

Plan de Investigación



Anexo 1

Líneas de Investigación

Aprobado por el Consejo de la Universidad en Noviembre 2003

1ª Actualización Julio 2005

2ª Actualización Abril 2010



Dirección de Desarrollo Académico e Investigación
Coordinación de Apoyo a la Investigación

Tabla de contenido

1	MARCO CONCEPTUAL	2
1.1	<i>La investigación en una universidad católica.....</i>	2
1.1.1	Tipología de la investigación	3
1.1.2	El escenario de la investigación.....	3
1.1.3	La investigación como actividad académica sustantiva.....	5
2	LA CONSTRUCCIÓN DE UNA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	6
2.1	<i>Delimitación de las Líneas de Investigación.....</i>	7
2.1.1	Concepto y función de la línea.....	7
2.2	<i>Componentes de la Línea de investigación.....</i>	8
2.2.1	La Misión y Valores de la institución.....	10
2.2.2	Las prioridades nacionales.....	11
2.2.3	Las prioridades internacionales.....	11
2.2.4	Las posibilidades de vinculación	12
2.2.5	Las fortalezas institucionales	12
2.2.6	Las fuentes de apoyo	12
2.3	<i>Procesos constitutivos complementarios de las Líneas de Investigación.....</i>	13
2.3.1	Estructura formal	13
2.3.2	Ruta de acción	13
2.3.3	La definición de un tema o problema del trabajo de investigación.....	14
2.3.4	La literatura de visibilidad e impacto y la definición del problema de estudio.....	15
3	REFERENCIAS	16

1 MARCO CONCEPTUAL

1.1 LA INVESTIGACIÓN EN UNA UNIVERSIDAD CATÓLICA

La Universidad Anáhuac México Norte es una institución académica comprometida con la búsqueda de la verdad para beneficio del ser humano. Por ello y de acuerdo con la Constitución Apostólica del Sumo Pontífice Juan Pablo II sobre Universidades Católicas, *Ex Corde Ecclesiae* (Juan Pablo II, 1990)(p3), en cuanto a su condición de Universidad Católica es una comunidad académica que contribuye, de modo riguroso y crítico, a la tutela de nuestra herencia cultural y al desarrollo de la dignidad humana, mediante la investigación, la docencia y los diversos servicios ofrecidos a las comunidades en los ámbitos local, nacional e internacional.

En su carta encíclica *Caritas in Veritate* (Benedicto, 2009) (p3-4) Benedicto XVI destaca la caridad como el principio sobre el que gira la doctrina social de la Iglesia, un principio que adquiere forma operativa en criterios orientadores de la acción moral. La caridad se interpreta como querer el bien de los demás y trabajar eficazmente por él. Se destaca que junto al bien individual hay un bien relacionado con el vivir social de las personas: *el bien común*. Por ello, el Santo Padre nos recuerda particularmente dos de estos criterios orientadores, requeridos de manera especial por el compromiso para el desarrollo en una sociedad en vías de globalización: *la justicia y el bien común*.

Trabajar por el bien común es cuidar y utilizar ese conjunto de instituciones que estructuran la vida social en sus aspectos jurídicos, civiles, políticos y culturales. En una universidad católica, la investigación, por consiguiente, debe contribuir de modo riguroso y crítico a conocer, enriquecer y preservar nuestra herencia cultural, así como a buscar y defender el desarrollo de la dignidad humana. Debe servir a las comunidades en todos los ámbitos y trabajar eficazmente en pro del bien de los individuos y del bien común, así como de la justicia. Esto exige abordar el conocimiento en todas sus áreas: las humanidades, las artes, las ciencias sociales, las ciencias exactas y las naturales, así como en los diversos campos de la ingeniería y la tecnología. En todos ellos la investigación deberá tener como objetivo ineludible *la promoción del auténtico desarrollo del ser humano y de la sociedad*. Por consiguiente, la valoración moral y la investigación científica deben crecer juntas (Benedicto, 2009) (p18).

1.1.1 Tipología de la investigación

De acuerdo con los atributos que definen su propósito, enfoque y objetivos, las investigaciones pueden clasificarse en un rango que va desde el *desarrollo* hasta la *ciencia básica*.

El desarrollo es un trabajo sistemático que utiliza conocimientos existentes, adquiridos por investigación o experiencia práctica, y que está dirigido a producir nuevos materiales, productos o dispositivos; a instalar nuevos procesos, sistemas y servicios; o a mejorar sustancialmente lo que ya ha sido producido o instalado.

La ciencia básica, por otro lado, parte del trabajo experimental, observacional o teórico, realizado con la intención específica de adquirir nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables. Analiza propiedades, estructuras y relaciones, con el objetivo de formular y comprobar hipótesis, teorías o leyes. Genera nuevo conocimiento y extiende sus fronteras. De acuerdo con su concepción hacia alguna aplicación o utilización particular, puede ser ciencia pura u orientada.

Entre ambos extremos se encuentra la *ciencia aplicada*. Como característica común, las investigaciones de todo tipo se sustentan en dos pilares fundamentales: el conocimiento y la técnica. El primero, ofrece un marco teórico conceptual, una manera de ver el mundo y sus cosas, que permite plantear, abordar y resolver problemas. En el proceso de investigación, la técnica brinda al investigador las herramientas metodológicas e instrumentales, así como las habilidades requeridas para utilizarlas, basadas en el conocimiento.

La *técnica* permite dominar la materia, reducir los riesgos, ahorrar esfuerzos, mejorar las condiciones de vida. Responde a la misma vocación del trabajo humano: En la técnica, vista como una obra del propio talento, el hombre se reconoce a sí mismo y realiza su propia humanidad. *La técnica es el aspecto objetivo del actuar humano*, cuyo origen y razón de ser está en *el elemento subjetivo: el hombre que trabaja*. Por eso, la técnica nunca es sólo técnica. Manifiesta quién es el hombre y cuáles son sus aspiraciones de desarrollo; expresa la tensión del ánimo humano hacia la superación gradual de ciertos condicionamientos materiales.

Por su parte, el *conocimiento* es un instrumento maravilloso y útil, constituye la base del progreso. Sin embargo, las tecnologías no son buenas ni malas, pero tampoco son neutras (Bonilla Soria, 2002; Gómez, 2000). Sin embargo, puede ser mal utilizado cuando quien lo gestiona tiene sólo aspiraciones egoístas. De modo que se puede llegar a transformar medios de por sí buenos en perniciosos. Lo que produce estas consecuencias es la razón oscurecida del hombre, no el medio en cuanto tal. Por eso, no se deben hacer reproches al medio o instrumento sino al hombre, a su conciencia moral y a su responsabilidad personal y social (Benedicto, 2009) (p22).

1.1.2 El escenario de la investigación

En *Ex Corde Ecclesiae* se destaca que el mundo de hoy se caracteriza por unos progresos rápidos en la ciencia y en la tecnología, de modo tal que, mientras por una parte los descubrimientos científicos y tecnológicos conllevan un crecimiento económico e

industrial enorme, por otra imponen indudablemente la necesidad correspondiente de emprender una búsqueda de significado, con el fin de garantizar que los nuevos descubrimientos sean usados para el auténtico bien de la persona y de la sociedad humana en su conjunto (Juan Pablo II, 1990) (p5).

