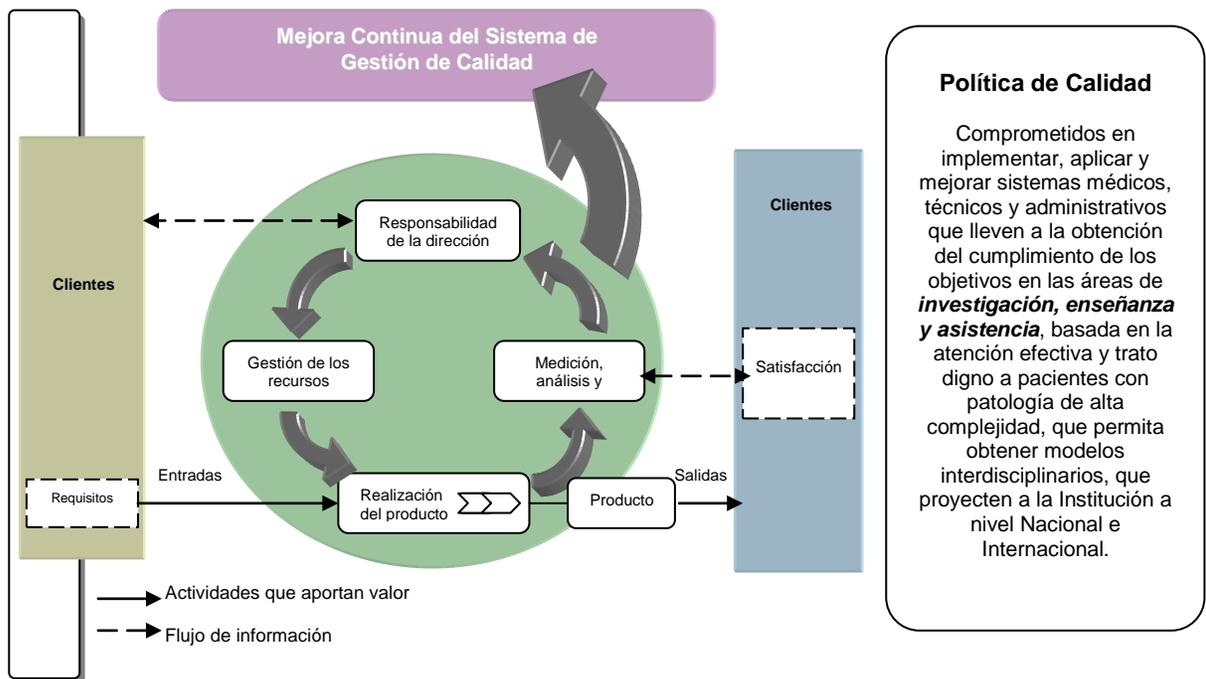




**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
DEL DEPARTAMENTO DE GENÉTICA HUMANA**

**MARZO 2008**

## POLÍTICA INSTITUCIONAL DE CALIDAD



Instituto Nacional de Pediatría  
Insurgentes Sur No. 3700-C  
Col. Insurgentes Cuicuilco  
Delegación Coyoacán  
C.P. 04530 México D.F.  
Correo electrónico: [pediatria\\_inp@prodigy.net.mx](mailto:pediatria_inp@prodigy.net.mx)  
2008  
Primera Edición

Se permite la reproducción total o parcial de este documento citando la fuente.

**ISBN 978-968-9170-24-2**

Trabajo editorial realizado por el Servicio de Impresiones Gráficas  
Insurgentes Sur 3700-C, Col. Insurgentes Cuicuilco, Deleg. Coyoacán, C.P. 04530



**DIRECTORIO**

**Dr. Guillermo Alberto Sólon Solomón Santibáñez**  
Director General

**Dr. Pedro Gutiérrez Castellón**  
Director de Investigación

**Dr. Francisco J. Espinosa Rosales**  
Subdirector de Investigación Médica

**Dra. Victoria del Castillo Ruíz**  
Jefa del Departamento de Genética Humana

## **RECOPILADORES**

**Dr. Juan Pablo Villa Barragán**

Director de Planeación

**Dra. Victoria del Castillo Ruíz**

Jefa del Departamento de Genética Humana

**Lic. Argelia Lara Puente**

Encargada del Departamento de Diseño y Calidad

**Lic. Araceli Gómez Morones**

**C. Erika Itzel Blancas Gómez**

Coordinación de Organización de Procesos

## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>II.</b>	<b>MARCO JURÍDICO.....</b>	<b>7</b>
<b>III.</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>9</b>
<b>IV.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>9</b>
	<b>1.PROCEDIMIENTO PARA DOCENCIA EN GENÉTICA MÉDICA.....</b>	<b>9</b>
	<b>2. PROCEDIMIENTO PARA DOCENCIA EN CITOGENÉTICA HUMANA. ....</b>	<b>17</b>
	<b>3. PROCEDIMIENTO PARA PARTICIPAR O ASISTIR EN OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES EN GENÉTICA HUMANA. ....</b>	<b>24</b>
	<b>4. PROCEDIMIENTO PARA CONSULTA DE GENÉTICA.....</b>	<b>29</b>
	<b>5. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>37</b>
<b>V.</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO.....</b>	<b>45</b>
<b>VI.</b>	<b>GLOSARIO.....</b>	<b>51</b>
<b>VII.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS.....</b>	<b>53</b>

## **I. INTRODUCCIÓN**

El Instituto Nacional de Pediatría dentro de sus objetivos y misión, está la de generar conocimientos en el campo de la pediatría para dar atención a los principales problemas de salud, formar recursos humanos de alto nivel y proporcionar asistencia médica oportuna y de calidad a la población pediátrica mexicana.

Desde el inicio de las actividades de la Institución fue creado el Servicio de Genética que ha participado tanto en las actividades de investigación científica del Instituto al aportar nuevos conocimientos del genoma humano sobre mecanismos, diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de origen genético; como en las de docencia, al formar recursos humanos especializados en genética humana y en las asistenciales, por llevar a cabo atención médica especializada a pacientes con enfermedades genéticas.

Por ello, la consolidación de sus actividades de investigación, docencia y asistenciales lo convirtieron, a partir de 1990, en el Departamento de Investigación en Genética Humana estructurado con cuatro áreas operativas: Médica, Laboratorio de Citogenética, Laboratorio de Cultivo de Tejidos y Laboratorio de Biología Molecular. En el organigrama de 2003 se le denomina como Departamento de Genética Humana.

En el presente manual se integran los procedimientos para las funciones asignadas del Departamento de Genética Humana.

## II. MARCO JURÍDICO

### **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Normas Reglamentarias.**

**LEYES:** Ley General de Salud y su Reglamento; Ley de los Institutos Nacionales de Salud; Ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social; Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado; Ley Federal de Entidades Paraestatales; Ley Federal para el control de Precursores Químicos Esenciales y Máquinas para elaborar cápsulas, Tabletas y/o Comprimidos y su Reglamento; Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos; Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado; Ley Federal de Procedimientos Administrativos; Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Ley del Impuesto Sobre la Renta; Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal y su Reglamento; Ley General de Bienes Nacionales; Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos; Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; Ley de Planeación; Ley de Amparo; Ley de Derechos de Autor.

**REGLAMENTOS:** Reglamento por el que se establecen las bases para la realización del Internado de Pregrado de la Licenciatura en Medicina; Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos; Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional para la formación de Recursos Humanos para la Salud; Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional de Investigación para la Salud; Reglamento General de Seguridad Radiológica; Reglamento de Insumos para la Salud; Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios; Reglamento Interno del Consejo Nacional de Transplantes; Reglamento Interior del Consejo Nacional contra las Adicciones; Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General; Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

**DECRETOS:** Decreto por el que se establece el Sistema de Cartillas Nacionales de Salud; Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006; Decreto por el que se reforma el Consejo Nacional para la Prevención y el Control del Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida; Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Salud 2001-2006; Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de Vacunación; Decreto por el que se crea la Comisión Nacional de Arbitraje Médico; Decreto por el que se establece la Cartilla Nacional de Salud de la Mujer.

**ACUERDOS DEL EJECUTIVO FEDERAL Y DEL SECRETARIO:** Acuerdo por el que se crea la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud; Acuerdo Nacional para la Descentralización de los Servicios de Salud; Acuerdo por el que se establece que las Instituciones Públicas del Sistema Nacional de Salud sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos; Acuerdo que establece la integración y objetivos del Consejo Nacional de Salud; Acuerdo por el que se crea el Consejo Nacional de Transplantes como Comisión Intersecretarial de la Administración Pública Federal; Acuerdo número 43 Comité de Investigación de Salud; Acuerdo número 55 Integración de Patronatos en las Unidades Hospitalarias; Acuerdo número 79 Aplicación del Manual de Referencia y Contrarreferencia; Acuerdo número 130 Creación del Comité Nacional para la vigilancia Epidemiológica; Acuerdo número 140 Creación del Comité de Capacitación y Desarrollo de Personal; Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar las Dependencias y los Organismos Descentralizados de la Administración Pública Federal; para la recepción de promociones que formulen los particulares en los procedimientos administrativos a través de medios electrónicos.

