



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

**DETERMINAR LA MEJORA DEL PROCESO DE CONCILIACIÓN DE
MEDICAMENTOS COMO BARRERA DE SEGURIDAD EN UN HOSPITAL DE
SEGUNDO NIVEL**

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

QUÍMICA FARMACÉUTICA BIOLÓGICA

P R E S E N T A :

ELISABET MOJICA ESQUEDA



DIRECTORA: MTRA. MARÍA TERESA HERNÁNDEZ GALINDO

ASESORA: LIC. MARTÍNEZ ROSAS WENDOLYNE L.

ASESOR: LIC. VELASCO ESPINOSA EDUARDO

ASESORA: DRA. GARDUÑO POZADAS MARÍA I.

ASESORA: MTRA. CRUZ PERALTA BLANCA I.

CIUDAD DE MÉXICO, 2024.



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.

Agradecimientos

Agradezco de todo corazón a la directora de esta tesis, la maestra Tere, quien ha sido para mí un modelo a seguir en esta profesión; le agradezco infinitamente por compartir conmigo sus conocimientos y porque desde el primer día me orientó, apoyó y motivó para lograr culminar este proyecto.

A mi asesor, el químico Eduardo, siempre le agradeceré la enorme oportunidad de haber puesto este proyecto en mis manos, le agradezco por confiar y creer en mí para el desarrollo del mismo.

A mis asesores y sinodales, les agradezco por dedicarle el tiempo a este proyecto, por aconsejarme, guiarme y complementar gratamente esta tesis.

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis a Dios, quien con amor me ha sostenido, me ha dado el entendimiento y la fuerza necesaria para llegar hasta aquí, sin Él nada de esto sería posible.

A mi madre, quien es la persona que más ha creído en mí, no solo en este proyecto, sino a lo largo de toda mi vida. Te la dedico porque me has brindado la confianza, los consejos, los regaños, tu compañía y tus oraciones para llegar hasta este momento, este logro es para ti y por ti. Te amo.

A mi papá, que nunca ha dudado de brindarme apoyo, quien ha estado ahí siempre que lo necesito, gracias por estar. Este logro también es tuyo, te quiero, Isra.

A toda mi familia que siempre creyó en mí, quienes nunca dudaron de que llegaría victoriosa a este momento de mi vida, gracias por ser mi soporte, por su apoyo, su cariño, fe y motivación. Los amo

Índice

1. Introducción	6
2. Marco teórico.....	7
2.1 Farmacéutico clínico.....	7
2.2 El farmacéutico clínico en la certificación de hospitales.....	8
2.3 Proceso de conciliación.....	9
2.3.1 Concepto y objetivos de la conciliación	10
2.3.2 Momentos de la conciliación.....	11
2.3.3 Profesionales responsables de la conciliación	11
2.3.4 Procedimientos durante el proceso de conciliación.....	12
2.3.5 Discrepancias de la medicación.....	13
3. La conciliación dentro del hospital.....	16
4. Planteamiento del problema.....	17
5. Pregunta de investigación.....	18
6. Objetivos.....	18
6.1 General	18
6.2 Específicos	18
7. Material y métodos.....	18
7.1 Tipo de estudio.....	18
7.2 Población	18
7.3 Criterios	18
7.4 Variables de estudio	19
7.5 Análisis estadístico	19
7.6 Procedimiento.....	20
7.6.1 Fase 1: Análisis situacional del proceso actual de conciliación de medicamentos en el hospital	20
7.6.2 Fase 2: Desarrollo e implementación del proceso mejorado sobre conciliación de medicamentos	20
7.6.3 Fase 3: Implementación del nuevo procedimiento por los farmacéuticos clínicos.....	21
8. Diagrama de flujo.....	22

9.	Resultados.....	23
9.1	Fase 1: Análisis situacional del proceso de conciliación vigente.....	23
9.2	Fase 2: Desarrollo e implementación del proceso mejorado.....	25
9.3	Fase 3: Implementación del nuevo procedimiento con los farmacéuticos clínicos.....	29
10.	Análisis y discusión de resultados.....	32
11.	Conclusión.....	37
12.	Referencias.....	38
13.	ANEXOS.....	41
	Anexo 1: Procedimiento de conciliación vigente al inicio del proyecto.....	42
	Anexo 2: Lista de cotejo para evaluar conciliaciones por medio del expediente clínico electrónico.....	44
	Anexo 3: Propuesta para procedimiento de conciliación utilizado en la fase 2.....	45
	Anexo 4: Formato de conciliación de medicamentos.....	46
	Anexo 5: Procedimiento final de conciliación.....	47
	Anexo 6: Formato de discrepancias para la prueba piloto.....	54

1.Introducción

La conciliación de medicamentos es uno de los servicios del farmacéutico clínico que en México se encuentran estipulados en documentos oficiales como el Suplemento de la Farmacopea y el Modelo de seguridad del paciente del SiNaCEAM, sin embargo, algunos estudios han determinado que la participación real de estos profesionales en los servicios de salud se encuentra limitada debido a la escases de los mismos, por lo que las instituciones se ven obligadas a involucrar otros profesionales de la salud para que lleven a cabo los servicios farmacéuticos. Tal es el caso del hospital donde se desarrolló el presente proyecto, donde el proceso de conciliación está dirigido para que lo realizaran los médicos.

La conciliación de medicamentos es un proceso en el que se compara la medicación previa del paciente con la que se le prescribe en su estancia hospitalaria con el fin de verificar que reciba la terapia adecuada, completa y segura. Este proceso se encuentra definido como barrera de seguridad dentro del sistema de medicación en el Modelo de Estándares para certificación de hospitales, pues se ha demostrado que su aplicación, especialmente a través de la detección de discrepancias, logra reducir los errores de medicación y, en consecuencia, los efectos de estos como la incidencia de Reacciones Adversas, duración de la estancia hospitalaria y la tasa de mortalidad, particularmente cuando es ejecutada por un farmacéutico clínico.

En el presente trabajo se consideró como área de oportunidad la ausencia de registro de discrepancias para mejorar el proceso de conciliación que se realizaba en el hospital, para lo cual, se siguió una metodología dividida en tres fases: determinación de los puntos críticos a través de un análisis FODA, elaboración de un protocolo del proceso y, por último, se realizó una prueba piloto de este con la finalidad de incorporar al farmacéutico al proceso de conciliación, específicamente para la identificación y registro de discrepancias, de manera que complemente el proceso ya establecido con los médicos y se logre obtener los resultados esperados como barrera de seguridad.

Con los resultados obtenidos durante la fase 2 y 3, se llegó a la conclusión de que, a pesar de que hubo una diferencia entre la cantidad de discrepancias detectadas entre un practicante y el farmacéutico encargado, se resalta que la modificación del proceso permitió mejorar el procesos de conciliación como barrera de seguridad, ya que al establecer el registro de las discrepancias, se cuenta con evidencia de las mismas y, en consecuencia, se podrán prevenir errores de medicación y las consecuencia de éstos.

2.Marco teórico

2.1 Farmacéutico clínico

Los farmacéuticos clínicos (FC) son profesionales con educación enfocada en el manejo exhaustivo de la medicación para el cuidado del paciente. Su objetivo es desarrollar e implementar estrategias para detectar riesgos en el uso de medicamentos y a sí mismo, optimizar el uso de estos enfocándose en la dosificación, monitoreo, identificación de reacciones adversas y la eficiencia económica para lograr resultados óptimos en los pacientes.

El Colegio Americano de Farmacia Clínica es una organización con el propósito de promover la participación y posicionamiento del farmacéutico clínico entre otros profesionales de la salud, tanto en el sector público como privado a través de los servicios de la farmacia clínica. La farmacia clínica es una disciplina donde los FC proporcionan atención al paciente orientándolo a mejorar el uso de los medicamentos mediante la optimización de la terapia farmacológica y, en consecuencia, la promoción de la salud. De esta manera los FC consolidan su participación en el equipo multidisciplinario de profesionales mediante la toma de decisiones clínicas basándose en su conocimiento fundamentado de la terapia farmacológica del paciente, ayudando a proporcionar un manejo integral de la medicación o *Comprehensive Medication Management* (CMM), el cual se refiere al estándar de atención orientado a la seguridad del paciente mediante la mejora del uso de los medicamentos.

Los servicios de atención farmacéutica incluyen un análisis de la terapia farmacológica indicada por el médico, evaluando:

- a) Que el medicamento es apropiado para el paciente respecto a su presentación, dosis, vía y frecuencia.
- b) La efectividad, seguridad y tolerabilidad.
- c) Adherencia a la terapia.
- d) Alternativas seguras.
- e) Condiciones especiales de la patología
- f) Interacciones medicamentosas.
- g) Potenciales reacciones adversas.
- h) Ajuste de dosis.
- i) Vía de administración y tiempo de infusión.
- j) Educación sobre los medicamentos y su relación con el estado de salud, así como los beneficios y resultados esperados con su administración.

El beneficio de este análisis integral fue demostrado en un estudio de un hospital público grande, donde los pacientes con intervenciones del farmacéutico tuvieron un 34% menos riesgo de cualquier evento adverso o error de medicación. La participación, comunicación y educación regular del farmacéutico con el resto del equipo de salud, mejoró la adherencia

a la medicación, la satisfacción del paciente y redujo el empleo de recursos en la atención de salud, así como los costos directos de la atención.(1,2)

2.2 El farmacéutico clínico en la certificación de hospitales

La certificación de hospitales es de suma importancia en México, ya que es un requisito que deben ejecutar para demostrar que cumplen con los estándares que demuestran que brindan servicios con buena calidad en la atención médica y seguridad de los pacientes, elevando así su nivel de competitividad internacional. Dentro del marco del "Tratado de Libre Comercio de América del Norte", se acordó que los hospitales debían certificarse para que las atenciones prestadas fueran las mismas por parte de los profesionales de la salud en todos los hospitales certificados.

Su inicio fue en 1999, cuando México se incorporó a las certificaciones hospitalarias creando la Comisión de Certificaciones de Hospitales, que posteriormente cambiaría su nombre a Comisión de Certificación de Servicios de Salud en el año 2001, y el Consejo de Salubridad General (CSG) se hizo cargo del proceso de certificación. Posteriormente, acordó fortalecer la eficacia y efectividad con la participación de la *Joint Commission International*, integrando nuevos estándares internacionales que obligan a los hospitales a ser más competitivos. Dichos estándares son: seguridad del paciente, calidad de la atención médica, seguridad hospitalaria, normativa vigente y políticas nacionales.(3)

En el 2008 se publicó el acuerdo para el desarrollo y funcionamiento del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica (SiNaCEAM), que desde entonces es el organismo encargado de certificar las instituciones públicas y privadas, poder que fue otorgado por el Consejo de Salubridad General. (4)

El hecho de que un hospital cumpla con la certificación representa que este cumple con la normatividad vigente en salud y con los estándares necesarios para garantizar que la seguridad del paciente y la hospitalaria son servicios de calidad.

En México, la labor del Químico Farmacéutico Biólogo en el papel como farmacéutico clínico funge un papel muy importante en la certificación de hospitales y se respalda con tres documentos que muestran las funciones de los servicios farmacéuticos, los cuales son:

- i. Hacia una Política Farmacéutica Integral para México.
- ii. Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria.
- iii. Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud.

Dichos documentos demuestran las actividades que deben ser realizadas, registradas y analizadas por estos profesionales, pero que aún en estos días son llevadas a cabo por otros profesionales que no tienen que ver con el área Farmacéutica.

De acuerdo con Harim et al. (5), la escasez de los servicios farmacéuticos está relacionada directamente con la carencia de personal farmacéutico, lo que deriva en falta de orientación y educación sobre los medicamentos durante la atención al paciente; en este contexto, los medicamentos pueden resultar ineficaces, peligrosos e innecesarios. En países desarrollados estos problemas se han reducido o controlado, en gran medida, por la proporción entre farmacéuticos y habitantes (1:2 mil 300), lo cual es considerable si se compara con países de menor desarrollo, donde hay un farmacéutico por cada 100 mil habitantes. La gran escasez de profesionales farmacéuticos es parte de un problema generalizado de falta de personal de salud. Por ello, como medida transitoria, la Organización Mundial de la Salud ha sugerido que los países en desarrollo tienen que asignar a personal de salud no especializado en farmacia (médicos, enfermeras) funciones que en países desarrollados son realizadas exclusivamente por farmacéuticos y técnicos en este campo.

No obstante, existe la oportunidad de que gracias a la Farmacia Hospitalaria y por cuestiones de acreditación del CGS, la necesidad de evaluar y mejorar las políticas administrativas y operacionales de cada hospital permita incluir a los Farmacéuticos clínicos en lo relacionado al Manejo y Uso de Medicamentos (MMU) y el sistema de medicación, donde su labor está definida claramente y remarca la importancia de su participación dentro del equipo de salud.

2.3 Proceso de conciliación

El Manejo y Uso de Medicamentos o *Medication Management and Use* (MMU) es un sistema crítico para la seguridad del paciente dentro de los estándares establecidos para implementar el Modelo en Hospitales SiNaCEAM, en el cual se considera el desarrollo de un Sistema de Medicación; se establece que este debe abarcar toda la organización, desde la selección y adquisición hasta el control después de la administración de medicamentos, con el objetivo de integrar los procesos clínicos y administrativos relacionados con el manejo y uso de medicamentos para proporcionar una terapia eficaz y segura.

El sistema de medicación debe integrar al menos las siguientes fases:

- i. Selección y adquisición
- ii. Almacenamiento
- iii. Prescripción y transcripción
- iv. Distribución y dispensación.
- v. Preparación
- vi. Administración
- vii. Farmacovigilancia y control

La integración del sistema incluye la planeación de cada fase, capacitación del personal, implementar los procesos seguros y barreras de seguridad, revisión y modificación periódica de los procesos en respuesta al análisis de los datos derivados de la implementación y la supervisión de este. Como resultado se identifican datos que deben analizarse con el objetivo de implementar procesos que reduzcan la probabilidad de que se presenten errores

de medicación. Además, la organización recolecta datos derivados del monitoreo, evaluación de las áreas de oportunidad relacionadas al proceso, a la notificación y análisis de errores y cuasifallas de medicación para implementar mejoras como resultado de este análisis. (6)

2.3.1 Concepto y objetivos de la conciliación

La organización Mundial de la Salud propuso como su tercera meta para mejorar la seguridad del paciente la llamada "Medicación sin daño", con el objetivo de reducir errores de medicación hasta un 50% alrededor del mundo. Una de las estrategias establecidas para lograrlo es la práctica de la Conciliación de la Medicación. (7)

La conciliación la define el Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria como "el proceso de crear la lista más completa y precisa de toda la medicación que el paciente está tomando, incluyendo el nombre, dosis, frecuencia y la vía de administración de cada medicamento, y utilizar esta lista para facilitar la medicación adecuada para el paciente en cualquier fase del sistema de salud, comparándola con las indicaciones del médico al ingreso, cambio de servicio y egreso".(8)

En el cuadro 1 se comparan los conceptos de conciliación establecidos en dos de los documentos que sustentan el proceso como parte de la atención farmacéutica en México.