Por otra parte, en *Caritas in Veritate* se hace una reflexión sobre la misión que debemos cumplir en todo tiempo y circunstancia, en favor de una sociedad a medida del hombre, de su dignidad y de su vocación. Cuando se actúa en la caridad, se tiende a promover el desarrollo integral del hombre (Benedicto, 2009) (p6). La misma Encíclica propone con fuerza la relación entre ética de la vida y ética social, consciente de que “no puede tener bases sólidas, una sociedad que —mientras afirma valores como la dignidad de la persona, la justicia y la paz— se contradice radicalmente aceptando y tolerando las más variadas formas de menosprecio y violación de la vida humana, sobre todo si es débil y marginada. Sólo si es libre, el desarrollo puede ser integralmente humano; sólo en un régimen de libertad responsable se puede crecer de manera adecuada” (Benedicto, 2009)(p8).

El conocimiento y la técnica se generan y aplican en la realidad y ayudan a transformarla, aunque esto no siempre ocurra de la forma más deseable. Por ello debe revisarse el modelo de desarrollo con amplitud de miras, para corregir sus disfunciones y desviaciones. Lo exige el estado de salud ecológica del planeta, así como la crisis cultural y moral del hombre (Benedicto, 2009) (p19).

En el marco del mundo globalizado es indispensable ampliar nuestro concepto de razón y de su uso para conseguir ponderar adecuadamente todos los términos de la cuestión del desarrollo y de la solución de los problemas socioeconómicos (Benedicto, 2009). Las grandes novedades que presenta hoy el cuadro del desarrollo de los pueblos plantean en muchos casos la exigencia de nuevas soluciones. La dignidad de la persona y las exigencias de la justicia requieren, sobre todo hoy, que las opciones económicas no incrementen de manera excesiva y moralmente inaceptable las desigualdades, y que se siga buscando como prioridad el acceso o la conservación del trabajo por parte de todos (Benedicto, 2009) (p18).

Acciones como reducir el nivel de tutela de los derechos de los trabajadores y renunciar a mecanismos de redistribución del rédito, con el fin de que el país adquiera mayor competitividad internacional, impiden consolidar un desarrollo duradero. Por tanto, se han de valorar cuidadosamente las consecuencias que tienen sobre las personas las tendencias actuales hacia una economía de corto, a veces brevísimo plazo. Esto exige una nueva y más profunda reflexión sobre el sentido de la *economía* y de sus fines (Benedicto, 2009) (p19).

Existen muchos problemas como el de la *energía* que son relevantes y que, para ser afrontados de manera adecuada, requieren por parte de todos una toma de conciencia responsable de las consecuencias que afectarán a las nuevas generaciones. Mejorar la eficacia energética y al mismo tiempo progresar en la búsqueda de energías alternas o difundir una mayor sensibilidad ecológica, son algunas actividades investigativas congruentes con los principios antes señalados.

En concordancia, la Universidad Anáhuac goza de la autonomía institucional necesaria para cumplir cabalmente con sus funciones y garantizar a sus miembros una libertad

académica responsable, salvaguardando los derechos de la persona y de la comunidad, dentro de las exigencias de la verdad y del bien común.

En este contexto, en la Universidad se estudia a fondo la realidad, *con los métodos propios de cada disciplina académica* y se contribuye así al enriquecimiento del saber humano.

En la Universidad Anáhuac se investiga tanto en la búsqueda del bien de la persona como del bien común, en respuesta a las necesidades reales del ser humano y de la sociedad, y se tiene el convencimiento firme de que, como señala Benedicto XVI, “los descubrimientos científicos son una oportunidad de crecimiento para todos si se usan bien”(Benedicto, 2009) (p4). Por ello, esta institución *considera como crucial la actividad de investigación*, pues el conocimiento se enriquece con el estudio sistemático al interior y entre las diversas disciplinas que abarca su ámbito. Mediante la investigación los universitarios persiguen constantemente la verdad, e intentan conseguir una integración del saber a partir de un *enfoque ético*, procurando establecer un *diálogo entre fe y razón*.

Con respecto a lo anterior, Benedicto XVI advierte: “El riesgo de nuestro tiempo es que la interdependencia de hecho entre los hombres y los pueblos no se corresponda con la interacción ética de la conciencia y el intelecto, de la que pueda resultar un desarrollo realmente humano” (Benedicto, 2009) (p5).

1.1.3 La investigación como actividad académica sustantiva

La investigación es uno de los pilares fundamentales de las instituciones de educación superior que aspiran a cumplir con cabalidad su compromiso social con la Nación. Las Universidades desempeñan un rol crucial en la preparación de los estudiantes para que puedan tener éxito en un ambiente complejo y basado en el conocimiento. La enseñanza y la investigación juegan papeles complementarios, difíciles de separar, en la formación de los estudiantes; los académicos y el equipo de apoyo en cuanto al pensamiento analítico; la comunicación eficiente y la generación de ideas creativas.

La Vicerrectoría Académica (VRA) y la Dirección de Desarrollo Académico e Investigación (DDAI) de la Universidad Anáhuac México Norte, en su *Planeación Estratégica 2007-2015* contemplan a la calidad académica y al crecimiento, como un objetivo general universitario, y al impulso de la investigación y la promoción de su desarrollo como un objetivo particular de estas instancias.

A través del trabajo de los Centros e Institutos de Investigación, la Universidad Anáhuac México Norte se propone desarrollar una cultura institucional con respecto a las actividades relacionadas con la investigación y sentar las bases para que éstas se realicen apegadas al rigor científico, sean acordes a las convenciones internacionales más aceptadas con respecto de sus diversos formatos, y cuenten con un espíritu de responsabilidad, ética y compromiso social e institucional por parte de los investigadores, actores principales de este proceso.

Para la Universidad Anáhuac México Norte, la ciencia debe servir, ante todo, a la causa del progreso y de la humanidad, en el sentido más amplio de ambos términos. Por ello

asume como un honor y una responsabilidad el consagrarse sin reservas a la causa de la verdad, "su verdadera aliada"(Juan Pablo II, 1990)(p2), y se ha esforzado en construir instrumentos institucionales que le ayuden a orientar el quehacer académico expresado en sus diversas funciones sustantivas y le permitan además normar las funciones adjetivas de la planeación y la gestión universitaria.

2 LA CONSTRUCCIÓN DE UNA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación constituyen un valioso instrumento de planeación y orientación para las actividades de investigación, de forma que los esfuerzos individuales confluyan hacia un interés institucional común, y se establezca la sinergia que dé el máximo rendimiento a los esfuerzos de los investigadores en su afán de resolver problemas. Con el apoyo de una línea de investigación, se pretende que el trabajo de los Centros e Institutos se traduzca en la generación de productos diversos en forma de publicaciones, patentes y conocimientos útiles que den al mismo y a la Universidad visibilidad e impacto en los ámbitos nacional e internacional, y que configuren su personalidad al reforzar sus fortalezas.

