Ciudad de México
Capital en Movimiento

Secretaría de Salud

Dirección General de Planeación y Coordinación Sectorial
Dirección de Educación e Investigación

GUÍA DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN

México, D.F. 2008

CIUDAD CON EQUIDAD

ÍNDICE:

I.- INTRODUCCIÓN **1**
II.- OBJETIVO DE LA GUÍA **1**
III.- POLÍTICAS Y NORMAS **2**
IV.- ESTRUCTURAS ORGÁNICAS PARTICIPANTES **3**
V.- FUNCIONES EN INVESTIGACIÓN **4**
VI.- REGISTRO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN. **5**
VII. PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS **7**
VIII.- ANEXOS: **8**
CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN: 8
PROPUESTA DE PERFIL DEL JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN. 9
PROPUESTA DE FUNCIOGRAMA PARA JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN. 10
DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE INVESTIGACIÓN. 12
GLOSARIO DE TÉRMINOS. 15
SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD (SINARIS). 17

I.- INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Salud del Distrito Federal (SSDF) tiene como uno de sus propósitos fomentar, establecer y consolidar el desarrollo de programas de investigación científica en el campo de la salud y áreas afines.

A partir de la incorporación de la investigación en la estructura orgánica, fue necesario elaborar e instrumentar normas técnicas para regular su desarrollo en las unidades operativas y en el nivel central.

A partir del año 2000, con las modificaciones en la normatividad relativa a la investigación y particularmente en el área de la salud, se ha vuelto necesario actualizar los lineamientos operativos de la Institución para delimitar las acciones y actividades relativas al área de investigación, bajo la premisa de su revisión periódica.

La necesidad de revisar los lineamientos requirió la organización de talleres de consulta en los que participó el personal responsable de su aplicación quien planteó los procedimientos a que deberán ajustarse a partir de la fecha de su expedición.

II.- OBJETIVO DE LA GUÍA

Brindar al personal interesado en desarrollar actividades de investigación, un instrumento de apoyo que facilite la aplicación y cobertura de los lineamientos para la protocolización, registro, control, manejo y difusión de procesos de generación de conocimiento en las diferentes áreas de acción en salud de la Secretaría de Salud del Distrito Federal y el Organismo Público Descentralizado.

III.- POLÍTICAS Y NORMAS

- *La observancia de la normatividad vigente y los lineamientos de esta guía, son de carácter obligatorio para todas las investigaciones que se realicen en el ámbito de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.*
- *El protocolo de investigación deberá presentarse para su evaluación de procedencia en el "Formato Estandarizado de Protocolo de Investigación", contenido en el documento de "Información Básica para la Elaboración de Protocolos e Informe Final de Investigación" disponible en la Unidad Departamental de Investigación de la Dirección de Enseñanza e Investigación y en las Jefaturas de Enseñanza e Investigación de cada unidad de atención.*
- *Podrán realizarse proyectos de investigación de las áreas biomédica, clínica, farmacológica, sociomédica, epidemiológica, educativa y de servicios de salud, con base en las líneas prioritarias de investigación de la institución.*
- *El protocolo de investigación debe revisarse en primera instancia por el Jefe de Enseñanza e Investigación o equivalente, en la unidad de procedencia. Una vez con su firma de Visto Bueno, lo debe dictaminar el Comité Local de Bioética e Investigación, correspondiente a la unidad donde se realizará, para en su caso aprobar y dar registro o turnarlo al cuerpo colegiado central que corresponda según su grado de riesgo.*
- *En el caso de médicos residentes es necesaria la firma de aceptación del profesor titular y de los asesores de cada investigación.*
- *Los proyectos de investigación multicéntricos, extrainstitucionales, de riesgo mínimo o mayor al mínimo así como los de nivel central y los que requieran apoyos externos a la institución, una vez aprobados por el nivel local deberán dictaminarse en la Comisión o Subcomisión de la SSDF y de ser aprobados será en la unidad de origen en donde se otorgue el registro correspondiente.*
- *Las investigaciones clínico - farmacológicas deberán apegarse a los lineamientos establecidos en los anexos I, II y III del documento de "Información Básica para la Elaboración de Protocolos e Informe Final de Investigación".*
- *En estudios multicéntricos y extrainstitucionales debe existir un investigador responsable en cada unidad de realización, además del investigador principal.*
- *En el caso de solicitud de beca o apoyos externos para la presentación de proyectos de investigación, se deberá contar con el registro correspondiente.*
- *Para las investigaciones extrainstitucionales debe justificarse en el protocolo la necesidad de su realización en el contexto y población de atención de la Secretaría de Salud del Distrito Federal y en caso de presentar nivel de riesgo mínimo o mayor al mínimo, deberá ser validada por el cuerpo colegiado central que corresponde de acuerdo con el nivel de riesgo de la investigación..*
- *Cuando así sea necesario, corresponde al titular de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, la autoridad y responsabilidad para suscribir convenios de colaboración interinstitucional.*
- *Ninguna investigación deberá realizarse sin contar con el registro correspondiente, de lo contrario el investigador responsable en la institución se hará acreedor a la sanción correspondiente y la investigación será cancelada o suspendida hasta su regularización en tiempo y forma, de acuerdo con lo que decida el cuerpo colegiado que corresponda.*
- *El Jefe de Enseñanza e Investigación deberá informar mensualmente sobre el grado de avance de todos los proyectos programados, no programados y en desarrollo hasta la terminación, suspensión o cancelación de los mismos.*
- *Deberá elaborarse un informe final de proyecto, considerando al menos el contenido señalado en el documento de "Información Básica para la Elaboración de Protocolos e Informe Final de Investigación"; disponibles en la Jefatura de Enseñanza e Investigación de cada unidad y en la Dirección de Enseñanza e Investigación.*
- *Deberá entregarse a la Dirección de Enseñanza e Investigación copia del informe de las Investigaciones que sean concluidas, tanto de investigadores internos como externos.*

IV.- ESTRUCTURAS ORGÁNICAS PARTICIPANTES

En sentido estricto, todo titular de unidad operativa o administrativa de la SSDF, es responsable de la aplicación de la normatividad en materia de investigación, en su ámbito de competencia. Para ello se cuenta en general con dos instancias orgánicas, cuyas funciones se dirigen específicamente a la vigilancia de estos aspectos, de acuerdo al nivel de atención a saber: en el primer nivel la ***Jefatura de Enseñanza*** *y el* ***Comité de Bioética e Investigación;*** *en el segundo nivel:* ***la Jefatura de Enseñanza e Investigación*** *y el* ***Comité de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética****; para los niveles centrales, los titulares de las unidades administrativas asignan las funciones de jefatura de enseñanza al personal mejor caracterizado y se cuenta con la* ***Comisión de Ética, Bioseguridad e Investigación*** *para las investigaciones con nivel de riesgo mínimo y la* ***Subcomisión de Investigación y Bioética*** *para las investigaciones con nivel de riesgo mayor al mínimo.*

Así mismo, para operar las atribuciones y obligaciones que le corresponden a la Secretaría de Salud del Distrito Federal, como cabeza de sector en la entidad federal, se cuenta con la estructura de la Dirección General de Educación Continua e Investigación, que depende de la Dirección General de Planeación y Coordinación Sectorial, de esta forma se busca mantener canales de comunicación eficientes a partir de tender líneas de acción verticales y horizontales; esto es:

PRIMER NIVEL

Para las unidades operativas en las Jurisdicciones Sanitarias, la ***Jefatura de Enseñanza*** *depende operativamente de la Dirección Jurisdiccional y es común para todos los centros de salud, se coordina con las subdirecciones médica, de medicina preventiva y epidemiología y la administrativa, así también con los profesores de pregrado y posgrado y con el* ***Comité Local de Bioética e Investigación*** *con participación activa en éste cuerpo colegiado. Mantiene una dependencia directa de tipo normativo-funcional con la Dirección de Educación e Investigación y se coordina con los Cuerpos Colegiados Centrales de Investigación de la SSDF.*

