad o el Rector, al Consejo Superior. Para merecer esta distinción se tendrá en cuenta la trayectoria académica del candidato, que deberá haber sido relevante, y se requerirá la mayoría absoluta del Consejo Directivo y del Consejo Superior.

Art. 72° - El Profesor Consulto colabora en el dictado de cursos especiales para alumnos y graduados o continúa en sus tareas de investigación, todo con acuerdo del Consejo Directivo. Son aplicables a los Profesores Consultos las disposiciones del artículo 67 en lo relativo a la renovación y caducidad de su designación.

Art. 73° - Profesores Eméritos es el Profesor Titular Plenario o Profesor Titular que haya cumplido sesenta y cinco (65) años de edad y a quien en virtud de haber revelado condiciones extraordinarias tanto en la docencia como en la investigación, lo propone para esta categoría el Consejo Directivo de la respectiva Facultad, con el voto de las dos terceras partes de sus miembros o el Rector, y mayoría absoluta del Consejo Superior. Son aplicables al Profesor Emérito las condiciones establecidas en el artículo 72 in fine.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 74° - Los Profesores Honorarios son personalidades eminentes en el campo intelectual o artístico, ya sea del país o del extranjero, a quienes la Universidad honra especialmente con esta designación de conformidad a la reglamentación vigente.

Art. 75° - Los Profesores Contratados y los Profesores Visitantes, son los Profesores o Investigadores de distinta categoría que en cada Facultad puede invitar o contratar con los emolumentos y por lapso que en cada caso se estipule. Los Profesores o Investigadores contratados o invitados lo serán de la categoría adecuada a las tareas que estime necesarias la respectiva Facultad. La Facultad para efectuar el contrato o la invitación correspondiente, deberá hacerlo con la aprobación de dos tercios de los miembros del Consejo Directivo. Además, se requiere la autorización del Consejo Superior en petición fundada por la Facultad.

Art. 76° - Los Docentes Autorizados colaboran con los Profesores en las tareas universitarias. El título de Docente Autorizado es otorgado por el Consejo Directivo a quienes haya completado la carrera docente de acuerdo con la reglamentación de cada Facultad.

Art. 77° - Docentes libres son las personas autorizadas por el Consejo Directivo de una Facultad a dictar cursos nuevos o paralelos a los ya existentes. La autorización se otorga a pedido de los interesados o de miembros de la Facultad en las condiciones y por el lapso que reglamenten los Consejos Directivos de las Facultades.

Art. 78° - Cuando un Profesor Regular fuere designado para ocupar el cargo de Rector, de Vicerrector o de Decano, el término de su designación como docentes quedará prorrogado por el tiempo que ejerza su función y, en su caso, aplazado el llamado a concurso en la asignatura a que aspirare.

Art. 79° - Instituyese el año sabático. El Consejo Superior dictará la reglamentación correspondiente.

DE LOS DOCENTES AUXILIARES

Art. 80° - Los docentes auxiliares pertenecen a tres categorías a las cuales se ingresa por concurso:

- a) Jefe de Trabajos Prácticos,
- b) Ayudantes de Primera.
- c) Ayudantes de Segunda.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Cada Facultad establecerá el régimen de concurso, como así también el régimen de docencia de los docentes auxiliares.

TITULO VI

DEL REGIMEN DE LA ENSEÑANZA

Art. 81° - La enseñanza tenderá a favorecer la participación activa y plena del estudiante en su formación y propenderá, en todos los casos, a promover y ejercitar su espíritu crítico, su capacidad de observación y de iniciativa, la vocación científica y la conciencia de la responsabilidad moral. Se impartirá en condiciones que estimulen la elaboración del saber como un proceso creador del espíritu humano, a cuyo fin se dotarán como corresponde los institutos y centros de trabajo donde con preferencia, deberá desarrollarse.

Art. 82° - El ingreso, como así también el desarrollo posterior de la enseñanza, serán completamente gratuitos.

Art. 83° - La organización de la enseñanza se adaptará al número de los estudiantes que ingresen a ella integrándola con tantas cátedras o tantos docentes como lo requiera su efectividad.