La *línea de investigación* establece las directrices rectoras que dan seguridad en la toma de decisiones para que éstas sean congruentes con las metas de investigación que se han planteado. Ésta permite dar cohesión y coherencia a los proyectos y programas de investigación autorizados y favorece la definición de un esfuerzo conjunto, que tiene como denominador común los valores y misión institucionales.

Al plantear y definir una línea de investigación, es necesario tomar en consideración las particularidades que, necesariamente, se presentan en las diversas áreas del conocimiento que concurren en la Universidad, derivadas de la naturaleza tan heterogénea de sus problemas y objetos de estudio, así como de los procedimientos utilizados en cada caso para abordarlos. Por ello, deben realizarse adecuaciones acordes a las diversas disciplinas. Ello requiere que cada uno de los integrantes del Centro o Instituto conozca con claridad cuáles son las prioridades y el rumbo que se ha decidido tomar en el mismo, con respecto de la investigación.

La línea debe ser precisa para asegurar su correcta interpretación, delimitar su ámbito de aplicabilidad y proporcionar las estrategias metodológicas necesarias para su desarrollo y consolidación.

Establecer una línea de investigación implica el compromiso de hacerla crecer y desarrollarse, lo que la convierte en un instrumento de planeación que, en un momento dado, llegará a determinar los perfiles de nuevas contrataciones, la orientación en la formación de nuevos investigadores, la planeación de infraestructura y la determinación del ejercicio presupuestal de un Centro o Instituto. Es decir, la línea tendrá un gran impacto en todas las acciones relacionadas con el proceso de investigación. Su

seguimiento racional redundará en beneficio del Centro o Instituto y en el tipo de investigación que realice y los productos que genere. En resumen, debe proporcionar un marco de referencia dentro del cual se tomen decisiones sobre qué investigar de acuerdo con un criterio responsable y sustentado con solidez.

2.1 DELIMITACIÓN DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La delimitación de líneas es el punto central para el desarrollo de la investigación, ya que se constituye en la concreción del marco organizacional, orientado con base en planes, programas y proyectos. Una vez establecidas estas líneas, se cuenta con la carta de navegación que guía las actividades de la institución en materia de investigación en congruencia con su Misión.

De ahí la importancia de un proceso concebido a partir del diálogo consensual que involucre a todos los actores y sectores relacionados, con el fin de rescatar conocimientos y experiencias que se han desarrollado en materia académica – de investigación–, que conforman el sustrato para iniciar nuevos procesos.

Para la definición de líneas de investigación o programas, es necesario partir de *problemas de estudio* y reflexión, que abarquen ámbitos y dimensiones analíticas, contenidos teóricos y procesos metodológicos que les confieren especificidad.

2.1.1 Concepto y función de la línea

Definición de la Comisión de Investigación de la FIMPES para línea de investigación:

Área multidisciplinaria acorde a la filosofía e identidad del quehacer institucional, que tiene por objeto orientar el desarrollo del trabajo de investigación y da origen y sentido a los programas y los proyectos de investigación en torno a las diversas problemáticas que se presentan al interior de la institución y en el contexto de la misma.

La identificación de Líneas de Investigación, equivale a identificar campos problemáticos de acción académica de la Escuela o Facultad y de la Universidad. Para ello se debe tener en cuenta la situación actual de la institución: los recursos externos, el “saber cómo” analítico, la tradición y experiencia de investigación y la cultura organizacional.

En este marco, el concepto de línea de investigación es el de un conjunto articulado de investigaciones sobre un problema específico en un campo de conocimiento determinado, como sistema orientado a la producción de conocimiento, vinculado a procesos de desarrollo, desde distintos enfoques, teorías y modelos.

Una línea de investigación también es un *instrumento* que permite optimizar los recursos humanos, materiales, técnicos, financieros y de información, al plantear objetivos generales comunes que requieren de atributos en cierta medida similares en

cuanto a las habilidades cognoscitivas y técnicas, las características de las instalaciones, equipos, instrumentos, materiales, paquetes informáticos y literatura, lo cual favorece su uso común y permite prorratear los costos derivados de cada una de estas inversiones entre varios proyectos. De esta forma, el ejercicio de los recursos asignados o conseguidos se torna más racional.

Adicionalmente, al contar con una línea de investigación, se posibilita la formación de una *masa crítica de investigadores*, los cuales al compartir un marco teórico-conceptual común, tienen mayores probabilidades de interactuar como pares académicos con todas las ventajas que se derivan de ello, como son:

- Actuar como árbitros de los trabajos de sus compañeros.
- Establecer sinergias y estudios en colaboración.
- Participar en mesas redondas para debatir sobre temas de interés propios de la línea.
- Constituirse como o consolidar, Grupos o Centros de Investigación y/o Consultoría.

Cabe destacar que las líneas de investigación *rebasan la individualidad*. Cuando una institución establece una línea con base en la fortaleza de un individuo en particular, se tiene el riesgo de perder esa línea en cuanto esa persona por diversos motivos deje de investigar, sea que cambie su actividad dentro de la institución o que la abandone.

2.2 COMPONENTES DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Una línea de investigación debe conjuntar lo que se tiene, se sabe, se pretende, se puede, se necesita y se debe. Es decir, no basta poseer alguna habilidad o fortaleza para por ello construir una línea, es importante realizar un proceso de autocrítica que permita valorar objetivamente qué tanta relevancia, vigencia y futuro tiene aquello en lo que la institución se siente fuerte, e inferir que es aquello que responderá mejor a las demandas de la sociedad respecto al área de competencia para hacerse de tales habilidades, destrezas e infraestructura. De esta manera se puede construir el futuro mediante una *acción prospectiva* que identifique en que se debe mejorar o prepararse con mayor ahínco.

Cuando se construye una línea es necesario integrar varios escenarios:

- El de la Misión, Visión y las políticas institucionales.
- El de las prioridades nacionales.

- El derivado del análisis de los problemas más vigentes, relevantes y pertinentes para el mundo.
- El resultante del análisis de las fortalezas y debilidades de la facultad que administra el programa de posgrado en lo relativo a su tradición, relaciones, capacidades humanas y materiales, etcétera.
- El análisis del entorno inmediato que incluya la proyección de la demanda que se espera tengan los productos del trabajo del posgrado.
- Las oportunidades de financiamiento externo.

