



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

División de Estudios de Postgrado

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Hospital Regional 1º de Octubre

Tesis

EVALUACIÓN DEL APEGO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 004 DEL EXPEDIENTE CLÍNICO EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE

Que para obtener el:

Título de Especialista

En:

Medicina Interna

Presenta:

Dr. Heriberto Cueto Cárdenas

Asesores de Tesis

Dr. Jesús Alejandro Ibarra Guillen

Dr. Miguel Martin Acuña Lizama

Ciudad de México Diciembre 2022

RPI: 513.2022

Facultad de Medicina





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



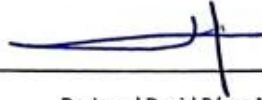
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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


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

Aprobación de Tesis



Dr. Israel David Pérez Moreno

Encargado de la Coordinación de Enseñanza e Investigación



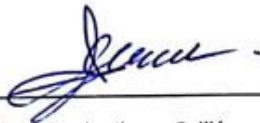
Dr. Jesús Alejandro Ibarra Guillén

Asesor de Tesis



Dr. Miguel Martín Acuña Lizama

Asesor de tesis



Dr. Jesús Alejandro Ibarra Guillén

Profesor Titular del curso de Medicina Interna

HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE  
ISSSTE



JEFATURA DE  
INVESTIGACIÓN

CLASE  
FOTOS

## INDICE.

|   |           |
|---|-----------|
| Título del proyecto .....                         | Página 4  |
| Resumen.....                                      | Página 4  |
| Introducción.....                                 | Página 7  |
| Antecedentes.....                                 | Página 7  |
| Planteamiento del problema.....                   | Página 10 |
| Justificación.....                                | Página 10 |
| Hipótesis .....                                   | Página 11 |
| Objetivo General.....                             | Página 11 |
| Objetivos específicos.....                        | Página 11 |
| Metodología de la Investigación.....              | Página 11 |
| Aspectos éticos.....                              | Página 16 |
| Consentimiento informado.....                     | Página 19 |
| Conflicto de intereses.....                       | Página 19 |
| Condiciones de bioseguridad.....                  | Página 19 |
| Recursos.....                                     | Página 19 |
| Cronograma de actividades programadas.....        | Página 20 |
| Resultados esperados y productos entregables..... | Página 21 |
| Aportación o beneficios para el Instituto.....    | Página 21 |
| Perspectivas.....                                 | Página 21 |
| Resultados.....                                   | Página 22 |
| Discusión.....                                    | Página 30 |
| Conclusiones.....                                 | Página 31 |
| Anexos.....                                       | Página 33 |
| Referencias bibliográficas.....                   | Página 39 |

## **EVALUACIÓN DEL APEGO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 004 DEL EXPEDIENTE CLÍNICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE**

### **RESUMEN**

**Introducción:** En la actualidad la calidad de la atención médica es uno de los objetivos principales en el sector salud. El expediente clínico es un instrumento con un sinnúmero de áreas de oportunidad para mejorar la calidad de la atención médica que se otorga al paciente en la consulta o en hospitalización, documenta el actuar médico, la evolución del paciente; y es constancia con implicaciones legales; por lo que el apego a lo establecido en la NOM-004 del expediente clínico es un verdadero reto para todos los niveles de los sistemas de salud públicos y privados.

**Antecedentes:** La secretaria de salud en 1986, publica la norma técnica No. 52 del Expediente clínico, la cual evoluciona y se propone como una Norma oficial mexicana en diciembre de 1998. Esta iniciativa de Norma Oficial se publica y acepta en el Diario Oficial como la NOM-168-SSA1-1998 del expediente clínico el 30 de septiembre de 1999 para su cumplimiento en instituciones públicas y privadas de la Secretaria de Salud, el Expediente clínico se vuelve una herramienta obligatoria para la atención de los pacientes hospitalizados y ambulatorios. En agosto del 2003 se modifica la NOM-168 para utilizar medios electrónicos.

El 15 de octubre de 2012 se modifica y publica la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico, la cual representa el instrumento para la regulación del expediente clínico y orienta al desarrollo de una cultura de calidad.

La supervisión periódica y objetiva de la correcta integración del Expediente Clínico refleja de forma fidedigna todas las características clínicas del paciente y su evolución periódica. Es importante que los establecimientos de salud interioricen la necesidad de reflejar todo el proceso asistencial durante la atención del paciente, para lograr mayor calidad de la misma y en caso de ser requerido por autoridades sanitarias y judiciales cumpla y solvente de forma satisfactoria estas solicitudes. En este sentido se origina en el 2009 por medio de la Instrucción 187/2009, el Modelo de Evaluación para el Expediente Clínico Integrado y de calidad (MECIC), con la intención de proporcionar un instrumento que evalué y supervisé el apego a lo establecido en la NOM-004. Este modelo se encuentra integrado en el apéndice A, y consta de 139 variables, clasificadas en 22 dominios que corresponden a los documentos del expediente clínico.

**Planteamiento del problema:** A pesar de los esfuerzos realizados en los hospitales y establecimientos de salud para mejorar la calidad del expediente clínico, aún existen áreas de oportunidad para lograr el apego a las normativas establecidas. Por lo que surge la interrogante: ¿Cuál es el porcentaje de apego de los expedientes del servicio de Medicina Interna del Hospital Regional “1º de Octubre” del ISSSTE, con la norma oficial mexicana 004?, derivándose además los siguientes cuestionamientos: ¿Cuáles son los dominios en donde se cumplió y cuáles son los que no cumplieron apegados al Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad, en el servicio de Medicina Interna?

**Justificación:** El cumplimiento de la correcta integración del expediente clínico además de las acciones definidas en el Programa Sectorial de Salud 2007-2012, así como las instrucciones 102/2008 y 187/2009 del Modelo de Evaluación para el Expediente Clínico Integrado y de calidad

(MECIC) son de vital importancia para cualquier establecimiento que presta atención médica, es por eso que es considerado al expediente como un indicador de calidad. El presente estudio pretende conocer el grado de cumplimiento para detectar debilidades y emplear estrategias que permitan mejorar el apego a la NOM.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, de tipo transversal, descriptivo, con un muestreo no probabilístico por conveniencia en el que se revisara y evaluarán expedientes de pacientes a cargo del servicio de Medicina interna, a los cuales se aplicará el instrumento conocido como Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad, con base en lo señalado en la norma NOM-004 del Expediente Clínico.

## SUMMARY

**Introduction:** Currently, the quality of medical care is one of the main objectives in the health sector. The clinical record is an instrument with countless areas of opportunity to improve the quality of medical care given to the patient in the consultation or hospitalization, it documents the medical action, the evolution of the patient; and it is evidence with legal implications; Therefore, compliance with the provisions of NOM-004 of the clinical record is a real challenge for all levels of public and private health systems.

**Background:** The secretary of health in 1986, publishes the technical standard No. 52 of the clinical record, which evolves and is proposed as an official Mexican standard in December 1998. This Official Standard initiative is published and accepted in the Official Gazette as the NOM-168-SSA1-1998 of the clinical record on September 30, 1999 for compliance in public and private institutions of the Ministry of Health, the clinical file becomes a mandatory tool for the care of hospitalized and outpatients. In August 2003, NOM-168 was modified to use electronic means.

On October 15, 2012, the Official Mexican Standard NOM-004-SSA3-2012 of the clinical record was modified and published, which represents the instrument for the regulation of the clinical record and guides the development of a culture of quality.

The periodic and objective supervision of the correct integration of the Clinical record reliably reflects all the clinical characteristics of the patient and their periodic evolution. It is important that health establishments internalize the need to reflect the entire care process during patient care, in order to achieve higher quality of care and, if required by health and judicial authorities, comply and solve these requests satisfactorily. In this sense, it originates in 2009 through Instruction 187/2009, the Evaluation Model for the Integrated and Quality Clinical Record (MECIC), with the intention of providing an instrument that evaluates and supervises adherence to what is established in NOM-004. This model is integrated in appendix A, and consists of 139 variables, classified into 22 domains that correspond to the documents of the clinical file.

**Statement of the problem:** Despite the efforts made in hospitals and health establishments to improve the quality of clinical records, there are still areas of opportunity to achieve adherence to established regulations. Therefore, the question arises: What is the percentage of adherence of the records of the Internal Medicine service of the Regional Hospital "1º de Octubre" of the ISSSTE, with the official Mexican standard 004?, also deriving the following questions: What are the domains in

which it was fulfilled and which ones did not comply with the Integrated Clinical Record and Quality Evaluation Model, in the Internal Medicine service?

**Justification:** Compliance with the correct integration of the clinical record in addition to the actions defined in the Health Sector Program 2007-2012, as well as instructions 102/2008 and 187/2009 of the Evaluation Model for the Integrated and Quality Clinical Record (MECIC) are of vital importance for any establishment that provides medical care, that is why the file is considered as a quality indicator. The present study intends to know the degree of compliance to detect weaknesses and employ strategies that allow improving adherence to the NOM.

**Materials and methods:** Observational, cross-sectional, descriptive study, with a non-probabilistic sampling for convenience in which the records of patients in charge of the Internal Medicine service will be reviewed and evaluated, to which the instrument known as the Evaluation Model will be applied. of the Integrated and Quality Clinical Record, based on what is stated in the NOM-004 standard of the Clinical Record.

## **INTRODUCCION.**

A pesar de los esfuerzos realizados para mejorar la calidad de los expedientes, aún existen un sin número de áreas de oportunidad para lograr el apego a la normatividad del expediente clínico por parte de los profesionales de la salud.

El expediente clínico es un instrumento de gran relevancia para la materialización del derecho a la protección de la salud, el cual se encuentra consagrado en el artículo cuarto Constitucional. En él se hace constar en diferentes momentos del proceso de la atención médica, las diversas intervenciones del personal de salud, así como la descripción del estado de salud del paciente.

Actualmente, es de vital importancia tomar conciencia acerca del valor que adquiere el Expediente Clínico, por su naturaleza y contenido permite apreciar de manera clara y concisa el actuar del personal de salud, es una forma de comunicación con el resto del equipo médico, que ha estado, está y estará a cargo de la atención del paciente, constituye casi siempre la única vía de comunicación y enlace con el resto del personal que en diferentes turnos y diferentes especialidades suele atender a un mismo paciente, de tal manera que el Expediente clínico se convierte en un documento legal y en un documento probatorio en el caso de una denuncia, demanda o queja por responsabilidad médica. (1)

## **ANTECEDENTES.**

Antecedentes jurídicos.

Históricamente han existido muchas formas de regir y normar la estructura y el contenido del expediente clínico, el más próximo fue en 1986 cuando se realiza la norma técnica 52 del expediente clínico, publicado por la Secretaria de salud. Posteriormente en diciembre de 1998 se da a conocer el proyecto de NOM-168-SSA1-1998 para ser posteriormente publicada en el Diario Oficial como la NOM-168-SSA1-1998 del expediente clínico el 30 de septiembre de 1999, constituyéndose como una herramienta de «OBLIGATORIEDAD» para los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud.

Las tendencias tecnológicas de países desarrollados como Estados Unidos de América e Inglaterra, donde se comienzan a usar medios electrónicos, influenciaron en nuestro país para hacer una modificación en donde se permita el uso de estos medios electrónicos, esto último trajo como consecuencia que esta norma se modificara en agosto de 2003 para permitir la utilización de estos medios, lo que da pie a la elaboración de los expedientes clínicos electrónicos con sus respectivas ventajas: información más accesible, clara y segura, convergencia de diversos servicios y hospitales de forma rápida y práctica en un mismo expediente bajo estándares de interoperabilidad, además de ahorros de espacio, tiempo y costo. También esta modificación permite la posibilidad que su contenido total sea dado a conocer por una orden judicial o a solicitud de autoridades sanitarias y de la Comisión de Arbitraje Médico.