**NORMAS OFICIALES:** Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998; Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994; Norma Oficial Mexicana-NOM-178-SSA1-1998; Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004; Norma Oficial Mexicana NOM-SSA1-2000, Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA2-1993; Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994; Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994; Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-1993; Modificada el 21-VI-2000.

**PROGRAMAS:** Programa Nacional de Salud 2001-2006, Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000.

**OTROS ORDENAMIENTOS:** Catálogo de Medicamentos Genéricos Intercambiables Actualización 23 III.2004  
Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos Actualización 26 de XII-2005.

### **III. OBJETIVO**

Orientar al personal sobre los objetivos, funciones, estructura y actividades de investigación, docencia y asistencia del Departamento de Genética Humana.

### **IV. PROCEDIMIENTOS**

#### **1. PROCEDIMIENTO PARA DOCENCIA EN GENÉTICA MÉDICA.**

##### **1. Propósito.**

- 1.1 Formar recursos humanos en genética médica para que realicen acciones de investigación, docencia y asistencia.
- 1.2 Difundir la genética médica en diversas especialidades médicas

##### **2. Políticas de operación, normas y lineamientos.**

- 2.1 La Subdirección de Programación y Evaluación Educativa deberá enviar al Departamento de Genética Humana el listado de los candidatos para la especialidad en Genética Médica y el Departamento de Pre y Posgrado enviará la rotación de los residentes de Pediatría que rotarán por el Departamento de Genética.
- 2.2 El Departamento de Genética Humana deberá elaborar el calendario de entrevistas y enviarlo a la Dirección de Enseñanza.
- 2.3 El Departamento de Genética Humana deberá revisar los expedientes de candidatos
- 2.4 El Departamento de Genética Humana realizará las entrevistas, hará la selección e informará a la Dirección de Enseñanza el nombre de los candidatos aceptados
- 2.5 El Departamento de Genética Humana deberá elaborar el programa operativo anual del ciclo académico de acuerdo al número de residentes aceptados y promovidos.

- 2.6 Los profesores realizarán las evaluaciones parciales al final de cada rotación clínica, de laboratorio o módulo de seminarios y deberán entregar los resultados a la brevedad al profesor titular, quien las concentrará todas para elaborar la evaluación final.
- 2.7 El profesor titular deberá enviar las actas de calificaciones a la UNAM vía electrónica, y las copias firmadas se entregarán en la Dirección de Enseñanza.
- 2.8 El profesor titular deberá entregar al Departamento de Pre y Posgrado las calificaciones del historial académico de cada residente.
- 2.9 La Dirección de Enseñanza deberá enviar al Departamento de Genética Humana el diploma de los residentes que cumplieron con todos los requisitos para titulación y que será firmado por el profesor titular.
- 2.10 Coordinará la rotación de residentes de otras especialidades médicas durante el período establecido por el Departamento de Pre y Posgrado dependiente de la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa.
- 2.11 Los residentes que rotan de las diversas especialidades deberán cumplir con las actividades asignadas, mismas que se evaluarán en el formato “Evaluación del Aprendizaje en Servicio” con clave E-0-02 a-b, el cual se entregará debidamente requisitado al Departamento de Pre y Posgrado.

### 3. Descripción de Actividades

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Recepción de listado de candidatos	<p>1.1 Recibe oficio o memorandum de la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa con el listado de los aspirantes a la residencia que presentaron examen institucional y psicométrico.</p> <p>1.2 Recibe del Departamento de Pre y Posgrado el oficio de información del residente que rotará. (Pasa a etapa 6).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio o memorandum</li> </ul>	Profesor titular
2. Revisión y calendarización de entrevistas	<p>2.1 Revisa y analiza el listado de los aspirantes a la residencia.</p> <p>2.2 Elabora un calendario de entrevistas.</p> <p>2.3 Elabora oficio para informar fecha y horario de entrevistas a los aspirantes a la residencia y lo turna a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa.</p> <p>2.4 Informa verbalmente a los aspirantes que lo solicitan, la fecha y hora de entrevista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> </ul>	Profesor titular
3. Revisión de expedientes de candidatos	<p>3.1 Acude a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa para solicitar y revisar los expedientes de candidatos y reporte psicométrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expedientes</li> </ul>	Profesores: titular, adjunto y colaboradores
4. Realización de entrevista y selección de candidatos	<p>4.1 Recibe al candidato, realiza entrevista.</p> <p>4.2 Llena los formatos de Entrevista de Aspirantes y de Evaluación de Aspirantes proporcionados por la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa</p> <p>4.3 Elige candidatos de acuerdo a la opinión de entrevistadores y las calificaciones obtenidas.</p>	Profesores: titular, adjunto y colaboradores

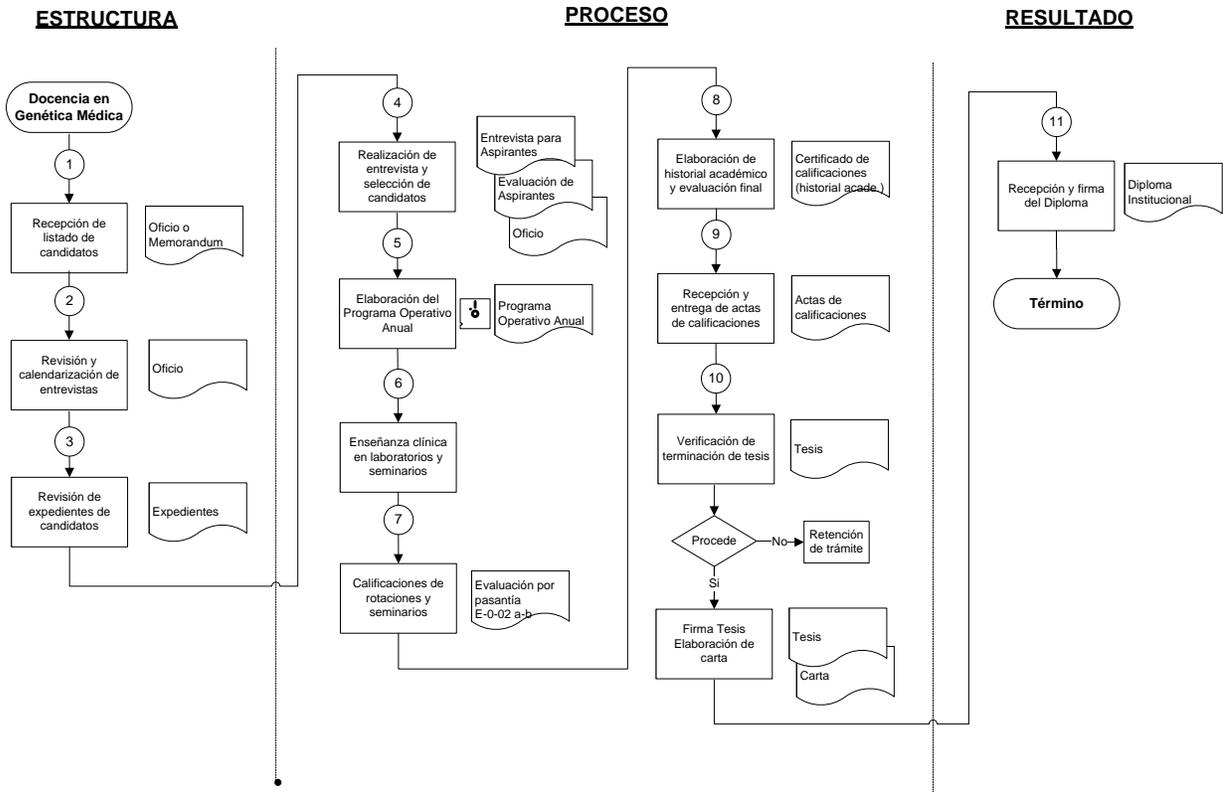
Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	<p>4.4 Envía oficio a la Dirección de Enseñanza y copia a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa con los nombres de candidatos aceptados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista para Aspirantes</li> <li>• Evaluación de Aspirantes</li> <li>• Oficio</li> </ul>	
5. Elaboración del programa operativo anual	<p>5.1 Recibe oficio y medio magnético de la Subdirección de Programación y Evaluación para elaborar el programa operativo anual.</p> <p>5.2 Elabora el programa operativo de acuerdo al formato específico.</p> <p>5.3 Entrega impreso y medio magnético a la Subdirección de Programación y Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> <li>• Medio magnético del programa operativo anual</li> </ul>	Profesor titular y adjunto
6. Enseñanza clínica, en laboratorios y seminarios	<p>6.1 Enseña, orienta y supervisa las actividades del residente en la consulta y en los laboratorios.</p> <p>6.2. Coordina los seminarios y sesiones</p>	Profesores: titular, adjunto y colaboradores
7. Calificación de rotaciones y seminarios	<p>7.1 Recibe del Departamento de Pre y Posgrado el formato de Evaluación por Pasantía (E-0-02-a-b) tanto para residentes de especialidad como los de rotación.</p> <p>7.2 Califica al final de cada rotación o módulo de seminarios en el formato de evaluación.</p> <p>7.3 Entrega los resultados al profesor titular en el caso de los residentes de especialidad.</p> <p>7.4 Envía al Departamento de Pre y Posgrado los formatos de evaluación ya calificados.</p> <p><b>Nota:</b> Termina procedimiento de residentes de rotación y continúan las actividades para los residentes de especialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación por pasantía</li> </ul>	Profesores: titular, adjunto, colaboradores e invitados