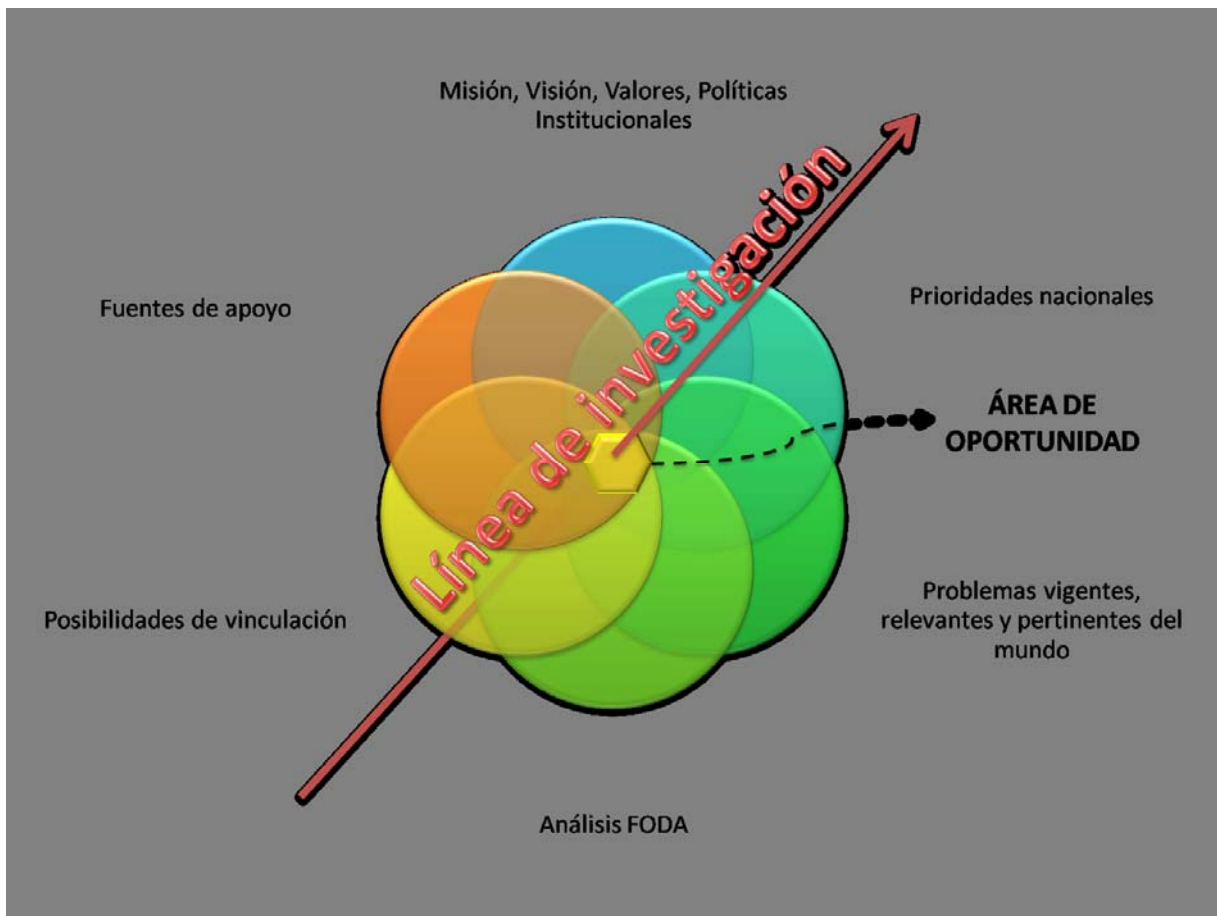


Figura. Conjunción de los componentes de una línea de investigación.

Algunos procesos a considerar en la construcción de una Línea de Investigación son:

- Asegurarse de que la línea sea acorde con y fortalezca la Misión y los valores institucionales y siempre se oriente hacia el bien de las personas y de la sociedad.

- Reconocer la historia particular de investigación desarrollada por cada uno de los programas constitutivos de una Escuela, Facultad o programa de Posgrado.
- Racionalizar el número de líneas a formular, en la perspectiva de asumir sólo una.

Para lo anterior se deben tener en cuenta aspectos tales como:

- Las fortalezas en la investigación desde la experiencia previa de cada programa académico.
- La calidad del conocimiento acumulado.
- Las características del equipo actual de docentes e investigadores potenciales en cuanto su forma de vinculación, y en cuanto a su dedicación al programa.

Asimismo, se deben realizar reflexiones colectivas en torno al estatus profesional o de la disciplina de aquella área que servirá de base teórica y de investigación para la línea, su objeto de estudio, sus elementos constitutivos, su pretensión de posicionamiento dentro de paradigmas y comunidades académicas.

Las diversas disciplinas y sus problemas de estudio generan actividades que cumplen un ciclo de emergencia, vigencia y decadencia; por ello debe ponerse gran atención al respecto cuando se proponga una línea de investigación y asegurarse que sus prácticas sean vigentes y en el mejor de los casos emergentes, pues esto garantizará que el esfuerzo invertido sea recompensado durante un período largo.

2.2.1 La Misión y Valores de la institución

La investigación debe corresponder a la Misión y Visión que caracterizan a la Institución; debe realizarse desde una perspectiva crítica que permita asumir una conciencia responsable y un compromiso frente a la vida, para ser agentes de cambio y de proyección de la sociedad.

La Misión de la Universidad Anáhuac México Norte consiste en:

Facilitar el proceso de formación y desarrollo de personas íntegras que por su excelente preparación profesional y cultural a nivel internacional; por su profunda formación humana y moral inspirada en los valores perennes del humanismo cristiano, y por su genuina conciencia social, sean líderes de acción positiva que promuevan el auténtico desarrollo del ser humano y de la sociedad.

En el ámbito de la investigación, la Universidad Anáhuac México Norte tiene como misión:

Apoyar la investigación de excelencia y las actividades creativas desarrolladas por los profesores y estudiantes; promover la integración de la investigación, la educación y las misiones de servicio de la Universidad; facilitar la difusión del conocimiento y la experiencia hacia la sociedad en general; velar porque las investigaciones sean acordes con y favorezcan el desarrollo de la misión y los valores institucionales además de promover la responsabilidad en la conducción y administración de estas actividades.

Por consiguiente, se requiere estar comprometidos con la generación científica y tecnológica de productos en beneficio de la humanidad y no a expensas de ella. Esto implica pensar la investigación lejos de la degradación del hombre y la mujer, lejos del deterioro al medio ambiente y lejos de catástrofes tecnológicas; y repensarla comprometida con el desarrollo sostenible, con el crecimiento económico, con la mitigación de la pobreza, con la protección de la salud, tal como se proclamó en la *Declaración sobre la ciencia y la utilización del conocimiento científico* (conferencia mundial sobre la ciencia) de la UNESCO en junio y julio de 1999 (UNESCO, 1999), en la que se hacen planteamientos que, más que compromisos, deben convertirse en la brújula que oriente la acción de las Universidades, estos son:

- La ciencia al servicio del conocimiento y el conocimiento al servicio del progreso.
- La ciencia al servicio de la paz.
- La ciencia al servicio del desarrollo.
- La ciencia en la sociedad y la ciencia para la sociedad.

Para ello, la línea de investigación, además de considerar en primera instancia los valores y la misión de la institución, deberá basarse en un análisis exhaustivo de los documentos elaborados por organizaciones clave de los ámbitos nacional e internacional.

2.2.2 Las prioridades nacionales

En el ámbito nacional, debe incluir los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo, en los capítulos correspondientes al ámbito de acción del Centro o Instituto; las instancias gubernamentales que rigen las actividades de investigación, como CONACYT y COMECYT; las prioridades establecidas por los sectores pertinentes.