Cuadro 1. Concepto de conciliación.

	(6)	(9)
Definición	Proceso que funge como barrera de seguridad dentro del sistema de medicación	Actividad clínica del servicio de Farmacia Hospitalaria
Desarrollo	Una persona, diferente a quien prescribe, obtiene con un interrogatorio al paciente o cuidador un listado de medicamentos que tomaba previo a su ingreso Se compara este listado con las indicaciones del médico después de la prescripción y antes de la administración de medicamentos.	Se coteja la medicación actual con la previa
Objetivo	Detectar discrepancias y comunicarlas al médico quien decidirá continuar, cambiar o suspender la prescripción.	Revisar que no haya errores de medicación y en caso de existir se comunican al médico tratante para su resolución.

*Autoría propia.

Como se puede observar, el concepto de conciliación carece de homogeneidad, por lo que es necesario que cada organización defina a qué le llamará conciliación. Por otro lado, a pesar de la variabilidad de la definición, los objetivos de la conciliación son compartidos.

Los médicos deben conocer la terapia farmacológica que un paciente está tomando o tomó previamente a su ingreso antes de iniciar o modificar la terapia, por esta razón, la conciliación se puede considerar la función primaria que se debe realizar antes de cualquier intervención clínica. Adicional a los objetivos mencionados en el cuadro 1, la conciliación no busca juzgar la práctica médica ni cuestionar las decisiones clínicas, sino realizar una evaluación de la prescripción con el objetivo de:

- i. Crear la lista de medicación más completa posible.
- ii. Eliminar o disminuir las discrepancias sin documentar y no intencionales.
- iii. Detectar y prevenir posibles errores de medicación.
- iv. Facilitar la continuidad de los medicamentos que el paciente tomaba previamente, asegurando que la dosis, vía y frecuencia sean correctas en todas las fases del sistema de salud. (10,11)

La conciliación debe ser un objetivo compartido por todos los profesionales implicados en el manejo y uso de medicamentos, debe ser resultado del consenso y no de la confrontación.(12)

2.3.2 Momentos de la conciliación

El riesgo de errores de medicación se incrementa durante las transiciones de la atención al paciente, por lo cual el proceso de conciliación se implementa en los siguientes momentos:

- a. **Ingreso:** A todos los pacientes se realiza la conciliación al ingreso de su estancia hospitalaria comparando el listado de medicamentos previos con la primera prescripción que se realiza en el hospital.
- b. **Cambio de servicio:** A todos los pacientes se realiza la conciliación en cualquier transición de servicio comparando la última prescripción realizada en el servicio de egreso con la primera prescripción que se realiza en el servicio al que ingresa.
- c. **Cambio de médico tratante:** Se compara la última prescripción que realizó el médico tratante previo con la primera prescripción que realiza el nuevo médico tratante.
- d. **Egreso:** Se compara el listado de medicamentos que tomaba antes de su ingreso al hospital con la última prescripción realizada durante su estancia con las indicaciones de seguimiento que se dan al alta.(6)

2.3.3 Profesionales responsables de la conciliación

Los profesionales de la salud que son elegibles para realizar la conciliación son médicos, enfermeras, médicos pasantes, farmacéuticos o técnicos. Sin embargo, una conciliación adecuada requiere conocimientos y capacidades que, idealmente, un farmacéutico posee gracias a su formación; varios estudios fundamentan que cuando la conciliación es realizada por un farmacéutico resulta como una estrategia costo-efectiva ya que logra identificar

mayor número de errores de medicación en comparación con otro profesional de salud, lo que resulta beneficioso para la seguridad del paciente al reducir el número de pacientes con discrepancias al ingreso, reducir la incidencia de reacciones adversas, la estancia hospitalaria, el número de readmisiones y la tasa de mortalidad. (13,14)

2.3.4 Procedimientos durante el proceso de conciliación

A pesar de que el proceso no se encuentra estandarizado y por ende los pasos de este pueden diferir entre las instituciones, en el cuadro 2 se expone el proceso de conciliación de acuerdo con el Instituto para la mejora de la asistencia sanitaria, el cual retoma las actividades indispensables para una conciliación adecuada.

Cuadro 2. Proceso de la conciliación con sus actividades y objetivos.(15)

Pasos	Actividades	Objetivo
1. Verificación (Recolectar información)	Revisar la historia del paciente Consultar al menos dos fuentes de información Entrevista con paciente/cuidador Adherencia al tratamiento Lista de cotejo para preguntar sobre medicamentos que comúnmente se omiten como herbolarios, natriuréticos, de uso esporádico o reciente.	Crear el mejor historial posible de medicamentos para añadirlo en el expediente clínico.
2. Aclaración	Identificar discrepancias: comparar la medicación actual con la previa siempre entre la prescripción y la administración.	Presentar las discrepancias con el profesional de salud correspondiente encargado de modificar las indicaciones. Asegurar que la lista elaborada es consistente con la medicación prescrita.
3. Documentación	Documentar los cambios de las indicaciones médicas. Documentar cualquier discrepancia sin resolver con un plan de acción. Registrar la fecha, quien realizó la conciliación y resaltar los cambios de la primera lista.	Mantener los registros actualizados con cualquier cambio o error en la medicación. Establecer indicadores de calidad. Dar seguimiento al plan de acción.
4. Comunicación	La lista de medicación se pone a disposición de otros profesionales de la salud. Actualizar la lista conforme se obtenga más información comunicando cada cambio.	Mantener una "Fuente verdadera de información" disponible para todos los profesionales de la salud y que se trabaje con el paciente mediante una lista central a la vista de todos. Educar y promover con el paciente, cuidador y profesionales de la salud sobre los cambios en la medicación, la importancia de la conciliación, actualizar cualquier cambio y llevar la lista consigo.

Ahora bien, la Guía para la Implantación de la Conciliación establece que el proceso comienza con la elaboración del mejor historial posible de medicación (BPMH, por sus siglas en inglés), para lo cual se debe preguntar al paciente por toda su medicación (prescripciones médicas, *over-the-counter*, automedicación, herbolarios, suplementos, específicamente por medicamentos tópicos, inhaladores, gotas oftálmicas y aerosoles nasales que comúnmente son omitidos) su nombre, dosis, vía de administración, frecuencia y el motivo de la toma. Para obtener la BPMH se deben consultar al menos dos fuentes de información incluyendo al cuidador, documentación de otras instituciones de salud, expedientes electrónicos y los medicamentos que el paciente traiga consigo.

Respecto a la información requerida, es aceptable omitir ciertos datos excepto el nombre del medicamento, ya que se ha demostrado que una historia farmacoterapéutica errónea o incompleta puede provocar un uso inadecuado de los medicamentos y, por consiguiente, causar Problemas Relacionados con la Medicación (12).

Toda la información recolectada se debe revisar y verificar con el paciente, y a continuación, se compara la terapia indicada dentro del hospital con la BPMH para identificar posibles discrepancias, las cuales se deben comunicar con el médico tratante para que evalúe si la medicación se debe continuar, modificar, los pacientes y el equipo de salud deben ser informados de cualquier cambio realizado por los profesionales que hayan realizado la conciliación. (8,15)

2.3.5 Discrepancias de la medicación

Con la conciliación de medicamentos no se trata de demostrar que la prescripción del paciente se mantenga correcta durante las transiciones de su estancia, más bien se trata de valorar la concordancia de la medicación previa o crónica y la prescrita en el hospital de forma conjunta, por lo que las discrepancias se definen como las diferencias entre el tratamiento crónico y el hospitalario.(12)

En el cuadro 3 se muestran los tipos de discrepancias más comunes:

Cuadro 3. Tipo de discrepancias

Omisión	El paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito.
Nueva medicación	Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes.
Cambio de dosis, vía o frecuencia	Modificación de cualquiera de estos.
Duplicidad	Se prescribe un nuevo medicamento con el mismo mecanismo de acción de un medicamento que el paciente tomaba previamente.
Intercambio terapéutico	Se sustituye un medicamento por uno de su mismo grupo o clase farmacológica.

*Autoría propia.

Las discrepancias pueden ser clasificadas en **discrepancias justificadas**, que son aquellas en donde el médico decide prescribir o no un medicamento basándose en la situación clínica del paciente y según las políticas internas del manejo de medicamentos del hospital. Por otro lado, las **discrepancias no justificadas**, como su nombre lo indica, son aquellas que no cuentan con una justificación clínica, explícita o implícita. Éstas deben comunicarse al médico tratante y, si a pesar de haber sido informado de la discrepancia se mantiene la prescripción, se habla de una **discrepancia intencionada**, que no es un error en sí misma ya que el médico justifica la razón del cambio y prescribe intencionadamente para satisfacer las necesidades del paciente, pero debido a la falta de documentación explícita de los motivos de la discrepancia en la historia clínica, constituye una situación de riesgo que puede conducir a un error. Por el contrario, si el médico asume que se trata de un error y corrige la prescripción, se habla de una **discrepancia no intencionada** o error de conciliación ya que se realizó por accidente y/o no se encuentra documentada.(12,16)

Ahora bien, la NOM 220 define un Error de Medicación (EM) como “cualquier incidente prevenible que puede causar daño al paciente o da lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando estos están bajo control de los profesionales sanitarios o del paciente”. Esta definición expresa el carácter prevenible de los errores, los cuales pueden ocurrir en cualquiera de los procesos del sistema de medicación. Las discrepancias de la medicación son consideradas un tipo de error de medicación y se han empleado indistintamente como error de medicación en diversos estudios. (17,18)

Como se mencionó anteriormente, el principal objetivo de la conciliación de medicamentos es reducir las Discrepancias No Intencionadas de la Medicación (UMD, por sus siglas en inglés), que son una de las principales causas de EM y de Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) (7), como se ilustra en el siguiente gráfico:

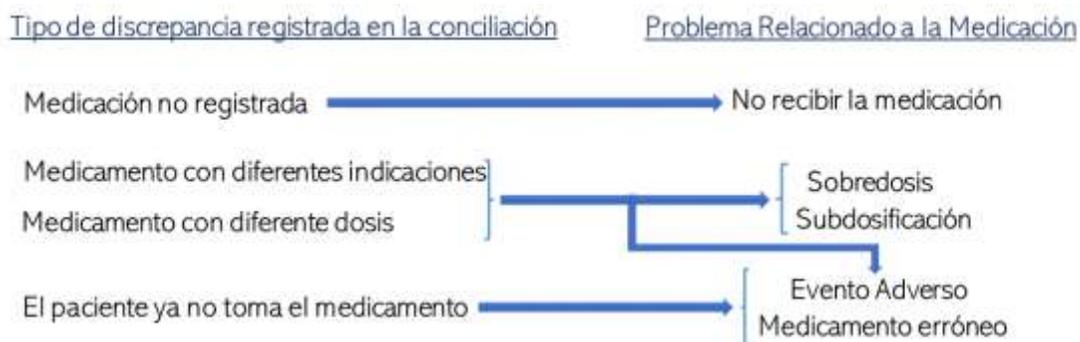


Gráfico 1. Problemas relacionados a la medicación asociados a discrepancias (Frament et al. 2020)

Los errores de medicación resultados de las UMD se consideran como la causa principal de morbilidad y mortalidad en los pacientes hospitalizados y hasta el 50% de estos son ocasionados por deficiencias en la comunicación de la información.

Respecto a la incidencia de los EM, diversos estudios publicados sobre discrepancias indican que el porcentaje de pacientes con errores de conciliación al ingreso hospitalario varía de un 20 a 80%, y afecta hasta el 70% de los medicamentos.

En otro estudio se presentó al menos un EM en más del 67% de los pacientes hospitalizados y cerca del 60% de estos errores fueron clínicamente importantes. (12,17)

En cuanto a la repercusión clínica de los errores de conciliación, se han estudiado los efectos ocasionados por modificaciones en el tratamiento de 87 pacientes en los cuales se presentaron 14 reacciones adversas atribuibles a cambios de medicación (7 por discontinuación, 5 por cambio de dosis, 1 por duración insuficiente y 1 por administración de un medicamento no requerido). (12)

En conclusión, se remarca la importancia de detectar y prevenir los errores de medicación, ya que de lo contrario se corre el riesgo de provocar una farmacoterapia ineficaz, aumentar la incidencia de Reacciones Adversas a la Medicación y, en consecuencia, prolongar la estancia hospitalaria, aumentar la tasa de readmisión e incrementar el uso de recursos y costos en la atención al paciente. (7)

3. La conciliación dentro del hospital.

El hospital San Ángel Inn Chapultepec es un hospital privado de segundo nivel que abrió sus puertas en el año 2008 en la Ciudad de México. Desde diciembre de 2018 cuenta con la certificación del Modelo de Seguridad del Paciente por parte del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica (SiNaCEAM).

Se conforma de tres edificios: Torre médica, consultorios y servicios. Cuenta con 53 camas censables en donde se atiende un promedio de 289 pacientes al mes, de los cuales, aproximadamente el 70% proviene de aseguradoras y el restante son particulares. Cuenta con los servicios de ambulancias, hospitalización, consulta externa, cirugía de especialidad, epidemiología, central de equipo y esterilización, terapia intensiva neonatal, intermedia y de adultos, unidad de cuidados intensivos neonatales, hemodinamia, farmacia, farmacovigilancia, salas de labor, imagenología; rayos X, ultrasonido, tomografía, resonancia magnética, arco en "C" con fluoroscopia y mastografía. Urgencias, con área de choque y consultorios de triage. Laboratorios de análisis clínicos con microbiología, patología, bacteriología y servicios de transfusiones.

También cuenta con las especialidades de inhaloterapia, bariatría, neurología, ortopedia y traumatología, ginecología y obstetricia, pediatría, neonatología, nutrición, infectología y endoscopia.

La conciliación de medicamentos vigente en el hospital al iniciar el proyecto se encuentra establecido en el proceso "Conciliación de medicamentos", el cual fue actualizado en el 2018 y puede consultarse en el [anexo 1](#).