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
8. Elaboración de historial académico y evaluación final	8.1 Recibe y concentra calificaciones parciales. 8.2 Proporciona calificación final. 8.3 Recibe del Depto de Pre y Posgrado los formatos de Certificado de Calificaciones. 8.4 Llena el formato con las calificaciones parciales y final. 8.5 Envía el historial académico al Departamento de Pre y Posgrado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de calificaciones (historial académico)</li> </ul>	Profesor titular
9. Recepción y entrega de actas de calificaciones	9.1 Recibe actas de la UNAM vía electrónica. 9.2 Llena las actas, las envía por internet. 9.3 Entrega copias firmadas a la Dirección de Enseñanza. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actas</li> </ul>	Profesor titular
10. Verificación de terminación de tesis	10.1 Verifica que el alumno termine su tesis. <b>Procede:</b> <b>NO:</b> se retiene trámite <b>SI:</b> Firma en tinta negra 6 originales de la tesis y verifica que el alumno recabe las firmas de la Dirección de Enseñanza y las envíe a la imprenta. 10.2 Recibe los 6 ejemplares de la tesis para la segunda firma en tinta azul y elabora carta para continuar trámites en la UNAM. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesis</li> <li>• Carta</li> </ul>	Profesor titular y profesor tutor de tesis
11. Recepción y firma del diploma institucional	11.1 Recibe de la Dirección de Enseñanza el diploma institucional de la especialidad. 11.2 Firma el diploma. 11.3 Entrega el diploma a la Dirección de Enseñanza. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diploma institucional</li> </ul>	Profesor titular
<b>TÉRMINO DEL PROCEDIMIENTO.</b>		

#### 4. Diagrama del Bloque (PEPSU)

PROVEEDORES	ENTRADAS	PROCESOS (Actividades)	SALIDAS	USUARIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Enseñanza.</li> <li>• Candidatos a la especialidad.</li> <li>• Residentes para rotación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de candidatos.</li> <li>• Examen institucional.</li> <li>• Evaluación psicométrica.</li> <li>• Expedientes de candidatos</li> <li>• Hoja de Entrevista de Aspirantes.</li> <li>• Lista de residentes para rotación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de listado.</li> <li>• Calendarización de entrevista.</li> <li>• Revisión de expedientes.</li> <li>• Realización de entrevista y selección de candidatos</li> <li>• Elaboración del programa operativo anual.</li> <li>• Enseñanza clínica, rotaciones y seminarios.</li> <li>• Calificaciones parciales.</li> <li>• Calificación de rotación en Genética.</li> <li>• Elaboración de historial académico y evaluación final</li> <li>• Recepción y entrega de actas de calificación.</li> <li>• Verificación de tesis.</li> <li>• Recepción y firma de diploma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de alumnos aceptados.</li> <li>• Hoja Evaluación de Aspirantes.</li> <li>• Programa operativo anual.</li> <li>• Evaluaciones parciales y finales.</li> <li>• Actas de calificaciones.</li> <li>• Tesis.</li> <li>• Diploma.</li> <li>• Carta de terminación tesis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Residentes.</li> <li>• Dirección de Enseñanza.</li> <li>• UNAM.</li> </ul>

### 5. Flujoograma para Docencia en Genética Médica.



## **6. Indicadores**

N/A

## **7. Formatos**

Entrevista de Aspirantes  
Evaluación de Aspirantes  
Programa operativo anual  
Evaluación por Pasantía (E-0-02-a-b)  
Diploma institucional

## 2. PROCEDIMIENTO PARA DOCENCIA EN CITOGENÉTICA HUMANA.

### 1. Propósito.

- 1.1 Formar recursos humanos en citogenética humana para que realicen acciones de investigación, docencia y asistencia.

### 2. Políticas de operación, normas y lineamientos.

- 2.1 La Subdirección de Programación y Evaluación Educativa deberá enviar al Laboratorio de Citogenética del Departamento de Genética Humana el listado de los candidatos para el Curso Avanzado en Citogenética.
- 2.2 El profesor titular deberá elaborar el calendario de entrevistas y enviarlo a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa.
- 2.3 El profesor titular deberá elaborar el programa operativo anual del ciclo académico.
- 2.4 El profesor titular realizará las entrevistas, hará la selección e informará a la Dirección de Enseñanza el nombre de los candidatos aceptados
- 2.5 Los profesores realizarán las evaluaciones parciales al final de cada rotación de laboratorio o módulo de seminarios y deberán entregar los resultados a la brevedad al profesor titular, quien las concentrará todas para elaborar la evaluación final.
- 2.6 El profesor titular deberá enviar las actas de calificaciones a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa y el historial académico del alumno.
- 2.7 El profesor titular deberá enviar las actas de calificaciones a la UNAM vía internet, y las copias firmadas se entregarán en la Dirección de Enseñanza.
- 2.8 La Dirección de Enseñanza enviará para firma del profesor titular el diploma que acredita la terminación del Curso, mismo que sólo será entregado si el alumno cumplió con todos los requisitos.

### 3. Descripción de Actividades

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Recepción de listado de candidatos	1.1 Recibe oficio o memorandum de la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa el listado de los aspirantes al Curso que presentaron examen institucional. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio o memorandum</li> </ul>	Profesor titular
2. Revisión y calendarización de entrevistas	2.1 Revisa y analiza el listado de aspirantes. 2.2 Elabora un calendario de entrevistas. 2.3 Elabora oficio para informar fecha y horario de entrevistas a los aspirantes al Curso y lo turna a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4 Informa verbalmente a los aspirantes que lo solicitan, la fecha y hora de entrevista.</li> <li>• Oficio</li> </ul>	Profesor titular
3. Revisión de expedientes	3.1 Acude a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa para solicitar y revisar los expedientes de candidatos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expedientes</li> </ul>	Profesores: titular, adjunto y colaboradores
4. Realización de entrevista y selección de candidatos	4.1 Recibe de la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa el formato de entrevista para aspirantes. 4.2 Recibe al candidato y realiza entrevista. 4.3 Llena el formato de entrevista y lo devuelve a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa y elige candidatos.	Profesores: titular, adjunto y colaboradores

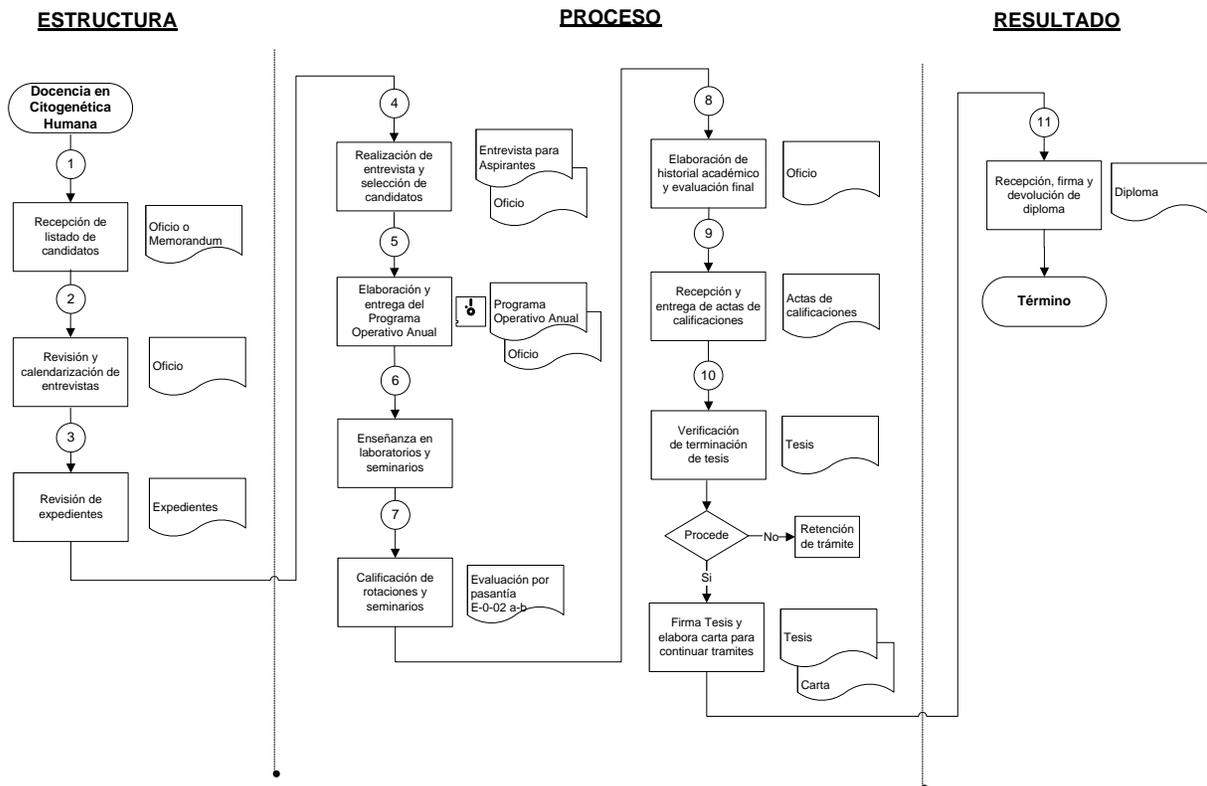
Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
	4.4 Envía oficio a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa con los nombres de candidatos aceptados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista para aspirantes</li> <li>• Oficio</li> </ul>	
5. Elaboración y entrega del programa operativo anual	5.1 Recibe oficio y medio magnético de la Subdirección de Programación y Evaluación para elaborar el programa operativo anual. 5.2 Elabora el programa operativo de acuerdo al formato específico. 5.3 Entrega impreso y medio magnético a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> <li>• Medio magnético con Programa Operativo Anual</li> </ul>	Profesor titular y adjunto
6. Enseñanza en laboratorios y seminarios	6.1 Enseña, orienta y supervisa las actividades del alumno en los laboratorios. 6.2 Coordina los seminarios y sesiones.	Profesores: titular, adjunto y colaboradores
7. Calificación de rotaciones y seminarios	7.1 Recibe del Departamento de Pre y Posgrado el formato de evaluación por pasantía (E-0-02-a-b). 7.2 Califica al final de cada rotación o módulo de seminarios en el formato de evaluación. 7.3 Entrega del formato con los resultados al profesor titular. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación por pasantía</li> </ul>	Profesor adjunto, colaboradores e invitados