2.2.3 Las prioridades internacionales

En el ámbito internacional, la línea de investigación deberá tomar en cuenta los problemas planteados como necesidades de investigación por los documentos más vigen-

tes, relevantes y pertinentes del área de estudio del Centro o Instituto. Esto de cierta manera asegura que las actividades de investigación que se realicen serán de interés para ser publicadas por revistas o empresas editoriales de alcance mundial.

2.2.4 Las posibilidades de vinculación

Además, deben tomarse muy en cuenta los modelos de trabajo de aquellos centros o institutos con quienes, como pares académicos se pretenda vincular a través de la formación de redes de investigación. Esto exige ser prudentes y no establecer alianzas simplemente por alcanzar un espacio para la publicación. Al construir redes, deberá evitarse a toda costa la fuga interna de cerebros que se da al canalizar los esfuerzos y recursos para solucionar los problemas de otros, que en este caso pueden ser los asociados. La formación de redes es buena y deseable, siempre y cuando en el trabajo colaborativo se resuelvan problemas de interés para el país en los ámbitos nacional, regional o local.

2.2.5 Las fortalezas institucionales

Cada Escuela o Facultad y su Centro o Instituto de investigación correspondiente cuenta con recursos humanos cuya formación y experiencia constituyen un valioso capital de conocimiento. Aunado a ello, las diversas relaciones institucionales con los diferentes niveles de gobierno, las ONG y la iniciativa privada, conforman un capital de relaciones que puede favorecer el trabajo en ciertos escenarios. Lo anterior aunado a la infraestructura instalada de apoyo a la investigación como el contar con instalaciones, equipos, instrumentos, talleres, laboratorios y bibliotecas adecuadas, debe ser tomado muy en cuenta al decidir la selección de una línea de investigación.

Hay que intentar aprovechar al máximo los recursos con que se cuenta, sin que ello condicione el seguir una línea de investigación que no tenga correspondencia con los elementos antes citados. La línea ideal será aquella en la cual confluyan y se complementen todos esos componentes.

El análisis del entorno inmediato incluye la proyección de la demanda que se espera tengan los productos del trabajo del posgrado, cuando la investigación se vincula a este tipo de programas.

2.2.6 Las fuentes de apoyo

Otro aspecto muy importante de considerar implica el análisis del interés, propósito y enfoque de aquellas instancias nacionales e internacionales que subvencionan las actividades de investigación para considerar a sus programas y proyectos como merecedores de tales apoyos.

2.3 PROCESOS CONSTITUTIVOS COMPLEMENTARIOS DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Como elementos complementarios es necesario tener en cuenta tres procesos constitutivos de las líneas, a saber:

- Lo de investigación. Donde se discute qué se va a investigar, cuál método se va a privilegiar, cuál es el fundamento teórico que soporta la formulación de la línea. Cuáles son los posibles proyectos de investigación constitutivos de la misma.
- Lo docente. Hace referencia a cómo afectan al currículum los procesos de investigación y viceversa, cómo se llevan estos conocimientos al aula.
- Lo administrativo. Referido entre otros aspectos a quién coordina la línea, cuál es el equipo de trabajo de investigación, cuáles son las metas y propósitos que se establecen y como se administran los recursos.

2.3.1 Estructura formal

La estructura formal que debe poseer una línea de investigación incluye los siguientes elementos:

- Título.
- Objeto de estudio.
- Propósitos.
- Estrategias.
- Objetivos de conocimiento.
- Preguntas problema a las que intenta responder.
- Antecedentes teóricos de la línea.
- Fundamentos teóricos.
- Mapa conceptual.
- Posibles proyectos de investigación que la sustentan.
- Metas.
- Ruta crítica.

2.3.2 Ruta de acción

Para lograr lo anterior se puede avanzar mediante el siguiente proceso que no es lineal, sino tan sólo un punto de referencia.

- Conformar equipos reflexivos para la discusión y estructuración de la línea, con tiempos, compromisos y acciones claras.

- Definir por vía argumentativa y no de poder, *una sola línea*. Se propone la realización de reuniones de socialización, mesas de trabajo o talleres para lograr este consenso.
- Avanzar en la discusión sobre el estatuto de normas básicas dentro del área del conocimiento (p. ej. Aspectos éticos, bioseguridad).
- Inventariar y clasificar las investigaciones que se han realizado en el programa.
- Escribir documentos que recojan la experiencia de investigación y de avances en la construcción de las "líneas" de investigación.
- Publicar en diferentes formatos la investigación que se ha realizado en el programa.
- Reconocer la posibilidad de trabajar proyectos de investigación interlíneas, sin que se requiera formular una nueva línea por cada proyecto formulado. Esto implica privilegiar campos o áreas sobre las cuales se desea investigar y hacerse fuerte como Universidad, Centro o Programa de posgrado y dentro de la comunidad académica.

2.3.3 *La definición de un tema o problema del trabajo de investigación.*

Como se destacó con anterioridad, una línea de investigación es un *conjunto articulado* de investigaciones sobre un problema específico en un determinado campo de conocimiento. Por consiguiente, para escribir el documento que soporte a la línea de investigación, es necesario realizar un análisis de las publicaciones científicas y técnicas localizadas y recuperadas, para establecer la conciencia del universo de los recursos de información que potencialmente explican o describen un problema.

Una estrategia altamente productiva para determinar el problema de investigación, consiste en identificar los problemas científicos, los objetivos y las hipótesis que han sido publicadas en los artículos de investigación de mayor vigencia, relevancia y pertinencia dentro del área de estudio.

Esta tarea ayuda a determinar qué tipo de resultado se espera producir al término de la investigación (tesis o artículo) y a escoger, dentro de la gama de metodologías disponibles, aquellas que mejor se ajusten a las restricciones de tiempo, capacidad técnica instalada, recursos económicos, humanos y de información disponibles y accesibles para los integrantes del programa de posgrado.

Tanto en las *ciencias sociales* como en las *naturales* pueden obtenerse resultados exitosos y productivos al elegir *problemas, hipótesis y objetivos de visibilidad mundial con repercusiones locales* en los cuales se determina:

- La severidad del problema de estudio;
- Sus efectos en las poblaciones humanas y los recursos naturales;

- El tiempo de permanencia del efecto;
- la inminencia y magnitud del impacto consecuente de no darle solución y,
- La posibilidad de contribuir a proporcionar una solución.

Dentro del *área tecnológica* es preciso identificar los campos donde:

- Las tecnologías están en desarrollo;
- La tasa de crecimiento tiene una dimensión tecnológica importante;
- Se producen novedades;
- Hay promesas de rápido desarrollo;
- Existe una fuerte vinculación con otras tecnologías y,
- Se encuentran los líderes en esas tecnologías.

2.3.4 *La literatura de visibilidad e impacto y la definición del problema de estudio*

La aplicación de los indicadores de la relevancia, vigencia y pertinencia de la información y el establecimiento de categorías de análisis de los problemas de investigación, contribuye a la formación y aplicación del juicio crítico acerca de la información para los estudiantes y profesores de un programa de posgrado.