Art. 84° - El año docente universitario comenzará el primer día hábil de la segunda quincena de febrero y finalizará el último día hábil de la primera quincena de diciembre. El Consejo Superior en su última sesión anual, fijará el calendario universitario dentro de las fechas precedentes. El período de clases no deberá ser menor de siete meses, salvo que se trate de cursos o estudios que, de acuerdo con los planes respectivos, deban desarrollarse en períodos más cortos.

Art. 85° - Las Facultades podrán adoptar un régimen de promoción sin exámenes para alumnos regulares, cuando las circunstancias lo hagan practicable.

Art. 86° - Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior, se fijan las siguientes épocas de exámenes: febrero-marzo, julio y noviembre-diciembre. Las Facultades establecerán los turnos que consideren convenientes, dentro de estas épocas. Si una Facultad, por exigirlo la especialidad de sus planes de estudios, necesitase una distribución diferente de las épocas de exámenes, podrá establecerla con la aprobación

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

del Consejo Superior, pero en ningún caso se aumentará el número ni la duración de las épocas indicadas al comienzo del presente artículo.

Art. 87° - Los alumnos que adeuden la mitad o menos de las asignaturas del último año, habiéndolas cursado como regulares, podrán examinarse en turnos especiales en mayo y setiembre. Las Facultades fijarán los demás requisitos que les sean necesarios para estar incluidos en esta disposición.

Art. 88° - Las Facultades reglamentarán, conforme a las necesidades de la enseñanza, la forma en que los alumnos regulares prueben la realización de la labor que requiere la materia.

Art. 89° - El estudiante libre estará sujeto en los exámenes a una prueba práctica y a otra teórica en la forma que lo reglamenten las Facultades, siendo cualquiera de ellas eliminatoria.

Art. 90° - A los lugares de enseñanza y conforme a las reglamentaciones que se dicten, tendrán libre acceso los graduados, estudiantes y personas que deseen completar conocimientos o realizar trabajos especiales.

Art. 91° - La Universidad expedirá diploma al que haya aprobado todas las materias requeridas por cada Facultad, Instituto o escuela de la misma y los títulos respectivos se entregarán en las fechas que fije el Consejo Superior.

Art. 92° - Para que el diploma universitario pueda ser conferido por esta Universidad se requiere que el alumno haya rendido en ella por lo menos cinco de las últimas materias del plan de estudios.

Art. 93° - La Universidad otorgará el grado académico de DOCTOR a personas que posean un título universitario correspondiente a una carrera básica de larga duración expedido por una Universidad del país (nacional, provincial o privada reconocida) o por una Universidad del extranjero de reconocida jerarquía académica. El grado de DOCTOR sólo podrá otorgarse previa realización de estudios y/o trabajos especiales y de acuerdo a lo que establezca cada Facultad, Escuela o Instituto. Las normas respectivas deberán ser aprobadas por el Consejo Superior.

TITULO VII

DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA

Art. 94° -

1) Una de las misiones básicas de la Universidad es promover la ciencia y la técnica. Por ello una de sus tareas fundamentales es la realización de investigaciones científicas.

Es función del gobierno universitario orientar a la Universidad hacia el logro de esos objetivos.

2) Corresponden a la Universidad, como responsabilidades insoslayables e indelegables:

a) La creación del conocimiento científico y el desarrollo de una capacidad tecnológica dentro de su ámbito.

b) Formar los recursos humanos para la investigación.

c) Formar los correspondientes recursos físicos.

d) Mantener y mejorar los recursos humanos.

e) Mantener y mejorar los recursos físicos.

Art. 95° -

1) La Universidad deberá disponer de recursos económicos exclusivamente destinados a la realización de las acciones enumeradas en el artículo 94.

2) El Gobierno Universitario determinará los criterios adecuados para la promoción y estímulo de las investigaciones y la orientación de los desarrollos científicos y tecnológicos. Con ese fin creará los organismos asesores y los organismos ejecutores y de control de gestión que sean necesarios, dentro del sistema de cogobierno. En el contexto de las características universales de la ciencia y del método científico, atenderá a los requerimientos propios de nuestro país. Asimismo fijará a los criterios racionales de regionalización, originados tanto en razones históricas como en necesidades específicas.