El hospital cuenta con un sistema electrónico donde se pueden consultar los expedientes clínicos de los pacientes, dicho expediente cuenta con el apartado de "Conciliación de la medicación", donde los médicos pueden agregar los datos de los medicamentos que el paciente toma en casa (nombre de medicamento, dosis, vía de administración, frecuencia, para qué lo toma y fecha de la última toma), incluyendo medicamentos sin receta y automedicación. Este apartado se encuentra disponible para que pueda ser completado en el ingreso, cambios de servicio, cambio de médico y al egreso.

4.Planteamiento del problema.

De acuerdo con el Consejo de Salubridad General (CSG), se define conciliación como un proceso consciente y deliberado en el cual otra persona competente, diferente a quien prescribe, obtiene un listado de medicamentos que el paciente tomaba previo al ingreso para que, en el momento entre la prescripción hecha por el médico y la administración de los medicamentos, se comparen estas listas con el fin de detectar discrepancias; esta definición deja a libre criterio la elección del personal que lo realiza. En el caso del hospital San Ángel Inn Chapultepec, este procedimiento lo han realizado los médicos internos y de guardia, donde no se ha encontrado evidencia de la identificación y registro de discrepancias de la conciliación, lo que disminuye su eficacia como barrera de seguridad al poner en riesgo la seguridad del paciente debido a que no se logran identificar errores de mediación y prevenir las consecuencias de éstos como las reacciones adversas, lo que influye directamente en la duración de la estancia hospitalaria y en la tasa de mortalidad.

Una conciliación adecuada requiere conocimientos y capacidades que, idealmente, un farmacéutico posee gracias a su formación; varios estudios fundamentan que cuando la conciliación es realizada por un farmacéutico resulta como una buena estrategia costo-efectiva ya que logra identificar mayor número de discrepancias en comparación con otro profesional de la salud, lo que resulta beneficioso para la seguridad del paciente al reducir las discrepancias al ingreso y, en consecuencia, reducir la incidencia de errores de mediación y las consecuencias de los mismos.

Por lo anterior, resulta importante revisar el proceso de conciliación de medicamentos vigente en el hospital para mejorarlo como barrera de seguridad al integrar al farmacéutico en el equipo de trabajo para que realice la identificación y registro de las discrepancias.(13,14)

5. Pregunta de investigación

Con lo anterior surge la pregunta: ¿cuáles serían los puntos críticos determinantes para mejorar el proceso de conciliación mediante la identificación de discrepancias y prevención de errores de medicación cuando lo realiza un farmacéutico en un hospital de segundo nivel?

6. Objetivos

6.1 General

Mejorar el procedimiento de conciliación en un hospital de segundo nivel en la ciudad de México.

6.2 Específicos

- a. Determinar los puntos críticos de mejora a través de un análisis FODA del proceso de conciliación de medicamentos.
- b. Elaborar un protocolo del proceso de conciliación de medicamentos.
- c. Integrar al farmacéutico clínico en el procedimiento de conciliación.
- d. Realizar una prueba piloto del protocolo para la adaptación del procedimiento de conciliación de medicamentos dentro del hospital.

7. Material y métodos

7.1 Tipo de estudio

Transversal, analítico.

7.2 Población

- a. Pacientes que ingresen al área de hospitalización y que cuenten con registro de conciliación de diciembre 2022 a mayo 2023.

7.3 Criterios

- a. **Criterios de inclusión:** Pacientes hospitalizados con estancia mayor de 24 horas, que tengan evidencia de la conciliación y que sean capaces de responder o que estén acompañados de un cuidador/familiar.
- b. **Criterios de exclusión:** Pacientes que por su condición de salud sean incapaces de responder y/o que no cuenten con un cuidador/familiar, pacientes infectocontagiosos y que no tengan evidencia de la conciliación.
- c. **Criterios de eliminación:** Pacientes que no tengan evidencia del proceso de conciliación como los ambulatorios o de urgencias que permanezcan menos de 24 horas.

7.4 Variables de estudio

Cuadro 4. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Edad	Lapso transcurrido en años desde el nacimiento hasta la fecha de medición.	Formato impreso donde se registra la edad del paciente.	Edad en años	Continua
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que distinguen hombres y mujeres.	Formato impreso donde se registra el sexo del paciente.	Femenino Masculino	Nominal
Diagnóstico de ingreso	Proceso patológico o afección que se considera la causa principal o motivo del ingreso de la persona al hospital.	Formato impreso donde se registra los diagnósticos de ingreso a partir del expediente clínico.	Clasificación Internacional de Enfermedades 11 ^a ed. (CIE-11)	Nominal
Comorbilidad	Trastornos o enfermedades crónico-degenerativas del paciente previos al ingreso.	Formato impreso donde se registra las enfermedades obtenidas del expediente e interrogatorio.	Clasificación Internacional de Enfermedades 11 ^a ed. (CIE-11)	Nominal
Número de comorbilidades	Cantidad de trastornos o enfermedades crónico-degenerativas del paciente	Formato impreso donde se registra las enfermedades obtenidas del expediente e interrogatorio.	Número de trastornos o enfermedades crónicas del paciente	Discreta
Momento de la conciliación	Proceso de comparar de listas de medicamentos dependiendo el momento de la estancia hospitalaria.	Momento en que se realizó la comparación.	Ingreso Cambio de médico Cambio de servicio	Nominal
Medicamentos en la conciliación	Grupo farmacológico al que pertenecen los medicamentos involucrados en el proceso de conciliación	Clasificación Anatómica Terapéutica y Química (ATC).	Medicación crónica Medicación actual	Nominal
Número de medicamentos en la conciliación	Número de medicamentos involucrados en la conciliación	Cantidad de medicamentos involucrados en la conciliación	Medicación crónica Medicación actual	Discreta
Tipo de discrepancia	Discrepancia identificada en la conciliación	Formato impreso donde se describe y clasifica la discrepancia	No discrepancia Omisión Intercambio terapéutico Cambio de dosis Cambio de frecuencia Cambio de vía Nueva medicación Duplicidad	Nominal
Discrepancia justificada	Clasificación de la discrepancia con base en la existencia de justificación clínica, explícita o implícita.	Formato impreso donde se describe la justificación	Justificada No justificada	Nominal
Número de discrepancias	Cantidad de discrepancias justificadas y que requieren intervención	Número de discrepancias justificadas y que requieren intervención	Justificadas No justificadas	Discreta

7.5 Análisis estadístico

Estadística descriptiva: Frecuencia, media, mediana, moda, desviación estándar.

7.6 Procedimiento

7.6.1 Fase 1: Análisis situacional del proceso actual de conciliación de medicamentos en el hospital

Revisar y analizar el procedimiento "Conciliación de medicamentos" que se lleva a cabo en el hospital San Ángel Inn Chapultepec para comprender la ejecución del proceso.

Utilizar el método de sombra para observar cómo el personal realiza el procedimiento y verificar el apego al mismo.

Evaluar en retrospectiva las conciliaciones registradas en el expediente clínico electrónico mediante una lista de cotejo electrónica elaborada como formulario de Google ([Anexo 2](#)), que cuestiona si los campos para medir el impacto de la conciliación están completos.

Capturar y analizar los datos obtenidos en una base de datos del programa Excel.

Realizar un análisis FODA del proceso considerando los resultados obtenidos.

Redactar una propuesta para realizar la conciliación de medicamentos ([Anexo 3](#)).

Elaborar un formato de captura de datos "Conciliación de medicamentos al ingreso" ([Anexo 4](#)) como apoyo para ejecutar la propuesta, en el cual se registrarán las siguientes variables de estudio obtenidas del expediente clínico: nombre completo del paciente, edad, sexo, diagnóstico de ingreso, comorbilidades, momento de la conciliación, indicaciones al ingreso o cambio de servicio y la medicación previa del paciente (nombre del medicamento, dosis, vía de administración y frecuencia), tipo de discrepancia identificada y justificación de la misma.

7.6.2 Fase 2: Desarrollo e implementación del proceso mejorado sobre conciliación de medicamentos

Identificar los ingresos hospitalarios en la entrega de turno de la guardia nocturna. Realizar la conciliación de medicamentos dentro de las primeras 24 horas de su estancia a todos los pacientes que ingresen a hospitalización, en un horario de lunes a viernes de 7:30 a 13:30 horas.

Utilizar el formato del [Anexo 4](#) mencionado anteriormente.

Obtener la lista de medicación previa a partir del formato de conciliación incluido en la historia clínica del paciente y realizar una entrevista complementaria al paciente y/o cuidador que lo acompañe.

Comparar las indicaciones médicas al ingreso con la lista de medicamentos previos para evaluar la presencia de discrepancias.

Describir las discrepancias identificadas y clasificarlas considerando lo siguiente:

Cuando se encuentre una justificación clínica, implícita o explícita en el expediente clínico o se considera como discrepancia "Justificada por expediente". En caso de que el paciente mencione una justificación durante la entrevista, la discrepancia se considera "Justificada por paciente". Cuando no se encuentre justificación por alguno de estos medios, se considera discrepancia "No justificada", evaluando simultáneamente la necesidad de una intervención farmacéutica. En caso de que no exista una discrepancia en la medicación, ésta se considera como "No discrepancia".

Elaborar una base de datos de las variables de estudio en el programa Excel para realizar el análisis estadístico.

Analizar los resultados obtenidos del procedimiento propuesto.

Evaluar la efectividad del protocolo del proceso de conciliación a través de la identificación de errores de medicación y las áreas de oportunidad durante la realización del procedimiento.

Redactar los ajustes del procedimiento para presentarlo al Comité de Farmacovigilancia para su evaluación y aprobación.

7.6.3 Fase 3: Implementación del nuevo procedimiento por los farmacéuticos clínicos.

Elegir a un farmacéutico para que realice el procedimiento de conciliación en 30 pacientes (equivalente al 10% de los ingresos), que cumplan los criterios de inclusión.

En el formato impreso de perfil farmacoterapéutico se escriben y comparan las listas de medicación actual y de uso crónico.

Entregar un formato específico para que describa y clasifique las discrepancias identificadas ([Anexo 6](#)) de acuerdo con las variables de estudio: Tipo de discrepancia y justificación.

En una base de datos de Excel el farmacéutico captura los siguientes datos: sexo, edad, momento de la conciliación, diagnóstico de ingreso, comorbilidades y medicamentos conciliados.

El farmacéutico entrega el formato de discrepancia para que se capturen los siguientes datos en la base de Excel: medicamento involucrado, tipo de discrepancia y justificación.

Entrevistar al farmacéutico respecto a las fortalezas y debilidades del procedimiento, así como su evaluación sobre la efectividad del procedimiento para detectar y prevenir errores de medicación.

8. Diagrama de flujo



Gráfico 2. Diagrama de flujo de la metodología. Autoría propia

9. Resultados

9.1 Fase 1: Análisis situacional del proceso de conciliación vigente

Para el análisis situacional se revisaron en total 105 expedientes clínicos electrónicos de pacientes que ingresaron al área de hospitalización, de estos 59 (56%) fueron mujeres y 46 (44%) hombres, en los cuales se identificó que un 14% de la población no contaba con conciliación (Cuadro 5).

Cuadro 5. Conciliaciones de ingreso dentro del expediente clínico electrónico.

Grupo etario (Años)	Sin conciliación N (%)	Con conciliación	
		Sin medicamentos previos N (%)	Con medicamentos previos N (%)
Pediátricos (3-18)	1 (1)	5 (5)	-
Adultos (19-64)	12 (11)	36 (34)	24 (23)
Adultos mayores (65-79)	2 (2)	1 (1)	13 (12)
Geriátricos (>80)	-	1 (1)	10 (10)
Total N (%)	15 (14)	43 (41)	47 (45)

Media de edad: 49

Se revisó la historia clínica de los 47 expedientes que contaban con conciliación y medicamentos previos, se identificó que en el 55% de los casos se omitieron medicamentos en el registro de conciliación (Gráfico 3).

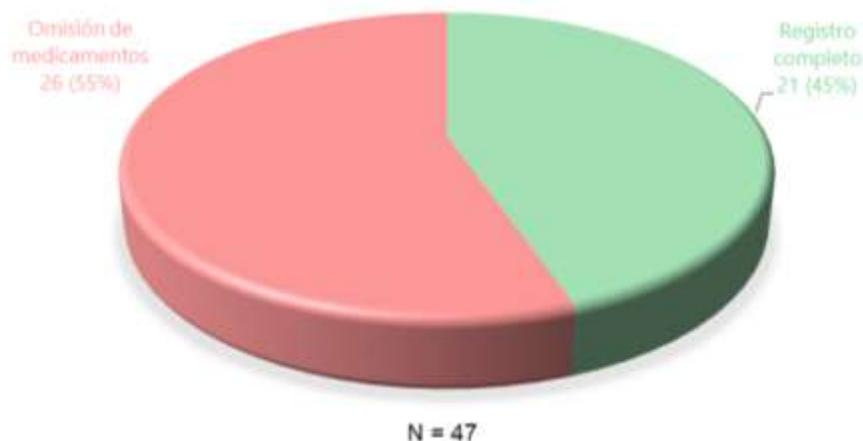


Gráfico 3. Porcentaje de conciliaciones incompletas en el expediente clínico electrónico

Una vez revisados y analizados los resultados descritos anteriormente, se procedió a realizar un análisis FODA (Cuadro 6) del proceso de conciliación analizado, así como una propuesta de procedimiento de conciliación considerando las áreas de oportunidad, el cual fue revisado y aprobado por el líder de MMU para emplearlo en la fase 2.