Adicionalmente, permite:

- Saber la manera en que los sistemas de información y la investigación contribuyen a mejorar la adopción de decisiones informadas para resolver sus problemas y coadyuvar al desarrollo de la nación;
- Identificar las áreas prioritarias de la investigación que deben fortalecerse y las necesidades de información.
- Elaborar propuestas y enfoques de forma sistemática, así como estrategias apropiadas para fortalecer la investigación científica y tecnológica.
- Contar con un directorio de editoriales y series periódicas a quienes enviar para su publicación los propios trabajos generados por el Centro o Instituto.

Con el objeto de evitar confusiones durante el proceso de elaboración de una línea de investigación, se hace necesario aclarar la relación entre el *tema de investigación* y el *objeto de estudio*, ya que frecuentemente se identifica el tema del análisis con su objeto sin explicar su diferencia. Esta diferencia radica en lo siguiente:

- El *tema de investigación* es un interés de saber de una o varias personas que se expresa en una frase o formulación (enunciado, proposición) como la contami-

nación en México. Dicho enunciado constituye, en rigor, el tema de investigación, *que es de lo que se ocupa una línea*.

- El *objeto de investigación*, en cambio, es el fenómeno real a que se refiere el enunciado; por ejemplo, la basura en los ríos y en las calles, las partículas suspendidas en el aire, el ruido excesivo de la calle, etcétera, *que es de lo que se ocupa un proyecto*.

En otras palabras, en el análisis científico, el objeto de investigación es un fenómeno real, objetivo y comprobable, que existe en el universo de manera independiente del interés de conocimiento y del tema de investigación que pudiera tener sobre él alguna persona. El tema de investigación es su expresión o referente simbólico, o si se quiere, el lazo que vincula al investigador con esa parte de la realidad (el objeto).

Bajo esta óptica, las Líneas de Investigación establecen los temas generales de estudio de un programa de posgrado o de investigación.

3 REFERENCIAS

- Benedicto, X. (2009). Carta Encíclica Caritas in Veritate. from http://paxradio.org/downl_docs/0018_caritasinveritate.pdf
- Bonilla Soria, P. (2002). *Políticas públicas e Internet en América Latina y el Caribe*. Paper presented at the VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública.
- Gómez, R. (2000). The hall of mirrors: the Internet in Latin America. *Current History*, 99, 72-77.
- Juan Pablo II. (1990). Ex Corde Ecclesiae, Constitución apostólica sobre las universidades católicas Available from <http://www.filosofia.org/mfa/far990.htm>
- UNESCO. (1999). la Declaración sobre la ciencia y la utilización del conocimiento científico (conferencia mundial sobre la ciencia) 1-8. Retrieved from <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA2/Declaraci%C3%B3n%20sobre%20ciencia.pdf>



**Escuela
de Medicina**

COORDINACIÓN DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD

REGLAMENTO INTERNO DE LABORATORIOS

JULIO 2005



INDICE

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES.....	3
CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS.....	3
CAPÍTULO III DE LOS ESPACIOS FÍSICOS DE LOS LABORATORIOS.....	4
CAPÍTULO IV DEL EQUIPO Y MOBILIARIO DE LOS LABORATORIOS.....	5
CAPÍTULO V DEL USO Y GESTIÓN DE LOS LABORATORIOS	6
CAPÍTULO VI ACCESO A LOS LABORATORIOS.....	6
CAPÍTULO VII HORARIOS DE TRABAJO	7
CAPÍTULO VIII DE LA SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS	7
CAPÍTULO IX DAÑO Y MANTENIMIENTO DE LOS LABORATORIOS	8
CAPÍTULO X DE LOS COSTOS DE LOS LABORATORIOS	8
CAPÍTULO XI SANCIONES	9
TRANSITORIOS	9



CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. Los laboratorios de la Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac son espacios multifuncionales para uso docente y de investigación. La escasez de espacios impide que se destinen a usos permanentes de estudio, de tutoría o de reunión de trabajo.

ARTÍCULO 2. Para efectos de este reglamento interno son usuarios de los laboratorios:

- a) Los profesores titulares y adjuntos de los diversos programas académicos de pregrado y posgrado de la Escuela de Medicina
- b) Los Investigadores titulares de la Escuela de Medicina
- c) Los profesores e investigadores visitantes de otras instituciones en convenio con la Universidad Anáhuac
- d) Los alumnos inscritos en los programas de licenciatura y posgrado de la Escuela de Medicina.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 3. Los laboratorios de la Escuela de Medicina se encuentran organizados de la siguiente manera:

- a) *Laboratorio de Biomedicina:* donde se desarrollan actividades exclusivas de investigación y docencia en el posgrado correspondientes a la línea de investigación de Biomedicina y las sublíneas de oncología molecular, microbiología molecular y actividades de investigación relacionadas con la inmunología y desarrollo de vacunas, la biología celular, la biología molecular, la biología del desarrollo, la inmunogenética y la terapia génica.
- b) *Laboratorio de Bioquímica y microbiología:* Aquí se desarrollan actividades relacionadas con la docencia en el pregrado relativas a la bioquímica, la biología molecular, la microbiología, la parasitología, la virología y la inmunología humanas.
- c) *Laboratorio de fisio-farmacología:* Con actividades relacionadas con la docencia en el pregrado y el posgrado relativas a la fisiología, la fisiopatología, la farmacología básica y clínica y la farmacodinamia y como apoyo a la investigación en Biomedicina y en Investigación Clínica.



- d) *Laboratorio de Histología y Biología celular:* Aquí se desarrollan actividades de docencia en el pregrado y el posgrado relacionadas con la oncología molecular, patología molecular, micropatología, macropatología y neuropatología; así como con la histología, la histopatología y la biología del desarrollo humanas; además de actividades de apoyo a la investigación en la línea de investigación relativa a la Biomedicina y la Investigación clínica de la Escuela de Medicina.
- e) *Anfiteatro:* En él se desarrolla la docencia en el pregrado de la anatomía humana con cadáveres humanos.
- f) *Bioteria:* Se consideran aquí actividades relacionadas con la reproducción y mantenimiento de los animales de experimentación y de laboratorio que apoyan la docencia y la investigación en el pregrado y el posgrado en los diversos laboratorios de la Escuela de Medicina.
- g) *Quirófano:* Se desarrollan aquí actividades relacionadas con la docencia de la cirugía en el pregrado y en el posgrado así como aspectos relacionados con la cirugía experimental, la microcirugía y la investigación en cirugía.

ARTÍCULO 4. Cada laboratorio tiene un coordinador o encargado a quien se le ha asignado su manejo. Las funciones del coordinador o encargado del laboratorio aparecen en el Manual de Bioseguridad de cada laboratorio en particular y en el Reglamento Interno de cada laboratorio de la Escuela de Medicina.

ARTÍCULO 5. Los laboratorios de la Escuela de Medicina están clasificados como laboratorios nivel A (las muestras no presentan peligros reconocidos para el ser humano cuando se utilizan en condiciones normales).