3) La Universidad estimulará la relación entre la comunidad científica y tecnológica universitaria y el resto de la sociedad. La autoridad universitaria establecerá relaciones institucionales con otras universidades, organismos nacionales, provinciales, municipales, privados y extranjeros relacionados con la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

Art. 96° - Las autoridades universitarias arbitrarán las medidas idóneas para la promoción de la investigación, las que incluirán:

a) La utilización de cargos con dedicaciones especiales como apoyo a la investigación científica en todas sus etapas: de iniciación, de perfeccionamiento y superior:

b) La institucionalización de la formación superior a través de la creación de carreras de doctorado.

c) El apoyo a los grupos de investigación tanto unidisciplinarios, como multidisciplinarios e interdisciplinarios.

d) La armonización y compatibilización de planes y proyectos de investigación entre las distintas universidades y demás organismos relacionados con la Ciencia y la Técnica.

TITULO VIII

DE LA ASOCIACION DE EGRESADOS Y ESTUDIANTES

Art. 97° - Podrá reclamar candidatos por los egresados y los estudiantes:

a) Las asociaciones existentes al 1° de julio de 1958;

b) Las asociaciones que con posterioridad al 1° de julio de 1958 acrediten ante los consejos de las respectivas Facultades, su constitución, con un número no menor del cinco por ciento del padrón electoral de cada Facultad y cuyos estatutos garanticen una estructura democrática;

c) Los grupos de electores que con un número no inferior al cinco por ciento del respectivo padrón electoral proclamen candidatos de acuerdo a las exigencias de estos Estatutos y las reglamentaciones respectivas.

TITULO IX

DE LA EXTENSION UNIVERSITARIA

Art. 98° - La Universidad realizará una labor organizada y permanente en el seno de la sociedad, que propenda a la dignificación integral del hombre, a la formación de una conciencia democrática vigorosa y esclarecida y a la capacitación cultural y técnica del pueblo. Objeto referente de esta acción serán los jóvenes, que no siguen estudios regulares, sobre quienes deber proyectarse, a través de todos los medios idóneos disponibles, los beneficios del saber y las otras manifestaciones superiores del espíritu.

Art. 99° - El Consejo Superior dictará las ordenanzas y reglamentaciones necesarias para cumplir los fines de extensión Universitaria expuestos en el artículo 98 organizando un Departamento Coordinador con representación de cada una de las Facultades.

Art. 100° - Los Consejos Directivos dictarán reglamentaciones que materialicen y promuevan la labor de Extensión Universitaria de acuerdo con las directivas fijadas por el Consejo Superior asegurando la representación de profesores, egresados y estudiantes.

TITULO X

REGIMEN JUBILATORIO PARA EL PERSONAL DOCENTE

DE INVESTIGACION Y AUXILIAR DE LA DOCENCIA

Art. 101° - Obtendrán la jubilación ordinaria, sin límite de edad:

- a) Los docentes de todas las ramas de la enseñanza al frente directo de alumnos, y los directivos con más de diez años al frente de alumnos, al cumplir veinticinco años de tales servicios;
- b) El personal docente y directivo que no haya estado al frente del alumno, al cumplir treinta años de servicio;
- c) El personal docente que no haya estado al frente directo de alumnos y que registre servicios de cualquier naturaleza prestados en la Universidad, al cumplir treinta años de servicios, siempre que haya revistado como mínimo durante seis meses en el cargo o cargos docentes en los que se acoge a la jubilación.

Art. 102° - Los docentes que acumulen dos o más cargos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 57 de este Estatuto, tendrán derecho también a la jubilación ordinaria parcial en cualquiera de ellos, indistintamente, siempre que en el cargo acumulado cuente con cinco años de antigüedad como mínimo. Podrán continuar en actividad en el otro cargo o en hasta doce horas de clases semanales o cargo equivalente, sin que en el resto de su actividad puedan obtener ascensos ni aumentar el número de clases semanales.

Art. 103° - El monto del haber jubilatorio del personal docente no deberá ser menor al 82 % del sueldo en actividad.

