

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA



MANUAL DE CAPACITACION SOBRE LA UTILIZACION DEL MODULO DE  
FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE  
SALUD

TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PRACTICA PROFESIONAL  
SUPERVISADA

PRESENTADO POR  
EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA

PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADO EN QUIMICA Y FARMACIA

ENERO 2022

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

MAESTRO. ROGER ARMANDO ARIAS BENITEZ

**SECRETARIO GENERAL**

MAESTRO. FRANCISCO ANTONIO ALARCON SANDOVAL

**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**

**DECANA**

LICDA. REINA MARIBEL GALDAMEZ

**SECRETARIA**

LICDA. EUGENIA SORTO LEMUS

## **DIRECCION DE PROCESOS DE GRADO**

### **DIRECTORA GENERAL**

MSc. Cecilia Haydeé Gallardo de Velásquez

### **TRIBUNAL EVALUADOR**

### **ASESORAS DE AREA EN SALUD PUBLICA Y FARMACIA HOSPITALARIA**

Licda. Roxana María Miranda de Quintanilla

Licda. Zoila Verónica Sagastume Henríquez

### **TUTORAS**

MAF. Karla Janet Campos Villalta

Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios todo poderoso por darme la fortaleza y la sabiduría durante todos estos años de estudio, ayudándome a superar todos los obstáculos, logrando crecer como persona y formarme profesionalmente.

De manera especial agradezco a mi mamá y a mi Abuela, por ese esfuerzo sobre humano que todos los días realizan para sacarnos a mis hermanas y a mí adelante, a mis Hermanas por inculcarme el esfuerzo, dedicación y deseo de superación, todas son mi orgullo y mi apoyo incondicional. Así también a la Fundación Superando Juntos por el apoyo incondicional en mi etapa de formación

A mis docentes asesores MAF. Karla Villalta y Licda. Edith Cubias por su excelente guía y consejos que me permitieron realizar con éxito el trabajo de pregrado, agradecerles por su paciencia y dedicación en cada revisión, son excelentes profesionales y amigas, de igual forma agradecer también a las docentes evaluadoras, quienes, con sus sugerencias y observaciones, ayudaron a que se realizara un trabajo de calidad.

Así también agradezco infinitamente al Equipo de Farmacia del Hospital Nacional El Salvador, especialmente a Licda. Stefany Sandoval y Licda. Cristina Martínez, por el apoyo brindado en todo momento.

Agradezco a cada uno de mis compañeros y amigos, que me han guiado y me han compartido sus conocimientos y poder juntos lograr este gran éxito.

Finalmente agradecer a todos los docentes que ayudaron a mi formación profesional y me brindaron su ayuda cuando más la necesite, Dios los bendiga.

## **DEDICATORIAS**

A Dios todo poderoso por su gran amor y misericordia en este largo caminar y a María santísima, por todos los favores recibidos durante este tiempo sin su bendición nada de esto hubiese sido posible.

A María mi madre por brindarme todo su amor, comprensión y apoyo para cumplir mis metas, este triunfo es de usted, pues ha sacrificado muchos de sus proyectos para que yo pueda salir adelante.

A Magdalena, mi Hermana pues es la luz en mi vida, sus consejos y experiencias de vida me han ayudado a comprender muchas cosas, a ser paciente, poder confiar en mí mismo, ayudar a los demás y siempre tener puesta la confianza en Dios

## INDICE GENERAL

	Pag N°
INTRODUCCION	vi
CAPITULO I.	
1.0 PLAN DE TRABAJO	7
CAPITULO II.	
2.0 INFORME DE PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS	28
CAPITULO III.	
3.0 PRODUCTO FINAL	49
CAPITULO IV.	
4.0 CONCLUSIONES	196
CAPITULO V.	
5.0 RECOMENDACIONES	198
BIBLIOGRAFIA	

## INTRODUCCION

La innovación asistencial es uno de los aspectos más importantes de todo el proceso de transformación digital, la emergencia sanitaria declarada en todo el mundo en 2020, ha confirmado el acierto de apostar por la transformación digital y la tecnología como uno de los ejes fundamentales para el trabajo del farmacéutico y de la farmacia del siglo XXI. Por lo que el gobierno de El Salvador en conjunto con el Ministerio de Salud ideó y ejecutaron el proyecto que brindaría un cambio total en el Sistema de Salud Pública.