El 5 de octubre de 2010 se publica el Proyecto de Modificación de la NOM-004-SSA3 y el 15 de octubre de 2012 se publica la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico, la cual representa el instrumento para la regulación del expediente clínico y orienta al desarrollo de una cultura de calidad (2, 3, 5, 9).



El Programa Sectorial 2007-2012 integró entre sus estrategias, al Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD); de ella se derivó una línea de acción orientada a garantizar la calidad de la documentación médica y de enfermería mediante la revisión periódica del expediente clínico. La difusión de los lineamientos de SICALIDAD se efectuó a través de instrucciones; la Instrucción 102/2008 hace referencia a los componentes de esta línea de acción mencionando que los establecimientos médicos deberán cumplimentar a través de una metodología, la evaluación periódica de la calidad del expediente clínico.

MECIC: Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad.

La Dirección General de Calidad y Educación en Salud diseñó un modelo de evaluación para aplicarse en las instituciones del Sistema Nacional de Salud titulado: "Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC)". Los componentes de asociación del proyecto Expediente Clínico Integrado y de Calidad (ECIC), referidos en la instrucción 102/2008, menciona la exigencia de disponer de una metodología de evaluación y profesionales de la salud responsables de llevar a cabo la revisión. Posteriormente, en el 2009, se emite en la Instrucción 187/2009, el Modelo de Evaluación para el Expediente Clínico Integrado y de calidad (MECIC), con la intención de proporcionar un instrumento de evaluación de la calidad del expediente clínico que sirva como referencia a aquellos establecimientos médicos que lo consideren útil, ya sea para su implantación total o como guía para mejorar los existentes; este modelo se encuentra integrado en la NOM-004-SSA3-2012 en el apéndice A, y consta de 139 variables, clasificadas en 22 dominios que corresponden a los documentos del expediente clínico. (1, 4).

Estos dominios, se enumera a continuación y se describen en forma detallada en los anexos:

1. D1. ELABORACION E INTEGRACION DEL EXPEDIENTE CLINICO
2. D2. HISTORIA CLINICA
3. D3. DE LAS NOTAS EN GENERAL
4. D4. NOTA DE INGRESO A HOSPITALIZACION
5. D5 NOTA DE URGENCIAS
6. D6 NOTA DE EVOLUCION
7. D7 NOTA DE REFERENCIA /TRASLADO
8. D8 NOTA DE INTERCONSULTA
9. D9 NOTA PREOPERATORIA
10. D10 NOTA PRE-ANESTESICA
11. D11 NOTA POST-OPERATORIA
12. D12 NOTA POT-ANESTESICA
13. D13 NOTA DE EGRESO
14. D14 HOJA DE ENFERMERIA

15. D15 SERVICIOS AUXILARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
16. D16 REGISTRO DE TRANSFUSIONES DE UNIDADES DE SANGRE O SUS COMPONENTES
17. D17 TRABAJO SOCIAL
18. D18 CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACION
19. D19 HOJA DE EGRESO VOLUNTARIO
20. D20 HOJA DE NOTIFICACION AL MINISTERIO PÚBLICO
21. D21 NOTA DE DEFUNCION Y MUERTE FETAL.
22. D22 ANALISIS CLINICO

Cada dominio cuenta con variables que califican criterios científicos, tecnológicos y administrativos, que integran el expediente clínico. Estas variables se calificarán mediante un código binario en el cual 1 = si cumple satisfactoriamente con la variante a evaluar y 0= cumple parcial o no cumple con la variable a evaluar. NA= no aplica.

Necesidad de herramientas de evaluación del expediente clínico.

En la época actual, en la cual la relación médico-paciente se ha modificado, derivando en prácticas defensivas por parte del personal de salud al estar expuesto a procedimientos médico-legales, no existe otra evidencia de que el médico actúa basado en principios científicos y trabaja guiando al equipo de apoyo, más que los registros clínicos. En los procedimientos médico-legales, una de las principales causas de controversia es la falta, omisión o error en los registros. (8, 9).

Considerando la finalidad jurídica del expediente clínico, es importante hacer notar que éste se relaciona con la atención médica de una persona en un período específico y en un establecimiento de salud o consultorio médico determinado; eventualmente puede ser requerido por jueces, tribunales, comisiones de arbitraje, procuradores de justicia, entre otros, para la investigación de conductas que pudieran derivar en una mala práctica clínica, responsabilidad civil profesional, daño moral o algún delito; como lesiones, homicidio, suicidio asistido o eutanasia, abandono de paciente, etcétera. (8).

El Poder Judicial de la Federación, por su parte, ha establecido el criterio de que el acceso al expediente clínico por parte de los pacientes constituye «un derecho elemental de acceso a la información exacta del estado de salud del interesado, y que deben brindársele las facilidades necesarias para ello». Además, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, «CONAMED», también se ha pronunciado al respecto, reiterando el criterio del IFAI de que la confidencialidad del expediente clínico no es oponible al titular, es decir, al paciente o su representante legal, agregando que es él precisamente quien tiene derecho a solicitar su acceso o corrección, por tratarse de información concerniente a su persona y, por lo tanto, información de la que únicamente él o ella puede disponer. (6, 10)

Con base en lo anterior, es imperante contar con un expediente bien integrado apegado a normativa, que pueda solventar las requisiciones de los organismos legales, por lo que debe de

existir una constante vigilancia que supervise la correcta elaboración del expediente clínico. (2, 7, 9).

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Actualmente no se dispone de información actual y objetiva referente al cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana 004 del expediente clínico en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE.

Es importante mencionar que, aunque se aplican herramientas de evaluación, estas no forman parte del MECIC, un instrumento que ha sido aceptado y validado en la normativa vigente. Otra área de oportunidad es el hecho de que no se ha determinado el porcentaje de cumplimiento de cada área de este instrumento y la muestra seleccionada no es representativa.

Considerando lo anterior, surge la pregunta de investigación:

¿Cuál es el porcentaje de apego de los expedientes del servicio de Medicina Interna del Hospital Regional "1° de Octubre" del ISSSTE, con la Norma Oficial Mexicana 004?

De esta pregunta, se derivan dos interrogantes que pueden incidir en el proceso de mejora continua:

- ¿Cuáles son los dominios que menos tuvieron apego al Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad, de los expedientes del servicio de Medicina Interna?
- ¿Cuáles son los dominios que más tuvieron apego al Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad, de los expedientes del servicio de Medicina Interna?

### **JUSTIFICACIÓN.**

Como se ha descrito previamente, desde una perspectiva jurídica y de calidad, es indispensable dar cumplimiento a las acciones definidas en el Programa Sectorial de Salud 2007-2012, a la instrucción 102/2008 y a la instrucción 187/2009 del Modelo de Evaluación para el Expediente Clínico Integrado y de calidad (MECIC). Esto garantizará la calidad de la documentación médica y de enfermería a través de una revisión periódica de la calidad del expediente clínico.

En estas instrucciones se menciona la exigencia de disponer de una metodología de evaluación y la designación de profesionales de la salud responsables de llevar a cabo esta revisión, con la finalidad de asegurar que todos los pacientes que reciben atención médica cuenten con solo un expediente clínico integrado.

Por ello, el expediente clínico se considera un indicador de calidad, en él se plasma todo tipo de intervención médica que el paciente requirió, documenta la respuesta a los tratamientos empleados y deja prueba fehaciente para resolver controversias de tipo legal.

Es sabido que las instituciones imparten continuamente capacitaciones al personal que interviene en la integración del expediente clínico sobre este tema y su responsabilidad como servidores del área de la salud, sin embargo, el cumplimiento no es el esperado.

Por esta razón, el presente estudio pretende conocer el grado de cumplimiento, a través de una herramienta validada, para detectar debilidades y emplear estrategias que permitan mejorar el apego a la NOM a través de la retroalimentación.

Por último, este tema aún no ha sido explorado previamente en el servicio de Medicina Interna y que será un área de oportunidad para proyectos de mejora continua.

Esta garantía de la calidad de la documentación médica es fundamental para que permita dar atención oportuna, documentada y de calidad al paciente y se le brinde un adecuado diagnóstico y tratamiento de su padecimiento; así mismo, lo es para la investigación, docencia, y como instrumento jurídico.

La importancia del expediente clínico es tal, que trasciende la relación médico-paciente y exige que todos los que intervienen en su elaboración lo hagan con esmero, veracidad y pleno sentido de responsabilidad. La elaboración adecuada de un expediente clínico es demostrativa de los altos niveles de excelencia alcanzados en la práctica clínica.

### **HIPÓTESIS.**

Se plantea la siguiente hipótesis de trabajo:

Los expedientes del servicio de medicina interna del Hospital Regional 1º de Octubre cumplen al 100% con lo establecido en la NOM 004.

### **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar el porcentaje de expedientes que tienen apego a lo señalado a la NOM – 004 en la muestra seleccionada.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. A través de la herramienta MECIC, determinar cuáles son los dominios en los que no se cumple lo establecido en la NOM 004, de los expedientes del servicio de medicina interna del Hospital Regional 1º de Octubre.
2. A través de la herramienta MECIC, determinar cuáles son los dominios en los que se cumple lo establecido en la NOM 004, de los expedientes del servicio de medicina interna del Hospital Regional 1º de Octubre.
3. Determinar el porcentaje de expedientes que tienen apego a lo señalado en la NOM-004 en la muestra seleccionada.
4. Identificar áreas de oportunidad que permitan un mejor cumplimiento de lo señalado en la NOM-004, en la muestra seleccionada de expedientes.

### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

#### **Diseño y tipo de estudio.**

- Finalidad del estudio: Descriptivo.
- Secuencia temporal: transversal.

- Control de la asignación de los factores de estudio: Observacional.
- Cronología: Retrospectivo.

Se utilizó el formato del Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC), con base en lo señalado en la norma NOM-004, para establecer el cumplimiento a cada uno de los indicadores de dicha norma.

Posteriormente, el cumplimiento de cada uno de los indicadores será presentado a través de estadística descriptiva.

Se analizarán los dominios en los que no cumplió el apego establecido en el MECIC.

#### **Población de estudio.**

Expedientes de pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE, en el periodo 01 de Abril del 2022 al 30 de Abril del 2022.

#### **Universo de trabajo**

Todos los expedientes de pacientes que ingresaron al área de hospitalización de Medicina Interna del Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE.

#### **Tiempo de ejecución.**

Un mes.

#### **Esquema de selección.**

\*Definición del grupo control.

No aplica.

\*Definición del grupo a intervenir.

No aplica.

#### **Criterios de inclusión.**

Se incluirán los siguientes expedientes:

- De pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna durante el periodo 01 de Abril del 2022 al 30 de Abril del 2022.
- Archivos (expedientes) físicos.
- Disponibles en el piso de Medicina Interna durante el internamiento del paciente.

#### **Criterios de exclusión.**

Se excluirán del análisis los siguientes expedientes:

- Cuando el servicio tratante no sea Medicina Interna (por ejemplo, aquellos a cargo de Cirugía, Urología, Cardiología, Nefrología, Hematología, etcétera).

**Criterios de eliminación.**

- No aplica.

**Tipo de muestreo.**

Muestreo probabilístico.

No aplica.

Muestreo no probabilístico.

Los expedientes serán seleccionados por conveniencia, ya que se analizarán todos aquellos disponibles durante el periodo del estudio.

Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra.

Se incluirán la totalidad de los expedientes de pacientes hospitalizados en 4° y 5º piso de medicina interna del Hospital Regional 1° de Octubre en el periodo 01 de Abril del 2022 al 30 de Abril del 2022.