8. Elaboración de historial académico y evaluación final	<p>8.1 Recibe y concentra calificaciones parciales.</p> <p>8.2 Entrega oficio con la calificación final a la Subdirección de Programación y Evaluación Educativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> </ul>	Profesor titular
9. Recepción y entrega de actas de calificaciones	<p>9.1 Recibe actas de la UNAM vía electrónica.</p> <p>9.2 Llena las actas, las envía por internet.</p> <p>9.3 Entrega copias firmadas a la Dirección de Enseñanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actas</li> </ul>	Profesor titular
10. Verificación de terminación de tesis	<p>10.1 Verifica que el alumno termine su tesis.</p> <p><b>Procede:</b></p> <p><b>No:</b> se retiene trámite.</p> <p><b>Si:</b> Firma del tutor y profesor titular de 3 tesis en original</p> <p>10.2 Verifica que las entregue engargoladas o impresas al Departamento de Pre y Posgrado.</p> <p>10.2 Envía a la Dirección de Enseñanza la carta de terminación del Curso para continuar trámites en la UNAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesis</li> <li>• Carta</li> </ul>	Profesores: titular y tutor de tesis
11. Recepción, firma y devolución de Diploma	<p>11.1 Recibe de la Dirección de Enseñanza el diploma institucional que avala la terminación del Curso.</p> <p>11.2 Firma el diploma y lo regresa a la Dirección de Enseñanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diploma institucional</li> </ul>	Profesor titular
<b>TÉRMINO DEL PROCEDIMIENTO.</b>		

**4. Diagrama del Bloque (PEPSU).**

<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCESOS (Actividades)</b>	<b>SALIDAS</b>	<b>USUARIO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Enseñanza.</li> <li>• Candidatos al Curso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de candidatos.</li> <li>• Examen institucional</li> <li>• Evaluación psicométrica.</li> <li>• Expedientes de candidatos</li> <li>• Hoja de Entrevista de Aspirantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de listado.</li> <li>• Calendarización de entrevista.</li> <li>• Revisión de expedientes</li> <li>• Realización de entrevista y selección de candidatos.</li> <li>• Elaboración del programa operativo anual.</li> <li>• Enseñanza y supervisión de rotaciones.</li> <li>• Calificaciones parciales de rotaciones y seminarios.</li> <li>• Elaboración de historial académico y evaluación final.</li> <li>• Verificación de terminación de tesis.</li> <li>• Recepción y firma del diploma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de alumnos aceptados.</li> <li>• Programa operativo anual.</li> <li>• Hoja evaluaciones parciales y finales.</li> <li>• Actas de calificaciones.</li> <li>• Tesis.</li> <li>• Diploma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumno.</li> <li>• Dirección de Enseñanza.</li> <li>• UNAM.</li> </ul>

### 5. Flujoograma para Docencia en Citogenética.



## 6. Indicadores

N/A

## 7. Formatos

Entrevista de Aspirantes  
Evaluación de Aspirantes  
Programa operativo anual  
Evaluación por Pasantía (E-0-02-a-b)  
Diploma institucional

### **3. PROCEDIMIENTO PARA PARTICIPAR O ASISTIR EN OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES EN GENÉTICA HUMANA.**

#### **1 Propósito**

- 1.1 Difundir la Genética Humana en diferentes áreas médico-biológicas.
- 1.2 Fomentar la actualización de los conocimientos de la Genética Humana en el personal.

#### **2 Políticas de operación, normas y lineamientos**

- 2.1 El personal del Departamento de Genética Humana podrá participar o asistir a congresos, cursos, talleres, seminarios y otros eventos académicos y en grupos de apoyo para padres y pacientes dentro y fuera del Instituto, de acuerdo a las necesidades del servicio y sin interferir con las actividades de éste.
- 2.2 Para participar o asistir a cualquier evento se deberá contar con el programa del mismo.
- 2.3 Se solicitará a la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal la autorización para los eventos externos con el visto bueno de la Subdirección de Investigación Médica y de la Dirección de Investigación.
- 2.4 El personal que asista o participe en cualquier evento extrainstitucional deberá tener constancia del mismo y entregará copia a la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal.

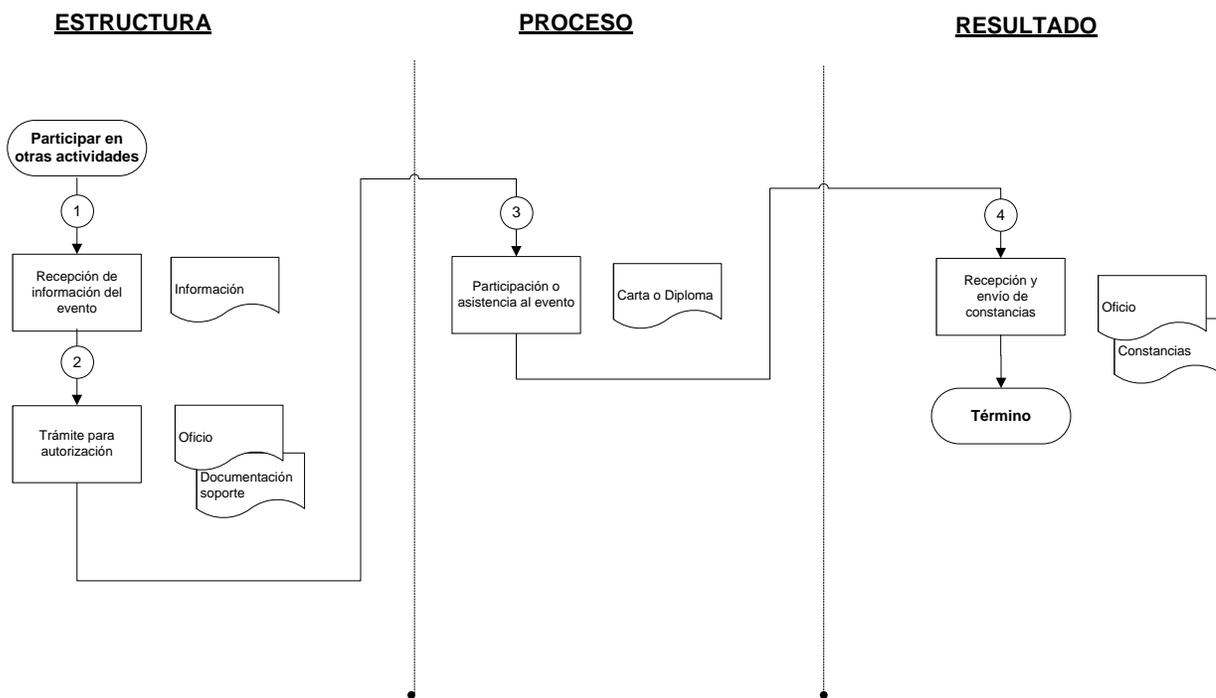
### 3 Descripción de Actividades.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1. Recepción de información del evento	1.1 Recibe por escrito, medio electrónico o verbalmente la información del evento. 1.2 Revisa información y/o programa e informa a la jefatura del Departamento. 1.3 Acepta participar o asistir. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información del evento</li> </ul>	Personal del Departamento
2. Trámite para autorización	2.1 Elabora oficio de solicitud de autorización para asistir al evento, anexa documentación soporte y lo entrega a la Subdirección de Investigación Médica y a la Dirección de Investigación para su visto bueno. 2.2 Recibe oficio con visto bueno y lo envía al Departamento de Capacitación y Relaciones Laborales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio y documentación soporte</li> </ul>	Jefe del Departamento de Genética Humana
3. Participación o asistencia al evento	3.1 Participa o asiste a cursos, talleres y seminarios de acuerdo a programa. 3.2 Recibe al término del evento carta o diploma como constancia de su participación o asistencia. 3.3 Entrega copia de la constancia a la jefatura del Departamento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta o Diploma</li> </ul>	Personal del Departamento de Genética Humana
4. Recepción y envío de constancias	4.1 Recibe copia de la constancia por la participación o asistencia. 4.2 Elabora y envía oficio con copia de la constancia al Departamento de Capacitación y Relaciones Laborales. 4.3 Archiva acuse de recibido del oficio y copia de constancia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> <li>• Copia de constancias</li> </ul>	Jefe del Departamento de Genética Humana
<b>TÉRMINO DEL PROCEDIMIENTO</b>		