Por cada ***Jurisdicción Sanitaria*** *debe constituirse un* ***Comité Local de Bioética e Investigación****, que es un cuerpo colegiado de staff para la Dirección Jurisdiccional, con independencia para la resolución de procedencia sobre procesos de investigación en su ámbito y con dependencia normativa de la Dirección de Educación e Investigación en coordinación con los Cuerpos Colegiados Centrales de Investigación, de la SSDF.*

SEGUNDO NIVEL

En estas unidades ***la Jefatura de Enseñanza e Investigación*** *mantiene una dependencia directa de tipo operativo con la Dirección de la Unidad Hospitalaria, y se coordina con las Subdirecciones Médica y Administrativa, Profesores de Posgrado, Coordinador de Pregrado y el* ***Comité de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética****, con participación en este último.*

Por cada ***Unidad Hospitalaria*** *debe constituirse un* ***Comité de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética****, que es un cuerpo colegiado de staff para la Dirección de la Unidad, con independencia para la resolución de procedencia sobre procesos de investigación. Depende normativamente de la Dirección de Educación e Investigación y se coordina con los Cuerpos Colegiados Centrales de Investigación de la SSDF.*

NIVEL CENTRAL: CABEZA DE SECTOR

En la Secretaría de Salud del Distrito Federal, la estructura a cargo de la gerencia de los procesos académicos corresponde a la Dirección de Educación e Investigación, misma que como parte de la Dirección General de Planeación y Coordinación Sectorial, sustenta la representación académica institucional como cabeza del sector salud en esta entidad federativa.

Para cubrir las responsabilidades y atribuciones en investigación que se confieren a la SSDF., la Dirección de Educación e Investigación se apoya, a través de la Subdirección de Educación Continua e Investigación, en la Unidad Departamental de Investigación con dos oficinas: Desarrollo Metodológico y Administración y Proyectos Especiales.

Este equipo de trabajo tiene como propósito apoyar y controlar los procesos de investigación, para lo que participan, de acuerdo a la normatividad existente, en la ***Comisión de Ética, Bioseguridad e Investigación*** *y en la* ***Subcomisión de Investigación y Bioética****. Estos cuerpos colegiados son de estructura para la Secretaría de Salud del Distrito Federal, principalmente para estudios que no deban ser aprobados por los comités locales o de hospital; aquellos con riesgo mínimo o mayor al mínimo, multicéntricos o extrainstitucionales. Además, tiene la responsabilidad de apoyar aquellas instancias que por cualquier motivo no puedan constituir su propio comité, pertenezcan a la SSDF o al resto de los organismos que participan en la atención a la salud, en la entidad.*

V.- FUNCIONES EN INVESTIGACIÓN

Las funciones institucionales del Jefe de Enseñanza e Investigación, en el ámbito específico de la investigación son:

- *DE PROMOCIÓN Y FOMENTO:*
  - *Conocer, promover y difundir la metodología científica, la epidemiología y la bioestadística entre los profesionales de la salud de la institución.*
  - *Fomentar la investigación sobre problemas reales y prioritarios que permitan colaborar a su solución.*
  - *Coordinar actividades de capacitación y asesoría en metodología de la investigación, en la unidad de atención correspondiente.*

- *PLANIFICACIÓN:*
  - *Elaborar un Programa Anual de Actividades del área de Investigación, con base en el diagnóstico situacional de la unidad.*
  - *Diagnosticar la situación que guardan las actividades de investigación, líneas prioritarias a seguir en su unidad, facilidades y dificultades que enfrentan, y recursos disponibles para satisfacerlas.*
  - *Elaborar proyectos de investigación acordes con la problemática identificada y lograr el desarrollo de proyectos realistas y útiles.*
  - *Participar, con el Director de la Unidad, en la formulación del presupuesto por programas, conforme a la apertura programática del área de investigación.*

- *CONDUCCIÓN:*
  - *Asesorar y supervisar oportunamente los proyectos de investigación que se realicen en la unidad hospitalaria.*
  - *Revisar la procedencia de los protocolos de investigación ha realizarse en la unidad de su responsabilidad. Una vez con su firma de Visto Bueno, lo debe dictaminar el* Comité Local de Bioética e Investigación *de la unidad de atención para, en su caso, aprobar y dar el registro correspondiente o turnarlo al cuerpo colegiado central de competencia.*
  - *Turnar a la Unidad Departamental de Investigación los proyectos de investigación multicéntrica, extrainstitucional y de riesgo mínimo o mayor al mínimo, a fin de que sean valorados por el Cuerpo Colegiado Central que corresponda.*
  - *Orientar el desarrollo de los proyectos de investigación que se desarrollen en la unidad de atención de su responsabilidad.*

- *EJECUCIÓN:*
  - *Integrarse directamente en proyectos de investigación.*
  - *Formular y hacer operativos los mecanismos de coordinación con las diferentes áreas y servicios de la unidad, que sean necesarios.*

- *EVALUACIÓN:*
  - *Evaluar proyectos de investigación con base en los lineamientos éticos y de bíoseguridad vigentes y la metodología científica.*
  - *Asegurar el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos, para el desarrollo de la investigación.*
  - *Participar activamente en las reuniones del Comité local de Bioética e Investigación, para el análisis, dictamen y registro de los protocolos de investigación que se realicen en la unidad.*

- *CONTROL*
  - *Registrar y controlar todos los protocolos de investigación que sean autorizados y realizados en la unidad de atención bajo su responsabilidad.*
  - *Integrar el informe mensual de actividades de investigación y enviarlo oportunamente a la Dirección de Enseñanza e Investigación, anexando copias de los protocolos e informes finales que correspondan.*

VI.- REGISTRO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN.

El objetivo del registro, es asegurar el control, clasificación y seguimiento adecuado de las investigaciones aprobadas en cada unidad aplicativa.

*El Jefe de Enseñanza e Investigación proporcionará el documento **"Información Básica Para la Elaboración de Protocolos e Informe Final de Investigación"**, en el que se incluye como último anexo el **"Formato Estandarizado de Investigación"**, al investigador responsable y a quien lo solicite, a fin de que someta el protocolo correspondiente a evaluación de procedencia y en su caso, registre su investigación, con los datos que correspondan.*

El Investigador llena el formato y lo entrega, debidamente requisitado, al Jefe de Enseñanza e Investigación (en el caso de los médicos residentes, con la firma del profesor titular del curso de especialidad y el asesor correspondiente), para que este a su vez registre los datos correspondientes a su área, lo valide y lo entregue al Cuerpo Colegiado que corresponda, para su evaluación de procedencia.

Una vez aprobado y registrado el protocolo, se entrega una copia al investigador principal, una a la Dirección de Enseñanza e Investigación y se archiva una más en la Jefatura de Enseñanza e Investigación de la Unidad, consignando los datos de aprobacón y registro de protocolo correspondientes.

Para estar debidamente requisitado deben considerarse los siguientes apartados:

A. PARA SER LLENADO POR EL INVESTIGADOR.

I. IDENTIFICACIÓN:

***Título del Proyecto.-** Anotar el nombre completo de la investigación sin utilizar abreviaturas.*

***Unidad donde se realiza la Investigación.-** Se anotar el nombre oficial y la ubicación de la unidad médica donde se llevará a cabo la investigación.*

***Nombre y firma del investigador** principal iniciando por apellido paterno, materno y nombres.*

***Unidad de adscripción del investigador principal**.*

Nombre y firma del asesor o director de tesis en caso de investigaciones de médicos residentes.

***Unidad de adscripción del director de tesis**.*

***Área de Investigación.-** Marcar con una X el área: Biomédica, Clínica, Farmacológica, Epidemiológica, Sociomédica, de Servicios de Salud, Educativa u otra, que deberá especificarse.*

***Especialidad.-** Marcar con X la especialidad. Pediatría, Urgencias Médicoquirúrgicas, Cirugía General, Cirugía Pediátrica, Dermatología, Ortopedia, Medicina del Enfermo en Estado Crítico, Anestesiología, Medicina Interna, Medicina Familiar, Medicina Legal, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Cirugía de Columna o cualquier otra incluida en el listado.*

***Duración del proyecto.-** Anotar con números arábigos la fecha fijada por el investigador para el principio de las actividades de investigación. Cuando sólo se requiere de un número para el día o el mes se antecede el número 0. Ejemplo: 4 de febrero de 1999 quedaría 040299.*

Asimismo, se anotará con números arábigos la fecha estimada para la conclusión de la investigación, (que incluya el tiempo para la elaboración del informe final) de manera similar a la descrita anteriormente.