Procesamiento y análisis estadístico.

- La información será tomada de los expedientes en tiempo real durante la evaluación.
- El resultado de la evaluación será capturado en el formato propuesto por el sistema MECIC (ver anexo), mismo que funciona en el programa Excel® de Microsoft® Office®
- Los datos serán concentrados en tablas del programa Excel® de Microsoft® Office®
- Los resultados se presentan en tablas de frecuencia con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (desviación estándar).

**Descripción operacional de las variables.**

En el estudio se incluyen los expedientes de pacientes hospitalizados en medicina interna, y se les aplicara el modelo de evaluación del expediente clínico integrado y de calidad (MECIC), como lo muestra el instructivo que se público en el boletín No.27 de SICALIDAD, con los siguientes lineamientos.

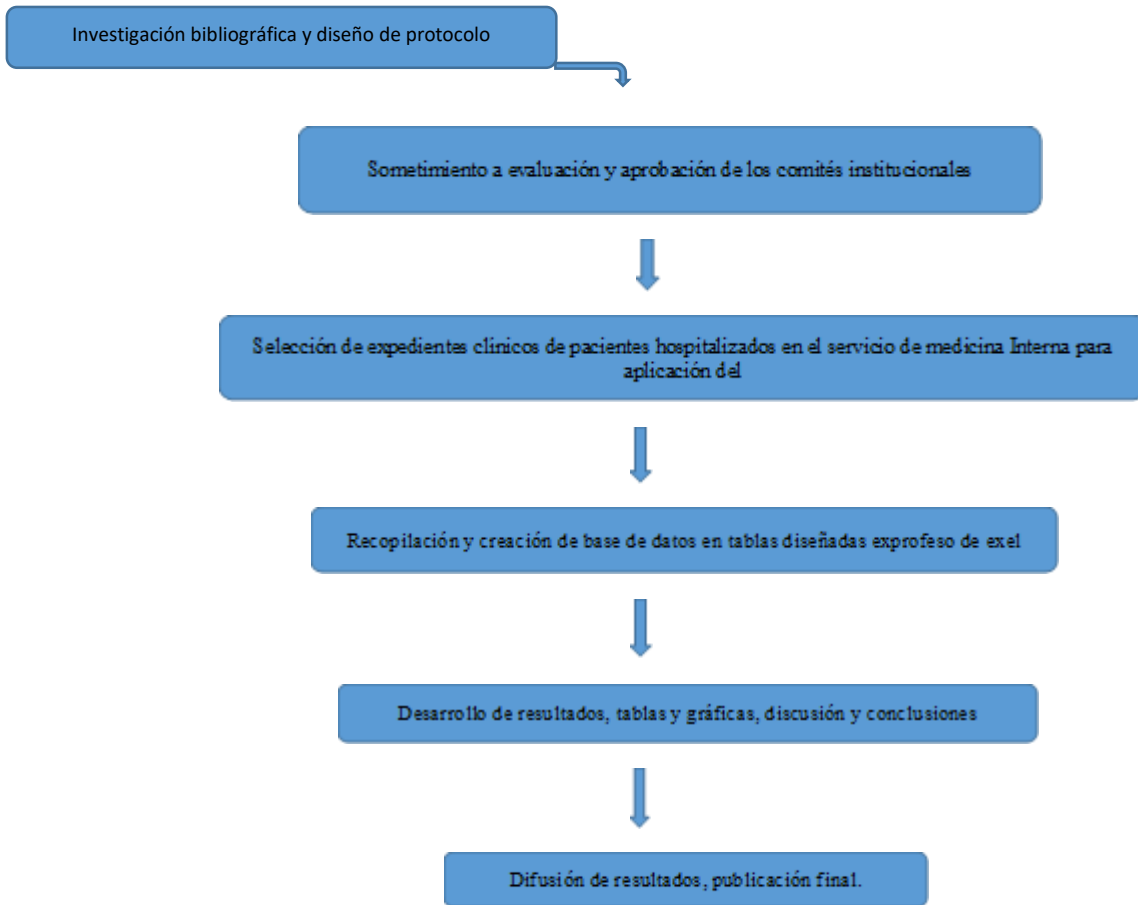
| NOMBRE DE LA VARIABLE                 | TIPO DE VARIABLE (CUANTITATIVA O CUALITATIVA) | DEFINICION  | VALORES POSIBLE |
|---------------------------------------|---|---|-----------------|
| D1 INTEGRACION DEL ESPEDIENTE CLINICO | CUANTITATIVA                                  | Valora aspectos generales del expediente como número de identificación ordenamiento etc.                                  | Porcentaje 100% |
| D2 HISTORIA CLNICA                    | CUANTITATIVA                                  | Valora los elementos que constituyen la Historia clínica como ficha de identificación, antecedentes, padecimiento actual. | Porcentaje 100% |
| D3 DE LAS NOTAS EN GENERAL            | CUANTITATIVA                                  | En este dominio se analizan las notas en general como ficha de identificación fecha y hora de realización.                | Porcentaje 100% |

|  |              |   |                 |
|--|--------------|---|-----------------|
| D4 NOTA DE INGRESO HOSPITALRIO                                       | CUANTITATIVA | Valora la presencia de motivo de ingreso a hospitalización.   | Porcentaje 100% |
| D5 NOTA DE URGENCIAS   | CUANTITATIVA | Evalúa motivo de ingreso y estado mental del paciente.  | Porcentaje 100% |
| D6 NOTA DE EVOLUCION   | CUANTITATIVA | Valora información de la evolución del paciente y la realización de al menos 1 nota al día.   | Porcentaje 100% |
| D7 NOTA DE REFERENCIA /TRASLADO                                      | CUANTITATIVA | Evalúa el motivo de traslado, la unidad emisora y receptora.  | Porcentaje 100% |
| D8 NOTA DE INTERCONSULTA   | CUANTITATIVA | Dominio que califica la presencia de la solicitud de interconsulta y el motivo de la misma  | Porcentaje 100% |
| D9 NOTA DE PREOPERATORIA   | CUANTITATIVA | En este dominio valora las condiciones del paciente previo a una cirugía, la fecha de realización, el motivo, el riesgo quirúrgico y el plan a seguir.  | Porcentaje 100% |
| D10 NOTA DE PRE-ANESTESICA   | CUANTITATIVA | Evalúa la realización de la nota anestésica la presencia de ficha de identificación, riesgo anestésico, plan anestésico e indicaciones pre anestésicas.   | Porcentaje 100% |
| D11 NOTA DE POST-OPERATORIA  | CUANTITATIVA | Este dominio evalúa la presencia de plan quirúrgico, hallazgos, estado del paciente, y cuidados postquirúrgicos.  | Porcentaje 100% |
| D12 NOTA DE POT-ANESTESICA   | CUANTITATIVA | Valora el estado del paciente posterior a evento anestésico.  | Porcentaje 100% |
| D13 NOTA DE EGRESO   | CUANTITATIVA | Evalúa los diagnósticos de egreso, los procedimientos terapéuticos y diagnósticos realizados durante la estancia del paciente   | Porcentaje 100% |
| D14 HOJA DE ENFERMERIA   | CUANTITATIVA | En este dominio se evalúa la intervención de enfermería, toma de signos vitales, escalas de riesgo de caídas, de escaras etc.   | Porcentaje 100% |
| D15 SERVICIOS AUXILARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO                 | CUANTITATIVA | Valora la presencia de servicios de diagnóstico, que tenga ficha de identificación, fecha de solicitud y realización de estudio y la interpretación de los resultados.  | Porcentaje 100% |
| D16 REGISTRO DE TRASFUSIONES DE UNIDADES DE SANGRE O SUS COMPONENTES | CUANTITATIVA | En este rubro se evalúa, en caso de haber requerido transfusión de algún hemoderivado, el correcto llenado de la identificación del paciente, las condiciones del paciente antes, durante y después de transfusión.             | Porcentaje 100% |
| D17 TRABAJO SOCIAL   | CUANTITATIVA | Evalúa la realización de estudio socio-económico y red de apoyo.  | Porcentaje 100% |
| D18 CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACION                         | CUANTITATIVA | Evalúa la presencia de cartas de consentimiento, con la identificación del paciente, la firma de enterado de los pacientes y familiares, además de realización del consentimiento por cada procedimiento realizado al paciente. | Porcentaje 100% |
| D19 HOJA DE EGRESO VOLUNTARIO  | CUANTITATIVA | En el caso de presentarse un egreso voluntario, se evaluara la presencia de ficha de identificación del establecimiento y del paciente con un resumen incluyendo recomendaciones de egreso.                                     | Porcentaje 100% |
| D20 HOJA DE NOTIFICACION AL MINISTERIO PUBLICO                       | CUANTITATIVA | En este dominio se valora la presencia de la ficha de identificación, acto reportado, resumen clínico y agencia de ministerio público.  | Porcentaje 100% |
| D21 NOTA DE DEFUNCION Y MUERTE FETAL.                                | CUANTITATIVA | En caso de presentarse muerte fetal evalúa la presencia de ficha de identificación, causa de la defunción.  | Porcentaje 100% |
| D22 ANALISIS CLINICO   | CUANTITATIVA | Evalúa la congruencia clínico-diagnostica, diagnostica terapéutica y terapéutica pronostica.  | Porcentaje 100% |

Las variables que integran cada dominio se detallan en los anexos de 2 al 16.

La Calificación final se integrará según la ponderación por dominio en la tabla de resultados ilustrándose en el gráfico de barras. (ANEXO 17).

## Técnicas y procedimientos a emplear



1. Se recopilarán los expedientes clínicos de los pacientes hospitalizados del servicio de medicina interna del Hospital Regional 1° de Octubre en el periodo de 01 de Abril del 2022 al 30 de Abril del 2022.
2. Se solicitará mediante el vale institucional y previa autorización de la dirección, comité de ética, y enseñanza al área de archivo los expedientes clínicos en físico para su análisis y recolección de datos.
3. Se seleccionarán los expedientes que cumplan con los criterios de inclusión.
4. Los expedientes clínicos serán consultados y se realizará recolección de datos (anexos del 1-16).
5. Una vez completada la base de datos se procederá a su análisis estadístico

### **PRUEBA PILOTO (SI ES EL CASO).**

No aplica.



## **ASPECTOS ÉTICOS.**

Para la elaboración del presente protocolo de estudio, se consideró el marco legal vigente, mismo que incluye:

Artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (Última reforma publicada DOF 24-12-2020): Toda Persona tiene derecho a la protección de la salud. No se violentará.

La presente Investigación: Es un estudio observacional retrospectivo, de tipo descriptivo y transversal, que no realiza ninguna intervención en las variables de estudio, esto se sustenta en la Ley General de Salud, en Materia de Investigación y al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en el los siguientes artículos y fracciones:

Artículo 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

FRACCION I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica:

La presente investigación se encuentra sujeta a los principios éticos de Justicia, No maleficencia, autonomía y beneficencia

FRACCION II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo:

El Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC) es un instrumento diseñado exprefeso para valorar el apego del expediente clínico a lo establecido en al NOM-004.

FRACCION III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación:

No se cuenta con información actual y objetiva referente al cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana 004 del expediente clínico en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE.

FRACCION IV. Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud; Fracción reformada DOF 30-01-2012.

Al ingreso hospitalario se firma un consentimiento informado, por lo que no se requiere uno adicional.

FRACCION V. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes. La realización de estudios genómicos poblacionales deberá formar parte de un proyecto de investigación; Fracción reformada DOF 14-07-2008.

El presente estudio está a cargo de médico adscrito al servicio de Medicina Interna.