Tal proyecto fue la creación de El Hospital Nacional El Salvador, el cual tiene como finalidad primordial la contención y el combate de la pandemia más grande en la última década en conjunto con un equipo multidisciplinario de profesionales de salud dispuestos a trabajar incansablemente hasta lograr mantener controlada dicha enfermedad, esto se ha logrado por la innovación implementada en los servicios sanitarios que se brinda.

Ser Farmacéuticos y dispensar las indicaciones médicas por medio de un Sistema Electrónico es un binomio inseparable que va más allá de avanzar en la digitalización de la prestación de servicios farmacéuticos. Es una forma de entender y ejercer una profesión. Es una oportunidad de crear herramientas para hacer realidad una Farmacia innovadora, conectada, digital e integrada en el equipo sanitario del Ministerio de Salud de El Salvador. Mucho es el camino recorrido durante las últimas décadas, tiempo en el que el Ministerio de Salud ha liderado la implantación de las nuevas tecnologías en torno a la dispensación de las indicaciones médicas, así como a la digitalización de la prestación de los servicios farmacéuticos en todas las Farmacias de la red pública. Logrando así el cambio de trabajar de manera aislada, a trabajar conjuntamente con los otros profesionales de salud involucrados en la atención sanitaria que se le brinda a cada salvadoreño.

Además de impulsar a cada una de las Farmacias de la red a garantizar la seguridad del paciente, por medio de la capacitación y formación de los profesionales farmacéuticos, a través del presente MANUAL DE CAPACITACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR; dotando a los profesionales y técnicos que se desarrollan en las diferentes Farmacia de la red pública las herramientas necesarias para aumentar sus conocimientos en la utilización del nuevo sistema electrónico utilizado para la dispensación de medicamentos.

**CAPITULO I**  
**PLAN DE TRABAJO**

## I.TITULO

Práctica Profesional Supervisada realizada en el Hospital Nacional El Salvador en el Departamento de Farmacia.

Manual de Capacitación sobre la utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

## II. DESCRIPCION DE LA ENTIDAD / DEPARTAMENTO.

El Hospital Nacional El Salvador (HNES) es el hospital público más grande de El Salvador, creado para la contención de la pandemia por COVID-19, que brinda servicios de salud de segundo y tercer nivel a todos los habitantes del país con una capacidad de atención para más de 1000 pacientes, realizando todos los servicios con calidad, uso eficiente de los recursos públicos e innovación, a través de una red de profesionales sanitarios con un alto grado de humanismo, contribuyendo a la recuperación de la salud de los salvadoreños afectados por la pandemia.

El HNES posee una estructura organizacional jerárquica desde la dirección y consejo estratégico de gestión y sus diferentes subdirecciones, en la cual farmacia se encuentra localizada jerárquicamente dentro de la División de Servicios de Diagnóstico y Apoyo. Dicha estructura determina las funciones específicas y estructurales, de cada unidad, división, departamento o área que lo integra, permitiendo así mayor facilitación del desarrollo de las funciones administrativas, asistenciales u operativas<sup>1</sup>.

Dentro del HNES se brinda la atención al paciente COVID-19 positivo en diferentes servicios, como lo es: el Servicio de Emergencia, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intermedios y Unidad de Cuidados Intensivos. Destacando además, que todos los procesos realizados dentro del hospital se efectúan electrónicamente, desde la generación del cuadro clínico en la admisión del paciente, así como todo el seguimiento clínico dentro de su estancia hospitalaria incluyendo en ello: pruebas de laboratorio, indicaciones médicas, la dispensación de medicamentos, además de registrar el cumplimiento por parte de enfermería de todos los procedimientos realizados en su permanencia hospitalaria a través del Sistema Integrado de Salud (SIS); además, todos los espacios del hospital son observados desde el centro de monitoreo donde se pueden supervisar los signos vitales y acceder a la información de los pacientes con reconocimiento facial, así como también, monitorear la temperatura de todas las personas y todas las áreas en tiempo real. El hospital cuenta con áreas controladas de acceso y salida para todo el personal sanitario, así como también un espacio aislado de admisión y recepción de pacientes.

Desde la fundación del HNES, se pensó en las diferentes áreas para la prevención, diagnóstico, tratamiento y curación de COVID-19 u otras patologías concomitantes, además de las infecciones intrahospitalarias. Con la apertura del

hospital, también nace el área de Farmacia, comprometido desde su inicio en la atención pronta y de calidad hacia los pacientes y el apoyo técnico-científico hacia otros profesionales de la salud. El departamento de Farmacia del HNES, cuenta con una estructura definida en base a las necesidades sanitarias y los protocolos establecidos, estructura que fue pensada para tratar a pacientes con COVID-19 positivo, el cual se puede apreciar en la siguiente imagen.