***Financiamiento.-** Marcar con una X el tipo y origen del financiamiento, otorgado fuera de la unidad e institución ó con participación de la institución. Se anotará de ser posible, el costo total del proyecto que incluya material, equipo, viáticos o cualquier aspecto.*

B. PARA SER LLENADO POR EL JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN O EQUIVALENTE.

II. VALORACIÓN.- Anotar nombre, firma y fecha en que fue valorado el protocolo de investigación, en el caso de médicos residentes el nombre y firma del asesor de tesis y del profesor Titular o Adjunto del curso de especialización y la fecha en que fue valorado el proyecto.

III. APROBACIÓN.- Anotar nombre y firma del presidente y del vicepresidente del Comité de Bioética e Investigación y la fecha en que fue dictaminado y aprobado el protocolo de investigación.

*IV. REGISTRO.- Anotar con números arábigos la **fecha de registro** del proyecto. Ejemplo: El 6 de marzo de 1999; 060399.*

*El **código** se compone de 4 apartados que se clasifican de la siguiente forma.*

*a) **Identificación de la Unidad de Adscripción**. Los protocolos deberán registrarse con la clave de la unidad de atención en donde se encuentra adscrito el investigador titular en la isntitución y/o se realizará el trabajo de campo; para las investigaciones multicéntricas y investigaciones extrainstitucionales se aplica la primera condición, aplicando la clave que corresponda, de la siguiente lista:*

101 Nivel Central SSDF
102 Nivel Central DGS Salud Pública

201 Hospital General Balbuena
202 Hospital General Gregorio Salas
203 Hospital General Iztapalapa

204 Hospital General Milpa Alta
205 Hospital General Rubén Leñero
206 Hospital General Villa
207 Hospital General Xoco
208 Hospital General Ticomán
209 Hospital General Torre Tepepan
210 Hospital General Enrique Cabrera

301 Hospital Pediátrico Azcapotzalco
302 Hospital Pediátrico Coyoacán
303 Hospital Pediátrico Iztacalco
304 Hospital Pediátrico Iztapalapa
305 Hospital Pediátrico Legaria
306 Hospital Pediátrico Moctezuma
307 Hospital Pediátrico Peralvillo
308 Hospital Pediátrico San Juan de Aragón
309 Hospital Pediátrico Tacubaya
310 Hospital Pediátrico Villa

401 Hospital Materno infantil Cuajimalpa
402 Hospital Materno infantil Cuautepec
403 Hospital Materno infantil Inguarán
404 Hospital Materno infantil Magdalena Contreras
405 Hospital Materno infantil Nicolás M. Cedillo
406 Hospital Materno infantil Tláhuac
407 Hospital Materno infantil Topilejo
408 Hospital Materno pediátrico Xochimilco

501 Hospital de Especialidades "Belizario Domínguez"

601 Jurisdicción Sanitaria Alvaro Obregón
602 Jurisdicción Sanitaria Azcapotzalco
603 Jurisdicción Sanitaria Benito Juárez
604 Jurisdicción Sanitaria Coyoacán
605 Jurisdicción Sanitaria Cuajimalpa
606 Jurisdicción Sanitaria Cuauhtémoc
626 Centro Dermatológico Pascua
607 Jurisdicción Sanitaria Gustavo A. Madero
608 Jurisdicción Sanitaria Iztacalco
628 Centro de Salud Castro Villagrana
609 Jurisdicción Sanitaria Iztapalapa
610 Jurisdicción Sanitaria Magdalena Contreras
611 Jurisdicción Sanitaria Miguel Hidalgo
612 Jurisdicción Sanitaria Milpa Alta
613 Jurisdicción Sanitaria Tláhuac
614 Jurisdicción Sanitaria Tlalpan
615 Jurisdicción Sanitaria Venustiano Carranza
616 Jurisdicción Sanitaria Xochimilco

701 Escuela de Enfermería

b) Clave por tipo de Investigación.- Se llenará de acuerdo con el área o tipo de estudio, según las siguientes claves:

001 Biomédica
010 Clínica
100 Farmacológica
011 Epidemiológica
101 Sociomédica
110 Servicios de Salud
111 Educativa
000 Otra

Se recomienda consultar el glosario de términos.

c) Número.- Se anotará el número progresivo según el registro de protocolos de la unidad operativa y el año en que se registra.

d) Año.- Anotar las dos últimas cifras del año de registro. El formato de identificación, aprobación y registro de proyectos de investigación sólo será válido si incluye todas las firmas requeridas para el mismo y debe acompañarse en todo caso del Formato Estandarizado para la Presentación de Protocolos de Investigación.

VII. PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

La tabla siguiente presenta la secuencia de actividades para registro institucional de proyectos de investigación.

RESPONSABLE	PASO	OPERACIÓN
INVESTIGADOR PRINCIPAL	1	Elige tema con base en líneas prioritarias de investigación. En caso de médico residente. de acuerdo con el titular de la especialidad.
	2	Elabora protocolo en el "Formato Estandarizado de Protocolos de Investigación" y apoyandose en el documento; "Información Básica para Elaboración de Protocolos.
	3	Entrega dos copias del protocolo al Jefe de Enseñanza e Investigación.
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN	4	Recibe copias del protocolo. Revisa metodología y congruencia del contenido.
	5	Si el investigador es médico residente, debe solicitar Vo. Bo. del profesor titular del curso y del asesor de tesis.
	6	Según el nivel de riesgo del proyecto, definirá el Cuerpo Colegiado procedente.
	7	Si está en condiciones de ser evaluado, firma el apartado de validación (1.3) y lo turna al Cuerpo Colegiado procedente.
	8	Si no está en condiciones de ser evaluado, informa al investigador las fallas detectadas, para corregirlas o documentarlas.
INVESTIGADOR PRINCIPAL	9	Corrige protocolo de acuerdo con las indicaciones del Jefe de Enseñanza e Investigación.
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN	10	Envía protocolo aceptado al Cuerpo Colegiado que competa, para revisión de aspectos bioéticos y en caso necesario, aspectos metodológicos.
CUERPO COLEGIADO COMPETENTE	11	Revisa protocolo con el fin de dictaminar con base en los aspectos bioéticos y metodológicos.
	12	Convoca a reunión. evalua el nivel de riesgo; en su caso revisa consentimiento informado.
	13	Dictamina y firma registro.
CUERPO COLEGIADO CENTRAL (Comisión, Subcomisión)	14	Revisa protocolos de riesgo minimo o mayor, multicéntricos, extrainstitucionales o de financiamiento interno
	15	Convoca a reunión. evalua y dictamina el protocolo.
	16	Si aprueba, registra en nivel central.
	17	Entrega protocolo y dictamen al Jefe de Enseñanza e Investigación o al investigador correspondiente
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN	18	Recibe protocolos aprobados por el Cuerpo Colegiado correspondiente, archiva para control junto con formato de registro completo y formato de dictamen.
	20	Notifica por escrito al investigador sobre el dictamen de protocolo.
	21	Envía copia de protocolo aprobado y formato de registro a la Dirección de Educación e Investigación.
	22	Reporta el avance de las investigaciones en la unidad, en el formato de Informe Mensual de Investigación.
INVESTIGADOR PRINCIPAL	23	Al terminar fase operativa, elabora informe con base en el capítulo IV de este manual.
	24	Entrega dos copias del informe final al Jefe de Enseñanza e Investigación.
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN	25	Archiva copia de informe final.
	26	Informa sobre la terminación del proyecto y entrega copia resumen o informe final a la Dirección de Educación e Investigación (DEI)).
MÉDICO RESIDENTE DE ÚLTIMO GRADO	27	En caso de tesis recepcional, debe presentarse para su registro final y firmas de Vo Bo, debidamente requisitada (ver cap V de este manual), en las fechas establecidas (consultar fechas oficiales cada año), ante la Subdirección de Recursos Humanos de la DEI, en original y sin engargolar (encuadernar).
	28	Posterior a su registro en la DEI, cada Médico Residente deberá seguir los procedimientos y tiempos de titulación (oportuna o normal), que establesca la institución educativa que corresponda (consultar fechas oficiales cada año).
	29	Posterior a su registro se enviará a imprenta con las siguientes indicaciones. ♦ Encuadernado en tamaño Tesis con los escudos oficiales de la institución educativa que corresponda (UNAM; IPN) y la SSDF. ♦ Portada con los datos exactos señalados en el capítulo V apdo. C, de éste manual. ♦ Primera hoja en blanco ♦ Segunda hoja exactamente igual a la portada ♦ Tercera hoja con los Vo Bo señalados en el capítulo V apartado. C, de éste manual ♦ Cuarta hoja con los Vo Bo del Director(es) de Tesis con. nombre(s), completo(s), firma(s) y denominación de la adscripción hospitalaria e institucional. ♦ Quinta hoja para dedicatorias y/o agradecimientos (opcional) ♦ Sexta hoja con el índice del trabajo ♦ A continuación el desarrollo de la Tesis y al final las referencias bibliograficas respectiva.
	30	Cada residente entregará *SEIS* ejemplares de la Tesis impresa, resumen de la tesis en formato especifico proporcionado par la Unidad Departamental de Postgrado de la DEI, una fotocopia del formato de registro de protocolo, recibo de pago del diploma y dos fotografías ovaladas, opacas, tamaño diploma en blanco y negro, de frente, fondo claro, papel no rígido. ♦ Hombres. Traje y corbata obscuros y lisos, camisa clara y sin adornos, sin lentes, frente despejada. ♦ Mujeres. Blusa clara y sin adornos, saco obscuro liso, sin lentes, frente despejada.
	31	El residente que no entrege la documetación completa y en las fechas que establezca la Instutción educativa, no recibirá el diploma correspondiente durante la ceremonia de graduación
	32	A partir de la fecha establecida por la Institución educativa se entregarán documentos personales y la solicitud de acta de exámen final para el trámite del Diploma Universitario.