Cuadro 6. FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de expediente electrónico con formato de conciliación para los cuatro momentos donde los médicos de guardia registran los medicamentos previos al realizar la historia clínica. Este formato se añade al expediente clínico en automático. 2. El personal del hospital está consciente de la participación del farmacéutico y lo consideran para la toma de decisiones. 3. Dentro del proceso actual, los farmacéuticos fungen como barrera de seguridad en los medicamentos que trae el paciente al revisar, monitorear, etiquetar y colocarlos en la central de enfermería. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El modelo de certificación indica que el personal encargado de la conciliación debe ser diferente al que prescribe lo que permite agregar al farmacéutico en el proceso. 2. Los farmacéuticos logran identificar algunas discrepancias de forma inherente al evaluar la idoneidad, algunas las resuelven, pero no las registran o documentan sólo las comunican al cambio de turno. 3. Los farmacéuticos pueden fungir como supervisores de la conciliación. 4. Presencia de pasantes de Farmacovigilancia quienes podrán realizar la conciliación y en coordinación con el farmacéutico encargado, realizar la intervención con el médico tratante. 5. Con algunos médicos no se puede dialogar sobre las decisiones que toman respecto a la medicación por lo que no será posible resolver todas las discrepancias identificadas. 6. Los médicos tienen reglas no escritas respecto a las indicaciones de los medicamentos de base, ya que, al ser un hospital privado, no suelen indicar todos los medicamentos para que no se lo cobren al paciente
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. En el formato de conciliación no hay registro de discrepancias, dejando claro que la comparación entre las listas de medicación no se realiza. 2. El formato no está lleno de forma homogénea en todos los expedientes. 3. Sólo hay un farmacéutico por turno lo que implica aumento de trabajo para cada uno. 4. La comunicación de cada farmacéutico con los médicos y enfermeras difiere en cada turno ya que algunos tienen más experiencia. 5. Generalmente los médicos tratantes comunican de manera verbal alguna especificación del tratamiento con las enfermeras, médicos de guardia y/o farmacéuticos, por lo que se reduce la posibilidad de que los pasantes se comuniquen directamente con ellos. 6. El hospital no cuenta con un cuadro de medicamentos para conciliación que considere las patologías crónico-degenerativas y con el cual se pueda decidir qué medicamentos se autorizan o no. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El formato electrónico de conciliación no se puede modificar por políticas de la organización, y en caso de ser posible, la modificación llevaría de 6 meses a un año, por lo que sería necesario implementar un formato impreso para registrar las discrepancias. 2. Algunos médicos suelen proporcionar muestras de medicamentos al paciente sin informar al resto del personal. 3. La conciliación puede resultar poco efectiva si no se cuenta con material educativo para orientar a los pacientes respecto a los medicamentos que deben mencionar en la entrevista.

La principal fortaleza del procedimiento revisado es el uso del expediente electrónico, donde los médicos de guardia registran los medicamentos previos al momento de registrar la historia clínica, por otro lado, la principal debilidad es que tanto el sistema electrónico como

el procedimiento, no cuentan con identificación y registro de discrepancias. Por lo tanto, se considerará la integración del farmacéutico como uno de los principales cambios a este proceso para complementar la conciliación, considerando también que éstos ya cuentan con la oportunidad de verificar los medicamentos previos para su etiquetado.

Debido a que puede considerarse un aumento de trabajo para los farmacéuticos, también se integra la participación de pasantes de FV para que realicen la identificación de discrepancias complementando la información necesaria para obtener el mejor historial de medicamentos con una entrevista al paciente, ya que, al ser un hospital privado, una de las amenazas es que los médicos suelen omitir en la prescripción los medicamentos de base para que no se le realice un cargo a los pacientes cuando éstos ya traen los medicamentos de casa, pero los pacientes continúan tomando los en la habitación, por lo que resulta necesario verificar la información.

Propuesta de conciliación para la fase 2. (Ver completo en [Anexo 2](#))

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos			
Fecha de elaboración: 8/Enero/2023	Página: 1	De	2

1. OBJETIVO

Elaborar la conciliación de medicamentos a lo largo de toda la atención sanitaria para que funja como barrera de seguridad en el sistema de medicación y permita prevenir errores de medicación.

2. ALCANCE

El presente procedimiento está dirigido los farmacéuticos clínicos del hospital San Ángel Inn Chapultepec.

3. POLÍTICAS

3.1 El personal farmacéutico clínico debe realizar la conciliación de medicamentos de todos los pacientes que ingresen al hospital.

3.2 La conciliación de medicamentos debe realizarse en primera instancia al ingreso hospitalario, posteriormente en cambio de servicio o de médico tratante y finalmente al egreso del paciente.

3.3 Toda vez que exista una discrepancia en cada proceso de conciliación, el personal que la detecta deberá comunicarla al médico tratante para su resolución y registro.

9.2 Fase 2: Desarrollo e implementación del proceso mejorado

La fase 2 consistió en aplicar la propuesta del procedimiento a 30 pacientes que cumplieran los criterios de inclusión, de los cuales 18 (60%) son mujeres, 12 (40%) hombres y 17 (56%) adultos menores de 65 años sin distinción de género. La conciliación se realizó en tres de los cuatro momentos que recomienda los estándares para implementar el modelo de seguridad del paciente en hospitales del SiNaCEAM, se omitió la conciliación al egreso debido a que no se realizó un seguimiento en la conciliación de los pacientes, es decir, el momento registrado corresponde a una sola conciliación por paciente ([Cuadro 7](#)).

Cuadro 7. Momentos de conciliación por grupo etario.

Grupo etario (años)	Momento de conciliación			
	Ingreso N(%)	Cambio de servicio N(%)	Cambio de médico N(%)	Egreso N(%)
Adultos (29-64)	10 (33)	7 (23)		
Adultos mayores (65-79)	4 (13)	2 (7)	1 (3)	
Geriátricos (>80)	3 (10)	2 (7)	1 (3)	
Total N (%)	17 (56)	11 (37)	2 (6)	

Media de edad: 61

Diagnósticos de ingreso.

Se registró alta variabilidad de los diagnósticos de ingreso ya que en su mayoría fueron problemas quirúrgicos, los cuales representan el 55% del total, siendo este el principal motivo de ingreso. En segundo lugar, representando el 24%, se encuentran los pacientes que ingresaron por alguna complicación respecto a sus comorbilidades, las cuales se describen de acuerdo con la clasificación internacional CIE-11 en el Cuadro 8. En último lugar se encuentran los problemas de salud agudos y tratamientos para neoplasias con un 12% y 9% respectivamente.

Cuadro 8. Frecuencia de comorbilidades de acuerdo con la CIE-11.

Comorbilidades	N (%)
Enfermedades endócrinas, metabólicas o nutricionales	22 (37)
Enfermedades del sistema cardiovascular	21 (34)
Síntomas o signos relativos a la mente y comportamiento	5 (8)
Neoplasias	3 (5)
Enfermedades del sistema genitourinario	3 (5)
Enfermedades del sistema digestivo	2 (3)
Etiología	2 (3)
Otros	3 (5)
Total	61 (100)

Media de comorbilidades por paciente: 2.0

Durante las conciliaciones realizadas se registraron los medicamentos previos y los prescritos al ingreso con base en la clasificación ATC, se encontró que los antidiabéticos y antihipertensivos predominaron como tratamientos crónicos, lo que concuerda con las principales comorbilidades. Por otra parte, las vitaminas, analgésicos y psicodélicos también están presentes en los tratamientos de los pacientes crónicos. (Cuadro 9). Del total de medicamentos previos, el 16% son considerados como automedicación en los pacientes. En el caso de los medicamentos prescritos, los principales fueron los analgésicos,

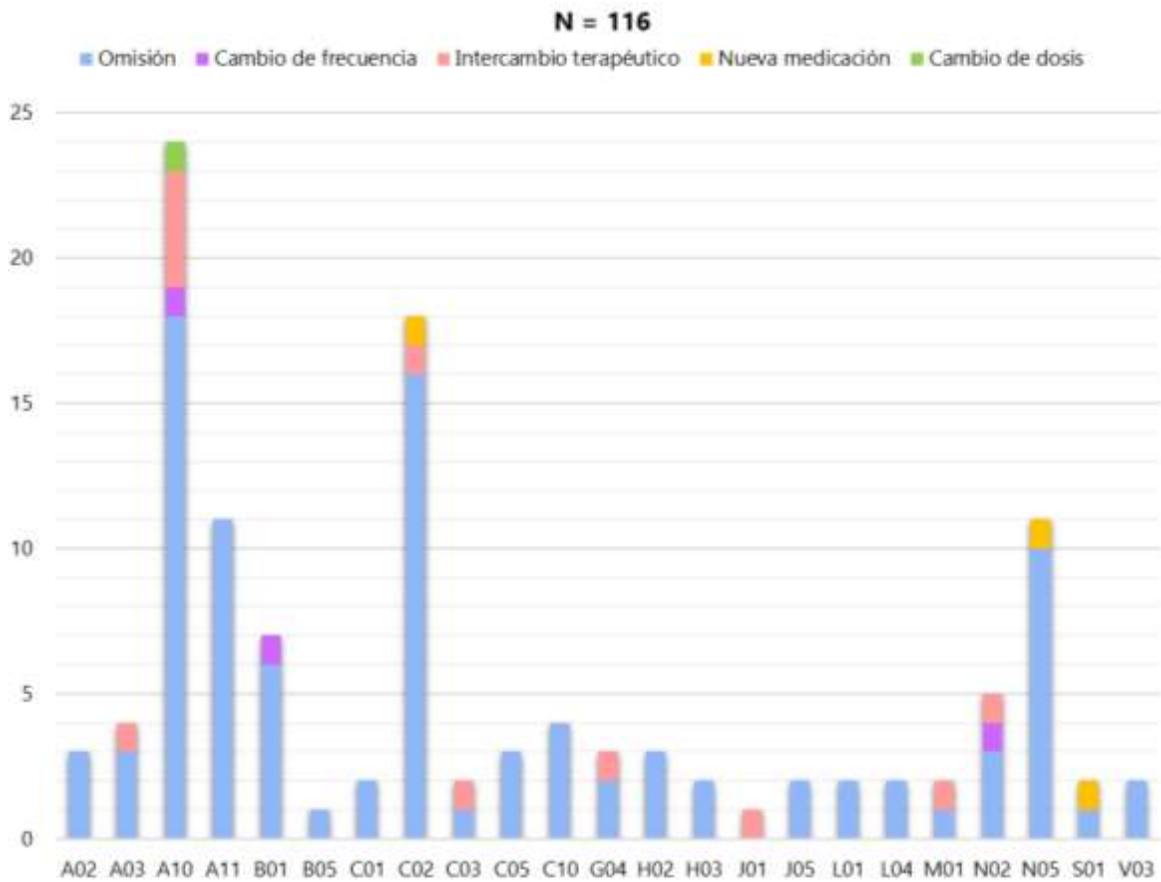
antiinflamatorios y los antibacterianos, de estos últimos se registraron 9 (12%) de estos prescritos en hospitalización y ninguno como medicación previa, esto en conformidad con los diagnósticos de ingreso, ya que la mayoría fueron quirúrgicos.

Cuadro 9. Medicamentos conciliados al ingreso.

ATC	N02	A10	C02	M01	A02	N05	A11	A03	B01	Otros
Medicamentos	Analgésicos	Antidiabéticos	Antihipertensivos	Antiinflamatorios y antirreumáticos	Para el tratamiento de alteraciones causadas por ácidos	Psicolépticos	Vitaminas	Para padecimientos funcionales del estómago e intestino	Antitrombóticos	
No. de medicamentos previos N = 72 (%)	7 (10)	16 (22)	9 (12)	1 (1)	4 (6)	6 (8)	7 (10)	4 (6)	3 (4)	15 (21)
No. de medicamentos prescritos al ingreso N = 75 (%)	18 (24)	8 (11)	3 (4)	12 (16)	7 (9)	3 (4)	0	2 (3)	3 (4)	19 (25)

Media de medicamentos por paciente: 4.9

En el proceso de conciliación se identificó un total de 116 discrepancias en el 45% de los medicamentos totales, principalmente en los antidiabéticos, antihipertensivos y psicolépticos ([Gráfico 4](#)). Las discrepancias se clasificaron en 5 categorías, de las cuales Omisión representa el 84%, en segundo lugar, Intercambio terapéutico con 9%, Cambio de frecuencia y Nueva medicación con el 3% cada una y, por último, Cambio de dosis con 1%.



Media de discrepancias por paciente: 4.0

Gráfico 4. Distribución de discrepancias identificadas por tipo de medicamento.

A su vez, las discrepancias se clasificaron con base en su justificación, encontrándose que las discrepancias justificadas para cada una fueron de: 62% en Omisión, 100% en Intercambio terapéutico y Cambio de dosis, 67% en Nueva medicación y 33% en Cambio de frecuencia (Gráfico 5).

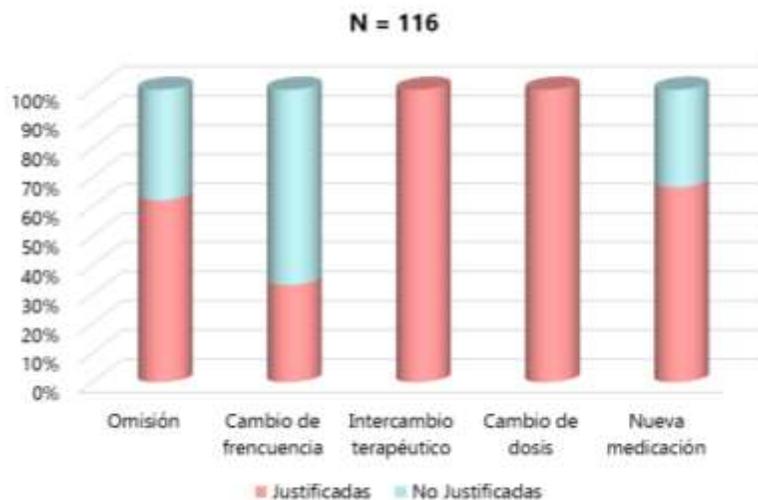


Gráfico 5. Justificación de las discrepancias.

Una vez analizados los resultados anteriores y completando el análisis FODA con la observación directa durante la evaluación, se redactaron los ajustes pertinentes al procedimiento de conciliación para que pudiera ser aprobado por las autoridades y ejecutado en la prueba piloto con los farmacéuticos clínicos, de manera que el procedimiento final fue el siguiente:

Procedimiento final de conciliación (Ver completo en el [Anexo 4](#)).

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos					
Servicio:		Código:		Número de revisión:	
Fecha de elaboración:		Fecha de actualización:		Página: 1 de 1	

1. OBJETIVO

Elaborar la conciliación de medicamentos a lo largo de toda la atención sanitaria para que funcione como una barrera de seguridad en el sistema de medicación y permita detectar y prevenir errores de medicación.

2. ALCANCE

El presente procedimiento está dirigido los médicos adscritos (médicos de guardia) y farmacéuticos clínicos del hospital San Ángel Inn Chapultepec.

3. POLÍTICAS

3.1 El personal médico adscrito debe registrar la medicación previa a su ingreso de todos los pacientes que ingresen al hospital.

3.2 La conciliación de medicamentos se debe realizar en primera estancia, al ingreso hospitalario, posteriormente, en cada cambio de servicio, en caso de que se cambie de médico tratante, y finalmente, al egreso del paciente.

3.3 El personal farmacéutico emite y entrega las etiquetas de los medicamentos que el paciente toma de manera habitual, previamente autorizados para su ingreso.

3.4 El personal farmacéutico entrevista sobre la medicación a los pacientes geriátricos y/o con una o más enfermedades concomitantes.

3.5 La conciliación se debe realizar una vez que el médico indique el tratamiento farmacológico y antes de que este sea administrado.