#### 4. Diagrama de Bloque (PEPSU)

PROVEEDORES	ENTRADAS	PROCESOS (Actividades)	SALIDAS	USUARIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizadores de evento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invitación</li> <li>Programa</li> <li>Solicitud de autorización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recepción de información del evento</li> <li>Trámite para autorización</li> <li>Participación o asistencia al evento</li> <li>Recepción y envío de constancias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constancia de participación o asistencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Departamento de Genética Humana</li> <li>Departamento de Capacitación y Relaciones Laborales</li> </ul>

**5. Flujoograma para participar o asistir en otras actividades docentes en Genética Humana.**



**6. Indicadores**

N/A

**7. Formatos**

N/A

#### **4. PROCEDIMIENTO PARA CONSULTA DE GENÉTICA.**

##### **1 Propósito**

- 1.1 Proporcionar atención médica especializada a pacientes con sospecha de enfermedades genéticas.

##### **2 Políticas de operación, normas y lineamientos**

- 2.1 Los médicos adscritos y residentes del Departamento de Genética Humana otorgarán consultas de valoración, de primera vez y subsecuentes en la especialidad a todo paciente enviado por los diversos servicios médicos del Instituto y de pacientes externos.
- 2.2 El Departamento no maneja ingresos o egresos de hospitalización y solamente es interconsultante.
- 2.3 Los médicos del Departamento de Consulta Externa de Pediatría solicitarán la valoración genética de pacientes de primer ingreso al Instituto.
- 2.4 Los diversos servicios médicos solicitarán la interconsulta en pacientes con expediente tanto hospitalizados como de consulta externa, a través de la solicitud correspondiente
- 2.5 En los pacientes hospitalizados se seguirá el trámite de interconsulta intrahospitalaria.
- 2.6 En los pacientes de consulta externa se programará su cita.
- 2.7 Para valoración genética de pacientes externos se seguirá el sistema establecido de referencia-contrarreferencia con la coordinación del Servicio de Relaciones Hospitalarias.
- 2.8 En caso de urgencia o a solicitud del médico tratante del servicio solicitante, se valorarán los pacientes el mismo día.
- 2.9 El médico adscrito decidirá si el paciente seguirá siendo visto en la especialidad, si requiere apertura de expediente en caso de que no lo tenga, así como los estudios e interconsultas correspondientes.
- 2.9 En los pacientes que requieren seguimiento en la especialidad, se elaborará la historia clínica genética que se anexará al expediente.
- 2.10 Los médicos del Departamento de Genética son los únicos autorizados para solicitar los estudios específicos citogenéticos o moleculares.

### 3. Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
<b>CONSULTA DE VALORACIÓN DE GENÉTICA</b>		
1. Recepción de pacientes	<p>1.1 Recibe Hoja de Transferencia (M-0-29 a-b) o Expediente Clínico del paciente a valorar y la Hoja de Informe Diario del Médico (M-0-02) para registro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de Transferencia</li> <li>• Expediente Clínico</li> <li>• Hoja de Informe Diario del Médico</li> </ul>	Enfermera de consulta externa de Genética
2. Valoración médica	<p>2.1 Llama al paciente y valora su estado de salud.</p> <p>2.2 Registra los datos en la Hoja de Transferencia (M-0-29 a-b) o en la hoja de Notas de Evolución (M-0-03 a-b) del Expediente Clínico y requisita el Informe Diario del Médico (M-0-02).</p> <p><b>¿El paciente es candidato para registro en la especialidad de Genética?</b></p> <p><b>No:</b> Turna con la enfermera de Consulta Externa de Pediatría.</p> <p><b>Sí:</b> Se solicita apertura de expediente si no lo tiene, estudios citogenéticos, otros de laboratorio y gabinete y se canaliza a la consulta externa de Genética para otorgar cita de primera vez en la especialidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de Transferencia</li> <li>• Expediente Clínico</li> <li>• Notas de Evolución</li> <li>• Hoja de Informe Diario del Médico</li> <li>• Estudios de laboratorio y gabinete</li> </ul>	Médicos adscritos y residentes de Genética

<b>CONSULTA DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES EN LA ESPECIALIDAD</b>		
<p>3. Recepción de Expediente Clínico</p>	<p>3.1 Recibe del Departamento de Archivo Clínico los Expedientes Clínicos de los pacientes citados, y relación de expedientes solicitados previamente para préstamo mediante Vale por Expediente Clínico, así mismo, verifica contra la Agenda de Citas del médico correspondiente.</p> <p><b>Nota:</b> Las citas son otorgadas a pacientes que provienen de dos vías:</p> <p>a) De la valoración del Departamento de Genética en la Consulta Externa de Pediatría.</p> <p>b) De los servicios de la Dirección Médica con solicitud de Interconsulta (M-0-05).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expedientes Clínicos</li> <li>• Vale por Expediente Clínico</li> <li>• Agenda de Citas</li> <li>• Solicitud de Interconsulta</li> </ul>	<p>Enfermera de consulta externa de Genética</p>
<p>4. Recepción de pacientes y realización de somatometría</p>	<p>Recibe al paciente con su familiar o responsable el día de su cita, así como Carnet de Citas (M-0-32 a-b) y Recibo de Pago.</p> <p>4.2 Anexa la copia del Recibo de Caja al Carnet de Citas (M-0-32 a-b).</p> <p>4.3 Realiza somatometría al paciente y la anota en una tarjeta que anexa al expediente clínico.</p> <p>4.4 Entrega Informe Diario del Médico (M-0-02).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carnet de Citas</li> <li>• Recibo de Pago</li> <li>• Informe Diario del Médico</li> </ul>	<p>Enfermera de consulta externa de Genética</p>

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
5. Otorga consulta	<p>5.1 Llama al paciente y realiza Historia Clínica de Genética (I-1-2-01a-b) cuando es consulta de primera vez.</p> <p>5.2 En citas subsecuentes registra la consulta e indicaciones en la hoja de Notas de Evolución (M-0-03 a-b).</p> <p>5.3 En la consultas de primera vez y en las subsecuentes analiza notas del Expediente Clínico, estudios de laboratorio y gabinete y determina:</p> <p>a) Solicitar nuevos estudios genéticos y otros de laboratorio y gabinete</p> <p>b) Solicitar valoración por otros servicios a través de la Solicitud de Interconsulta (M-0-05).</p> <p>5.4 Anota próxima cita en el Carnet de Citas (M-0-32 a-b), así como en la Agenda de Citas del médico y los datos del paciente en la tarjeta de registro de la somatometría que retira del carnet y la archiva temporalmente (pasa a la actividad 6.1).</p> <p>5.5 Entrega a la enfermera los expedientes clínicos al término de la consulta.</p> <p>5.6 Registra al paciente en el Informe Diario del Médico (M-0-02).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia Clínica de Genética</li> <li>• Notas de Evolución</li> <li>• Expediente Clínico</li> <li>• Solicitud de Interconsulta</li> <li>• Solicitud de estudios de laboratorio y gabinete</li> <li>• Carnet de Citas</li> <li>• Agenda de Citas</li> <li>• Informe Diario del Médico</li> </ul>	Médico adscrito y residentes

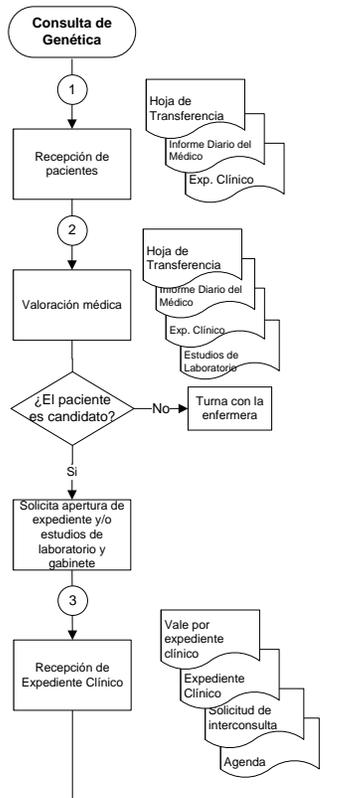
Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
6. Registro de consultas y entrega de Informe Diario del Médico.	<p>6.1 Anota diariamente en la libreta de registro de consultas del Departamento de Genética, los datos de los pacientes asentados en la tarjeta de somatometría y la destruye.</p> <p>6.2 Entrega el Informe Diario del Médico (M-0-02) a la jefatura del Departamento de Genética.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libreta de registro de consultas</li> <li>• Informe Diario del Médico</li> </ul>	Médico Adscrito y residentes
7. Recepción y envío del Informe Diario del Médico	<p>7.1 Recibe original y copia del Informe Diario del Médico (M-0-02).</p> <p>7.2 Captura en base de datos las consultas, interconsultas y valoraciones realizadas</p> <p>7.3 Envía semanalmente los originales del Informe Diario del Médico al Departamento de Archivo Clínico y las copias se archivan para elaborar el informe mensual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe Diario del Médico</li> </ul>	Departamento de Genética (secretaria)
8. Elabora informe mensual	<p>8.1 Realiza corte el día 25 de cada mes de las valoraciones, consultas de primera vez, subsecuentes e interconsultas impartidas.</p> <p>8.2 Elabora informe mensual en original y cuatro copias que distribuye de la siguiente manera:</p> <p>Original      Subdirección de Medicina.            1a.Copia      Dirección Médica.            2ª.Copia      Dirección de Investigación.            3a. Copia      Subdirección de Investigación Médica.            4ª copia.      Archivo del Departamento de Genética.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe mensual</li> </ul>	Jefe de Departamento
<b>TÉRMINO DE PROCEDIMIENTO.</b>		