ARTÍCULO 6. Cada uno de los usuarios de los laboratorios deberá conocer los principios básicos de Bioseguridad en el laboratorio y las Normas de Bioseguridad de cada laboratorio que para tal efecto ha establecido el Comité de Bioseguridad y acogerse a este Reglamento Interno.

CAPÍTULO III

DE LOS ESPACIOS FÍSICOS DE LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 7. Podrán definirse por El Consejo Técnico de la Escuela de modo singular espacios destinados de forma exclusiva a la actividad investigadora. Para efectos del presente Reglamento Interno y de la duración del destino a una actividad concreta de investigación, se distinguen tres clases en ella:

- a) *Programas de investigación.* Se asocian de modo estable a unos espacios, un equipamiento técnico y una línea de investigación aprobada por dentro de la cual, a su vez, tienen cabida distintos proyectos. Se supone que no tienen limitación en el tiempo y que con ellos la Escuela de Medicina asume un compromiso plurianual que no necesita reconsideración cada año, excepto que hayan cambiado las circunstancias básicas en que se enmarcaban.



b) *Proyectos de investigación*. Son los subvencionados por cualquier institución externa a la Escuela de Medicina. El compromiso de la Escuela respecto a la duración en el uso de los laboratorios con este fin se extenderá por el tiempo en que estén subvencionados.

c) *Prácticas de laboratorio*. Son cualesquiera otras investigaciones llevadas de modo individual por un profesor titular de una asignatura de pregrado o posgrado o bajo su guía, o también las de un grupo de profesores, incluidas las desarrolladas por los grupos de las Academias de las diferentes asignaturas. Su duración y uso habrá de ser especificado en el tiempo con límites estrictos y de acuerdo con los Planes de Estudios vigentes.

ARTÍCULO 8. Al comienzo de la vigencia del presente Reglamento, El Consejo Técnico de la Escuela de Medicina establecerá los que se reconocen ser Programas permanentes de investigación y abrirá registro de los Proyectos subvencionados.

ARTÍCULO 9. Con carácter semestral (enero-junio y Agosto-diciembre), a propuesta de la Dirección de la Escuela, oído El Comité de Investigación y las Coordinaciones de Ciclo, y sobre la base de las solicitudes planteadas, el Consejo Técnico de la Escuela aprobará el calendario y horario general de reserva de los laboratorios para Proyectos (b) y Prácticas (c). Cualesquiera otras peticiones de uso de los laboratorios, para investigación o para docencia, quedarán supeditadas a las posibilidades de tiempo y espacio restantes tras los compromisos asumidos por la Escuela. Esta podrá asimismo hacer adscripción de espacios a las Academias y también a grupos de investigación, señalándose en todo caso una persona coordinadora responsable.

ARTÍCULO 10. Con la excepción de los tiempos y espacios comprometidos formalmente para actividad investigadora, para los demás rige el principio de que, en caso de conflicto de finalidades, y durante el periodo de impartición de clases, el uso para docencia se antepone al uso para investigación.

CAPÍTULO IV

DEL EQUIPO Y MOBILIARIO DE LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 11. Tanto los espacios de laboratorio como los aparatos y el mobiliario de los laboratorios son competencia de la Escuela de Medicina, aunque su uso y gestión se encomienden temporalmente a la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión, a las Coordinaciones de Ciclo o a los coordinadores de los laboratorios correspondientes. En ningún caso los laboratorios se asignan, ni en uso temporal, a personas concretas.

ARTÍCULO 12. Se llevará un inventario de todos los aparatos instalados o ubicados en cada laboratorio. Cualquier movimiento en tales aparatos, sea de introducción por vez primera, sea de cambio de ubicación, se realizará con consentimiento escrito de la Dirección de la Escuela y la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión y de él quedará constancia en el registro de inventario de acuerdo a las políticas fijadas para este efecto por la Universidad Anáhuac.



ARTÍCULO 13. Se atenderá a un principio de permanencia de los aparatos en espacios fijos, de modo que sólo cambien de lugar por razones y fines de mayor funcionalidad en otro espacio y para un periodo importante de tiempo. Puesto que los equipos de los laboratorios son inamovibles salvo excepciones fundamentadas, deben estar disponibles para todos los profesores y alumnos de la Escuela de Medicina en las condiciones que en su caso se determinen por la Escuela o las Coordinaciones responsables.

CAPÍTULO V

DEL USO Y GESTIÓN DE LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 14. Para agilizar y hacer más funcional el uso y gestión de los laboratorios parece oportuno que algunos de ellos sean directamente gestionados por la Dirección de la Escuela, mientras que otros queden asignados a la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión o a un programa (a) o proyecto (b) académico o de investigación reconocido como tal por la Escuela de Medicina. En todo momento, sin embargo, habrá constancia en Dirección de la Escuela del nombre de la persona directamente responsable y los usuarios de un laboratorio y de las tareas habituales que en él se desarrollan. También habrá constancia de la normativa interna de uso que oportunamente haya establecido la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión, el Comité de Investigación y el Comité de Bioseguridad para los espacios de su responsabilidad.

ARTÍCULO 15. Los espacios de laboratorio serán censados y numerados para permitir su identificación. Por otra parte, en el exterior de cada laboratorio habrá constancia del área de la Escuela responsable o bien de su asignación a Dirección, así como del nombre de una persona o un teléfono de contacto para que otros profesores y alumnos interesados en su uso puedan acceder a él en las oportunas condiciones.

ARTÍCULO 16. La persona directamente responsable del acceso a un laboratorio y de su uso llevará un registro de las previsiones de reserva del mismo en calendario y horario (bitácora).

ARTÍCULO 17. Los conflictos por el uso de algún laboratorio serán resueltos por la Dirección de la Escuela o, en su caso, por la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión y la Coordinación de Ciclo respectiva.

CAPÍTULO VI

ACCESO A LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 18. Esta estrictamente prohibido sacar duplicado de las llaves sin una autorización previa de la Dirección de la Escuela, la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión, la Coordinación de Ciclo y el Coordinador del Laboratorio.

ARTÍCULO 19. La solicitud de acceso a las llaves de algún laboratorio será hecha por escrito al coordinador del mismo por el usuario. El acuerdo del manejo de las llaves quedará por escrito en el formato, donde debe constar que el usuario será corresponsable del laboratorio, ajustándose al reglamento de la Escuela de Medicina



ARTÍCULO 20. En ningún caso los estudiantes de pregrado y posgrado tendrán llaves de los laboratorios. Los ingresos de estudiantes de pregrado y posgrado en horas no comunes de trabajo deberán ser acordados con el coordinador del laboratorio y se le deberá designar una persona que los supervisará y quien será responsable del laboratorio y de las llaves durante dicho período de trabajo.

CAPÍTULO VII

HORARIOS DE TRABAJO

ARTÍCULO 21. El Coordinador del laboratorio debe conocer oportunamente de parte de la Coordinación de Ciclo respectivo el horario, el cupo y disponibilidad. Sólo se podrá trabajar en un horario comprendido entre las 7 AM y las 9 PM, de lunes a viernes y los sábados de 7 AM a 2 PM.