3.6 Toda vez que exista una discrepancia en cada proceso de conciliación de la medicación, el personal que la detecta deberá comunicarla al médico tratante para su resolución y registro.

3.7 El personal responsable del procedimiento debe utilizar los formatos estandarizados y aprobados por el hospital.

9.3 Fase 3: Implementación del nuevo procedimiento con los farmacéuticos clínicos

La prueba piloto se les propuso a los farmacéuticos para que determinaran si se encontraban en posibilidad de llevarla a cabo, por lo que la prueba se realizó en el turno nocturno con 20 pacientes, de los cuales 50% fueron hombres y mujeres respectivamente y 9 (45%) adultos menores de 65 años sin distinción de género. La conciliación se llevó a cabo en dos de los cuatro momentos recomendados por los estándares para implementar el modelo de seguridad del paciente en hospitales del SiNaCEAM, predominando la conciliación al ingreso (Cuadro 10).

Cuadro 10. Momentos de conciliación por grupo etario en piloto.

Grupo etario (años)	Momento de la conciliación	
	Ingreso N(%)	Cambio de servicio N(%)
Adultos (21-64)	8 (40)	1 (5)
Adultos mayores (65-79)	5 (25)	
Geriátricos (>80)	6 (30)	
Total N(%)	19 (95)	1 (5)

Media de edad: 64

Diagnósticos de ingreso

Se registró una variabilidad en los diagnósticos de ingreso de los cuales los traumatismos por causas externas se encuentran en primer lugar con un 24%, en segundo lugar, se presentan enfermedades del sistema digestivo y síntomas o hallazgos clínicos no clasificados en otra parte con un 14% respectivamente. Por último, neoplasias, enfermedades infecciosas y del sistema cardiovascular cada una representando el 10% de los motivos de ingreso.

Cuadro 11. Frecuencia de comorbilidades de acuerdo con la CIE-11.

Comorbilidades	N (%)
Enfermedades del sistema cardiovascular	18 (43)
Enfermedades endócrinas, nutricionales o metabólicas	16 (38)
Enfermedades del sistema digestivo	2 (5)
Enfermedades del sistema nervioso	2 (5)
Otros	4 (10)
Total	42 (100)

Media de comorbilidades por paciente: 2.1

Se registraron todos los medicamentos previos y los prescritos al ingreso, encontrándose que los antihipertensivos y los antidiabéticos representan la mayoría de los medicamentos crónicos con el 31% cada uno, concordando una vez más con las principales comorbilidades registradas (Cuadro 11), los antiácidos, psiclépticos y antitrombóticos también formaron parte de los tratamientos crónicos. Por otro lado, los analgésicos y antibacterianos fueron los principales medicamentos prescritos representando el 20% cada uno ([Cuadro 12](#)).

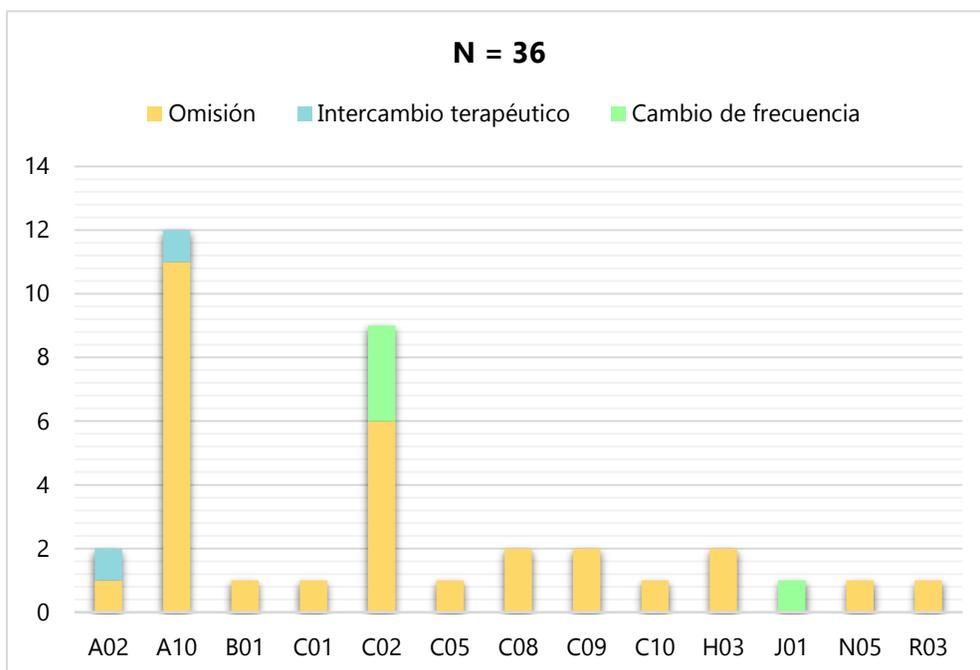
Cuadro 12. Medicamentos conciliados en el piloto

ATC	C02	A10	A02	N02	B01	J01	N04	N05	H03	Otros
Medicamentos	Antihipertensivos	Antidiabéticos	Para el tratamiento de alteraciones causadas por ácidos	Analgésicos	Antitrombóticos	Antibacterianos para uso	Antiparkinsonianos	Psicolépticos	Terapia tiroidea	
No. De medicamentos previos N=46 (%)	16 (37)	14 (30)	3 (6)	-	2 (4)	1 (2)	2 (4)	2 (4)	2 (4)	4 (9)
No. De medicamentos prescritos al ingreso N=103 (%)	10 (10)	1 (1)	15 (15)	21 (20)	5 (4)	21 (20)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	26 (25)

Media de medicamentos por paciente: 7.5

En la prueba piloto se identificaron un total de 36 discrepancias en el 24% de medicamentos, principalmente en los antidiabéticos y antihipertensivos. La principal discrepancia fue

Omisión con un 83%, en segundo lugar, cambio de frecuencia con el 11% y, por último, Intercambio terapéutico con el 6% ([Gráfico 6](#))



Media de discrepancias por paciente: 1.8

Gráfico 6. Distribución de discrepancias identificadas por medicamento

De las 36 discrepancias identificadas, las justificadas de cada categoría son las siguientes: 73% para Omisión, 100% en Intercambio terapéutico y 50% en Cambio de dosis (Gráfico 7).

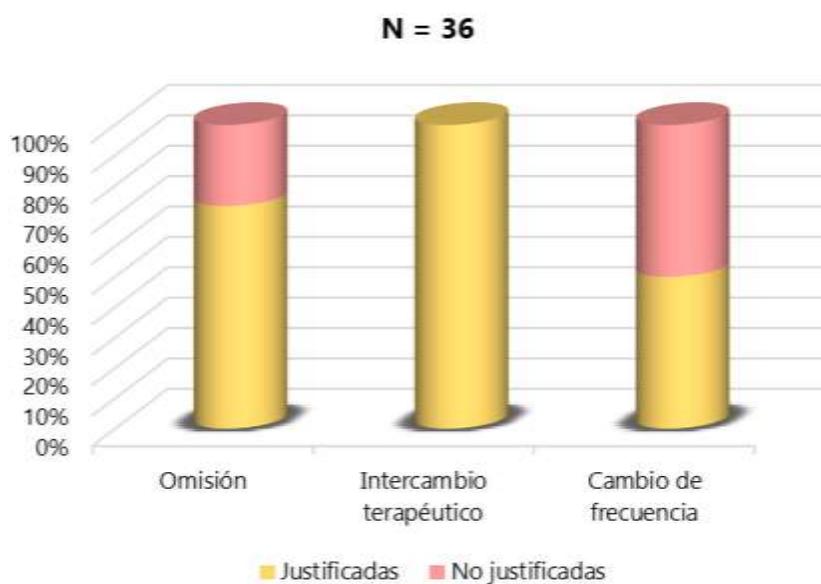


Gráfico 7. Justificación de las discrepancias.

10. Análisis y discusión de resultados

Durante la revisión de los expedientes clínicos en la primera fase de la metodología, se observó que no se contaban con los parámetros necesarios para evaluar el impacto del farmacéutico, por lo cual se propuso un proyecto para mejorar el proceso de conciliación mediante la incorporación del farmacéutico clínico y que este pudiera identificar, registrar y resolver las discrepancias.

En la revisión de los expedientes clínicos se encontró que en el 14% no existía registro de conciliación, del 86% que sí contaba con el, 55% tenía incompleto el registro de sus medicamentos, esto debido a que los médicos de guardia realizan las entrevistas para la historia clínica de los pacientes conforme a su criterio, por lo que la información recolectada no era uniforme en todos los expedientes. Respecto a la medicación previa, suelen no profundizar en las preguntas sobre los medicamentos que el paciente tomó previamente a su ingreso, se enfocan exclusivamente en medicamentos para diabetes o hipertensión, además de no considerar la conciliación como un proceso particular en la entrevista a pesar de que en el expediente sí está especificado, por lo que los medicamentos previos los suelen registrarlos en prosa como parte de los antecedentes, pero pueden o no estar en la sección de conciliación.

De los 105 expedientes revisados el 68% fueron de adultos entre 19 y 64 años, 26% de mayores de 65 años y 6% de población pediátrica, esta última sin registro de medicamentos crónicos, por esta razón para la aplicación de la segunda fase se decidió omitir de la población de estudio a este grupo etario y enfocarse en la población adulta a partir de 19 años, ya que el 45% de estos contaban con medicación crónica, en especial la población geriátrica que suele presentar dos o más enfermedades crónico degenerativas y, por ende, se requiere atención enfocada en el seguimiento de su tratamiento.

En la fase 2 de la metodología, el 24% de los pacientes ingresó por una complicación relacionada con sus comorbilidades, la media de estas últimas por paciente fue de 2.0, lo mismo que en la fase 3 y lo reportado por Al-Rashoud.(10)

Tanto en la fase 2 como la 3, las principales comorbilidades fueron las enfermedades endócrinas, metabólicas o nutricionales como la diabetes mellitus tipo 2 y el hipotiroidismo las cuales representan el 37% del total, le siguen las enfermedades del sistema cardiovascular como la hipertensión con un 34% y 43% en la fase 3, estos resultados son similares a los de Shadie y Mehrallan (13), quienes reportaron hipertensión en 46% de los pacientes y diabetes tipo 2 en el 40% de los mismos; a pesar de la diferencia de porcentajes estas comorbilidades representaron la mayoría de la registradas en ambas muestras. Lo anterior se relaciona directamente con los principales medicamentos crónicos registrados; los antidiabéticos con un 22% y 30%, los antihipertensivos con un 12% y 37% en la fase 2 y 3 respectivamente.

Así pues, se resalta la importancia de ejecutar una conciliación completa y detallada especialmente en éstos pacientes que toman medicamentos de forma crónica, y que tienen muy presentes los datos más importantes de su medicación, lo que permite que la toma de decisiones respecto a la continuidad o interrupción de su tratamiento sea más clara y por lo tanto se presenten menos errores de medicación.

Por otro lado, los diagnósticos de ingreso por motivo quirúrgico representaron el 55%, cercano a lo reportado por Deep y Schneider (19), quienes obtuvieron un 67% de pacientes que ingresaron a cirugía. Esto destaca la importancia de realizar la conciliación al cambio de servicio puesto que las prescripciones de quirófano suelen omitir los medicamentos de base debido al ayuno quirúrgico y es importante verificar que el paciente continuará con su tratamiento habitual para prevenir errores de medicación en las transiciones asistenciales.

Se obtuvo un promedio de 4.9 medicamentos por paciente, casi la mitad a lo reportado con Digiantonio y Lund (20), quienes obtuvieron un promedio de 9 medicamentos. Esta diferencia puede deberse a que los medicamentos considerados para este parámetro en el presente trabajo fueron aquellos que se registraron al ingreso del hospital, es decir, el 56% de la población.

Respecto al restante de los medicamentos registrados como tratamiento previo, se encuentran los analgésicos, los cuales los pacientes refirieron tomarlos por razón necesaria principalmente a causa de artritis, dolor neuropático y abdominal. En segundo lugar, es importante resaltar el uso de vitaminas y suplementos dietéticos los cuales se presentaron en el 70% de la población, lo que concuerda con lo reportado por Vieira y Costa (21), quienes encontraron que en su población el 80% utilizaba medicamentos de venta libre y automedicados, además, la prevalencia de los mismos se encontraba por encima del 70% de la población geriátrica.

La automedicación se puede describir como la práctica de la selección y uso de medicamentos de venta libre, generalmente de los grupos V y VI que son autorizados para emplearse sin prescripción, reusar medicamentos previamente prescritos, usar medicamentos recomendados por cercanos, no adherirse al tratamiento prescrito y cambiar la dosis de estos.(22)

La automedicación es prevalente y existen múltiples causas; fuente primaria de medicamentos que proporciona un alivio rápido a los malestares menores, banales en los servicios de salud, restricciones de tiempo, limitaciones financieras, acceso limitado a los sistemas de salud, desinformación, comerciales excesivos, así como la prevalencia de medicamentos fuera de las farmacias y lugares autorizados.(21)

Sin embargo, se observa que estos medicamentos son omitidos por completo en la prescripción al ingreso del hospital generalmente porque son juzgados como innecesarios. Sin embargo, un reciente estudio ha demostrado que esta práctica no resulta tener un efecto benéfico en los resultados clínicos importantes, a excepción de la disminución de efectos adversos. Permanece incierto por qué la deprescripción no ha podido mejorar los resultados, por otro lado, también se ha demostrado que la omisión de medicamentos indicados para la prevención o tratamiento de síntomas menores es asociada con mayor prevalencia de

resultados adversos; en resumen, se recomienda reducir las omisiones en la prescripción tanto como sea posible.(23)

En la fase 3, al 95% de la población se le realizó la conciliación al ingreso a hospitalización. A pesar de ser menos población de estudio; los adultos entre 21 y 64 años también representaron la mayoría (40%), la población mayor de 80 años aumentó al 30% y la frecuencia de adultos mayores fue muy parecida a la fase 2. En cambio, la frecuencia de pacientes en cambio de servicio y médico desapareció por completo ya que, desde la primera muestra de estudio, los porcentajes de estos eran muy bajos.

Respecto a los diagnósticos de ingreso, los principales fueron por causa de traumatismos, en segundo lugar, por enfermedades digestivas con el 14%, muy similar a la primera muestra y a lo reportado por Park y Baek (24) con un 18%; los relacionados con enfermedades cardiovasculares 43%, mayor a lo reportado por McLachlan et al. (25) con un 24%; las enfermedades endocrino y metabólicas también fueron mayores con un 38% a diferencia del 8.9% de los mismos autores, esto puede deberse a la diferencia de la población de estudio, ya que es sabido que México es el país con mayor prevalencia de éstas. Por último, las enfermedades del sistema nervioso coincidieron con el 5%.