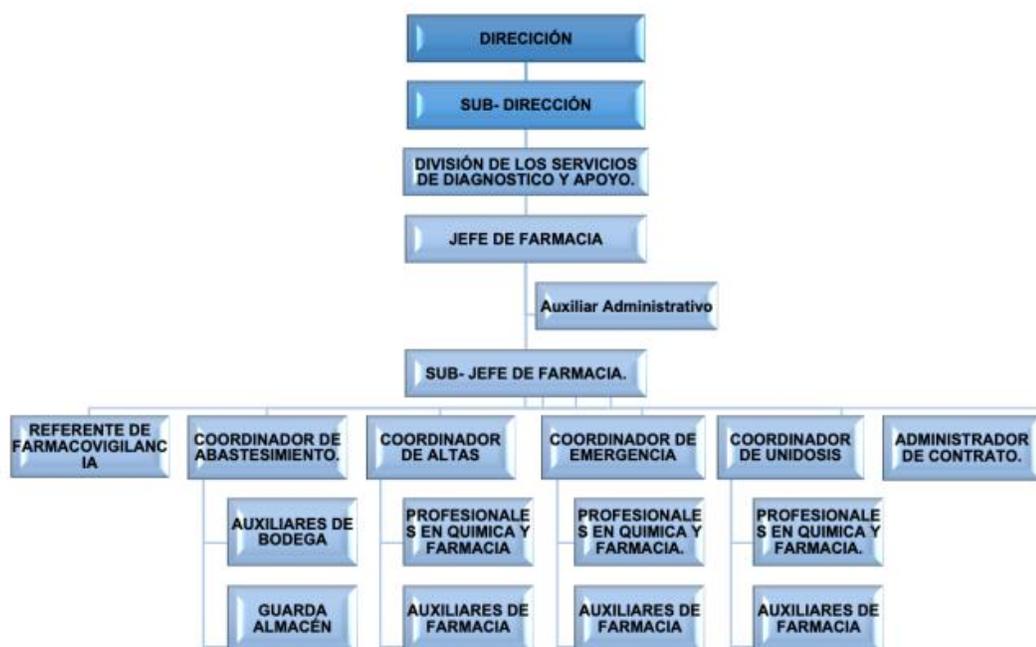


Figura. N° 1. Organigrama de Farmacia del HNES<sup>2</sup>.

El Departamento de Farmacia como todas las áreas del HNES, está equipado para realizar los procedimientos requeridos durante la hospitalización, la atención que se brinda es continua las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

El objetivo general que tiene el servicio de Farmacia es: gestionar eficaz y eficientemente el servicio de entrega de medicamentos para que sirva de apoyo a los profesionales sanitarios con el propósito de lograr resultados terapéuticos definidos en la salud y la calidad de vida del paciente.

Entre las funciones que realiza la Farmacia del HNES tenemos<sup>1</sup>:

- Realizar oportunamente los pedidos de medicamentos tomando en consideración el abastecimiento requerido.

- Clasificar y conservar los medicamentos e insumos médicos conforme las normas e instrumento técnicos respectivos.
- Distribuir los medicamentos y proporcionar orientación sobre su prescripción a los pacientes.
- Control de estupefacientes, psicotrópicos y otros medicamentos de uso controlado de acuerdo con las disposiciones legales y administrativas establecidas.
- Controlar las existencias de las entradas y salidas, de los diferentes medicamentos e insumos de la farmacia.
- Revisión periódica de los medicamentos identificando los de lento o nulo desplazamiento, próximos a caducar y caducados, con el fin de evitar la pérdida de los mismos.
- Promover el desarrollo de sistemas racionales de distribución de medicamentos.
- Resguardar y mantener el libro de medicamentos de uso controlado.

### III. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y FUNCIONES

Dentro del HNES, Farmacia es la encargada de llevar el correcto manejo en el almacenamiento, dispensación, entrega y la logística interna para el manejo de los medicamentos utilizados en los pacientes de todo el hospital; es por ello, que el encargado a desempeñarse dentro de esta es el profesional en Química y Farmacia, quien, por su formación académica es el experto en medicamentos y todo lo que a estos concierne, para lograr alcanzar el cumplimiento de todos los servicios farmacéuticos se realizan por medio de las siguientes áreas.