FRACCION VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, discapacidad, muerte del sujeto en quien se realice la investigación; Fracción reformada DOF 14-12-2011, 08-04-2013.

Al ser solo un estudio donde se revisan únicamente expedientes clínicos, el riesgo de lesiones graves al paciente es nulo.

FRACCION VII. Es responsabilidad de la institución de atención a la salud proporcionar atención médica al sujeto que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda, y Fracción adicionada DOF 14-12-2011 +VIII. Las demás que establezca la correspondiente reglamentación. Fracción recorrida DOF 14-12-2011

Artículo 101.- Quien realice investigación en seres humanos en contravención a lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones aplicables, se hará acreedor de las sanciones correspondientes.

#### REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACION PARA LA SALUD

ARTÍCULO 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar:

En el presente estudio no se vulnera ningún derecho.

ARTÍCULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- Fracción I: Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.
- Fracción IV: Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles.
- Fracción V: Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala.
- Fracción VI: Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.
- Fracción VII: Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, en su caso, y
- Fracción VIII: Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento:

La presente investigación se encuentra sujeta a los principios éticos de Justicia, No maleficencia, autonomía y beneficencia. Se cuenta con un conocimiento informado que toda paciente firma al ingresar al hospital.

Por otra parte, el presente protocolo se encuentra bajo supervisión de médico especialista adscrito al servicio de medicina interna

Por último, el protocolo se presentará a los comités de Investigación y ética para su evaluación.

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Solo se realizará reporte por escrito y la información recabada quedara en resguardo del servicio de Medicina Interna.

ARTÍCULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías;

- I. Investigación sin riesgo
- II. Investigación con riesgo mínimo
- III. Investigación con riesgo mayor que el mínimo

Este estudio se encuentra en la categoría I, ESTUDIO SIN RIESGO.

ARTÍCULO 20.-Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Al ingreso hospitalario se firma un consentimiento informado, por lo que no se requiere uno adicional.

ARTÍCULO 64.- En el desarrollo de las investigaciones contempladas en este Título deberán cumplirse las obligaciones siguientes:

Fracción I: El investigador principal informará a la Comisión de Ética de todo efecto adverso probable o directamente relacionado con la investigación.

En cuanto a los principios de Bioética:

*Principio de Autonomía:*

Este principio no se vulnera ya que se trabajará sobre expedientes clínicos.

*Principio de Beneficencia:*

Con la intención de mejorar la Calidad y Seguridad de la Atención, la elaboración del presente y con apego a la Normatividad del Expediente Clínico, los pacientes se beneficiarán, al contar con un expediente integrado adecuadamente.

*Principio de Justicia:*

Para la realización del presente estudio se seleccionaron de forma aleatoria y simple, los expedientes clínicos a evaluar, sin hacer distinciones. Del mismo modo, fue aplicado a cada uno por igual, la metodología de evaluación del Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC).

*Principio de No Maleficencia:*

No se hará mal uso de información ni datos personales.

Consentimiento informado.

Todos los pacientes otorgan su consentimiento para hospitalizarse y registrar su información en el Expediente Clínico conforme la normativa del Instituto (ISSSTE).

Por tratarse de una evaluación documental, no se considera necesario obtener un nuevo consentimiento por parte del paciente para ejecutar el trabajo.

Se solicita autorización por el Jefe de Servicio, Coordinador de área, y los Comités de Investigación y Ética en Investigación.

Conflicto de intereses.

Los investigadores que participaron en este proyecto declararon que no hay conflicto de interés.

**CONSIDERACIONES DE BIOSEGURIDAD.**

No aplica, dado que únicamente se realizará revisión de expedientes.

**RECURSOS.**

Materiales y humanos

RECURSOS HUMANOS.

- Investigador responsable (Dr. Jesús Alejandro Ibarra Guillen): Revisión de protocolo de investigación, recolección de datos necesarios y apoyo en el post hoc.
- Investigadores asociados (Dr. Heriberto Cueto Cárdenas): Realización de protocolo de investigación, recolección de datos y análisis estadístico.
- Investigador Asociado (Dr. Miguel Martín Acuña Lizama): Análisis estadístico y supervisión de protocolo.

- Personal de Archivo General: Proporcionar el acceso al expediente clínico para poder realizar la recolección de datos

#### RECURSOS MATERIALES.

- Expedientes institucionales.
- Computadora con programa para análisis estadístico.
- Plumas y lapicero.
- Hojas tamaño oficio color blanco.
- Impresora.

#### RECURSOS FINANCIEROS.

No se requirió financiamiento externo para llevar a cabo el estudio.

#### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| Actividades                  | Enero-<br>Febrero<br>(2022) | Marzo-<br>Abril<br>(2022) |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Elección de tema             | X                           |                           |
| Definición de problema       | X                           |                           |
| Elaboración de marco teórico | X                           |                           |
| Corrección del proyecto      | X                           |                           |
| Aprobación del proyecto      |                             | X                         |
| Recolección de datos         |                             | X                         |
| Elaboración de análisis      |                             | X                         |
| Revisión de tesis            |                             | X                         |
| Aprobación de tesis          |                             | X                         |

#### RESULTADOS ESPERADOS Y PRODUCTOS ENTREGABLES.

- Identificar el porcentaje de apego de los expedientes de los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna, según lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico, a través de la aplicación del Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC).
- Identificar los dominios en donde no se cumpla con lo establecido en el MECICM, y reforzar estos como un área de oportunidad, para las mejoras en la Calidad de atención en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del ISSSTE.

- Presentar protocolo de investigación como trabajo de tesis para titulación para obtener el grado académico de médico especialista en Medicina Interna.

#### **APORTACIONES O BENEFICIOS GENERADOS PARA EL INSTITUTO.**

Tener un diagnóstico situacional de los expedientes de los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna, para valorar el apego de los mismos a lo establecido en la NOM-004 del Expediente Clínico.

Identificar áreas de oportunidad a partir de las cuales se pueden proponer las siguientes acciones para la mejora del cumplimiento de la normatividad y de la calidad del expediente clínico:

- Capacitar en materia de normatividad del expediente clínico al personal de salud del servicio de Medicina Interna del H.R. 1º de octubre, incluyendo médicos becarios.
- Revisión y actualización de los formatos con los que se elabora el expediente clínico verificando el apego a la normatividad y su aplicación práctica.

#### **PRESPECTIVAS.**

Se espera encontrar un buen apego del expediente clínico a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, de los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina Interna del H.R. 1º de Octubre del ISSSTE y así cumplir con los estándares de calidad en la atención de los pacientes hospitalizados.

#### **DIFUSIÓN.**

- Será presentado primero a nivel local (servicio de medicina interna), posteriormente a nivel Institucional (Hospital Regional 1º de Octubre, ISSSTE).
- Será publicado como artículo en revista académica.

#### **PATROCINADORES.**

Nombre del Fondo No se empleó ninguno.

Nombre del Laboratorio NO APLICA

Nombre de la Institución u Organismo NO APLICA

## **RESULTADOS**

### **Visión general de cumplimiento.**

Conforme el número de expedientes planteado en el protocolo, se revisaron 30 expedientes de pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en los cuales se aplicó el MECIC, conforme lo planteado en la metodología.

De forma general, de los 30 expedientes revisados en el servicio de medicina interna ninguno cumplió con todas las variables de los dominios establecidos por el MECIC.

Por las características del expediente clínico del paciente hospitalizado en el servicio de Medicina Interna, en ninguno de los 30 casos evaluados pudo evaluarse la totalidad de los dominios. A continuación describimos un listado de los dominios que no pudieron evaluarse:

- D7. NOTA DE REFERENCIA Y TRASLADO. No aplica, ya que los expedientes estudiados son de pacientes hospitalizados en tiempo real y ninguno se trasladó o refirió.
- D9. NOTA PRE-OPERATORIA; D10. NOTA PRE-ANESTÉSICA; D11. NOTA POST-OPERATORIA; D12. NOTA POST-ANESTÉSICA. Ninguno de los expedientes evaluados fue intervenido.
- D13. NOTA DE EGRESO. No puede evaluarse en pacientes hospitalizados.
- D16. REGISTRO DE LA TRANSFUSIÓN DE UNIDADES DE SANGRE O DE SUS COMPONENTES. Ninguno de los pacientes revisados se transfundió durante la ejecución del presente estudio.
- D19. HOJA DE EGRESO VOLUNTARIO. Ningún paciente de la muestra egresó de forma voluntaria.
- D20. HOJA DE NOTIFICACIÓN AL MINISTERIO PÚBLICO. Ninguna de las patologías que originaron el ingreso ameritaron dar aviso al Ministerio público.
- D21. NOTA DE DEFUNCIÓN Y MUERTE FETAL. En el servicio no se atienden patologías relacionadas al periodo perinatal.

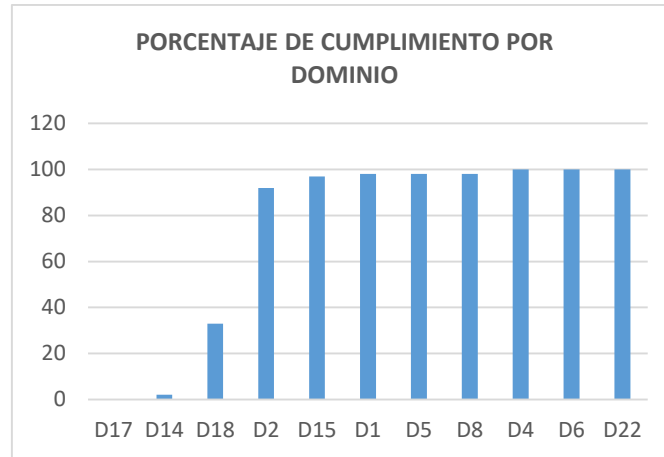
Solo un expediente se encontró con la hoja de enfermería, y ningún expediente agrego la hoja de trabajo social. Esto impacta de forma importante en la evaluación, ya que si se ajusta al promedio del porcentaje de cumplimiento y se descartan estos dos dominios, este subiría a un cumplimiento del 89%.

El porcentaje de cumplimiento según lo evaluado fue del 73% en donde el Dominio 22 referente al Análisis Clínico fue el más alto con el 100% de cumplimiento. El Dominio 18, hoja de consentimiento informado fue el más bajo con un cumplimiento del 39% (a excepción de los dominios, hoja de enfermería y trabajo social).

En la tabla 1 se presenta la calificación del apego expresado en porcentajes de cada dominio, además de la gráfica del mismo (grafica 1):

| D   | DOMINIO   | CALIFICACIÓN EN PORCENTAJE |
|-----|---|----------------------------|
| D1  | Elaboración e integración del expediente clínico                      | 94                         |
| D2  | Historia Clínica  | 90                         |
| D4  | Nota de ingreso a hospitalización                                     | 97                         |
| D5  | Nota de urgencias   | 97                         |
| D6  | Nota de evolución   | 97                         |
| D7  | Nota de referencia y traslado   | NA                         |
| D8  | Nota de interconsulta   | 94                         |
| D9  | Nota pre-operatoria   | NA                         |
| D10 | Nota pre-anestésica   | NA                         |
| D11 | Nota post-operatoria  | NA                         |
| D12 | Nota post-anestésica  | NA                         |
| D13 | Nota de egreso  | NA                         |
| D14 | Hoja de enfermería  | 2                          |
| D15 | Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento                     | 93                         |
| D16 | Registro de la transfusión de unidades de sangre o de sus componentes | NA                         |
| D17 | Trabajo social  | 0                          |
| D18 | Carta de Consentimiento bajo Información                              | 39                         |
| D19 | Hoja de egreso voluntario   | NA                         |
| D20 | Hoja de notificación al ministerio público                            | NA                         |
| D21 | Nota de defunción y muerte fetal                                      | NA                         |
| D22 | Análisis Clínico  | 100                        |
|     | CUMPLIMIENTO  | 73                         |

Cuadro 1. Dominios del Modelo de Evaluación del Expediente Clínico, Integrado y de Calidad (MECIC) Y calificación en porcentaje.