#### 4. Diagrama de bloque

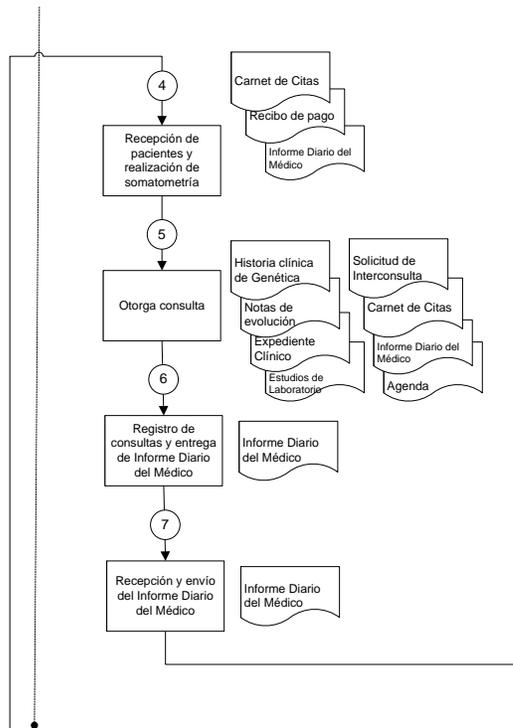
Proveedores	Entrada	Proceso	Salida	Usuario
<p>Subdirección de Consulta Externa</p> <p>Todos los Servicios de la Dirección Médica</p>	<p>Hoja de Transferencia (M-0-29 a-b)</p> <p>Solicitud de Interconsulta (M-0-05)</p> <p>Expediente Clínico</p> <p>Carnet de citas (M-0-32 a-b)</p>	<p>a) Recepción de pacientes</p> <p>b) Valoración médica</p> <p>c) Recepción expedientes clínicos de consulta de primera vez y subsecuente de la especialidad</p> <p>d) Recepción de pacientes y realización de somatometría</p> <p>e) Otorga consulta médica</p> <p>f) Registro de consultas y entrega del Informe Diario del Médico</p> <p>g) Recepción y envío del Informe Diario del Médico</p> <p>h) Elaboración de Informe Mensual</p>	<p>No aceptación del paciente</p> <p>Cita en Agenda de Citas y Carnet de Citas (M-0-32 a-b) para la consulta externa de Genética</p> <p>Expediente Clínico</p> <p>Historia Clínica de Genética (I-1-2-01 a-b)</p> <p>Nota de evolución (M-0-03 a-b)</p> <p>Solicitud de exámenes de laboratorio, gabinete y de pruebas específicas</p> <p>Solicitud de Interconsulta (M-0-05)</p> <p>Informe Diario del Médico (M-0-02)</p> <p>Informe mensual</p>	<p>Paciente</p> <p>Todos los Servicios de la Dirección Médica</p>

### 5. Flujograma para la Consulta de Genética.

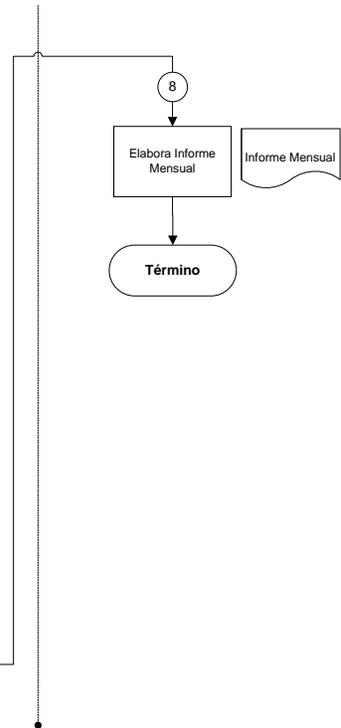
**ESTRUCTURA**



**PROCESO**



**RESULTADO**



## 6. Indicadores

Los indicadores quedan incluidos dentro de los institucionales y son realizados a través del Departamento de Archivo Clínico

$$\frac{\text{Consulta subsecuente}}{\text{Consulta de primera vez}} \times 100$$

$$\frac{\text{Consulta de primera vez + subsecuentes}}{\text{Horas médico}} \times 100$$

$$\frac{\text{Consultas realizadas}}{\text{Consultas programadas}} \times 100$$

$$\frac{\text{Estudios de laboratorio}}{\text{Total de pacientes}} \times 100$$

## 7. Formatos

- Hoja de Transferencia (M-0-29 a-b)
- Informe Diario del Médico (M-0-02)
- Notas de Evolución (M-0-03 a-b)
- Solicitud de Interconsulta (M-0-05)
- Carnet de Citas (M-0-32 a-b)
- Historia Clínica de Genética (I-1-2-01 a-b)
- Expediente clínico

## **5. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.**

### **1. Propósito**

- 1.1 Desarrollar protocolos y líneas de investigación en padecimientos de etiología genética con la finalidad de contribuir a la generación de nuevos conocimientos de las alteraciones del genoma humano.

### **2. Políticas de operación, normas y lineamientos**

- 2.1 Para todo protocolo se preparará la documentación necesaria requisitada por la Dirección de Investigación.
- 2.2 El protocolo se someterá a revisión por la Comisión de Investigación. En proyectos con seres humanos se requerirá también la aprobación de la Comisión de Ética para su registro y aprobación. En el caso de participantes externos se deberán anexar sus curricula.
- 2.3 Una vez aprobado el protocolo, el investigador principal será el responsable de llevarlo a cabo de acuerdo a los procedimientos descritos.
- 2.4 El investigador principal solicitará el recurso financiero interno o externo que se requiera para el desarrollo de su protocolo y será responsable del uso adecuado de acuerdo al procedimiento.
- 2.5 Los avances y productos del protocolo deberán reportarse periódicamente a la Subdirección de Investigación Médica y a las instancias de apoyo externo.
- 2.6 Los investigadores deberán difundir los resultados del trabajo realizado, tanto en diversos foros científicos y académicos con presentación de trabajos, conferencias, simposios, etc., como a través de memorias, tesis, artículos, capítulos de libros y generación de bases de datos.

### 3. Descripción de actividades

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Obtiene y llena formato	<p>1.1 Recaba Solicitud de Autorización de Proyectos de Investigación en la oficina de la Comisión de Investigación de la Dirección de Investigación.</p> <p>1.2 Llena el formato con la documentación necesaria y firmas de los participantes internos y externos. Con éstos últimos se anexa curricula.</p> <p>1.3 Para apoyos externos generalmente la solicitud es vía electrónica y requiere curricula de todos los participantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de Autorización de Proyectos de Investigación</li> <li>• Solicitud de apoyo externo vía electrónica</li> </ul>	Investigador
2. Entrega de la solicitud	<p>2.1 Entrega la Solicitud de Autorización de Proyectos de Investigación en la oficina de la Comisión de Investigación con las copias solicitadas y con oficio de presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de Autorización de Proyectos de Investigación</li> <li>• Oficio</li> </ul>	Investigador
3. Espera de resolución	<p>3.1 Se espera dictamen y registro</p> <p><b>¿Cumple el protocolo los requisitos de los Comités de Investigación y Ética?</b></p> <p><b>No:</b> Requiere modificaciones y envía nuevamente a los Comités</p> <p><b>Sí:</b> Aprueba y registra ante la Comisión</p> <p style="padding-left: 20px;">Recibe cartas de la Comisión de Investigación y de la de Ética</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficios</li> </ul>	Investigador

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
4. Solicitud de recursos	<p>4.1 Solicita los recursos para llevar a cabo la investigación a la Dirección de Investigación mediante Solicitud de Requisición Interna (A-3-0-04) y Solicitud de Recetario Colectivo (M-0-20)</p> <p>4.2 Participa en las licitaciones coordinadas por el Departamento de Adquisiciones de reactivos, equipo y material de laboratorio.</p> <p>4.3 En financiamientos externos, el organismo que otorga el fondo firma un convenio con el Instituto y deposita el recurso económico en una cuenta bancaria. Las vías para poderlo utilizar son los la Unidad Contable de Proyectos dependiente de la Subdirección de Finanzas y del Departamento de Adquisiciones, pero siempre con el visto bueno de la Dirección de Investigación y en ocasiones hasta de la Dirección General.</p> <p>4.4 Recibe los recursos materiales solicitados a través del Almacén General con formato Solicitud de Requisición Interna (A-3-0-04) y Solicitud de Recetario Colectivo (M-0-20) y de la Farmacia mediante el mismo formato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de Requisición Interna</li> <li>• Solicitud de Recetario Colectivo</li> <li>• Vale de Salida de Almacén General</li> <li>• Convenio para financiamiento externo</li> </ul>	Investigadores