VIII.- ANEXOS:

CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN:

En este rubro se consideran los aspectos éticos y de bíoseguridad que implica la realización de las investigaciones de todo tipo y particularmente las que van a ser realizadas en seres humanos, aclarando la probabilidad de que el sujeto en estudio sufra algún daño como consecuencia de la investigación desde una perspectiva riesgo - beneficio. Este punto deberá estar contemplado en todos los proyectos de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, que considera las siguientes categorías.

- *Investigación sin riesgo.-* Son estudios en donde la posibilidad de causar alteración física o psicológica en el sujeto es muy remota ya que implica técnicas o métodos de investigación documental; de tipo descriptivo, observacional y sin manipulación. Ejemplo.- cuestionarios, revisión de expedientes clínicos.

- *Investigación con riesgo mínimo.-* Son estudios donde se emplean procedimientos comunes como exámenes físicos, psicológicos, de diagnóstico o tratamiento rutinarios. Ejemplo.- Agudeza auditiva o visual, electrocardiografía, recolección de excretas, examen general de orina.

- *Investigación con riesgo mayor al mínimo.-* Investigaciones en las que la probabilidad de afectar al sujeto es significativa; estudios radiológicos y de microondas, ensayos con medicamentos, ensayos de nuevos dispositivos o procedimientos quirúrgicos; extracción de sangre mayor al 2% en neonatos, desnutridos grado II o mayor, amniocentesis y otras técnicas invasoras y los que tengan control con placebo etc..

PROPUESTA DE PERFIL DEL JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.

Concepto	Descripción
Puesto	Jefe de Enseñanza e Investigación.
Objetivo del puesto:	• Planear, organizar, ejecutar, controlar y evaluar las actividades de enseñanza, investigación y capacitación de la unidad. • Ejercer las actividades docentes inherentes a su nivel.
Disciplina	Médica.
Tipo de contratación	Confianza.
Categoría	En Centro de Salud, Jefe de Departamento. En Hospitales, Jefe de Departamento o Subdirector, según número de camas o presupuesto por unidad.
Nivel	Por definir.
Ubicación en el organigrama	Jurisdicción; Jefatura del Departamento de Enseñanza e Investigación. Centro de Salud; Jefatura del Departamento de Enseñanza e Investigación. Hospital; Jefatura del Departamento de Enseñanza e Investigación o Subdirección de Enseñanza e Investigación. En ambos casos son staff del Director.
Dependencia Directa	Director del Hospital.
Dependencia Normativa	Dirección de Educación e Investigación.
Jefe Inmediato Superior	Director Jurisdiccional, del Centro de Salud o del Hospital.
Puestos Inmediatos Inferiores[1]	• Coordinador Médico de Pregrado • Coordinador Médico de Posgrado. • Coordinador de Enseñanza de Enfermería • Coordinador de Enseñanza de Odontología • Coordinadores de Enseñanza de Áreas Afines • Profesores Titulares y Adjuntos de Ciclos Clínicos • Profesores Titulares y Adjuntos de Especialidades • Becarios de Pre y Posgrado • Bibliotecario • Secretaria
Puestos con los que se coordina	Subdirección Médica. Subdirección Administrativa. Jefatura de Servicios.
Sujetos de aplicación de las funciones	Personal médico, paramédico, administrativo y de servicios adscrito a la unidad, así como los becarios asignados a la unidad.
Requisitos para ocupar el puesto	• Médico especialista o Médico General con experiencia mínima de 2 años en los servicios médicos de referencia. • Formación académica o experiencia en docencia e investigación o experiencia mínima de 3 años en los servicios médicos. • Tomar un curso de inducción al puesto.

[1] El número de plazas y su denominación depende del tamaño de la unidad y de su presupuesto autorizado.

PROPUESTA DE FUNCIOGRAMA PARA JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.