Contrario a la muestra inicial, en esta fase no se registraron vitaminas en los medicamentos previos, y de manera general se registró una disminución de los mismos, esto debido a que en la fase 2 se realizó la conciliación como actividad exclusiva, en cambio, el farmacéutico encargado realiza otros servicios farmacéuticos como el seguimiento farmacoterapéutico, detección y reporte de reacciones adversas, por lo que el tiempo efectivo para realizar la conciliación es menor. Por lo anterior, el farmacéutico se basó exclusivamente en el registro de conciliación hecha por los médicos de guardia en el expediente clínico sin completar la información con la entrevista a los pacientes.

A pesar de la disminución en el promedio de discrepancias identificadas en la fase 3, cabe resaltar que en el piloto se pudo seguir identificando discrepancias, sin embargo, se tienen puntos de mejora en cuestión de tiempos. Por lo tanto, se distingue la participación como pasante de farmacovigilancia, pues diversos estudios han identificado a los estudiantes de farmacia como una solución potencial para asegurar que los pacientes reciban la conciliación de manera oportuna, ya que demostraron ser eficaces para documentar el historial de medicación al ingreso e identificar discrepancias en el 70% de la población y con un promedio de 3 discrepancias por paciente, cercano al promedio de 4.0 obtenido en la fase 2. Otro estudio sustenta que los estudiantes también fueron capaces de identificar más medicamentos durante la entrevista e incrementaron el número total de medicamentos registrados, tal como sucedió en el presente trabajo. Heather et al, explican que la educación sobre la interacción con los pacientes pudo haberlos ayudado con el tipo de preguntas a realizar y como preguntarlas. Concluyen que los estudiantes y técnicos en farmacia pueden ser incorporados en el proceso de conciliación para ayudar a mejorar la seguridad del paciente con el aumento de conciliaciones realizadas y obtener los beneficios económicos mediante la reducción de los costos de la atención, permitiendo que otros profesionales tengan tiempo para el cuidado de otros pacientes.(19,26)

En relación con las discrepancias identificadas, el promedio de estas por paciente fue de 4.0 en la fase 2, muy cercano a la media de 3.5 discrepancias reportada por Ziaie (13). La omisión fue la principal en ambas muestras representando el 84% en la fase 2 y el 83% en la fase 3, de las cuales el 62% y 73% respectivamente, fueron justificadas. Lo anterior concuerda con lo reportado por Khulood (27), quien reportó que la omisión representó la mayoría de las discrepancias con el 77%. Además, otros estudios también reportaron el intercambio terapéutico como la segunda más frecuente con el 25% y, en tercer lugar, el cambio de frecuencia con el 11% como en el presente trabajo. (28)

Existen diversas razones de la justificación, en primer lugar, se presenta una peculiaridad con el hecho de que, al ser un hospital privado, la prescripción de los medicamentos se relaciona con el costo de éstos. Si el paciente lleva sus medicamentos de casa, puede que no prescriban estos medicamentos para que no se realice el cargo a la aseguradora, de esta manera, aunque se omite su registro en el expediente, el paciente continua con su tratamiento crónico y por ende se consideraron como discrepancias justificadas, sin dejar de lado que esta práctica representa un riesgo en la medicación del paciente. Esto sucedió principalmente con los antidiabéticos, antihipertensivos y psicolépticos en ambas muestras.

Por otro lado, el 37% de conciliaciones se realizó al cambio de servicio, por lo que las omisiones de los medicamentos de tratamiento crónico se deben a que en el quirófano no se considera la prescripción de estos, además, por el tiempo de ayuno quirúrgico también se omiten los medicamentos antes y después de la cirugía, lo que justifica la omisión de éstos en la prescripción.

Por último y como se mencionó anteriormente, los médicos suelen no profundizar en el tipo de tratamiento y medicamentos que los pacientes tomaron previamente, por lo que, como lo menciona Ziaie et al. (13), los principales medicamentos omitidos son de venta libre, que toman esporádicamente o que el paciente no sabe si mencionarlos o no por su importancia médica, se omiten en la historia clínica, por esta razón se consideraron como omisiones no justificadas representado el 38%.

Respecto a las discrepancias de intercambio terapéutico, el 100% fueron justificadas en ambas fases debido principalmente a la existencia en stock de medicamentos del mismo grupo farmacológico en el hospital, tal es el caso de los analgésicos, antibióticos y antiácidos. Lo mismo sucedió con el Cambio de dosis en la muestra inicial, que se justificó el cambio por la existencia de una presentación diferente en el hospital.

En el caso de los antidiabéticos, su intercambio terapéutico se vio justificado por las condiciones clínicas de los pacientes al buscar una mayor eficacia en los controles de su glucosa en sangre. Esto último explica de manera semejante el 100% de justificación de las discrepancias consideradas como Nueva medicación; control de los niveles de presión arterial, inflamación ocular posquirúrgica y control de epilepsia en la muestra inicial.

Las condiciones clínicas justificaron el 33% y 50% de las discrepancias de Cambio de frecuencia en la muestra inicial y piloto respectivamente, en donde se consideró los tiempos

de sangrado y los niveles de presión arterial para disminuir la frecuencia de administración de sus respectivos medicamentos. Por otro lado, la frecuencia de la pregabalina y la insulina de la misma paciente se registraron diferente a su esquema habitual sin justificación aparente.

11. Conclusión

Los estándares para el Modelo en Hospitales del SiNaCEAM establece la conciliación como una barrera de seguridad en la medicación del paciente para prevenir y disminuir los errores de medicación. Debido a que el hospital privado donde se desarrolló el proyecto se encuentra certificado bajo estos estándares, se contaba con un procedimiento de conciliación dirigido a los médicos de guardia, sin embargo, a través del análisis FODA que se desarrolló y complementó a lo largo de las 3 fases de la metodología, se identificaron los puntos críticos de mejora y las áreas de oportunidad en las cuales podría incorporarse la participación del farmacéutico en dicho procedimiento.

Al evaluar el procedimiento existente, el primer punto crítico que se identificó fue la ausencia de la identificación y registro de discrepancias al realizar la conciliación, esto debido a que el procedimiento no consideraba la acción esencial de la conciliación, que es comparar las prescripciones hechas en el hospital con la medicación previa al ingreso del paciente. Para que dicha comparación sea adecuada se debe contar con la lista completa de medicamentos que tomó el paciente antes de ingresar, la cual se obtiene en una entrevista inicial, a esta última se le debe dedicar el tiempo suficiente para cada paciente, especialmente en aquellos que padezcan de alguna enfermedad crónica degenerativa, pues la continuidad de su medicación resulta de importancia clínica.

A pesar de la diferencia de la cantidad de discrepancias identificadas, se rescata que la participación como pasante en el servicio de farmacovigilancia resultó favorable ya que, al ser la conciliación su actividad exclusiva, contaba con el tiempo suficiente para entrevistar a cada paciente, contrario al farmacéutico, que debido a sus distintas actividades dentro del hospital cuenta con menos tiempo efectivo. No obstante, fue capaz de seguir identificando discrepancias en la medicación, por lo que se concluye que con el diseño y modificación del procedimiento de conciliación con la incorporación del farmacéutico, se mejoró el proceso de conciliación como barrera de seguridad en la medicación del paciente al prevenir los errores de medicación incorporando la identificación y registro de las discrepancias. No obstante, se debe tener en cuenta las áreas de oportunidad para mejorar en un futuro, tal como la modificación del sistema del expediente electrónico para agregar el apartado y notificación de discrepancias, así como la promoción de la comunicación efectiva de los farmacéuticos con el resto del personal de salud.

12. Referencias

1. Jacobi J. Farmacéuticos clínicos: Profesionales esenciales del equipo de atención clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2016;27(5):578–84.
2. Herrada L, Jirón M, Martínez M. Farmacéutico clínico en el servicio de urgencia, una necesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2016;27(5):646–51.
3. Herrera Huerta E, Pacheco Ramón L, Escutia Gutiérrez R, García Montalvo E, Bulás Mendoza M, López López José. Certificación de hospitales en México: Estándares internacionales. *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica*. 2015;9(1).
4. Consejo de Salubridad General [Internet]. 2023 [citado el 27 de marzo de 2023]. Certificación SiNaCEAM. Disponible en: <http://www.csg.gob.mx/contenidos/certificacion/sinaceam.html>
5. Pech HEG, Scior TRF, De Vries W. La profesión del farmacéutico mexicano, una comparación internacional. *Perfiles Educativos*. 2019;41(165):148–64.
6. Estándares para implementar el Modelo en Hospitales. Modelo de seguridad del paciente del SiNaCEAM. Consejo de Salubridad General; 2018.
7. Moges TA, Akalu TY, Sema FD. Unintended medication discrepancies and associated factors upon patient admission to the internal medicine wards: identified through medication reconciliation. *BMC Health Serv Res*. el 1 de diciembre de 2022;22(1).
8. Lester PE, Sahansra S, Shen M, Becker M, Islam S. Medication Reconciliation: An Educational Module. *MedEdPORTAL*. el 1 de noviembre de 2019;15:10852.
9. Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud. Vol. 6, FARMACOPEA de los Estados Unidos Mexicanos. Ciudad de México; 2018.
10. Al-Rashoud I, Al-Ammari M, Al-Jadhey H, Alkatheri A, Poff G, Aldebasi T, et al. Medication discrepancies identified during medication reconciliation among medical patients at a tertiary care hospital. *Saudi Pharmaceutical Journal*. el 1 de noviembre de 2017;25(7):1082–5.
11. Manley HJ. Medication Management. En: *Handbook of Dialysis Therapy* [Internet]. Elsevier; 2023 [citado el 26 de abril de 2023]. p. 574–81. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780323791359000598>
12. Ayestaran Altuna A, Delgado Sánchez O, Garau Gomila M, García Peláez M, Gorgas Torner MQ, Juanes Borrego A, et al. Guía para la implantación de Conciliación de la Medicación en los centros sanitarios. Barcelona: Societat Catalana de Farmacia Clínica; 2009.

13. Ziaie S, Mehralian G, Talebi Z. Evaluation of medication reconciliation process in internal medicine wards of an academic medical center by a pharmacist: errors and risk factors. *Intern Emerg Med*. el 1 de marzo de 2022;17(2):377–86.
14. Valença-Feitosa F, Santos MR, Carvalho GA, Alcantara T dos S, Oliveira Filho AD de, Lyra-Jr DP de. Cost-effectiveness of medication reconciliation performed by a pharmacist in pediatrics of a hospital: A randomized clinical trial protocol linked to a pharmaco-economic study. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. noviembre de 2022;19(3):550–6.
15. Frament J, Hall RK, Manley HJ. Medication Reconciliation: The Foundation of Medication Safety for Patients Requiring Dialysis. Vol. 76, *American Journal of Kidney Diseases*. W.B. Saunders; 2020. p. 868–76.
16. Alcântara T dos S, Lima HF, Valença-Feitosa F, Aires-Moreno GT, Santos GA dos, Araujo DC, et al. Development and implementation of a medication reconciliation during pediatric transitions of care in a public hospital. *Journal of the American Pharmacists Association*. el 1 de julio de 2022;62(4):1400-1406.e3.
17. Chiewchantanakit D, Meakchai A, Pituchaturont N, Dilokthornsakul P, Dhippayom T. The effectiveness of medication reconciliation to prevent medication error: A systematic review and meta-analysis. Vol. 16, *Research in Social and Administrative Pharmacy*. Elsevier Inc.; 2020. p. 886–94.
18. Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia. *Diario Oficial de la Federación*. 2016.
19. Deep L, Schneider CR, Moles R, Patanwala AE, Do LL, Burke R, et al. Pharmacy student-assisted medication reconciliation: Number and types of medication discrepancies identified by pharmacy students. *Pharm Pract (Granada)*. el 1 de julio de 2021;19(3).
20. Digiantonio N, Lund J, Bastow S. Impact of a Pharmacy-Led Medication Reconciliation Program. *Chicago Medical Center*. 2018;43(2).
21. Oliveira SBV de, Barroso SCC, Bicalho MAC, Reis AMM. Profile of drugs used for self-medication by elderly attended at a referral center. *Einstein (Sao Paulo)*. el 29 de noviembre de 2018;16(4):eAO4372.
22. Lifshitz A, Arrieta O, Burgos R, Campillo C, Celis M, de la Llata M, et al. Self-medication and self-prescription. *Gac Med Mex*. 2020;156(6):612–4.
23. Kaminaga M, Komagamine J, Tatsumi S. The effects of in-hospital deprescribing on potential prescribing omission in hospitalized elderly patients with polypharmacy. *Sci Rep*. el 1 de diciembre de 2021;11(1).

24. Park B, Baek A, Kim Y, Suh Y, Lee J, Lee E, et al. Clinical and economic impact of medication reconciliation by designated ward pharmacists in a hospitalist-managed acute medical unit. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. el 1 de abril de 2022;18(4):2683–90.
25. Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien J anne E, Mekonnen D, Abay Z. Evaluation of the impact of pharmacist-led medication reconciliation intervention: a single centre pre-post study from Ethiopia. *Int J Clin Pharm*. el 1 de octubre de 2018;40(5):1209–16.
26. Champion HM, Loosen JA, Kennelty KA. Pharmacy Students and Pharmacy Technicians in Medication Reconciliation: A Review of the Current Literature. Vol. 32, *Journal of Pharmacy Practice*. SAGE Publications Inc.; 2019. p. 207–18.
27. Abdulghani KH, Aseeri MA, Mahmoud A, Abulezz R. The impact of pharmacist-led medication reconciliation during admission at tertiary care hospital. *Int J Clin Pharm*. el 1 de febrero de 2018;40(1):196–201.
28. Chiarelli MT, Antoniazzi S, Cortesi L, Pasina L, Novella A, Venturini F, et al. Pharmacist-driven medication recognition/ reconciliation in older medical patients. *Eur J Intern Med*. el 1 de enero de 2021;83:39–44.

13. ANEXOS

Anexo 1: Procedimiento de conciliación vigente al inicio del proyecto

1.0 OBJETIVO

Disminuir los errores de medicación a lo largo de toda la atención sanitaria, garantizando que los pacientes reciben los medicamentos necesarios que estaban tomando previamente en la dosis, vía y frecuencia correctas y adecuadas a la situación actual del paciente.

2.0 ALCANCE

El presente procedimiento se encuentra dirigido a todo el personal médico adscrito (médico de guardia) de los diferentes servicios del Hospital San Ángel Inn Chapultepec.