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
5. Desarrollo de la investigación	5.1 Lleva a cabo procedimientos del protocolo. 5.2 Revisa y comenta con los participantes los avances del proyecto. 5.3 Solicita en caso de requerirse, prórroga para la investigación con oficio a la Comisión de Investigación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> </ul>	Investigadores
6. Elaboración de informes	6.1 Recibe vía electrónica formatos de informe semestral por parte de la Subdirección de Investigación Médica. 6.2 Llena los formatos en conjunto con el jefe de cada área y los envían a la jefatura del Departamento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatos</li> </ul>	Investigador responsable
7. Recepción y envío de formatos llenados	7.1 Recibe formatos debidamente llenados por cada área y los turna a la Subdirección de Investigación Médica mediante oficio en original y copia para acuse de recibo, la cual se archiva junto con los anexos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatos</li> </ul>	Departamento de Genética
8. Difusión de resultados de la investigación	8.1 Difunde los resultados en diversos congresos y foros con resúmenes en memorias del evento. 8.2 Prepara, revisa y envía manuscrito para publicación en revistas científicas, para capítulos de libro y para tesis. 8.3 Se espera resolución <b>¿El trabajo se acepta para publicación?</b> <b>No:</b> Se intenta en otras revistas o si requiere correcciones se envía nuevamente <b>Si:</b> Revisión de pruebas, notifica aceptación y espera de publicación	Investigadores, residentes, alumnos de curso

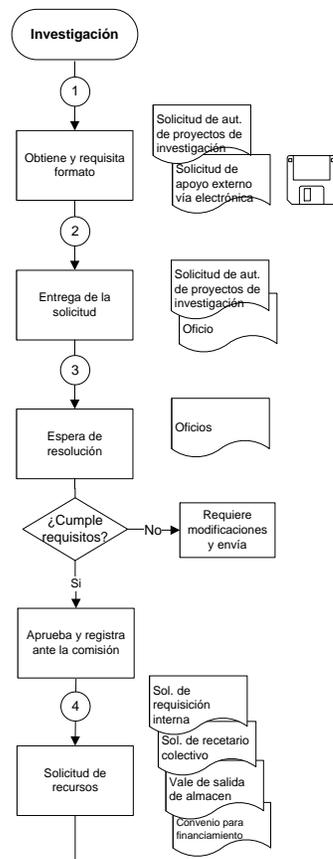
	<p>8.4 Envía copia de publicaciones y carátula de tesis a la jefatura del Departamento y a la Subdirección de Investigación Médica. En caso de tesis, las copias se turnan a la Dirección de Enseñanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones</li> <li>• Publicaciones</li> </ul>	
9. Recepción y archivo de publicaciones	<p>9.1 Recibe, captura en base de datos y archiva las publicaciones y tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicaciones</li> <li>• Tesis</li> </ul>	Departamento de Genética
	<b>TÉRMINO DEL PROCEDIMIENTO.</b>	

#### 4. Diagrama del Bloque (PEPSU)

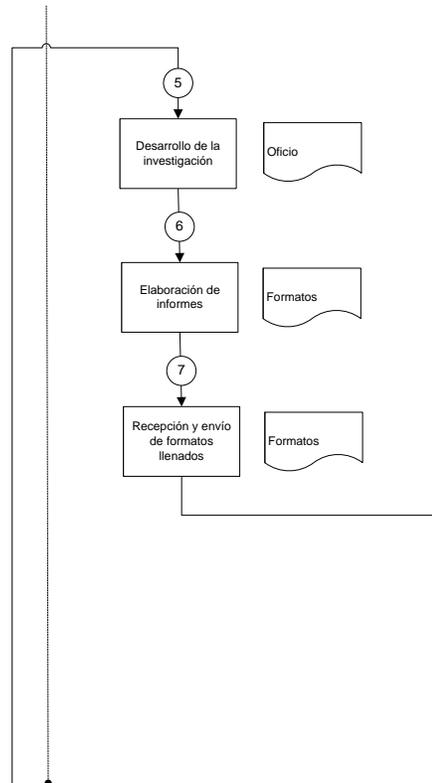
PROVEEDORES	ENTRADAS	PROCESOS (Actividades)	SALIDAS	USUARIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Investigación</li> <li>• Comisión de Investigación</li> <li>• Comisión de Ética</li> <li>• Investigadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de Autorización de Proyectos de Investigación</li> <li>• Formatos de informe trimestral de publicaciones</li> <li>• Formato semestral de avance del proyecto</li> <li>• Solicitud de Requisición Interna (A-3-0-04)</li> <li>• Solicitud de Recetario Colectivo (M-0-20)</li> <li>• Vale de Salida del Almacén General (A-3-0-06)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene y llena formato</li> <li>• Entrega solicitud y proyecto</li> <li>• Espera resolución</li> <li>• Inicio y desarrollo del protocolo</li> <li>• Elaboración informes</li> <li>• Difusión de productos de la investigación</li> <li>• Recepción y archivo de publicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo</li> <li>• Carta de la Comisión de Investigación</li> <li>• Carta de la Comisión de Ética</li> <li>• Informe semestral de avances</li> <li>• Informe trimestral de publicaciones</li> <li>• Presentación en foros científicos</li> <li>• Memorias</li> <li>• Artículos</li> <li>• Tesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subdirección de Investigación Médica</li> <li>• Pacientes</li> <li>• Residentes</li> <li>• Alumnos</li> </ul>

## 5. Flujograma para Investigación.

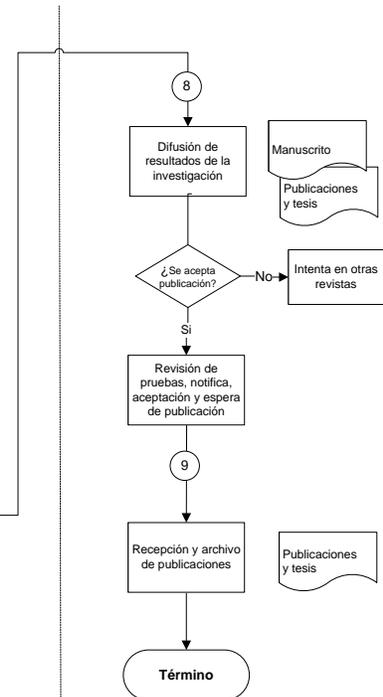
### ESTRUCTURA



### PROCESO



### RESULTADO



## **6. Indicadores**

N/A

## **7. Formatos**

Solicitud de Autorización de Proyectos de Investigación

Solicitud de Requisición Interna (A-3-0-04)

Solicitud de Recetario Colectivo (M-0-20)

Vale de Salida de Almacén General (A-3-0-06)

## **V. INSTRUCCIONES DE TRABAJO**

### **INTERCONSULTA**

#### **1. Propósito**

Proporcionar valoración genética a los pacientes de las diversos Departamentos y Servicios Médicos tanto del Instituto Nacional de Pediatría como de otras Unidades Hospitalarias que lo soliciten.

#### **2. Alcance**

Aplica a la población usuaria menor de 18 años.

#### **3. Políticas de Operación**

Para la interconsulta extrahospitalaria se seguirá el procedimiento establecido en el Manual de la Dirección Médica, a saber:

- La Subdirección de Consulta Externa coordinará la interconsulta extrahospitalaria a través del Servicio de Relaciones Hospitalarias.
- La Institución que solicite la interconsulta extrahospitalaria deberá concertar previamente, vía telefónica, la cita en el Servicio de Relaciones Hospitalarias, en el horario establecido, de lunes a viernes de 9:00 a 12:00 horas.
- El paciente deberá traer expediente clínico, estudios de laboratorio y/o gabinete y venir acompañado por el médico y familiar responsable.
- El paciente deberá registrarse en la recepción del Departamento de Urgencias, para evaluar su estado clínico.
- El acceso del paciente será por el área de prehospitalización del Departamento de Urgencias, quienes avisarán de la llegada del paciente para ir a realizar la interconsulta.
- No se otorgará interconsulta a ninguna Institución de Salud cuando presente a un paciente en estado inestable o crítico y que no cuenten con el equipo médico necesario para el traslado.
- No se otorgará interconsulta a ninguna Institución de Salud que no haya concertado cita previa por la vía establecida.

- Será responsabilidad de la supervisora de Relaciones monitorizar el proceso, desde el ingreso hasta el egreso del paciente.
- Al término de la valoración el médico adscrito determinará si el paciente requiere estudios de laboratorio y gabinete, valoración de otros servicios, si deberá ingresar al Instituto o contrarreferirlo a la Unidad Médica que solicitó la interconsulta.
- El médico adscrito anotará en la Hoja de Transferencia (M-0-29-a-b) los datos de su evaluación por duplicado y especificará hora en que da por terminada la consulta.