FUNCIÓN	DESCRIPCION	ACTIVIDAD	TAREA
Realizar y actualizar el diagnostico situacional	1 Elaborar el diagnóstico situacional de enseñanza e investigación de la unidad, en base a programas prioritarios, necesidades de enseñanza, capacitación e investigación de los trabajadores de la unidad.	1.1 Estructurar el panorama situacional, de las acciones realizadas y necesidades de enseñanza e investigación con base en el diagnóstico de salud de la unidad. 1.2 Determinar las líneas de acción y estrategias a seguir para lograr los propósitos.	1.1.1 Solicitar en la Dirección de la unidad el diagnóstico de salud de la unidad y los programas prioritarios e institucionales 1.1.2 Con base en la morbilidad y mortalidad de la unidad, determinar las necesidades de enseñanza , capacitación e investigación en salud. 1.1.3 Aplicar encuestas al personal para determinar las necesidades de enseñanza, capacitación e investigación en salud 1.2.1 Identificar los recursos disponibles: Personal, materiales y financieros 1.2.2 Considerar los avances tecnológicos y científicos en su campo de acción 1.2.3 Aplicar los programas académicos de las instituciones educativas 1.2.4 Plantear alternativas estratégicas para alcanzar los objetivos
Organizar el programa de actividades de enseñanza	2 Estructurar el programa académico anual de la unidad, en el marco normativo de la Dirección de Educación e Investigación, para su autorización ante las autoridades correspondientes.	2.1 Aplicar normatividad en el programa de educación continua 2.2 Elaborar el *Programa de Actividades de Enseñanza*(PAE) de la unidad	2.1.1 Solicitar a la Dirección de Educación e Investigación, la normatividad vigente 2.1.2 Revisar los aspectos aplicativos de normas y lineamientos de su competencia. 2.2.1 Analizar todos los elementos reunidos para estructurar el PAE panorama situacional y las alternativas de abordaje. 2.2.2 Establecer los objetivos del PAE de la unidad y por actividad académica 2.2.3 Identificar competencias de la Jefatura de Enseñanza y de los responsables por subprograma del PAE en la Unidad: Educación Continua –sesiones y cursos-, Posgrado –residencias médicas-, Pregrado –Internado médico, ciclos clínicos, prácticas y servicio social- e Investigación –campo clínico en la unidad, para su cumplimiento. 2.2.5 Establecer metas por programa específico, a partir de las funciones y actividades que por acuerdo tenga cada involucrado. 2.2.6 Realizar cronograma de las actividades de enseñanza e investigación
Difundir la normatividad en materia de enseñanza e investigación	3 Procurar el cumplimiento de las políticas, normas y reglamentos que en materia de enseñanza e investigación tiene la Dirección de Educación e Investigación	3.1 Divulgar la normatividad vigente respecto a Educación e Investigación al personal de la unidad 3.2 Ordenar las actividades del PAE anual con apego a las políticas, normas y reglamentos	3.1.1 Informar a las autoridades de la unidad, profesores, investigadores, alumnos y todo personal que lo solicite 3.2.1 Organizar las actividades de educación continua, investigación, pregrado y postgrado conforme a la normatividad
Organización de recursos	4 Organizar los recursos de la unidad disponibles para la enseñanza e investigación que permitan realizar el programa académico anual	4.1 Realizar los listados de profesores (pregrado, servicio social, posgrado y educación continua), investigadores y asesores de tesis de su unidad, de acuerdo a las políticas, normas y reglamentos que marca la Dirección de Educación e Investigación 4.2 Realizar un listado de campos clínicos que cumplan con las políticas, normas y reglamentos que indica la Dirección de Educación e Investigación 4.3 Elaborar un inventario de recursos físicos y materiales y su funcionalidad para realizar las actividades del programa académico anual 4.4 Organizar el trabajo de profesores, investigadores y asesores de tesis en relación con los programas específicos de educación e investigación y los recursos materiales de la unidad	4.1.1 Actualizar anualmente los formatos de plantilla de profesores, investigadores y asesores de tesis y enviar a la Dirección de Educación e Investigación 4.2.1 Determinar cuales son las áreas de la unidad, que cumplan con los requisitos necesarios para ser considerada como campo clínico y en su caso, adecuar los que no se apeguen a la normatividad 4.3.1 Realizará anualmente el inventario de aulas, material de apoyo audiovisual, servicios de computo, bibliohemeroteca (o salas de lectura), Internet y de las áreas de descanso para realizar actividades de enseñanza e investigación 4.3.2 Referir las condiciones de los recursos físicos y materiales 4.3.3 Solicitar, en caso necesario, a la Dirección de su unidad, la reparación o adquisición de material requerido para el desarrollo del PAE 4.4.1 Coordinar el desarrollo de los programas específicos que llevan a cabo, los profesores, investigadores y asesores de tesis 4.4.2 Distribuir los recursos materiales necesarios para realizar las actividades académicas 4.4.3 Realizar cronograma de los programas específicos del PAE
Participar en la selección de recursos humanos	5 Participar en la selección y preparación de profesores, investigadores, espacios académicos y horarios	5.1 Identificar los perfiles o criterios de los participantes 5.2 Convoca, a solicitud propia o programática, al cuerpo colegiado para la selección de personal académico 5.3 Seleccionar candidatos que puedan cubrir los perfiles necesarios ante las autoridades 5.4 Proporcionar al personal seleccionado los programas específicos a desarrollar	5.1.1 Conocer y analizar los perfiles necesarios para desarrollar el PAE 5.2.1 Convocar y proponer a candidatos de acuerdo a los perfiles requeridos por la Dirección de Educación e Investigación 5.3.1 Realizar la selección del personal académico de acuerdo a los programas específicos en colaboración del cuerpo colegiado 5.4.1 Dar la información completa a docentes e investigadores sobre los programas específicos de su competencia 5.4.2 Realizar cursos de introducción al puesto a docentes e investigadores
Relacionar programas	6 Vincular los programas académicos con los servicios de la unidad	6.1 Identificar los programas académicos del PAE que puedan desarrollarse en su unidad 6.2 Elaborar con los Coordinadores de Servicio los programas específicos de enseñanza e investigación de la unidad	6.1.1 Delimitar los programas académicos del PAE que puedan desarrollarse en su unidad 6.2.1 Reunir a los Coordinadores para que en forma conjunta, se diseñen los programas específicos y se defina su participación

PROPUESTA DE FUNCIOGRAMA PARA JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.

FUNCIÓN	DESCRIPCION	ACTIVIDAD	TAREA
Participación en cuerpos colegiados	7 Participar en los cuerpos colegiados relacionados con el PAE	7.1 Integrarse como miembro activo en las reuniones de los cuerpos colegiados que estén directamente relacionados con el PAE	7.1.1 Participar en forma activa en las sesiones de los comités hospitalarios que le competan, de acuerdo a lo establecido en loa lineamientos para la organización y funcionamiento de los mismos 7.1.2 Participar en las actividades de cuerpos colegiados intra y extramuros
Actividades de enseñanza extramuros	8 Participar en las actividades extramuros relacionadas con los programas de enseñanza e investigación	8.1 Definir las actividades extramuros relacionadas con enseñanza e investigación en que se requiera la intervención 8.2 Colaborar en los compromisos extramuros relacionados con el área.	8.1.1 Acudir a las actividades académicas extramuros donde se requiera su participación: ♦ Congresos ♦ Cursos ♦ Sesiones académicas ♦ Investigaciones 8.2.1 Solicitar y participar en actividades extramuros como ♦ Profesor asociado ♦ Ponente invitado ♦ Investigador asociado ♦ Asesor ♦ Integrante de comité organizador
Supervisión al PEC	9 Verificar la operación del PAE	9.1 Establecer y aplicar mecanismos de observación y medición, directos e indirectos, de las actividades del programa	9.1.1 Aplicar las guías de trabajo para el control de las actividades especificas del PAE, de acuerdo a la normatividad.
	10 Supervisar y asesorar a los participantes de los programas específicos de enseñanza e investigación	10.1 Ofrecer el apoyo necesario durante el desarrollo de las actividades del programa 10.2 Mantiene la comunicación con los involucrados para desarrollar los programas	10.1.1Dar asesoría a los participantes y responsables de los programas 10.1.2Asegurar la disponibilidad del material didáctico necesario para el buen desarrollo de los programas 10.2.1Vigila el cumplimiento de las actividades programadas por los responsables
Situaciones no previstas	11 Atender en sus límites de competencia las situaciones no previstas	11.1 Atender las contingencias para dar la continuidad del programa	11.1.1Procura solucionar los contratiempos que surgieran durante la realización de las actividades 11.1.2Canalizar los problemas, que no sean del ámbito de competencia, a las instancias correspondientes
Control de actividades	12 Difundir los aspectos normativos y de procedimientos que corresponden al PAE	12.1 Informar a los involucrados de los aspectos técnico-normativos del PAE	12.1.1Proporcionar a los interesados la documentación normativa, bajo la cual, se deben sustentar todas las actividades del PAE
Evaluación de actividades	13 Elaborar los informes periódicos del PAE	13.1 Realizar los informes necesarios que demanden las autoridades	13.1.1Elaborar y enviar mensualmente los informes de educación continua, investigación y pregrado y posgrado a la Dirección de Educación e Investigación con visto bueno de la dirección del hospital
	14 Evaluar las acciones del PAE	14.1 Analizar los avances y resultados de las actividades programadas	14.1.1Solicitar , retroalimentación acerca de las desviaciones en los informes mensuales 14.1.2Identificar resultados los logros alcanzados
	15 Informar a la Dirección de su unidad y a las instancias correspondientes del desarrollo de los programas específicos de enseñanza e investigación	15.1 Elaborar un informe anual de evaluación de los avances, resultados y cumplimiento de las metas programadas	15.1.1Reunir la información para diseñar el informe anual de evaluación con base a los lineamientos institucionales y enviar a las autoridades competentes

Fuente: Dirección de Educación e Investigación. Jornadas de Trabajo con Jefes de Enseñanza e Investigación del Primer y Segundo nivel de atención, 2003.

DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE INVESTIGACIÓN.

La determinación de necesidades previas a la planeación y programación, proporciona información necesaria para elaborar o seleccionar los temas y áreas de investigación que la organización requiere; elimina la tendencia de "investigar por investigar", propicia la aceptación del "quehacer científico" al satisfacer problemas prioritarios, y constituye un medio para optimizar los recursos de la organización.

El diagnóstico de investigación se conceptualiza como la vinculación de las propuestas e inquietudes de investigación expresadas por los profesionales de la salud y los requerimientos de la Institución. La estrategia para determinar las necesidades de investigación puede partir de encuestas dirigidas a los jefes de servicio y de área y personal profesional que cuente con preparación adecuada.

El análisis de necesidades debe realizarse metodológicamente y con base en una serie de pasos. Implica un proceso de investigación relacionado con variables de la Institución y de la organización por lo que se recomienda elaborar un informe que al menos contenga lo siguiente:

a) Datos de Identificación.- Tipo de unidad hospitalaria, programa de actividades del área de investigación y acciones realizadas en la unidad.
b) Procedimientos y técnicas.- Son los pasos realizados para obtener la información y recabar los datos tales como encuesta, cuestionario, técnica de grupo nominal, técnica Delphi, entre otros.
c) Análisis de la Información.- Es el tratamiento de la información recabada.
d) Resultados de la determinación de necesidades.- Por ejemplo, tipo de profesionales, características generales, temas o áreas que requieren de investigación y la justificación para hacerla. Además, proyectos de investigación programados especificando nombre del investigador, fecha de inicio, término, área de estudio.

El objetivo es determinar los factores del medio ambiente interno y externo que intervienen como mecanismo facilitador o frenador de la investigación, a fin de establecer prioridades y orientar su desarrollo. Los pasos a seguir son:

1. *Actualizar cada año diagnóstico de la investigación realizada en la unidad y analizar áreas en proceso, especificando su importancia y aportaciones: tipo de estudio, tipo de personal, especialidades y áreas.*
2. *Determinar los problemas de salud prioritarios para efectos de investigación en la unidad: morbilidad hospitalaria y de consulta externa, mortalidad, clínicas de excelencia, entre otros.*
3. *Revisar programas y proyectos prioritarios de la Secretaría y del país: Atención Preventiva, Enfermedades Prevenibles por Vacunación, Detección Oportuna de Enfermedades, Planificación Familiar, Orientación para la Salud, Atención Curativa, Atención de Urgencias, Capacitación a Servidores Públicos, Enseñanza e Investigación, Apoyo a la Educación, Atención Primaria de Salud, Mejoría de la Calidad, Atención Materno Infantil, Prevención de Cólera, Atención al SIDA, Atención a grupos vulnerables.*
4. *Identificar la infraestructura física y humana que esté en condiciones para el desarrollo de la investigación.*
5. *Analizar la problemática considerando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (Matriz FODA), para determinar prioridades.*
6. *Establecer procesos que promuevan y fomenten el desarrollo de la investigación y mecanismos de colaboración para la optimización de los recursos:*
   - *Programa de Capacitación y Actualización en Metodología de la Investigación.*
   - *Apoyos para la investigación: Convenios Interinstitucionales.*
   - *Difundir y utilizar los Resultados de la Investigación en eventos académicos y publicaciones científicas.*
7. *Revisar periódicamente la normatividad establecida para el área de investigación.*
   Aspectos a considerar en cuanto a:
   - *Recursos Humanos.- Personal capacitado en metodología científica y con experiencia en investigación; con interés y disponibilidad para llevar a cabo proyectos o para coordinar actividades y brindar apoyo a quienes la realicen.*
   - *Recursos Materiales.- Acceso a fuentes de datos e información existente, documentación biomédica, expedientes y archivos, material didáctico de apoyo, instrumental y equipo.*

Ambiente Interno.- Como fortalezas se consideran la estructura orgánica establecida con una Dirección de Educación e Investigación; Jefaturas de enseñanza e investigación de las unidades; Comités de Bioética e Investigación, Profesores de los cursos de especialización, Coordinador de Pregrado y Profesionales de la salud con experiencia e interés por el desarrollo de la investigación. La coordinación interinstitucional, la normatividad establecida, manuales e instructivos, además de capacitación y becas.

Como debilidades se consideran la insuficiencia de personal competente, falta de motivación y tiempo disponible para la investigación, fuentes de información mal estructuradas como: archivos, expedientes clínicos y salas de lectura, la inexistencia de presupuesto para la investigación y el desconocimiento de las necesidades.

Ambiente Externo.- En lo político se establecen como fortalezas un Programa Nacional de Desarrollo, Programa de Reforma del Sector, Ley General de Salud, Reglamentos y Normas para la Investigación, como debilidades se incluyen los cambios de gobierno y conflictos en las organizaciones.

En lo Social, tanto fortalezas como debilidades en el área salud, educación y vivienda.

En lo económico; inflación, devaluación, etc., que afectan el apoyo a la investigación; incentivos y fuentes de trabajo.

En lo Tecnológico la innovación en maquinaria y equipo y la nueva información técnica.

Una vez identificada la situación actual; fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas se cuenta con la información necesaria para priorizar y resolver.

Como los problemas no se pueden resolver en un mismo momento y como es difícil aprovechar todas las oportunidades y evitar las amenazas y riesgos, es entonces necesario establecer prioridades.

La determinación de Líneas Prioritarias de Investigación permite dirigir la investigación con base en problemas prioritarios para satisfacer necesidades con beneficios tangibles e información relevante.

Es deseable que los profesionales de la salud realicen investigación, pero no han sido formados para ello; la investigación es escasa; no se orienta a prioridades o no sigue los lineamientos establecidos.

En las Instituciones de Salud predomina la investigación clínica y se desarrolla en menor proporción la investigación biomédica y sobre servicios de salud.

En cuanto al marco normativo, el Programa del Sector Salud considera prioritario el desarrollo de proyectos de investigación sobre:

- *Factores de Riesgo de enfermedades frecuentes.*
- *Efectos del medio ambiente en la salud.*
- *Estudios sobre Salud Reproductiva; fecundidad, planificación familiar y mortalidad infantil.*
- *Servicios de Salud: técnicas y métodos para la organización y prestación de los servicios.*
- *Calidad de la Atención a la Salud.*
- *Atención Primaria de Salud.*
- *Control de Enfermedades Prevenibles por vacunación; Infecciosas; crónico degenerativas y prioritarias*
- *Lesiones accidentales.*
- *Salud Laboral y Mental.*
- *Sistemas de Vigilancia Epidemiológica.*
- *Vigilancia Nutricional.*

La Determinación de Líneas Prioritarias de la Institución debe ser congruente con las prioridades nacionales y sobre todo estatales, además de considerar la situación particular de cada unidad.

CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LÍNEAS Y PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

En general, para la priorización de un conjunto de problemas de investigación se puede recurrir a los siguientes criterios:

1. ***Duplicación**.- ¿El tema ha sido investigado?; ¿hay preguntas valiosas para estudiar?.*
   1. = Se dispone ya de información suficiente
   2. = Se dispone de información que no cubre determinados temas importantes.
   3. = Se dispone de información fidedigna en la que pueda basarse la solución de los problemas.
2. ***Urgencia de los datos**.- Con qué urgencia se necesitan los resultados para tomar decisiones: Qué parte de la investigación debe realizarse de inmediato y qué parte puede relegarse a fecha posterior.*
   1. = La información no se necesitaurgentemente
   2. = La información podría utilizarse inmediatamente pero es aceptable una demora.
   3. = Los datos son urgentes
3. ***Asentimiento moral**.- Considerar los daños a terceros o al ambiente, que puede provocar el estudio (aspectos éticos y de bíoseguridad)*
   1. = Problemas de importancia
   2. = Problemas de poca importancia.
   3. = Ningún problema éticos o de bíoseguridad.
4. ***Asentimiento político**.- Grado deInterés y apoyo de las autoridades.*
   1. = Los dirigentes no muestran interés en el tema
   2. = Cierto interés en el tema.
   3. = Amplio interés de los dirigentes en el tema.
5. ***Viabilidad (factibilidad)**.- Complejidad para investigar el problema; recursos necesarios, datos disponibles, tiempo disponible, asequibilidad de recursos.*
   1. = No es viable con los recursos disponibles
   2. = Viable con los recursos disponibles.
   3. = Muy viable con los recursos disponibles.
6. ***Magnitud**.- Dimensión cuantitativa del problema, en el universo correspondiente.*
   1. = Pocos casos
   2. = Bastantes casos

3. = Muchos casos

7. ***Trascendencia**.- Repercusión en el tiempo, del problema de estudio, a escala individual o colectiva.*
   1. = Repercute a largo plazo
   2. = Repercute a mediano plazo
   3. = Repercute a corto plazo
8. ***Relevancia**.- Valoración (económica, material, etc). del problema.*
   1. = Es altamente significativo
   2. = Es medianamente significativo
   3. = Es poco o nadasignificativo
9. ***Vulnerabilidad**.- Recursos o elementos que actúen para resolver el problema.*
   1. = Existen procedimientos inespecíficos
   2. = Existen procedimientos indirectos que inciden
   3. = Existen procedimientos específicos que inciden
10. ***Pertinencia**.- Grado de relación con los principales problemas de salud locales (Dx. de salud local).*
    1. =Relación Incidental
    2. = Relación Indirecta
    3. = Relación Directa
11. ***Aplicabilidad**.- Posibilidad de aplicar los resultados y las recomendaciones.*
    1. = Ninguna posibilidad de aplicación
    2. = Alguna probabilidad de aplicación
    3. = Bastante probabilidad de aplicación

Cabe hacer énfasis en que es indispensable contar con el diagnóstico de necesidades de investigación anualmente, y que para ello es fundamental el apoyo del Jefe de Enseñanza e Investigación.

Ejemplo:

TABLA DE PRIORIZACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN	Evaluador	Criterio:											Total
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
1. Ocupación de los servicios de Hospitalización en el H. P. Azcapotzalco	Director de la Unidad	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	27
	Subdirector Médico	2	3	1	2	1	1	2	3	3	2	2	22
	Jefe de Enseñanza	1	1	2	2	1	2	1	2	3	2	2	19
	Total	5	7	5	7	4	6	6	*8*	*8*	*6*	*6*	*68*
2. Mortalida materna en la J.S. Azcapotzalco	Director de la Unidad	1	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	18
	Subdirector Médico	1	1	2	2	1	1	1	2	1	3	3	18
	Jefe de Enseñanza	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	15
	Total	3	4	5	4	4	3	3	*6*	*5*	*7*	*7*	*51*
3. Mortalidad neonatal en la J.S. Azcapotzalco	Director de la Unidad	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
	Subdirector Médico	2	3	2	1	1	2	2	3	2	1	1	20
	Jefe de Enseñanza	1	1	2	2	3	2	1	3	2	2	2	21
	Total	5	6	6	5	6	6	5	*8*	*6*	*5*	*5*	*63*

Valoración: 1 = baja
2 = media
3 = alta

Criterios:
I. Duplicación
II Urgencia de los datos
III Asentimiento moral
IV Asentimiento político
V Viabilidad
VI Magnitud
VII Trascendencia
VIII Relevancia
IX Vulnerabilidad
X Pertinencia
XI. Aplicabilidad

De acuerdo con el tema que obtuvo el mayor número de puntos se elabora la descripción estructurada, clara y precisa de la idea o tema que se pretende conocer, probar o resolver mediante la investigación.

GLOSARIO DE TÉRMINOS.

Acción: División mínima de trabajo administrativo.

Actividad: Una o más acciones afines y sucesivas que forman parte de un procedimiento, ejecutado por una misma persona o unidad administrativa.

Aleatorización: Proceso cuyo objetivo es distribuir homogéneamente el grupo experimental y el grupo control de forma que sean comparables respecto a variables conocidas, que pueden influir sobre el resultado, y en caso de ser variables desconocidas, la asignación al grupo de tratamiento se basa en la probabilidad.

Análisis: Examen amplio de hechos complejos para distinguir sus partes constitutivas, la relación recíproca de ella y la relación de cada parte con el todo.

Ángulo de Análisis: Es el punto de vista desde el cual se llevará a cabo el estudio.

Asesoría: Suministra a una autoridad de línea, información técnica o conocimientos especializados en calidad de proposiciones y recomendaciones para efecto de facilitar la toma de decisiones.

Censo: inclusión en el estudio de todos los sujetos contenidos en el universo.

Ciencia: conocimiento ordenado de los fenómenos naturales y de sus relaciones mutuas (A. Rosenblueth); conocimiento racional, sistemático, exacto y verificable (M.Bunge). La ciencia no existe por sí sola ni puede separarse de las otras actividades humanas, sino que es producto de la vida social, sólo puede entenderse en función de la evolución histórica de la sociedad en su conjunto. El pensamiento científico debe ser fáctico, trascendente, analítico, claro y preciso, simbólico, comunicable, verificable, metódico, explicativo, predictivo, abierto y útil.

Cohorte: grupos de personas que comparten alguna característica o factor de riesgo. vg. edad. filiación a un sistema de seguros, escuela, etc.

Conceptualización: Especificación de cuales y qué son los conceptos básicos que van a evaluar la investigación, Descripción de los mismos en términos mensurables.

Concisión: brevedad en el modo de expresar los conceptos, o sea efecto de expresarlos atinada y exactamente con la menor cantidad de palabras posible.

Conglomerados subgrupos o conjuntos de unidades.

Conocimiento popular, vulgar o sentido común: es toda información que se recibe o transmite en el trato directo con los hombres, sin un análisis de la fuente, de su razón o validez; se conforma con lo aparente, se refiere a vivencias y emociones de la vida diaria, es subjetivo, asistemático y acrítico, no cuestiona ni plantea dudas acerca de su adquisición y contenido.

Conocimiento científico: es la posesión de explicaciones objetivas y confirmadas: siempre verificables, de los procesos existentes en el universo. Se basa en una severa crítica de su procedimiento y de las fuentes. Se caracteriza por ser cierto o probable (en una magnitud conocida), constituido por conocimientos demostrados o en proceso de demostración; es homogéneo, objetivo y forma parte de una realidad que guarda características comunes a otras similares, es metódico al seguir reglas lógicas en su generación.

Control: Procedimiento cuyo objetivo es detectar desviaciones, omisiones, excesos y errores referentes a la estructura y el proceso; suministrar la información para la Toma de Decisiones.

Control pareado: Para cada elemento del grupo experimental existe un sujeto en el grupo control sumamente parecido.

Cuasiexperimental: Tipo de estudio en el cual falta alguna de las características en los elementos; existe un grupo control, no se pueden asignar aleatoriamente las unidades de observación; los sujetos se asignan sin intervención del investigador, en un muestreo determinístico.

Datos brutos: Son los datos obtenidos aleatoriamente, antes de llevarlos a un arreglo ordenado.

Datos cuantitativos continuos: Datos numéricos obtenidos a través de un proceso de medición.

Datos cuantitativos discretos: Datos numéricos obtenidos a través de un proceso de conteo.

Deducción: Figura del razonamiento lógico que consiste en ir de lo general a lo particular.

Distribución de frecuencias: Es una tabla de resumen en la que los datos se agrupan o arreglan en clases o categorías ordenadas en forma numérica, establecidas de modo conveniente por el investigador.

Estratos: Grupos homogéneos a la población de estudio.

Escala de Medición: Es la determinación de una secuencia ordenada y constante de valores o criterios sobre la cual se medirán las variables.

Experimento: Es la reproducción artificial de un fenómeno para observarlo, cualificarlo y cuantificarlo.

Función: Grupo de actividades afines y coordinadas para alcanzar los objetivos de la institución Generalmente es responsabilidad de un órgano o unidad administrativa.