3.0 POLÍTICAS

- 3.1 El personal médico adscrito debe realizar la conciliación de los medicamentos de todos los pacientes ingresados al hospital.
- 3.2 La conciliación de medicamentos se debe realizar en primera estancia al ingreso hospitalario, posteriormente, en cada cambio de servicio, en el caso que se cambie de médico tratante y finalmente al egreso del paciente.
- 3.3 Toda vez que exista una discrepancia en cada uno de los procesos de conciliación de la medicación, al ingreso hospitalario, en cada cambio de servicio, en el caso que se cambie de médico tratante y al egreso del paciente, el médico que la detecta debe comunicarla al médico tratante para su resolución.

Conciliación de la medicación al ingreso del paciente.

- 3.4 El personal médico adscrito debe realizar la conciliación de los medicamentos al ingreso del paciente al hospital mediante la elaboración de la historia clínica del expediente electrónico del paciente con el llenado de los campos en la pestaña de medicamentos.
- 3.5 Si el paciente no toma medicamentos el personal médico adscrito debe en la historia clínica del expediente electrónico colocar una marca en la pestaña de medicamentos en la opción "no toma medicamentos".
- 3.6 Para el caso en que los pacientes tomen medicamentos previos a su ingreso hospitalario el personal médico adscrito debe colocar una marca en la historia clínica del expediente electrónico en la pestaña de medicamentos en la opción correspondiente de cómo se obtiene esta información: entrevista con paciente, entrevista con cuidador, medicación traída de casa y/o informe médico que aporta el paciente.
- 3.7 El formato de medicamentos contenido dentro la historia clínica del paciente consta de dos secciones la primera, "medicamentos tomados en casa" que corresponde a la anotación de la medicación de ingesta por indicación médica; la segunda, "medicamentos sin receta y automedicación tomada en la actualidad o recientemente (en la última semana); ambas secciones deben ser llenadas por el médico adscrito.

- 3.8 El médico adscrito que realiza la conciliación de la medicación debe decidir si los medicamentos que el paciente toma previo a su ingreso hospitalario se continúan, se suspenden o se realiza intercambio terapéutico durante la estancia hospitalaria del paciente.

- 3.9 Toda decisión que el médico indica como "continuar" de la medicación previa del paciente, debe añadirse a las indicaciones médicas actuales para dar continuidad en el tratamiento y el personal médico debe dar clic en el botón "agregar en indicaciones médicas actuales" y así se reflejen en la prescripción.

- 3.10 Una vez finalizada la historia clínica el personal médico adscrito debe imprimir la historia clínica y así se imprime también la hoja de conciliación de la medicación al ingreso la cual debe anexar al expediente clínico del paciente.

Conciliación de la medicación al cambio de área o servicio del paciente.

- 3.11 El personal médico debe realizar la conciliación de los medicamentos cuando el paciente cambie de área o servicio dentro del hospital mediante la elaboración de la nota de ingreso del expediente electrónico del paciente que despliega el módulo de "conciliación de la medicación en el traslado del servicio" en donde aparece la última prescripción del servicio proveniente.

- 3.12 El médico que realiza el ingreso del paciente al servicio y la conciliación de la medicación debe decidir si los medicamentos que el paciente toma previo a su ingreso se continúan, se suspenden o se realiza intercambio terapéutico durante la estancia en el área del paciente.

- 3.13 Toda decisión que el médico indica como "continuar" de la medicación previa del paciente, debe añadirse a las indicaciones médicas actuales y así se reflejen en la prescripción de la nota de ingreso para dar continuidad en el tratamiento.

- 3.14 Una vez finalizada la nota de ingreso el personal médico adscrito debe imprimir el formato nota de ingreso y así se imprime también la hoja de conciliación al traslado del servicio la cual debe anexar al expediente clínico del paciente.

Conciliación de la medicación al cambio de médico tratante del paciente.

- 3.15 Toda vez que se cambie el médico tratante en los pacientes se debe realizar la conciliación de los medicamentos mediante la elaboración de la "conciliación de la medicación al cambio del médico tratante" en donde se compara la última prescripción del médico anterior.

- 3.16 El médico que pasa a cargo del paciente debe decidir si los medicamentos que el paciente toma previo a su atención se continúan, se suspenden o se realiza intercambio terapéutico bajo el tratamiento y asistencia del mismo.

- 3.17 Toda decisión que el médico indica como "continuar" de la medicación previa del paciente, debe añadirse a las indicaciones médicas actuales de la prescripción de la nota de ingreso para dar continuidad en el tratamiento.

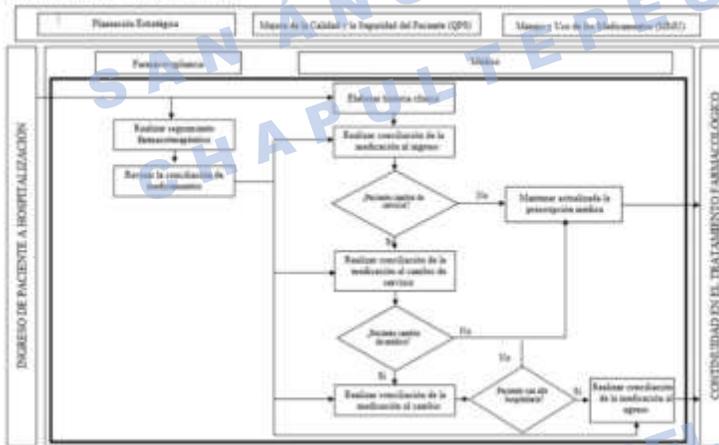
- 3.18 Una vez finalizada la nota de ingreso el personal médico debe imprimir el formato: nota de ingreso y junto a la hoja de conciliación de la medicación al cambio de médico tratante las debe anexar al expediente clínico del paciente.

Conciliación de la medicación al egreso del paciente.

- 3.19 El personal médico debe realizar la conciliación de los medicamentos cuando se decide el alta del paciente del hospital mediante la elaboración de la nota de egreso resumen del expediente electrónico del paciente que despliega el motivo del egreso y a su vez "conciliación de la medicación al egreso" en donde aparece la última prescripción.
- 3.20 El médico que realiza la nota de egreso resumen del paciente debe decidir si el paciente continua o no el último tratamiento hospitalario, se suspende o se realiza intercambio terapéutico.
- 3.21 Una vez finalizada la nota de egreso resumen el personal médico adscrito debe imprimir el formato: nota de egreso y así se imprime también la hoja de conciliación de la medicación al egreso la cual debe anexar al expediente clínico del paciente.

4.0 MAPA DE PROCESO

Conciliación de medicamentos



5.0 DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- 5.1 Modelo de Seguridad del Paciente del SINACEAM. Estándares para Implementar el Modelo en Hospitales. Edición 2018.

6.0 REGISTROS Y FORMATOS

- 6.1 Historia Clínica
- 6.2 Conciliación de la Medicación al Ingreso.
- 6.3 Conciliación de la Medicación en el traslado del Servicio.
- 6.4 Conciliación de la Medicación al Egreso.

7.0 DESCRIPCIÓN DE TÉRMINOS

- 7.1 **Conciliación de la medicación:** proceso formal y estandarizado que consiste en obtener un listado completo y exacto de la medicación previa del paciente y compararla con la que se le ha prescrito al ingreso al hospital, traslados, cambios de responsable y al egreso. Su objetivo es garantizar a lo largo de todo el proceso de la atención sanitaria que los pacientes reciben todos los medicamentos necesarios que estaban tomando previamente, con la dosis, la vía y la frecuencia correctas y adecuadas a la actual situación del paciente, así como a la nueva prescripción realizada en el hospital.
- 7.2 **Conciliación al ingreso:** la conciliación al ingreso es el punto de partida de todo el proceso de conciliación posterior. De la calidad de la lista inicial de medicación crónica previa al ingreso del paciente, dependerá el resto del proceso.
- 7.3 **Conciliación en cambios de servicio:** con frecuencia los traslados implican cambios que complican el proceso de conciliación debido a que la medicación del paciente debe adaptarse a una nueva situación como por ejemplo la imposibilidad de recibir medicación oral o al contrario.
- 7.4 **Conciliación al egreso:** después del alta es posible que el paciente deba seguir tomando algunos de los medicamentos que tomaba antes del ingreso pero es posible que otros hayan sido suspendidos o modificados.
- 7.5 **Discrepancia:** cualquier diferencia entre la medicación que el paciente tomaba previamente y la medicación prescrita tras una transición asistencial. No constituye necesariamente un error.

Anexo 2: Lista de cotejo para evaluar conciliaciones por medio del expediente clínico electrónico.

<p>Iniciales del paciente</p> <p>Tu respuesta</p>
<p>Sexo</p> <p><input type="radio"/> Femenino</p> <p><input type="radio"/> Masculino</p>
<p>¿Hay registro de la conciliación al ingreso en la historia clínica?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>
<p>¿Tiene medicamentos previos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No aplica</p>
<p>¿Los medicamentos registrados concuerdan con los mencionados en la historia clínica?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>
<p>¿Hay registro de las posibles discrepancias identificadas?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>
<p>¿Hay registro de las posibles discrepancias identificadas?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>
<p>¿Hay registro si se comunico y resolvió la discrepancia?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>
<p>Enviar</p> <p>Borrar Formulario</p>

Anexo 3: Propuesta para procedimiento de conciliación utilizado en la fase 2

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos			
Fecha de elaboración: 8/Enero/2023	Página:		
	1	De	2

1. OBJETIVO

Elaborar la conciliación de medicamentos a lo largo de toda la atención sanitaria para que funja como barrera de seguridad en el sistema de medicación y permita prevenir errores de medicación.

2. ALCANCE

El presente procedimiento está dirigido los farmacéuticos clínicos del hospital San Ángel Inn Chapultepec.

3. POLÍTICAS

- 3.1 El personal farmacéutico clínico debe realizar la conciliación de medicamentos de todos los pacientes que ingresen al hospital.
- 3.2 La conciliación de medicamentos debe realizarse en primera instancia al ingreso hospitalario, posteriormente en cambio de servicio o de médico tratante y finalmente al egreso del paciente.
- 3.3 Toda vez que exista una discrepancia en cada proceso de conciliación, el personal que la detecta deberá comunicarla al médico tratante para su resolución y registro.

4. CONCILIACIÓN AL INGRESO DEL PACIENTE

- 4.1 El personal farmacéutico clínico debe realizar la conciliación de medicamentos entrevistando al paciente dentro de las primeras 24 horas de haber ingresado.
- 4.2 Realizar el interrogatorio al paciente o cuidador sobre todos los medicamentos con o sin receta y suplementos que haya tomado previo a su ingreso, se debe registrar en el formato de conciliación en la sección "Medicación previa" del formato impreso Conciliación de medicamentos al ingreso.
- 4.3 Se deben registrar todos los datos que el paciente proporcione respecto al nombre del medicamento, dosis, vía, frecuencia, última toma y para qué lo toma.
- 4.4 Una vez obtenida la lista de medicamentos previos al ingreso, el farmacéutico clínico debe comparar esta lista con la primera prescripción del médico tratante, anotando las indicaciones médicas en la sección "Medicación actual".
- 4.5 Si la conciliación se realiza después de que el médico haya emitido la primera prescripción, se considerarán las indicaciones más recientes respecto al momento de la conciliación para realizar la comparación.
- 4.6 En el mismo formato se deben registrar y describir las discrepancias identificadas, y comunicarla con el médico tratante para resolver si está justificada o no.
- 4.7 En caso de que la resolución sea por llamada telefónica, esta también se debe registrar en el formato "Indicaciones por llamada telefónica" ubicado en la central de enfermería.

5. DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- 6.1 Modelo de Seguridad del paciente del SiNaCEAM. Estándares para Implementar el Modelo en Hospitales. Edición 2018.

6. REGISTROS Y FORMATOS

- 7.1 Historia Clínica
- 7.2 Conciliación de Medicamentos al Ingreso

7. AUTORIZACIONES

Elaboró: p.Q.F.B Elisabet Mojica Esqueda	Autorizó: Q.F.B Eduardo Velasco Espinosa Responsable Sanitario - Jefe de Farmacia/Tecnovigilancia
--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo 5: Procedimiento final de conciliación

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos					
Emisor:		Código:		Número de revisión:	
Fecha de elaboración:		Fecha de actualización:		Página: 1	De: 8

1. OBJETIVO

Elaborar la conciliación de medicamentos a lo largo de toda la atención sanitaria para que funja como una barrera de seguridad en el sistema de medicación y permita detectar y prevenir errores de medicación.

2. ALCANCE

El presente procedimiento está dirigido los médicos adscritos (médicos de guardia) y farmacéuticos clínicos del hospital San Ángel Inn Chapultepec.

3. POLÍTICAS

- 3.1 El personal médico adscrito debe registrar la medicación previa a su ingreso de todos los pacientes que ingresen al hospital.
- 3.2 La conciliación de medicamentos se debe realizar en primera estancia, al ingreso hospitalario, posteriormente, en cada cambio de servicio, en caso de que se cambie de médico tratante, y finalmente, al egreso del paciente.
- 3.3 El personal farmacéutico emite y entrega las etiquetas de los medicamentos que el paciente toma de manera habitual, previamente autorizados para su ingreso.
- 3.4 El personal farmacéutico entrevista sobre la medicación a los pacientes geriátricos y/o con una o más enfermedades concomitantes.
- 3.5 La conciliación se debe realizar una vez que el médico indique el tratamiento farmacológico y antes de que este sea administrado.
- 3.6 Toda vez que exista una discrepancia en cada proceso de conciliación de la medicación, el personal que la detecta deberá comunicarla al médico tratante para su resolución y registro.
- 3.7 El personal responsable del procedimiento debe utilizar los formatos estandarizados y aprobados por el hospital.

4. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL INGRESO DEL PACIENTE.

- 4.1 El personal médico adscrito debe registrar la medicación previa al ingreso del paciente al hospital mediante la elaboración de la historia clínica del expediente electrónico en la pestaña de conciliación de medicamentos. (Ver SAIC-PC-ENF-DM-001)
- 4.2 El personal farmacéutico clínico complementa el proceso de conciliación realizando las siguientes actividades:
 - 4.2.1 Identificar en el expediente clínico de cada paciente ingresado el apartado de conciliación de la medicación al ingreso.
 - 4.2.2 Entrevistar al paciente o cuidador para completar los datos de la medicación previa a su ingreso (nombre del medicamento, dosis, vía, frecuencia, última toma y para qué lo toma) dentro de las primeras 24 horas de haber ingresado.
 - 4.2.3 Preguntar sobre la medicación de libre venta, sin prescripción y suplementos que tome de manera crónica y/o en la última semana (o aquella sustancia que el paciente considere relevante).