ARTÍCULO 22. Los usuarios tendrán libre acceso a los laboratorios hasta la segunda semana del mes de diciembre de cada año y podrán reiniciar sus actividades la tercera semana del mes de enero del año siguiente. Para trabajar en el período intersemestral del mes de julio se deberá solicitar autorización al coordinador del laboratorio correspondiente y a la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión.

ARTÍCULO 23. Los usuarios tramitarán los permisos para trabajar en los laboratorios durante los fines de semana, festivos y periodos de vacaciones. Estos permisos se deben solicitar con suficiente antelación a la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión, para que ésta proceda a solicitar la autorización a la Dirección de la Escuela de Medicina y las áreas correspondientes de la Universidad.

ARTÍCULO 24. Bajo ninguna circunstancia un estudiante de pregrado o posgrado estará trabajando sólo en los laboratorios en fines de semana, periodos de vacaciones y periodos intersemestrales sin la compañía de su profesor titular o un supervisor designado para este efecto y autorizado por la Dirección de la Escuela de Medicina a través de la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión.

CAPÍTULO VIII

DE LA SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 25. En las áreas específicas de experimentación de los laboratorios solo se podrán manipular animales, reactivos y materiales que no presenten ningún riesgo para los usuarios. El aseo de las mismas estará a cargo de los usuarios y del personal de mantenimiento debidamente entrenado.

ARTÍCULO 26. El manejo de los desechos biológicos estará a cargo del usuario y no podrá ser delegado. Este manejo deberá realizarse de acuerdo con lo estipulado por el Manual de Bioseguridad del Laboratorio correspondiente.



ARTÍCULO 27. Los daños accidentales en la infraestructura de algún laboratorio (corto circuito, mangueras rotas, llaves de agua, lámparas, etc.) deberán ser reportados al coordinador del laboratorio que corresponda, quien lo hará del conocimiento inmediato del Comité de bioseguridad de la Escuela.

ARTÍCULO 28. Todos los aspectos de seguridad no contemplados en el presente reglamento interno deberán estar contenidos en el Manual de bioseguridad de cada laboratorio.

CAPÍTULO IX

DAÑO Y MANTENIMIENTO DE LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 29: El mantenimiento del bioterio se debe solicitar al Departamento encargado.

ARTÍCULO 30: Los daños accidentales en materiales y equipos causados durante el desarrollo del trabajo o práctica de laboratorio y que se considere, por parte del coordinador del laboratorio correspondiente, que deben ser restituidos serán informados a la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión de la Escuela de Medicina.

ARTÍCULO 31: Cuando se presenten daños (por ejemplo: fugas de agua o gas) o se agote por uso (por ejemplo: lámparas, chapas), se debe informar al coordinador del Laboratorio correspondiente

CAPÍTULO X

DE LOS COSTOS DE LOS LABORATORIOS

ARTÍCULO 32. Para cada laboratorio se elaborará una hoja aproximada de costos de cada procedimiento y/o práctica de laboratorio que incluya tanto los consumibles, como los costos de mantenimiento (aseo y equipos).

ARTÍCULO 33. La Escuela de Medicina sufragará lo correspondiente a mantenimiento de los equipos y reparaciones mayores cuando estas sean necesarias.

ARTÍCULO 34. Según el reglamento de la Universidad Anáhuac y de la propia Escuela de Medicina, el usuario que dañe equipos, contamine reactivos y/o rompa material deberá informar al coordinador del laboratorio correspondiente y asumirá los costos de su reposición.

ARTÍCULO 35. Los aparatos y material que hayan sido adquiridos con cargo a la financiación de un grupo o programa de investigación serán ubicados en un determinado espacio a petición del investigador principal del grupo con el acuerdo de la Dirección de la Escuela y, en su caso, de la Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión responsable del laboratorio en cuestión, y con compromiso de



permanencia en ese lugar. Dichos aparatos serán de uso preferente, aunque no exclusivo, por parte de ese grupo o programa, mientras dure el plazo por el que se concedió la ayuda o se estableció en el convenio de colaboración. Su uso por otras personas requerirá, en consecuencia, aparte de otras condiciones generales, del consentimiento del investigador principal del grupo o del programa.

ARTÍCULO 36. Para proteger aparatos y material de laboratorios se arbitrarán las oportunas medidas (llaves, armarios, claves de acceso) que garanticen su buen uso y apropiada conservación.

ARTÍCULO 37. Los costos de material fungible son a cargo de la Escuela de Medicina, grupos o programas de investigación.

CAPÍTULO XI

SANCIONES

ARTÍCULO 38: El incumplimiento de cualquier norma de seguridad puede cancelar el permiso de acceso al laboratorio. El incumplimiento en materia leve de este Reglamento Interno, se reportará por escrito al usuario con copia al Coordinador de Posgrado, Investigación y Extensión y al Coordinador Académico correspondiente, como un primer llamado de atención.

ARTÍCULO 39: En caso de reincidir se solicitará la suspensión temporal o permanente de acuerdo al reglamento de la Escuela de Medicina

TRANSITORIOS

PRIMERO. Cuando en este Reglamento se menciona Dirección, Coordinación de Posgrado, Investigación y Extensión o Coordinación de Ciclo, se sobreentiende tratarse del Director de la Escuela o, respectivamente, Coordinador de Posgrado, Investigación y Extensión o Coordinador Académico de Ciclo, los cuales, sin embargo, pueden delegar de modo permanente en otra persona esa competencia en todo lo relativo a los laboratorios.

SEGUNDO. Se han creado los Comités de Investigación y de Bioseguridad de la Escuela de Medicina con responsabilidad para aplicar y desarrollar este Reglamento Interno. Los Comités se reunirán al menos dos veces al año (en los periodos intersemestrales) para conocer e informar sobre las solicitudes semestrales de laboratorios. Sus informes no son vinculantes para el Consejo Técnico de la Escuela, que sin embargo, recibirá cumplida información de ellos.

TERCERO. Sin menoscabo de las funciones del Consejo Técnico de la Escuela de Medicina y del Comité de Investigación y el de Bioseguridad, dentro de los límites de sus competencias en la gestión de la Escuela, el director es también competente en la interpretación y aplicación de estas normas, pudiendo delegar esta competencia y debiendo dar cuenta de sus resoluciones solamente ante el Consejo Técnico de la Escuela



CUARTO. El presente Reglamento fue aprobado por el Consejo Técnico de la Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac el 28 de Julio de 2005.

QUINTO. El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación en Consejo Técnico y su publicación

SEXTO. Este Reglamento abroga el Reglamento Interno de los laboratorios anterior y deroga cualquier disposición que lo contravenga

SÉPTIMO. Cualquier aspecto no previsto en el presente Reglamento Interno y que se relacione con el uso de los laboratorios de la Escuela de Medicina será resuelto por la Dirección de la Escuela o en su caso por el Consejo Técnico de la misma.