**4. Pasos de la instrucción.**

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
<b>INTERCONSULTA EXTRAHOSPITALARIA</b>		
1. Recepción de llamada y registro de interconsulta	<p>1.1 Recibe llamada del médico o de la trabajadora social, solicita datos de la Institución, del paciente y los registra en la Libreta de Interconsultas.</p> <p>1.2 Notifica al jefe del Departamento o al médico adscrito solicita fecha y hora de la cita para la interconsulta.</p> <p>1.3 Si el médico interconsultante requiere más información, lo pondrá en comunicación vía telefónica con el médico solicitante.</p> <p><b>Nota:</b> Si el médico interconsultante recibe directamente la llamada, debe referirlo al Servicio de Relaciones Hospitalarias para los trámites correspondientes.</p>	Relaciones Hospitalarias
2. Valoración del paciente en área de Urgencias.	<p>2.11 En Prehospitalización valora la estabilidad del paciente, captura los datos clínicos en la Hoja de Valoración Inicial (M-5-2-04 a-b) y determina:</p> <p><b>¿El paciente se encuentra estable?</b></p> <p><b>No:</b> Avisa al Servicio de Relaciones Hospitalarias para que se informe al Departamento de Genética para realizar la interconsulta.</p> <p><b>Si:</b> Se enviará a la Consulta Externa de Genética para dar curso a la interconsulta.</p>	Médico adscrito o médico residente del Departamento de Urgencias
3. Valoración del paciente del área de Prehospitalización	<p>3.1 Valora al paciente, revisa resumen clínico, estudios de laboratorio y gabinete.</p> <p><b>¿Se requieren otros estudios?</b></p> <p><b>No:</b> Continuar estudio y manejo en la unidad solicitante. Entrega la valoración del paciente con copia en la Hoja de Transferencia (M-0-29-a) y anota la hora de egreso.</p>	Médico adscrito y residentes de Genética

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
	<p><b>Si:</b> Requisita formatos para los estudios de laboratorio y gabinete.</p> <p><b>Nota:</b> Si el paciente requiere la valoración por otros servicios, lo refiere al Servicio de Relaciones Hospitalarias para que se gestione la fecha y hora de las citas.</p> <p>3.2 Se anota por duplicado en la hoja de Informe diario del Médico como valoración que se entrega en la jefatura del Departamento.</p>	
4. Recepción y envío del Informe Diario del Médico como valoración	<p>4.1 Mensualmente se entregan al Departamento de Archivo Clínico el original de los informes diarios de interconsultas.</p> <p>4.2 La copia se archiva en el Departamento.</p>	Departamento de Genética (secretaria)
5. Elaboración del Informe Mensual	<p>5.1 Se informa del número de interconsultas en el informe mensual en original y cuatro copias que se distribuyen de la siguiente manera:</p> <p>Original para la Subdirección de Medicina.</p> <p>1ª copia para la Dirección Médica.</p> <p>2ª copia para la Dirección de Investigación.</p> <p>3ª copia para la Subdirección de Investigación Médica.</p> <p>4ª copia para el Archivo interno del Departamento.</p>	Jefe del Departamento
	<b>TÉRMINO DEL PROCEDIMIENTO.</b>	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
<b>INTERCONSULTA INTRAHOSPITALARIA</b>		
1. Recepción de Solicitud de Interconsulta	<p>1.1 Recibe de los diferentes servicios y departamentos del área médica la Solicitud de Interconsulta (M-0-05) en original y copia. Anota día y hora de recepción y firma la copia.</p> <p>1.2 Se turna el original al médico adscrito responsable de las interconsultas.</p> <p><b>Nota:</b> Para urgencias la interconsulta puede ser vía telefónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de Interconsulta</li> </ul>	Secretaria del Departamento
2. Valoración del paciente	<p>2.1 Valora al paciente, revisa en el Expediente Clínico, la Historia Clínica (M-0-31 a-d), las Notas de Evolución (M-0-03 a-b) y los estudios de laboratorio y gabinete.</p> <p>2.2 Registra en hoja de Notas de Evolución (M-0-03 a-b) del Expediente Clínico los datos de la valoración.</p> <p><b>¿El paciente sugiere patología genética?</b></p> <p><b>No:</b> Continúa su estudio en otros servicios.</p> <p><b>Si:</b> Solicita Historia Clínica Genética (I-1-2-01 a-b) y estudios de citogenética o moleculares. De requerirse valoración por otras especialidades o estudios de laboratorio y gabinete, comunica al servicio interconsultante para que los solicite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente clínico</li> <li>• Historia clínica</li> <li>• Notas de evolución</li> <li>• Historia clínica genética</li> <li>• Estudios de laboratorio y gabinete</li> </ul>	Médico adscrito y residentes

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
3. Supervisión de la evolución del paciente	<p>3.1 Da seguimiento durante su estancia, elabora Historia Clínica Genética (I-1-2-01 a-b), verifica resultados de nuevos estudios de laboratorio y gabinete y de otras interconsultas y proporciona asesoramiento genético.</p> <p>3.2 Otorga cita en el Carnet de Citas (M-0-32a-b) para consulta externa de la especialidad, al egreso del paciente.</p>	Médico adscrito y residentes
4. Elaboración del informe mensual	<p>4.1 Informa del número de interconsultas en el informe mensual en original y cuatro copias que se distribuyen de la siguiente manera:</p> <p>Original para la Subdirección de Medicina.</p> <p>1ª copia para la Dirección Médica.</p> <p>2ª copia para la Dirección de Investigación.</p> <p>3ª copia para la Subdirección de Investigación Médica.</p> <p>4ª copia para el Archivo interno del Departamento.</p>	Jefe del Departamento
<b>TÉRMINO DEL PROCEDIMIENTO</b>		

### 5. Formatos

- Hoja de Valoración Inicial ( M-5-2-04-a-b)
- Hoja de Transferencia (M-0-29 a-b)
- Historia Clínica de Genética (I-1-2-01 a-b)
- Notas de Evolución (M-0-03 a-b)
- Solicitud de Interconsulta (M-0-05)
- Carnet de Citas (M-0-32 a-b)
- Informe Diario del Médico (M-0-02)
- Expediente Clínico

**VI. GLOSARIO.**

<b>CALIDAD:</b>	Grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.
<b>CITOGENÉTICA:</b>	Rama de la biología dedicada al estudio de los cromosomas. Estudio de los cromosomas humanos y sus anomalías.
<b>CITOTOXICIDAD:</b>	Destrucción o muerte celular por sustancias tóxicas o por células efectoras inmunológicamente activas.
<b>COMISIÓN:</b>	Conjunto de personas delegadas temporalmente para hacer un algo.
<b>COMITÉ:</b>	Conjunto de personas encargadas de ciertas gestiones o funciones en representación de un colectivo.
<b>COORDINAR:</b>	Concertar medios, esfuerzos e ideas para una acción común.
<b>CROMOSOMA:</b>	Estructura nuclear filiforme formada por cromatina y que contiene a los genes.
<b>DISEÑAR:</b>	Idear, determinar la forma concreta de un algo.
<b>DISPOSICIÓN:</b>	Precepto, orden o mandato de un superior.
<b>EFICIENCIA:</b>	Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
<b>ENTIDAD:</b>	Asociación de personas para llevar a cabo una determinada actividad, reconocida jurídicamente.

<b>ESPECIALIDAD:</b>	Cada una de las partes de una ciencia o arte a que se dedica una persona u organización.
<b>EVALUAR:</b>	Estimar el valor de una cosa ó los resultados de una decisión o maniobra.
<b>GEN:</b>	Segmento de ADN localizado en un cromosoma que representa la unidad funcional de la herencia.
<b>GENÉTICA:</b>	Ciencia que estudia el material hereditario
<b>GENOMA:</b>	Constitución genética total de un organismo
<b>GENOTOXICIDAD:</b>	Daño directo al ADN por agentes físicos o químicos que causan mutaciones o cambios en el genoma.
<b>GESTIÓN:</b>	Realizar diligencias para el logro de algo.
<b>INTEGRAR:</b>	Componer un todo con partes diversas.
<b>INTERCONSULTA:</b>	Atención especializada para un diagnóstico y/o tratamiento preciso a los pacientes remitidos por otros servicios intra o extra institucionales
<b>METODOLOGÍA:</b>	Parte de la lógica que estudia, analiza y organiza los métodos de los diversos órdenes del conocimiento, en investigación y de la formación de recursos humanos.
<b>OBJETIVO:</b>	Misión que le corresponde a cada área, para alcanzar la realización de sus funciones substantivas y contribuir al logro de los objetivos de la empresa u organización.
<b>TRANSFERENCIA:</b>	Remitir pacientes a otra institución hospitalaria, o bien, recibirlos de otra unidad.

**VII. BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS.**

1. MANUAL GENERAL DE ORGANIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA. INP. 2005.
2. LIBRO DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA. 1970-2000. INP. Primera Edición, México, D. F, 2000.
3. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE MANUALES ADMINISTRATIVOS 2006-2007. INP. Dirección de Planeación, Departamento de Diseño Organizacional.
4. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN MÉDICA. Rev.0 mayo del 2007.



[www.pediatria.gob.mx](http://www.pediatria.gob.mx)