Institución: Organismo público legalmente constituido con un objetivo, o para la prestación de bienes y servicios.

Grupo Control: Es aquel grupo integrado con el fin de utilizarlo como punto o elemento de comparación con respecto al grupo experimental, para lo cual debe ser lo más parecido a éste.

Indicadores: Cifras relativas construidas relacionando una cifra absoluta con otra u otras.

Inducción: Figura del razonamiento lógico que consiste en ir de lo particular a lo general.

Inferencia Estadística: se llama así al proceso de utilizar las estadísticas o características muestrales para llegar a conclusiones acerca de los verdaderos parámetros de la población. Métodos que posibilitan la estimación de una característica de la población a la toma de una decisión concerniente a una población tan sólo con base en los resultados de un muestreo.

Intervalo de Confianza: Es un intervalo utilizado para estimar un parámetro de la población, el cual tiene una confianza específica, o probabilidad de estimar en forma correcta el valor real del parámetro poblacional.

Investigación: (Metod.) Conjunto de estrategias, tácticas y técnicas que permiten generar (descubrir), consolidar y refinar (profundizar) o replicar un conocimiento. // En salud: Toda actividad científica, tecnológica u operativa, que tiende a generar conocimientos o explorar enfoques nuevos sobre los procesos biológicos, psicológicos, sociales o ambientales, que afecten a la salud de los individuos o las comunidades. // Biomédica: encaminada al conocimiento de los fenómenos bioquímicos, sin utilización o aplicación práctica de sus resultados en la solución de problemas de salud, dirigida a nivel individual, celular o molecular; clínico - farmacológicas en fase I y II. // Clínica: Genera conocimientos para aplicación en la atención del proceso salud – enfermedad, dirigido fundamentalmente al individuo humano. Incluye validación de métodos diagnósticos, terapéuticos, pronósticos y de rehabilitación así como clínico -

farmacológicos en fases lll y lV. // Sociomédica: Estudia aspectos sociales, educativos, económicos y administrativos de la salud, que corresponden a grupos representativos de colectividades. // Farmacológica: estudio y análisis de productos farmacológicos en su aplicación individual. // Epidemiológica: Análisis del proceso salud - enfermedad en poblaciones, orientado a identificar fenómenos de grupos respecto a factores de riesgo, control y erradicación de enfermedades, así como al análisis del impacto de intervención y vigilancia epidemiológica.// de Servicios de Salud: Genera conocimientos sobre la estructura - proceso - resultado de la prestación de servicios de salud para avanzar en el diseño de acciones médicas más eficientes; planificación de servicios, organización, evaluación de calidad, operación de Sistemas de Salud, costo - efectividad, fijación de necesidades y demandas. // Local: La que generan los profesionales de la salud en el mismo centro de trabajo o unidad médica.// Central: La que elabora personal profesional adscrito al nivel central de la SSDF.// Multicéntrica: Se realiza en 2 o más unidades operativas o administrativas.// Extrainstitucional: La que propone otra institución diferente a la SSDF; de salud, educativa, asociaciones o la industria farmacéutica.

Jerarquía: Relación de subordinación entre conceptos, estructuras o personas que trabajan en una institución.

Lineamiento: Directriz que establece los límites entre los cuales han de realizarse las actividades, así como las características generales que estas deberán tener.

Manipulación: Programación de estímulos por aplicar a la población objeto de estudio por parte del investigador, con el fin de provocar un fenómeno u observar el comportamiento de la misma.

Método: Modo o manera prescrita de ejecutar o realizar un trabajo determinado, respetando el objetivo establecido y aprovechado al máximo los recursos existentes.// Instrumento de la investigación, denota un conjunto general de procedimientos ordenados y disciplinados que se emplean para obtener y consolidar información confiable que de alguna manera represente a la verdad objetiva.

Método científico: es un procedimiento conformado por una secuencia lógica de actividades que procura descubrir las características de los fenómenos, las relaciones internas entre sus elementos y sus conexiones con otros fenómenos, mediante el raciocinio y la comprobación a través de la demostración y la verificación.

Muestra: Subconjunto del universo de referencia, en donde se localizan las unidades de observación (expedientes, servicio, listados, etc.).

Muestreo: Procedimiento a seguir para seleccionar y en su caso, asignar a los sujetos seleccionados a los diferentes grupos de estudio. Este se clasifica en probabilístico y no probabilístico o determinístico.

Objetivo: Propósito que se pretende alcanzar mediante ciertas acciones en un plazo determinado, debe expresarse en términos claros, precisos, medibles y factibles, puede ser a corto, mediano y largo plazo.

Operacionalización de variables: Transformar las variables en indicadores medibles.

Potencia de una Prueba Estadística: Medida de la sensibilidad del procedimiento de Prueba de Hipótesis, puesto que determina la posibilidad de rechaza correcto de la hipótesis nula en diferentes circunstancias.

Pre experimental: referido a un tipo de estudio que carece de grupo control, en el cual existe programación de estímulos (intervención) y aleatorización de unidades de observación.

Programa: Conjunto de actividades que producen resultados homogéneos cuantificables y significativos: Señala metas, plazos e itinerarios a cumplirse; los recursos y los mecanismos administrativos necesarios para desarrollar las acciones y controlar su ejecución.

Pruebas de hipótesis: Miden el acercamiento del valor de la muestra (como un promedio) ala hipótesis nula, puede seguir una distribución estadística de tipo normal o desarrollar una distribución para la prueba estadística particular.

Sesgo: Concepto referido a la falta de simetría en la distribución de los datos.

Tabla: Forma de ordenar procesar y presentar los datos obtenidos en las encuestas; Son arreglos de números y palabras que muestran valores en filas y columnas. Las hay simples y de clasificación cruzada. También denominadas cuadros de datos.

Tabla de Contingencia: Tabla de datos con dos sentidos de clasificación.

Tabla de números aleatorios: Es una serie de dígitos generados en forma aleatoria o al azar por impulsos electrónicos y enlistados en la forma como se generaron.

Unidad de observación: Elemento típico del que se obtendrá la información sobre cada una de las variables que se están estudiando y sus características relevantes es decir; los sujetos que participarán en el estudio

Universo: Es la población con la que se trabaja (comunidad, grupo profesional, grupo de edad, archivo clínico, etc.).

Variable: Es aquella característica o atributo perteneciente al objeto de estudio, que puede adoptar durante la investigación diferentes valores o modalidades.

SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD (SINARIS).

La Secretaría de Salud llevó a cabo en 1984 la Encuesta Nacional de Investigación en Salud, que capturó 5,582 proyectos de investigación en el territorio nacional: Con la experiencia de esta encuesta se diseño el instrumento "Sistema Nacional de Registro de la Investigación en Salud (SINARIS)."

Posteriormente y con el fin de definir objetivos y variables que debería contemplar el sistema, se realizó un estudio comparativo de los formatos empleados en algunas instituciones educativas del Distrito Federal. El resultado fue empleado para determinar los lineamientos generales y los formatos de registro y seguimiento de investigaciones para la salud. Se realizó una prueba piloto de formatos e instructivos y actualmente se realizan revisiones periódicas de los mismos en las reuniones de la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud.

A partir del registro en el formato correspondiente, la Secretaría de Salud elabora un catálogo.

Por ello, las Instituciones de Salud donde se realice investigación, tiene la responsabilidad de registrar e informar sobre toda investigación autorizada.

En las unidades operativas de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, se realiza un registro interno y además, debe elaborarse el correspondiente al Sistema Nacional de Registro de la Investigación (SINARIS).

El formato de Registro debe ser llenado y enviado al SINARIS por el Investigador principal.

El formato deberá llenarse a mano, con letra de molde y tinta negra, sin invadir el espacio reservado.

Cuando se presenten alternativas de respuesta, se debe marcar con una "x" las que se consideren convenientes.

No utilizar abreviaturas, salvo en los casos donde el espacio asignado para el dato sea insuficiente, de ser necesario, anexar hojas adicionales, mencionando el número de la pregunta en cuestión.