Gráfica 1. Porcentajes de cumplimiento por Dominio del Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC).



### Análisis individual de los dominios.

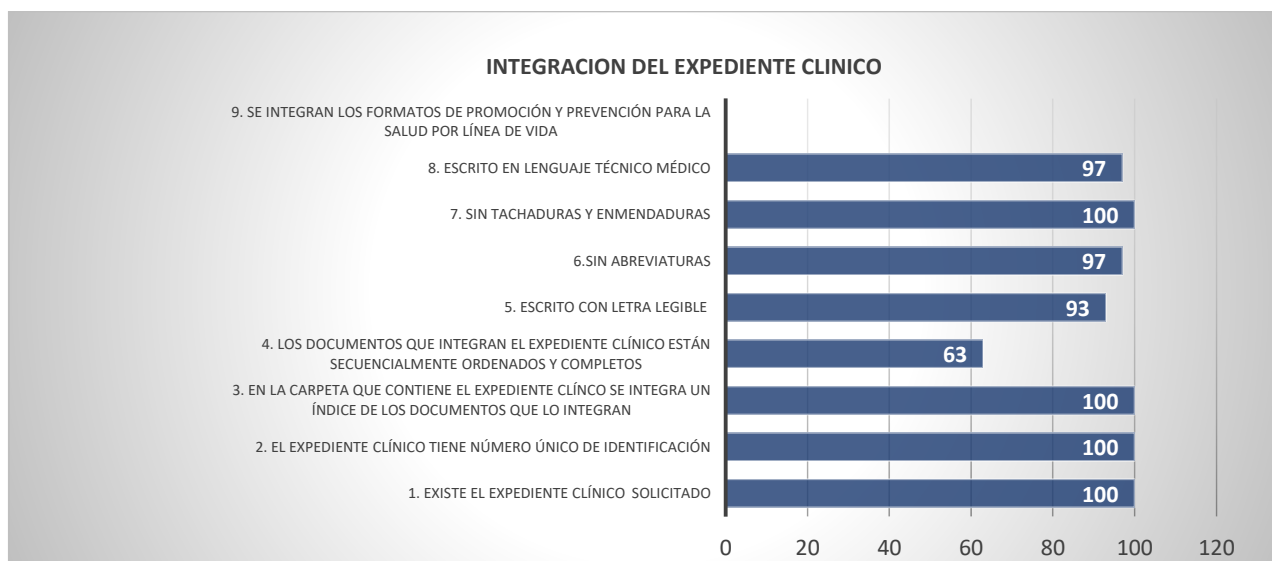
A continuación, se muestra el análisis a detalle de cada uno de los dominios y los puntos críticos de los mismos, al igual que las gráficas con los porcentajes de apego para cada variable

#### D1: INTEGRACION DEL EXPEDIENTE CLINICO

El nivel de cumplimiento en este dominio fue del 94%; donde el 100% de los expedientes contaba con un número único de identificación y el 100 % incorpora un índice guía de las carpetas y el 100% de los expedientes no se encontró tachaduras ni enmendaduras. El 97% de los expedientes estaba escrito con lenguaje médico y también con el mismo porcentaje no se encontraron abreviaturas. Los puntos más críticos fueron la letra legible, cumpliendo solo el 93% y solo el 63% de los expedientes se encontraban secuencialmente ordenados (grafica 2).

En este aspecto, la ilegibilidad de las notas y el orden alterado de los elementos que componen el expediente clínico, pueden afectar la comunicación interprofesional y así también afectar la atención y seguimiento de los pacientes hospitalizados; teniendo como consecuencia un mal diagnóstico y tratamiento; prolongando la estancia hospitalaria.

Por otro lado, se ha visto frustrada o incompleta alguna investigación por la inadecuada condición de los expedientes clínicos.



Gráfica 2. Porcentaje de cumplimiento de la integración del expediente clínico en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

#### D2: HISTORIA CLINICA

Se observa un nivel de cumplimiento del 90%. El punto más crítico fue que solo el 67% de las historias clínicas contaba con el pronóstico para la vida y la función; el 90% de los expedientes contaba con resultados de laboratorio. El 93% de las historias clínicas mencionaba las indicaciones médicas. Con el 97% están los signos vitales, y en la mayoría de los casos no había antropometría, quizás por las condiciones de los pacientes se dificulta medir peso y talla. En cuanto a los antecedentes ginecobstetricos y androgénicos también con un 97% de cumplimiento, en el 3% restante no se realiza los antecedentes androgénicos.

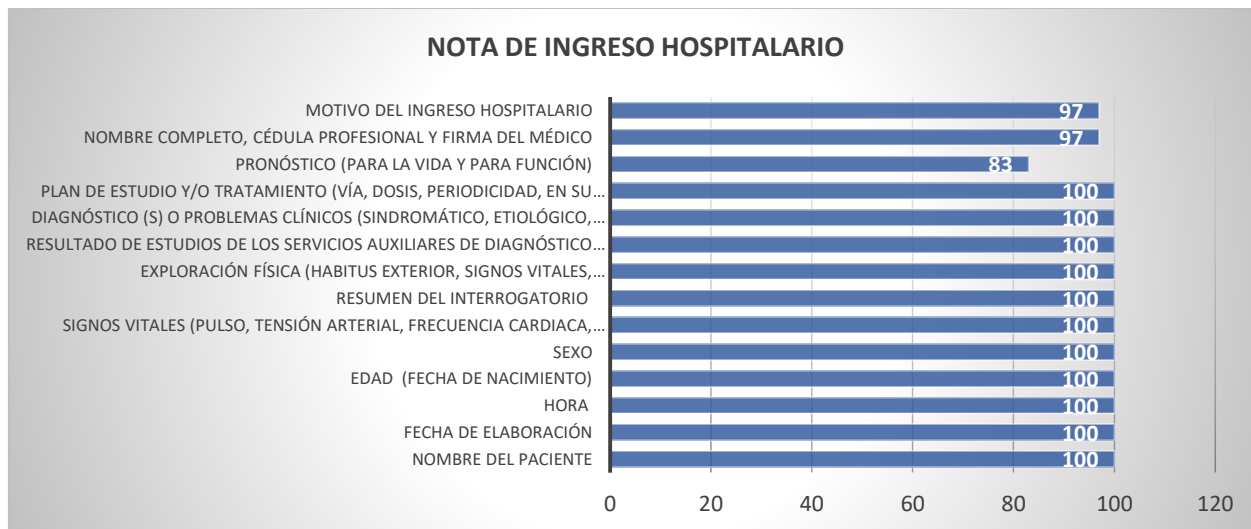
El resto de las variables se cumplieron al 100%.(Grafica 3).



Grafica 3. Porcentaje de cumplimiento de la historia clínica en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

#### D4: NOTA DE INGRESO HOSPITALARIO

En este dominio cuenta con el 97% de cumplimiento, el rubro con menor porcentaje fue el pronóstico para la vida y la función con un 83%, y el 97% de las notas de ingreso contaban con el motivo de ingreso y con el mismo porcentaje de las notas de ingreso contaba con el nombre, cédula y firma completa de los médicos tratantes. El resto de los rubros cumplió al 100%. (Grafica 4).



Grafica 4. Porcentaje de cumplimiento de la nota de ingreso hospitalario en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

## D5: NOTA DE URGENCIAS

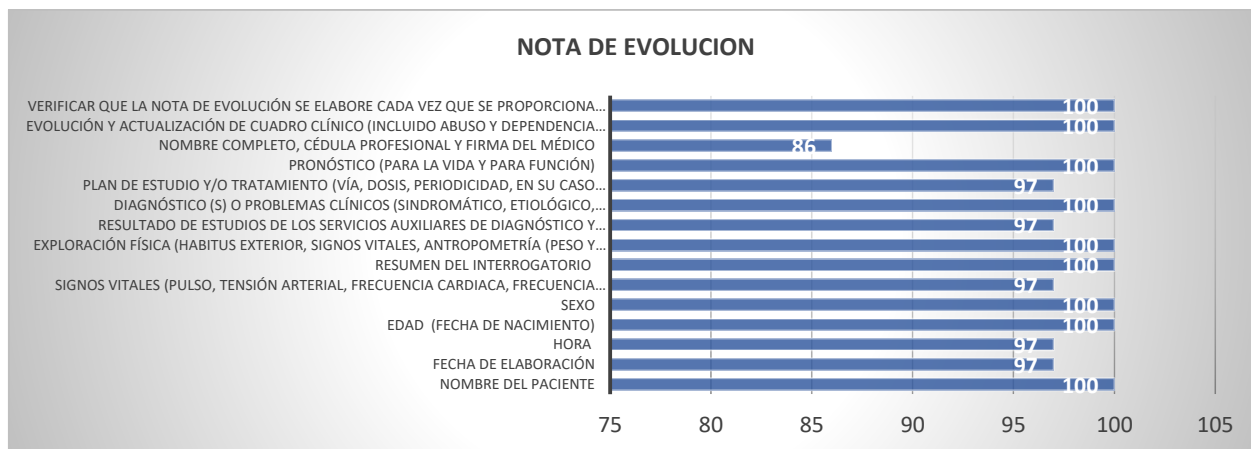
Este dominio se cumplió al 97%. Encontrando que solo el 58% de las notas de urgencias venían debidamente firmadas y con el nombre completo y cedula del médico tratante, siendo este rubro el más bajo. En segundo lugar de incumplimiento se encontró el estado mental del paciente, solo se reportó en el 96% de las notas. El resto de los rubros se cumplió al 100%. (Grafica 5).



Grafica 5. Porcentaje de cumplimiento de la nota de urgencias en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

## D6: NOTA DE EVOLUCIÓN

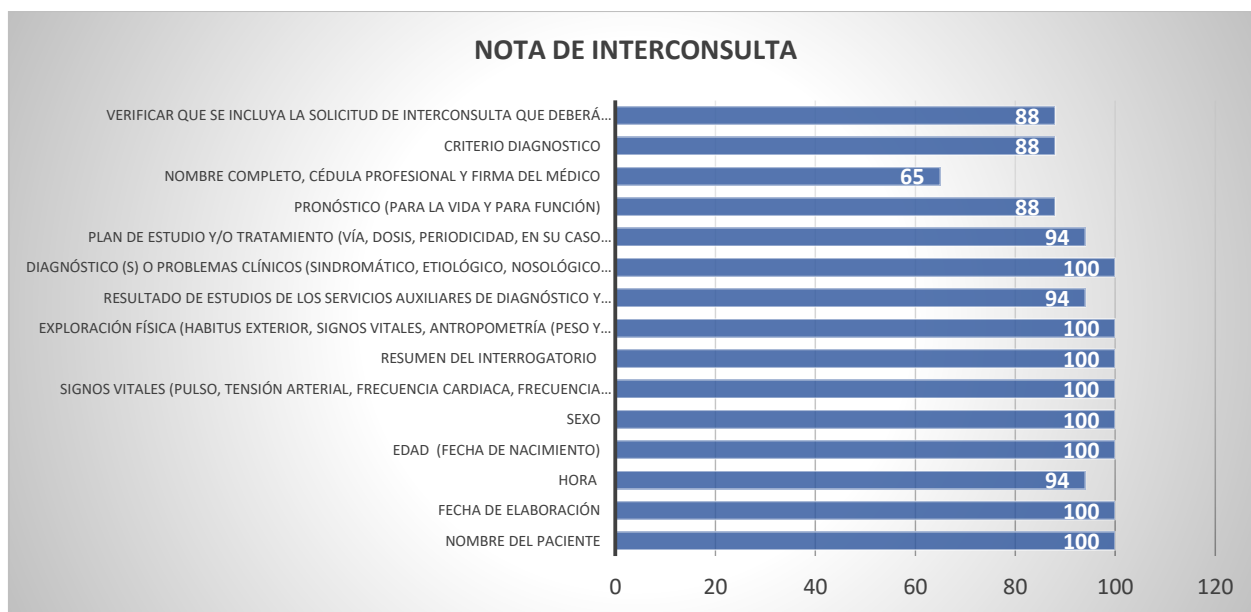
Con un porcentaje de cumplimiento del 97%; de forma similar al anterior dominio, el nombre completo la firma y la cedula del médico tratante solo el 86% de las notas de evolución cumplieron con este rubro. En el 97% de las notas se cumplió con los rubros de fecha y hora de elaboración, signos vitales, resultados de laboratorio y gabinete, y el plan de estudio y tratamiento. El resto de los rubros cumplió al 100%. Este dominio es un punto importante ya que nos orienta día a día sobre el estado del paciente, se convirtiéndose en un indicador importante de la calidad de la atención. (Grafica 6).