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos					
Emisor:		Código:		Número de revisión:	
Fecha de elaboración:		Fecha de actualización:		Página: 1	De: 8

- 4.2.4 La información anterior se registra en el perfil farmacoterapéutico en la sección de "Conciliación de la medicación".
- 4.2.5 Emite la etiqueta de los medicamentos que el paciente traiga consigo para su tratamiento crónico y que hayan sido autorizados previamente anotando los siguientes datos: Nombre completo del paciente, fecha de nacimiento, denominación distintiva, denominación genérica, forma farmacéutica, concentración, lote, fecha de caducidad y habitación. (Ver SAIC-PD-DM-003)
- 4.2.6 Verificar y actualizar en el perfil farmacoterapéutico las indicaciones médicas en la sección "Seguimiento farmacoterapéutico".
- 4.2.7 Comparar la lista de medicamentos registrados en la conciliación de la medicación con los registrados en el seguimiento farmacoterapéutico.
- 4.2.8 Determinar las discrepancias identificadas en la comparación.
- 4.2.9 Registrar y describir las discrepancias identificadas en el formato "Discrepancias".
- 4.2.10 En caso de encontrar una justificación implícita o explícita en el expediente clínico o durante la entrevista, la discrepancia se clasifica como "Justificada".
- 4.2.11 Cuando no se encuentre una justificación implícita o explícita, se clasifican como "No justificadas", las cuales se deben comunicar al médico responsable para analizar su resolución.
- 4.2.12 Registrar la clasificación determinada en el formato de discrepancias.
- 4.2.13 En caso de que el médico no cambie las indicaciones conforme a la intervención farmacéutica, la discrepancia se clasifica como "Intencionada", y se describe la explicación de esta.
- 4.2.14 Cuando la resolución sea por llamada telefónica, esta se debe registrar en el formato "Indicaciones por llamada telefónica" ubicado en la central de enfermería.
- 4.2.15 En caso de que el médico tratante acepte la intervención farmacéutica y corrija las indicaciones, la discrepancia se notifica como error de medicación. (Ver procedimiento SAIC-PC-FARV-003)
- 5. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL CAMBIO DE ÁREA O SERVICIO DEL PACIENTE**
- 5.1 El personal médico adscrito debe registrar la medicación del servicio que egrese el paciente cuando este cambie de área o servicio dentro del hospital, mediante la elaboración de la nota de ingreso del expediente clínico que despliega el módulo de "Conciliación de la medicación al traslado de servicio", donde aparece la última prescripción del servicio proveniente. (Ver SAIC-PC-ENF-DM-001)
- 5.2 El personal farmacéutico clínico complementa el proceso de conciliación realizando las siguientes actividades:
- 5.2.1 Registrar la última prescripción del servicio de egreso en el perfil farmacoterapéutico en la sección de "Conciliación de la medicación".
- 5.2.2 Anotar las primeras indicaciones del servicio de ingreso en la sección "Seguimiento farmacoterapéutico".
- 5.2.3 Continuar con la obtención de la información como se indica a partir del punto 4.2.7
- 6. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL CAMBIO DE MÉDICO TRATANTE.**
- 6.1 Toda vez que se cambie el médico tratante del paciente, el médico de guardia debe registrar la última prescripción del médico tratante anterior mediante la elaboración de la "Conciliación de la medicación al cambio de médico tratante" que se despliega en el expediente clínico. (Ver SAIC-PC-ENF-DM-001)
- 6.2 El personal farmacéutico clínico complementa el proceso de conciliación realizando las siguientes actividades:
- 6.2.1 La última prescripción del médico tratante anterior se registra en el perfil farmacoterapéutico en la sección de "Conciliación de la medicación".
- 6.2.2 Anotar las primeras indicaciones del nuevo médico tratante en la sección "Seguimiento farmacoterapéutico".

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos				
Emisor:		Código:	Número de revisión:	
Fecha de elaboración:		Fecha de actualización:	Página: 1	De: 8

6.2.3 Continuar con la obtención de la información como se indica a partir del punto 4.2.7

7. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL EGRESO DEL PACIENTE.

7.1 El personal médico elabora la nota de egreso resumen del expediente clínico electrónico que despliega el motivo de egreso y la pestaña "conciliación de la medicación al egreso" en donde registra la última prescripción. (Ver SAIC-PC-ENF-DM-001)

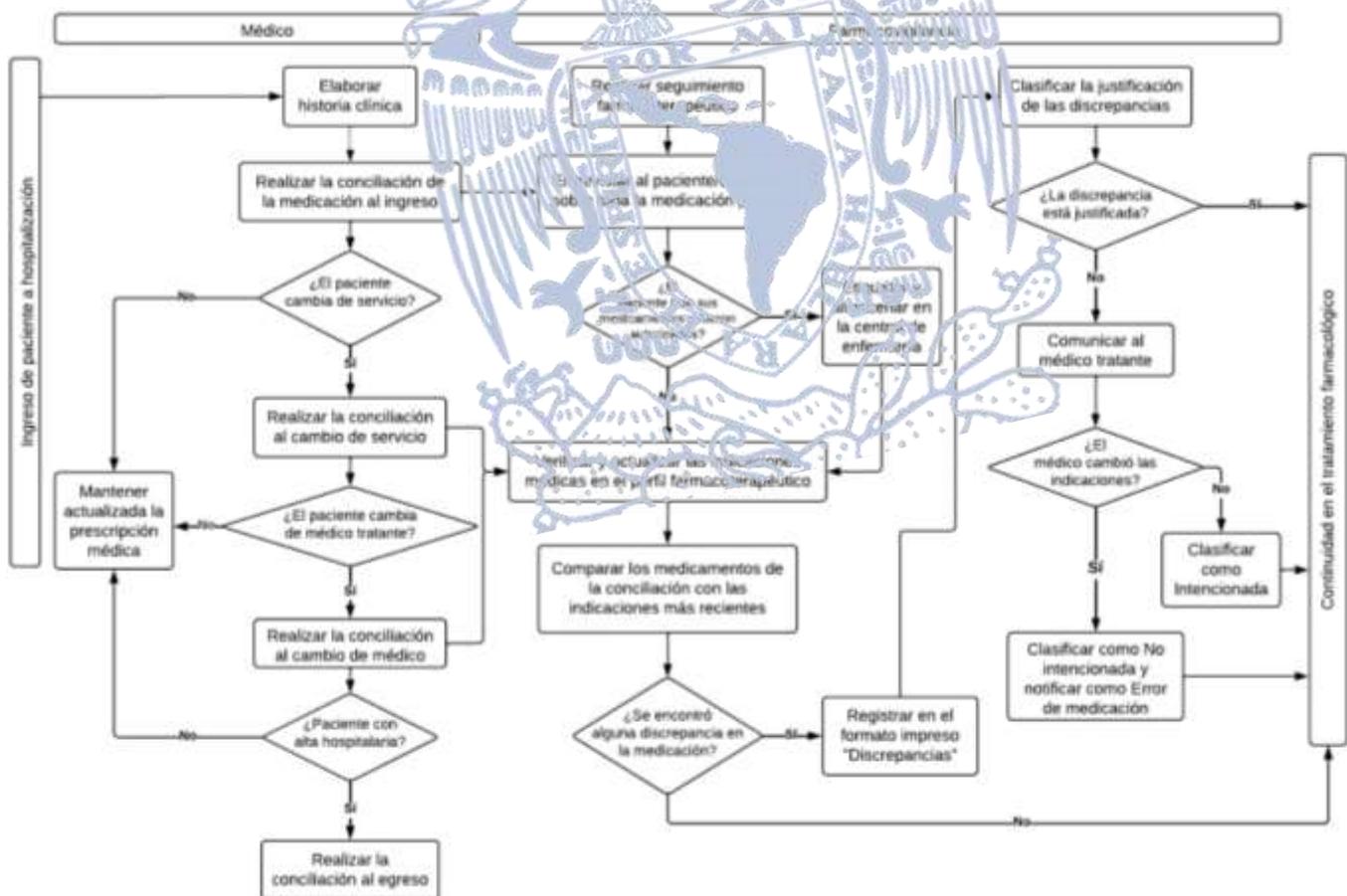
7.2 El personal farmacéutico clínico complementa el proceso de conciliación realizando las siguientes actividades:

7.2.1 Revisar la nota de egreso y obtener la medicación con la que el paciente continuará en casa para registrar en el perfil farmacoterapéutico en la sección "Seguimiento farmacoterapéutico"

7.2.2 Continuar con la obtención de la información como se indica a partir del punto 4.2.7

8. Diagrama de flujo

Conciliación de medicamentos



9. DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

9.1 Modelo de Seguridad del paciente del SiNaCEAM. Estándares para Implementar el Modelo en Hospitales. Edición 2018.

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos			
Emisor:	Código:	Número de revisión:	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Página:	de

- 9.2 Proceso Notificación de cuasifallas y errores de medicación. SAIC-PC-FARV-003
- 9.3 Proceso Evaluación inicial de pacientes. SAIC-PC-ENF-DM-001
- 9.4 Proceso Prescripción y transcripción médica. SAIC-PC-DM-003

10. REGISTROS Y FORMATOS

- 10.1 Historia Clínica: Apartado de conciliación del expediente electrónico.
- 10.2 Formato impreso de Perfil farmacoterapéutico.
- 10.3 Formato impreso de Discrepancias.
- 10.4 Formato Indicaciones Médicas Vía Telefónica. SAIC-FD-NE-012

11. DESCRPCIÓN DE TÉRMINOS

- 11.1 **Conciliación de la medicación:** Proceso consciente y deliberado en el que una persona competente (diferente a quien prescribe) obtiene, a partir de un interrogatorio al paciente o su familia, un listado de los medicamentos que el paciente tomaba de manera ambulatoria o total, previamente a su ingreso para que, entre la prescripción y la administración de los medicamentos se concierten estas listas con el propósito de detectar discrepancias.
- 11.2 **Conciliación al ingreso:** Se compara el listado de medicamentos que el paciente tomaba antes de su ingreso con la primera prescripción en el hospital.
- 11.3 **Conciliación en cambios de servicio:** Se compara la última prescripción realizada en el servicio de egreso con la primera prescripción que se realiza en el servicio que ingresa.
- 11.4 **Conciliación al egreso:** Se compara el listado de medicamentos que tomaba antes de su ingreso con la última prescripción realizada durante su internamiento con la receta o instrucciones de seguimiento que se dan al alta.
- 11.5 **Discrepancia:** Diferencias entre la medicación que el paciente tomaba previamente y la medicación prescrita en el hospital.

Nombre del proceso: Conciliación de Medicamentos				
Emisor:		Código:		Número de revisión:
Fecha de elaboración:		Fecha de actualización:		Página: 1 De: 8

12.2 Registro de discrepancias

Discrepancias en la conciliación de la medicación

Fecha: ___/___/___

Iniciales del paciente: _____ Di. de ingreso: _____ Habitación: _____
 Género: M F Edad: _____ Comorbilidades: _____
 No. De expediente: _____
 Momento de la conciliación: Ingreso Cambio de servicio Cambio de médico tratante Egreso
 Medicamento involucrado: _____

Discrepancia identificada	Clasificación	Intencionada
<input type="checkbox"/> Omisión	<input type="checkbox"/> Justificada	<input type="checkbox"/> Sí, porque _____
<input type="checkbox"/> Intercambio terapéutico	<input type="checkbox"/> No justificada	<input type="checkbox"/> No = Error de medicación
<input type="checkbox"/> Nueva medicación		

Discrepancia en la conciliación de la medicación

Fecha: ___/___/___

Iniciales del paciente: _____ Di. de ingreso: _____ Habitación: _____
 Género: M F Edad: _____ Comorbilidades: _____
 No. De expediente: _____
 Momento de la conciliación: Ingreso Cambio de servicio Cambio de médico tratante Egreso
 Medicamento involucrado: _____

Discrepancia identificada	Clasificación	Intencionada
<input type="checkbox"/> Omisión	<input type="checkbox"/> Justificada	<input type="checkbox"/> Sí, porque _____
<input type="checkbox"/> Intercambio terapéutico	<input type="checkbox"/> No justificada	<input type="checkbox"/> No = Error de medicación
<input type="checkbox"/> Nueva medicación		

13. AUTORIZACIONES

<p>Elaboró:</p> <p>Q.F.B Elisabet Mojica Esqueda</p>	<p>Revisó:</p> <p>Q.F.B Mtra. María Teresa Hernández Galindo</p>
<p>Aprobó:</p> <p>Q.F.B Eduardo Velasco Espinosa Responsable Sanitario - Jefe de Farmacia/Tecnovigilancia</p>	<p>Autorizó:</p>

Anexo 6: Formato de discrepancias para la prueba piloto

Discrepancias en la conciliación de la medicación

Fecha: ____ / ____ / ____

Iniciales del paciente: _____ Dx de ingreso: _____ Habitación: _____
 Género: M F Edad: _____ Comorbilidades: _____ No. De expediente: _____

Momento de la conciliación: Ingreso Cambio de servicio Cambio de médico tratante Egreso

Medicamento involucrado: _____

Discrepancia identificada	Cambio de:	Clasificación	Intencionada
<input type="checkbox"/> Omisión	<input type="checkbox"/> Dosis	<input type="checkbox"/> Justificada	<input type="checkbox"/> Sí, porque _____
<input type="checkbox"/> Intercambio terapéutico	<input type="checkbox"/> Frecuencia	<input type="checkbox"/> No justificada	<input type="checkbox"/> No = Error de medicación
<input type="checkbox"/> Nueva medicación	<input type="checkbox"/> Vía		

Discrepancias en la conciliación de la medicación

Fecha: ____ / ____ / ____

Iniciales del paciente: _____ Dx de ingreso: _____ Habitación: _____
 Género: M F Edad: _____ Comorbilidades: _____ No. De expediente: _____

Momento de la conciliación: Ingreso Cambio de servicio Cambio de médico tratante Egreso

Medicamento involucrado: _____

Discrepancia identificada	Cambio de:	Clasificación	Intencionada
<input type="checkbox"/> Omisión	<input type="checkbox"/> Dosis	<input type="checkbox"/> Justificada	<input type="checkbox"/> Sí, porque _____
<input type="checkbox"/> Intercambio terapéutico	<input type="checkbox"/> Frecuencia	<input type="checkbox"/> No justificada	<input type="checkbox"/> No = Error de medicación
<input type="checkbox"/> Nueva medicación	<input type="checkbox"/> Vía		