En los casos de jubilación anticipada y de retiro voluntario, se efectuarán las deducciones que por ley corresponde.

En todos los casos, el haber jubilatorio será reajustado inmediatamente y en la medida en que se modifiquen los sueldos del personal en actividad que revista en la misma categoría en que revistaba el personal jubilado.

En los casos de supresión o sustitución del o de los cargos en que se ha jubilado el docente, el Consejo Superior determinará el lugar que dicho cargo tendría en el escalafón cuyos sueldos sean actualizados.

Art. 104° - Los docentes jubilados que hayan vuelto o vuelven al servicio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 14.370, tendrán derecho al reajuste del haber jubilatorio al cesar definitivamente en el cargo, siempre que haya transcurrido un año como mínimo en el desempeño del nuevo cargo.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Los docentes jubilados en las condiciones del artículo 81, tendrán derecho al reajuste del haber jubilatorio, al cesar definitivamente en el cargo en que continuaron en servicio, en las condiciones indicadas en el artículo 103.

Art. 105° - A los efectos jubilatorios, se considerarán sueldos todas las remuneraciones, cualquiera sea su denominación excepto la asignación básica, cuando se trate de la jubilación a que se refiere el artículo 102.

Sobre todas las remuneraciones del personal docente en actividad, se practicará el descuento del 12 %.

Los viáticos y sumas cuya finalidad sea la de sufragar los gastos ocasionados por el servicio, no serán computables.

Art. 106° - Los docentes que dejen de prestar servicios para acogerse a los beneficios de la jubilación, tendrán derecho a que la Caja de jubilaciones les haga anticipos mensuales equivalentes al 75 % de su último sueldo nominal, hasta tanto el haber jubilatorio les sea abonado regularmente.

Art. 107° - Las disposiciones de este régimen comprenden también a los docentes jubilados y a sus derecho-habientes, en las condiciones. a que se refiere el artículo 52, inciso j) de la Ley N°.14.473 (Estatuto del Docente).

Art. 108° - Ninguna sanción disciplinaria podrá afectar el pleno derecho jubilatorio del docente.

Art. 109° - Los docentes que hayan cumplido las condiciones requeridas para la jubilación ordinaria, podrán continuar en la docencia activa por propia determinación y por un período no superior a tres años. Vencido ese lapso, podrán continuar por períodos iguales o menores si, a su solicitud, así lo resuelve el Consejo Superior.

Art. 110° - Las jubilaciones y pensiones acordadas de conformidad al régimen que se establece por las normas precedentes, son compatibles con las acordadas en virtud de las leyes provinciales u ordenanzas municipales, siempre que los servicios prestados sean distintos. Los jubilados en actividad docentes después de haber optado por una Sección o Caja de acuerdo a la Ley 12.921 (Decreto-Ley 9316), podrán realizar una nueva y definitiva opción para acogerse a los beneficios del presente régimen.

Introducción al Estudio de la Medicina. Carrera de Medicina

Art. 111° - Las disposiciones precedentes entrarán en vigencia inmediatamente de sancionada y el Consejo Superior, en ejercicio de sus facultades privativas, interpretará y reglamentará el régimen jubilatorio por ellas establecido, en la medida que fuere necesario y teniendo en cuenta toda la legislación vigente, en cuanto sus normas amparen las distintas situaciones de los beneficiarios.

Art. 112° - Para todo lo no previsto en el presente título, serán de aplicación las leyes vigentes para la jubilación del personal civil del Estado.

DISPOSICION TRANSITORIA

Art. 113° - Las Facultades que no se encuentren en posibilidades de realizar elecciones de consejeros por los Profesores adjuntos, a la fecha en que se sanciona esta disposición, convocarán como electores a los adjuntos interinos actualmente en ejercicio, a fin de que elijan como consejeros, por un período de un año, profesores titulares. Y, en la elección subsiguiente los adjuntos por concurso elegirán consejeros para completar un período de cuatro años.

Las Facultades a que se refiere este Artículo deberán hacer convocatoria de la Asamblea electoral respectiva, de inmediato, sin otro intervalo que el necesario para efectuar las citaciones del caso.