Grafica 6. Porcentaje de cumplimiento de la nota de evolución en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

#### D8: NOTA DE INTERCONSULTA

Con el 94% de cumplimiento el rubro más crítico fue nuevamente el nombre completo, la firma y la cedula del médico interconsultante, cumpliendo solo el 65% de las notas. Solo el 88% de los expedientes incluían la solicitud de interconsulta, con el mismo porcentaje se encuentra el criterio diagnóstico y el pronóstico. El 94% de las notas de interconsulta contaba con la hora de elaboración, los resultados de auxiliares de diagnóstico y el plan de estudio y tratamiento. El resto de los rubros se cumplió al 100%. (Grafica 7).



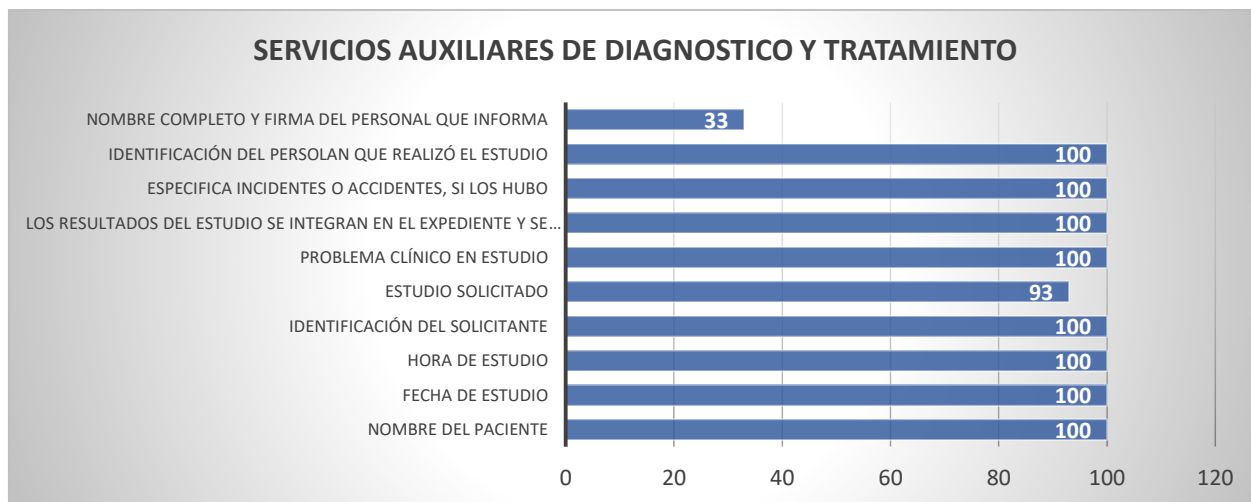
Grafica 7. Porcentaje de cumplimiento de la nota de interconsulta en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

#### D14: HOJA DE ENFERMERÍA

En este rubro se encuentra un área de oportunidad importante ya que solo 1 expediente de los 30 revisados se encontró con la nota de enfermería, esto se reduce a un 2% de cumplimiento. En el caso de la hoja encontrada tiene un cumplimiento del 64%, con ausencia de intervenciones de promoción y prevención de la salud, además de ausencia de escala de dolor, escala de valoración de riesgo de caídas, escala de valoración de presentar úlceras de presión y no se encontró con el nombre completo y firma de quien elabora la hoja.

### D15: SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Con el 93% de cumplimiento. Las áreas más críticas son nuevamente la ausencia de la firma y nombre completo además de la cedula de quien realiza el estudio tanto de laboratorio como de gabinete, cumpliendo solo el 33% de los estudios revisados. En 93% de los estudios registró el estudio solicitado. El resto de los dominios cumplió al 100%. (Grafico 8).



Grafica 8. Porcentaje de cumplimiento de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

### D17: TRABAJO SOCIAL

Es también un área de oportunidad importante ya que ningún expediente incluye la nota de trabajo social ni el estudio socio-económico del paciente.

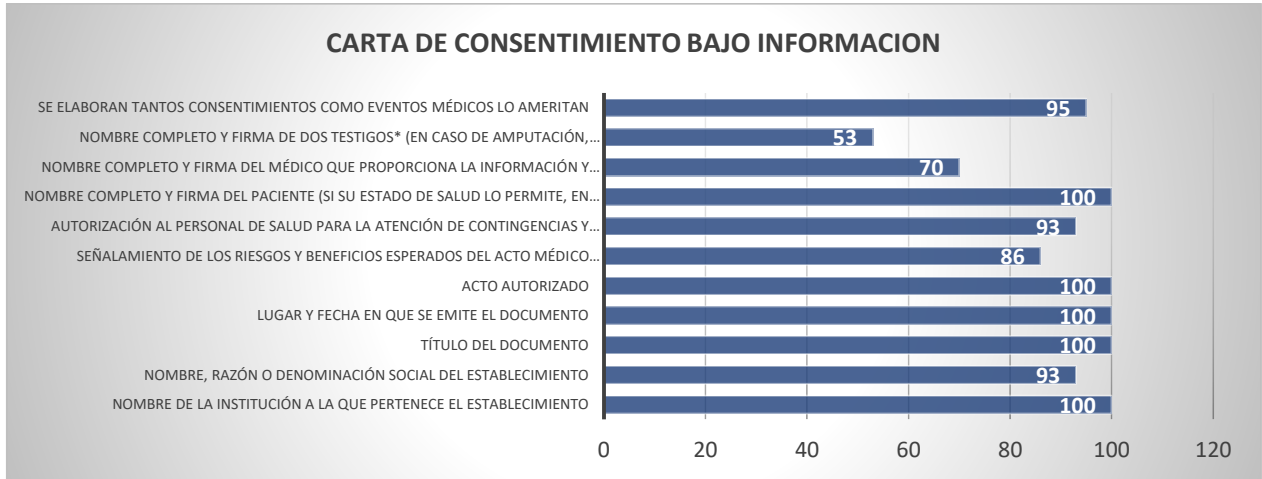
### D18: CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

Este dominio solo 13 expedientes contiene una carta de consentimiento informado de hospitalización y de otros procedimientos con un porcentaje de cumplimiento del 39%.

El punto más crítico fue el rubro los testigos nombre completo y firma, además de falta de firma y nombre completo del médico tratante, solo el 70% cumplió con este rubro. Solo el 86% de las cartas de consentimiento refieren el beneficio y riesgos del acto a realizar. El 93% cumple con el nombre y la denominación del establecimiento, y con el mismo porcentaje la autorización al personal de salud para la atención de contingencias y urgencias derivadas del acto autorizado, atendiendo al principio de libertad prescriptiva. Con el 95% de los expedientes elabora tantos consentimientos como eventos médicos. El resto de los rubros se cumplió al 100%. (Grafica 9).

En la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico define a la carta de consentimiento informado, como los documentos escritos, signados por el paciente o su representante legal o familiar más cercano en vínculo, mediante los cuales se acepta hospitalización o un procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación, una vez que se ha recibido información de los riesgos y beneficios esperados para el paciente. En la

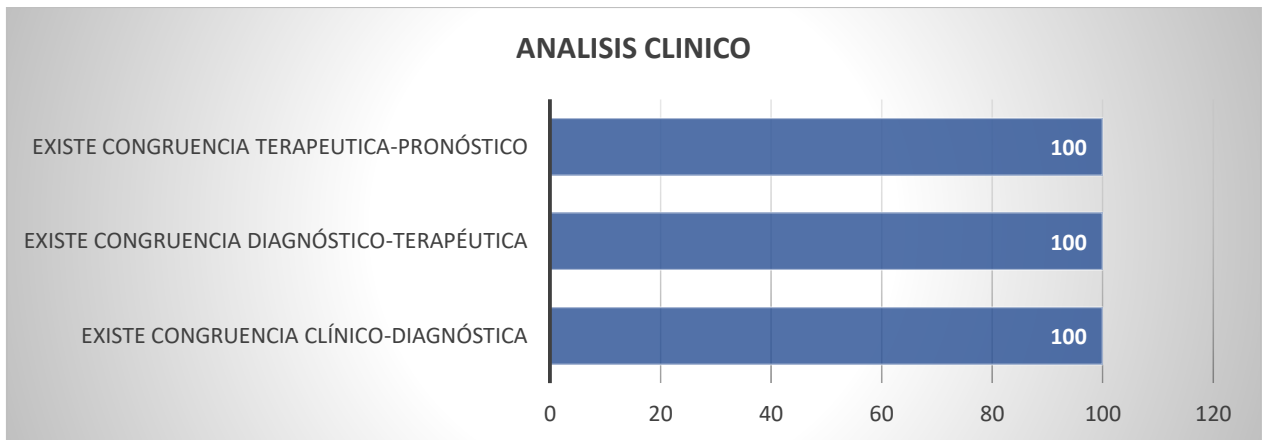
redacción del consentimiento informado se debe precisar con claridad el acto que se autoriza y especificar los riesgos y beneficios.



Grafica 9. Porcentaje de cumplimiento de la carta de consentimiento informado en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

## D22: ANÁLISIS CLÍNICO

Este es el dominio con un cumplimiento del 100%. El análisis clínico de los expedientes se basa en la evaluación de tres variables: congruencia clínico - diagnóstico; congruencia diagnóstico terapéutica y terapéutica pronóstico encontrando un apego al 100%. (Grafica 10).



Grafica 10. Porcentaje de cumplimiento del análisis clínico en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

## **DISCUSIÓN**

El porcentaje de cumplimiento normativo de los expedientes clínicos encontrado al realizar la evaluación aplicando el MECIC, fue del 73%, porcentaje que involucra todos los dominios que aplicaron para los expedientes que se evaluarón en el servicio de medicina interna.

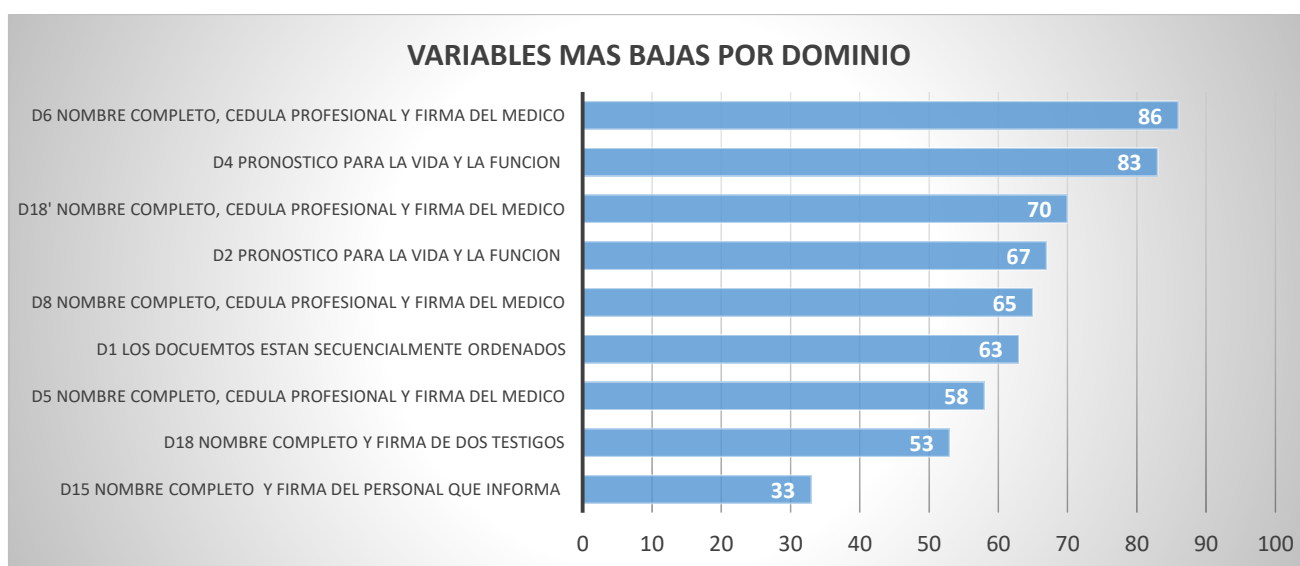
El resultado encontrado, muestra la existencia de áreas de oportunidad en la elaboración e integración del expediente clínico.

Se debe recalcar la importancia de anexar las hojas de enfermería debidamente ordenadas y de forma diaria (Dominio 14) ya que solo se encontro 1 sola hoja de los 30 expedientes evaluados; así como la realización de la hoja de trabajo social (Dominio 17) donde se reporte su analisis socioeconomico del paciente a su ingreso; en el presente estudio no se encontro en ningun expediente la hoja de trabajo social para evaluar el Dominio.

El dominio mas bajo fue la carta de consentimiento informado (Dominio 18) con un porcentaje de apego del 39%.

La variable mas baja se encontro en el Dominio 15 perteneciente a los servicios auxiliares de diagnostico, la cual se refiere al NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL PERSONAL QUE INFORMA, los cuales so datos importantes para mantener comunicación directa con el personal que realiza las diferntes pruebas diagnosticas.

En relacion a esto, cabe destacar que en las variables de los dominios que presentan porcentajes mas bajos, son por falta parcial o total de los datos del medico tratante como son el nombre, firma y cedula profesional del medico que se involucra en la atención; a saber, el dominio 5 Nota de urgencias 58%, dominio 8 nota de interconsulta con 65%, dominio 18 la carta de consentimiento informado con 70% y dominio 6 nota de evolución con 86%. Se describe en la grafica 11 lo antes mencionado y las variables con dominios mas bajos.



Grafica 11. Variables con porcentaje de apego más baja por dominio en 30 expedientes clínicos del servicio de medicina Interna del H.R. 1º de Octubre.

También se encontró un rubro muy importante en el dominio 18, referente a la carta de consentimiento informado, la 2ª variable más baja con un 53% de apego, la presenta EL NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DE LOS TESTIGOS, esto con potenciales complicaciones legales al realizar cualquier procedimiento.

Podemos encontrar que, en esta investigación, los principales rubros en los que no se cumplió con lo establecido en la NOM-004-SSA3-2012, como son la carta de consentimiento informado y los datos y firmas de los médicos tratantes en las principales notas, que existe un potencial riesgo de complicaciones legales, las cuales se pueden corregir conociendo adecuadamente lo establecido en el MECIC.

Los resultados de esta investigación son similares a la investigación realizada por Vargas et al (CONAMED 2015), donde se tomaron 50 expedientes clínicos de queja médica pertenecientes a diferentes instituciones hospitalarias del Sector Salud, se les aplicó el Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC) y se reportó un porcentaje de apego del 77% contra el 73% de apego que se mostró en esta investigación. (1).

### **CONCLUSIONES.**

a) Relacionadas con el objetivo de estudio:

En ningún expediente de los 30 evaluados se cumplió con las 139 variables contenidas en los 22 dominios de evaluación.

El porcentaje de cumplimiento normativo encontrado al evaluar los expedientes fue del 73%, porcentaje que involucra a todos los dominios del MECIC.

El porcentaje de cumplimiento encontrado hace evidentes áreas de oportunidad de mejora.

En lo particular los dominios con mayor porcentaje de apego fueron: D22 análisis clínico 100%; D4 nota de ingreso hospitalario, D5 nota de urgencias y D6 nota de evolución 97%; D1 elaboración e integración del expediente clínico, D8 nota de interconsulta con un 94%; y con un 93% el D15 servicios auxiliares de diagnóstico, D3 historia clínica con un 90% de apego.

Los porcentajes de cumplimiento más críticos por dominio de evaluación fueron las notas de trabajo social, las cuales no se encontró ninguna en los expedientes analizados. Las notas de enfermería, que solo se encontró un expediente con dicha nota. La hoja de consentimiento informado con un apego del 39%.

De los resultados y análisis de este estudio se identificaron áreas de oportunidad a partir de las cuales se emiten las siguientes acciones para la mejora del cumplimiento de la normatividad y de la calidad del expediente clínico:

- Capacitar en materia de normatividad del expediente clínico al personal de salud del establecimiento médico incluyendo médicos becarios, realizando sesiones mensuales, con temas relacionados a la norma NOM-004-SSA3-2012 y el MECIC.
- Supervisar de forma periódica la integración del expediente clínico, incluyendo los servicios de enfermería, trabajo social y auxiliares de diagnóstico.



- Revisión y actualización de los formatos con los que se elabora el expediente clínico verificando el apego a la normatividad y su aplicación práctica.
- Realizar semanalmente evaluación de estudios de casos a través de expediente clínico con la participación del equipo multidisciplinario.
- Integrar al programa de estímulos al desempeño de los profesionales de la salud la evaluación de expedientes clínicos mediante el MECIC y generar reconocimiento para el desempeño eficiente y de calidad en la materia.
- Incrementar la supervisión clínica a los médicos becarios y personal de salud con mayor énfasis en los registros contenidos en el expediente clínico.

b) Otras conclusiones del estudio:

El MECIC es útil y recomendable para el análisis del cumplimiento normativo y la calidad del expediente clínico.

Para estudiar el cumplimiento de los dominios D7, D9, D13, D16, D19, D20 y D21, se requiere un diseño de estudio específico y dirigido.



**ANEXO 4. Historia clínica**

| SECRETARÍA DE SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD |   | MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| * Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica        |   | ECIC.002   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| D2 HISTORIA CLÍNICA   |   | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1   | Ficha de identificación (en su caso, grupo étnico)  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2   | Antecedentes heredo familiares  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3   | Antecedentes personales no patológicos  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4   | Antecedentes personales patológicos (incluido abuso y dependencia del tabaco del alcohol y otras sustancias psicoactivas)   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5   | Antecedentes gineco obstétricos/androgénicos  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6   | Padecimiento actual (indagar acerca de tratamientos previos de tipo convencional, alternativos y tradicionales)   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7   | Interrogatorio por aparatos y sistemas  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8   | Exploración física (habitus exterior, signos vitales, antropometría (peso y talla), marcha, postura, datos de cabeza, cuello, tórax, abdomen, extremidades, genitales y neurológica, en su caso o específicamente información que corresponda a odontología psicológica, nutriólogía y otros profesionales de la salud) |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 9   | Resultados previos y actuales de estudios de laboratorio, gabinete y otros  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 10  | Indicaciones terapéuticas y resultados obtenidos (medicamento, vía, dosis, periodicidad, en su caso registrar terapia física, ocupacional, lenguaje u otras)  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 11  | Diagnóstico (s) o problemas clínicos (sindromático, etiológico, nosológico y/o de discapacidad)   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 12  | Pronóstico (para la vida y para la función)   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 13  | Nombre completo, cédula profesional y firma del médico  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**ANEXO 5. En general de las notas médicas.**

| SECRETARÍA DE SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD |   | MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC) |    |    |    |     |       |       |       |
|---|---|--|----|----|----|-----|-------|-------|-------|
| * Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica        |   | 1  |    |    |    |     |       |       |       |
| D3 EN GENERAL DE LAS NOTAS MÉDICAS  |   | NIH  | NU | NE | NT | NIT | NPE-O | NPE-A | NPO-Q |
| 1   | Nombre del paciente   |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 2   | Fecha de elaboración  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 3   | Hora  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 4   | Edad (fecha de nacimiento)  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 5   | Sexo  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 6   | Signos vitales (pulso, tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura)   |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 7   | Resumen del interrogatorio  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 8   | Exploración física (habitus exterior, signos vitales, antropometría (peso y talla), marcha, postura, datos de cabeza, cuello, tórax, abdomen, extremidades, genitales y neurológica, en su caso o específicamente información que corresponda a odontología psicológica, nutriólogía y otros profesionales de la salud) |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 9   | Resultado de estudios de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 10  | Diagnóstico (s) o problemas clínicos (sindromático, etiológico, nosológico y/o de discapacidad)   |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 11  | Plan de estudio y/o Tratamiento (vía, dosis, periodicidad, en su caso registrar terapia física, ocupacional, lenguaje u otras)  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 12  | Pronóstico (para la vida y para función)  |  |    |    |    |     |       |       |       |
| 13  | Nombre completo, cédula profesional y firma del médico  |  |    |    |    |     |       |       |       |

**ANEXO 6. Nota de ingreso hospitalario, de urgencias, evolución, de referencia y traslado, interconsulta, pre quirúrgica y anestésica.**

| SECRETARÍA DE SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD |   | MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC) |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| * Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica        |   | 1  |  |  |  |  |  |  |  |
| D4 NOTA DE INGRESO A HOSPITALIZACIÓN (NIH)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14  | Motivo del ingreso hospitalario   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D5 NOTA DE URGENCIAS (NU)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14  | Motivo de la atención   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15  | Estado mental del paciente  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D6 NOTA DE EVOLUCIÓN (NE)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14  | Evolución y actualización de cuadro clínico (incluido abuso y dependencia del tabaco, del alcohol y de otras sustancias psicoactivas)   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15  | Verificar que la nota de evolución se elabore cada vez que se proporcione atención al paciente ambulatorio, de acuerdo con el estado clínico del paciente, una vez al día en caso de hospitalización. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D7 NOTA DE REFERENCIA / TRASLADO (NT)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14  | Resumen clínico (menciona el motivo del envío)  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15  | Establecimiento que envía   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16  | Establecimiento receptor  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D8 NOTA DE INTERCONSULTA (NIT)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14  | Criterio diagnóstico  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15  | Verificar que se incluya la solicitud de interconsulta que deberá elaborarla el médico cuando se requiera y que la nota de interconsulta haya sido elaborada por el médico consultado                 |  |  |  |  |  |  |  |  |



## ANEXO 8. Nota de egreso

| SECRETARÍA DE SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD<br>MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| * Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| D13   | NOTA DE EGRESO   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1   | Nombre del paciente  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2   | Edad (fecha de nacimiento)   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3   | Sexo   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4   | Fecha de elaboración   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5   | Hora de elaboración  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6   | Signos vitales (pulso, tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura)                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7   | Fecha del ingreso/egreso hospitalario  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8   | Se identifica si es reingreso por la misma afección en el año  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 9   | Motivo de egreso (máximo beneficio, por mejoría, alta voluntaria, exitus)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 10  | Digansticos finales  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 11  | Resumen de la evolución y estado actual  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 12  | Manejo durante la estancia hospitalaria  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 13  | Problemas clínicos pendientes  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 14  | Plan manejo y tratamiento  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 15  | Recomendaciones para la vigilancia ambulatoria   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 16  | Atención de factores de riesgo (incluido abuso y dependencia del tabacc, del alcohol y de otras sustancias psicoactivas) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 17  | Pronóstico (para la vida y para la función)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 18  | Nombre completo, cédula profesional del médico responsable   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Activa  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## ANEXO 9. Hoja de enfermería.

| SECRETARÍA DE SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD<br>MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| * Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| D14   | HOJA DE ENFERMERÍA  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1   | Identificación del paciente   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2   | Fecha   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3   | Hora  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4   | Registro de signos vitales  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5   | Intervenciones de promoción y prevención para la conservación de la salud                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6   | Hábitus exterior  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7   | Gráfica de signos vitales   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8   | Ministración de medicamentos ( fecha, hora, vía prescrita, dosis, nombre de quien aplica el medicamento ) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 9   | Procedimientos realizados   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 10  | Escala de valoración del dolor  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 11  | Escala de valoración de riesgo de caídas  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 12  | Escala de valoración del riesgo de presentar úlceras por presión  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 13  | Observaciones   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 14  | Nombre completo y firma de quien elabora  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## ANEXO 10. Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

| SECRETARÍA DE SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD<br>DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD<br>MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC) |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| * Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| D15   | SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1   | Nombre del paciente  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2   | Fecha de estudio   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3   | Hora de estudio  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4   | Identificación del solicitante   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5   | Estudio solicitado   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6   | Problema clínico en estudio  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7   | Los resultados del estudio se integran en el expediente y se integran en las notas médicas |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8   | Especifica incidentes o accidentes, si los hubo  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 9   | Identificación del personal que realizó el estudio   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 10  | Nombre completo y firma del personal que informa   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## ANEXO 11. Registro de trasfusión de unidades de sangre.

SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD  
MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC)

Expediente Clínico Inicia

\* Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica ECIC.002

| D16 REGISTRO DE LA TRANSFUSIÓN DE UNIDADES DE SANGRE O DE SUS COMPONENTES  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 Cantidad de unidades, volumen, número de identificación de las unidades de sangre o de sus componentes transfundidos   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2 Fecha de inicio y término de la transfusión  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3 Hora de inicio y término de la transfusión   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4 Control de signos vitales y estado general del paciente, antes, durante y después de la transfusión  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5 En caso de reacciones adversas a la transfusión indicar su tipo y manejo, así como, los procedimientos para efecto de la investigación correspondiente           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6 Nombre completo y firma del médico que indicó la transfusión, así como del personal de salud encargado de la aplicación, vigilancia y control de la transfusión. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## ANEXO 12. Trabajo social.

SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD  
MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC)

Expediente Clínico Inicia

\* Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica ECIC.002

| D17 TRABAJO SOCIAL   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 Se integra copia en el expediente clínico del estudio socioeconómico de trabajo social |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2 Nombre completo y firma de quien lo elabora  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## ANEXO 13. Carta de consentimiento informado.

SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD  
MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC)

Expediente Clínico Inicia

\* Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica ECIC.002

| D18 CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN *   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1 Nombre de la Institución a la que pertenece el establecimiento   |   |   |   |   |   |
| 2 Nombre, razón o denominación social del establecimiento  |   |   |   |   |   |
| 3 Título del documento   |   |   |   |   |   |
| 4 Lugar y fecha en que se emite el documento   |   |   |   |   |   |
| 5 Acto autorizado  |   |   |   |   |   |
| 6 Señalamiento de los riesgos y beneficios esperados del acto médico autorizado  |   |   |   |   |   |
| 7 Autorización al personal de salud para la atención de contingencias y urgencias derivadas del acto autorizado, atendiendo al principio de libertad prescriptiva*   |   |   |   |   |   |
| 8 Nombre completo y firma del paciente (si su estado de salud lo permite, en caso de que su estado de salud no le permita firmar y emitir su consentimiento, deberá acentarse el nombre completo y firma del familiar más cercano en vínculo que se encuentre presente, del tutor o del representante legal) |   |   |   |   |   |
| 9 Nombre completo y firma del médico que proporciona la información y recaba el consentimiento para el acto específico que fue otorgado, en su caso se asentarán los datos del médico tratante   |   |   |   |   |   |
| 10 Nombre completo y firma de dos testigos* (en caso de amputación, mutilación o extirpación orgánica que produzca modificación física permanente o en la condición fisiológica o mental del paciente)   |   |   |   |   |   |
| 11 Se elaboran tantos consentimientos como eventos médicos lo ameritan   |   |   |   |   |   |
| <b>TOTAL</b>   |   |   |   |   |   |

\* En caso de incapacidad transitoria o permanente y ante la imposibilidad de que el familiar tutor o representante legal firme el consentimiento, se procederá bajo acuerdo de por lo menos dos de los médicos autorizados por el hospital dejando por escrito constancia en el expediente clínico

## ANEXO 14. Hoja de egreso voluntario.

SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD  
MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC)

Expediente Clínico Inicia

\* Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple , 1= Cumple y NA=No aplica ECIC.002

| D19 HOJA DE EGRESO VOLUNTARIO  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 1 Nombre y domicilio del establecimiento médico  |   |   |   |   |   |
| 2 Fecha del egreso   |   |   |   |   |   |
| 3 Hora de egreso   |   |   |   |   |   |
| 3 Nombre completo del paciente o del representante legal, en su caso, edad, parentesco, nombre y firma de quien solicita el egreso |   |   |   |   |   |
| 4 Resumen clínico  |   |   |   |   |   |
| 5 Medidas recomendadas para la protección de la salud del paciente y para la atención de factores de riesgo                        |   |   |   |   |   |
| 6 En su caso, nombre completo y firma del médico que otorge la responsiva  |   |   |   |   |   |
| 7 Nombre completo y firma del médico que emite la hoja   |   |   |   |   |   |
| 8 Nombre completo y firma de dos testigos  |   |   |   |   |   |
| <b>TOTAL</b>   |   |   |   |   |   |

**ANEXO 15. Hoja de notificación al ministerio público.**

SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD

**MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC)**

\* Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple, 1= Cumple y NA=No aplica

ECIC.002

| D20 HOJA DE NOTIFICACIÓN AL MINISTERIO PÚBLICO |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1  | Nombre, razón o denominación social del establecimiento notificador                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2  | Fecha de elaboración   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3  | Identificación del paciente  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4  | Acto notificado  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5  | Reporte de lesiones del paciente en su caso  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6  | Agencia del ministerio público a la que se notifica                                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7  | Nombre completo, cédula profesional y firma del médico que realiza la notificación |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8  | Reporte de causa de muerte sujeta a vigilancia epidemiológica                      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>TOTAL</b>                                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**ANEXO 16. Nota de muerte fetal.**

SECRETARÍA DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD

**MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD**

\* Todas las celdas de calificación deberán ser llenadas según corresponda: 0= No cumple, 1= Cumple y NA=No aplica

ECIC.002

| D21 NOTA DE DEFUNCIÓN Y DE MUERTE FETAL |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1                                       | Un encabezado con fecha y hora de elaboración                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2                                       | Nombre completo, cédula profesional y firma de quien lo elabora |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3                                       | Causa de la defunción   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**ANEXO 17. Concentrado y resultado final.**

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE CALIDAD EN SALUD  
**MODELO DE EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO INTEGRADO Y DE CALIDAD (MECIC)**  
**CONCENTRADO DE RESULTADOS POR DOMINIOS**

| CONCENTRADO |   |                            |
|-------------|---|----------------------------|
| D           | DOMINIO   | CALIFICACIÓN EN PORCENTAJE |
| D1          | Elaboración e integración del expediente clínico                      |                            |
| D2          | Historia Clínica  |                            |
| D4          | Nota de ingreso a hospitalización                                     |                            |
| D5          | Nota de urgencias   |                            |
| D6          | Nota de evolución   |                            |
| D7          | Nota de referencia y traslado   |                            |
| D8          | Nota de interconsulta   |                            |
| D9          | Nota pre-operatoria   |                            |
| D10         | Nota pre-anestésica   |                            |
| D11         | Nota post-operatoria  |                            |
| D12         | Nota post-anestésica  |                            |
| D13         | Nota de egreso  |                            |
| D14         | Hoja de enfermería  |                            |
| D15         | Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento                     |                            |
| D16         | Registro de la transfusión de unidades de sangre o de sus componentes |                            |
| D17         | Trabajo social  |                            |
| D18         | Carta de Consentimiento bajo Información                              |                            |
| D19         | Hoja de egreso voluntario   |                            |
| D20         | Hoja de notificación al ministerio público                            |                            |
| D21         | Nota de defunción y muerte fetal                                      |                            |
| D22         | Análisis Clínico  |                            |

No se puede mostrar la imagen.

**GRÁFICA DE RESULTADOS POR DOMINIO**

DOMINIOS

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

- 1) Vargas Sánchez, Karina, Pérez Castro y Vázquez, Jorge A. Cumplimiento de los indicadores del Modelo de evaluación del expediente clínico integrado y de calidad (MECIC). Revista CONAMED, vol. 20, núm. 4, octubre-diciembre 2015, págs. 149-159.
- 2) López López, Fidel; Ortega González, Manuel. La importancia del Expediente Clínico como prueba documental. Reviste de evidencia e Investigación Clínica 2009, 2 (2): 70-74.
- 3) Barba Evia, José Roberto. El expediente clínico en el quehacer del patólogo clínico. Revista Latinoamericana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio 2018; 65 (2): 106-112.
- 4) INSTRUCCIÓN 187/2009 Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad (MECIC). Boletín SICALIDAD No. 27. Gobierno Federal 2010.SALUD.
- 5) Neme Meunie, Sofía K. A 20 años de la implementación del Expediente Clínico Electrónico en México. BOLETÍN CONAMED - Vol. 5, Especial – 2019: 74-91.
- 6) Juana Arellano-Mejía, Juana. Sánchez-Morales Carlos Augusto. ¿El expediente clínico debe ser clasificado como confidencial y reservado? Neumología y Cirugía de Tórax. Vol. 76 - Núm. 2:111-122 Abril-junio 2017.
- 7) Lupa-Nasielsker, Salomón. Yacaman Handal, Reyna. La relevancia del expediente clínico para el quehacer médico. Anales Médicos Vol. 60, Núm. 3 Jul. - Sep. 2015 p. 237 – 240.
- 8) Arellano González, Martha Estela. El expediente clínico: consideraciones éticas y legales en torno a la película “Hipócrates”. BOLETÍN CONAMED - OPS Volumen 4 Número 19, 2018.
- 9) Gutiérrez Vega R, Gallegos-Garza AC. El expediente clínico: su utilidad para evaluar la calidad de la atención médica y las implicaciones legales del cumplimiento de la normatividad vigente. Revista Médica del Hospital General de México. 2011; 74 (1):30-4.
- 10) Varela-Mejía HF. Una necesidad inaplazable. La conveniencia de la norma en la calidad del expediente clínico. Rev. CONAMED. 1997; 2(5):9-14.
- 11) NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.