#### 3.1 Farmacoterapia de Abastecimiento:

El abastecimiento adecuado de medicamentos es un factor crucial en la cadena de la atención sanitaria, dentro de la Farmacia del HNES estas funciones son desarrolladas por un profesional en química y farmacia junto a su equipo de trabajo conformado por auxiliares de bodega, el cual poseen los conocimientos y habilidades necesarias para desarrollarse en esta área.

Entre las funciones que realiza el coordinador de esta área es:

Supervisión del proceso de abastecimiento de medicamentos, además de asegurar que todas las actividades del área sean realizadas de forma correcta por los recursos bajo su coordinación.

Entre las diferentes actividades que se realizan dentro del área de Abastecimiento, se pueden mencionar las siguientes:

- Control de existencias de medicamentos.
- Solicitud de medicamentos a Almacén.
- Recepción de medicamento, además de una supervisión exhaustiva en referencia a: Lote, vencimiento, apariencia física, estado de empaques primarios-secundarios, etc.
- Ingreso de medicamento al Kardex del sistema electrónico.
- Colocación de medicamento en base a método PEPE y según código SINAB.
- Fichar la documentación oficial y auditable en relación a transferencias, requisiciones, vales de almacén.
- Abastecimiento de insumos médicos e insumos de papelería a Farmacia.
- Supervisión del sistema electrónico en referencia a saldos positivos o negativos que podrían generar falsos datos de existencias.
- Emisión de informes en relación a:

- Inconformidades encontradas dentro del sistema electrónico.
- Medicamentos próximos a vencer.
- Medicamentos próximos a agotarse.
- Consumo promedio mensual.
- Programas de capacitaciones en referencia a documentación o procesos del área de Abastecimiento.
- Realización de requisiciones y documentación respectiva de transferencias de medicamentos.
- Regulación del proceso de devolución de medicamentos desde el área de los servicios de Hospitalización.
- Verificación de la disposición de espacio físico, así como también la identificación y clasificación de todos los medicamentos.
- Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.

### 3.2 Farmacoterapia de Altas:

Los farmacéuticos desempeñan, un papel de vital importancia en el proceso salud-enfermedad de los pacientes hospitalizados, el acompañar a cada uno de ellos por medio de su correcta dispensación en su estancia hospitalaria, contribuye al aumento de probabilidad de su recuperación para que posteriormente sea declarada su alta hospitalaria.

Dentro del HNES el área de Altas, está bajo la dirección de un profesional en química y farmacia, teniendo el apoyo para la realización de las distintas actividades de igual forma a otro profesional en química y farmacia; ambos calificados con las habilidades y destrezas para desempeñar las funciones asignadas.

Entre las funciones que realiza el coordinador en esta área tenemos:

Supervisión de la realización de las diferentes actividades que se realizan como área, así como también se tiene una participación activa en diferentes comités de egreso hospitalarios.

Las funciones realizadas por el personal de altas se pueden mencionar:

- Notificación de listados de altas, suspendidas o agregadas dentro de Farmacia.
- Preparación de kits de egreso además de otros medicamentos indicados para el alta hospitalaria.
- Logística de entrega de kits hospitalarios.
- Programas de capacitaciones en referencia al área de Altas.

- Emisión de informes en relación a:
  - Inconformidades o mejoras encontradas dentro del sistema electrónico.
  - Medicamentos próximos a agotarse.
- Reversión de kit dentro del sistema electrónico.
- Realización de inventarios de kits hospitalarios.
- Realización de requisiciones y documentación respectiva de transferencias relacionadas a kits o medicamentos de egreso hospitalarios.
- Limpieza del sistema SIAP de las altas efectivas.
- Control y actualización de formulario de medicamento restringido y 8 dosis de antibióticos.
- Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.

### 3.3 Farmacoterapia de Emergencia:

La farmacia se considera uno de los servicios de vital importancia en la atención sanitaria y debe de ser considerado un establecimiento cercano y de respuesta inmediata para cualquier situación de emergencia. El área de Emergencia es coordinada por un profesional en química y farmacia teniendo bajo su orientación a profesionales en química y farmacia, además de auxiliares en farmacia, contando con las cualidades y habilidades necesarias para la atención inmediata ante cualquier tipo de emergencia.

Dentro de las funciones del coordinador de Farmacoterapia de Emergencia se pueden mencionar:

- Control de existencias de medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos.
- Solicitud de medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos a nivel interno.
- Fichar la documentación oficial y auditable en relación a medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos.
- Recepción de medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos, además de una supervisión exhaustiva en referencia a número de lote, vencimiento, apariencia física, estado de empaques primarios-secundarios, etc.
- Emisión de informes en relación a:
  - Inconformidades o mejoras encontradas dentro del sistema electrónico.

- Medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos próximos a vencer.
- Medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos próximos a agotarse.
- Participación activa en diferentes reuniones en referencia al servicio de Emergencia.
- Programas de capacitaciones en base a necesidad.

Entre las funciones que son realizadas por el personal que conforma esta área se pueden destacar:

- Colocación de medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos en base a método PEPE y según código SINAB.
- Dispensación de medicamentos en base a las dosis necesarias y prescriptas para un período complementario al medicamento dispensado en el servicio de UNIDOSIS.
- Supervisión del sistema electrónico en referencia a saldos positivos o negativos que podrían generar falsos datos de existencias en medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos.
- Realización de requisiciones y documentación respectiva de transferencias de medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos.
- Realización de documentación del proceso de devolución de medicamentos desde el área de los servicios de hospitalización.
- Verificación de la disposición de espacio físico, así como también la identificación y clasificación de los medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos.
- Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.

#### 3.4 Farmacoterapia de Unidosis:

El sistema de Dosis Unitaria es aquel sistema de dispensación de medicamentos con dosis única e individualizada de un medicamento preparado por Farmacia y entregado al personal de enfermería para su administración.

Este sistema consiste fundamentalmente en proveer a cada paciente el número de dosis necesarias y prescriptas para un período de 24 horas. La forma de llevarlo a cabo dependerá, por supuesto, de las características y circunstancias propias de cada medicamento, así como de sus necesidades. Este sistema nos permite tener los siguientes beneficios:

- Disminución de errores de prescripción, dispensación y administración de medicamentos.
- Ahorro en recurso tiempo al personal de enfermería.
- Controlar la utilización de los medicamentos.
- Permitir que el farmacéutico brinde más atención y seguimiento al paciente.
- Permitir que el farmacéutico se relacione con otros profesionales en el equipo de salud.

Dentro de las funciones del coordinador de Farmacoterapia de Unidosis se pueden mencionar:

- Fichar la documentación oficial y auditable en relación a controles de entrega de UNIDOSIS de medicamentos controlados y no controlados.
- Participación activa en diferentes reuniones en referencia al servicio de UNIDOSIS.
- Emisión de informes en relación a:
  - Inconformidades o mejoras encontradas dentro del sistema electrónico.
- Programas de capacitaciones en referencia a las necesidades del área.
- Realización de documentación en relación a los medicamentos que necesitan autorización para su dispensación.

Entre las funciones que son realizadas por el personal que conforma esta área se pueden destacar:

- Dispensación de dosis de medicamentos necesarias y prescriptas para un período de 24 horas.
- Supervisión del sistema electrónico en referencia a saldos positivos o negativos que podrían generar falsos datos de existencias en medicamentos.
- Realización de documentación del proceso de devolución de medicamentos desde el área de los servicios de hospitalización.
- Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.

### 3.5 Administrador de Contrato:

Es la figura administrativa asignada por la unidad solicitante, mediante un acuerdo firmado por el titular de la institución, el administrador de contrato de bienes, obras o servicios debe de poseer las competencias técnicas y

académicas de los servicios a contratar. La figura de Administrador de contratos en el HNES es realizada por un profesional en química y farmacia.

Dentro de las funciones que se le asignan según Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP)<sup>3</sup> tenemos:

- Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales; así como en los procesos de libre gestión, el cumplimiento de lo establecido en las órdenes de compra o contratos;
- Elaborar oportunamente los informes de avance de la ejecución de los contratos e informar de ello tanto a la UACI como a la Unidad responsable de efectuar los pagos o en su defecto reportar los incumplimientos;
- Informar a la UACI, a efecto de que se gestione el informe al Titular para iniciar el procedimiento de aplicación de las sanciones a los contratistas, por los incumplimientos de sus obligaciones;
- Conformar y mantener actualizado el expediente del seguimiento de la ejecución del contrato de tal manera que esté conformado por el conjunto de documentos necesarios que sustenten las acciones realizadas desde que se emite la orden de inicio hasta la recepción final;
- Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista, las actas de recepción total o parcial de las adquisiciones o contrataciones de obras, bienes y servicios, de conformidad a lo establecido en el Reglamento de esta Ley;
- Remitir a la UACI en un plazo máximo de tres días hábiles posteriores a la recepción de las obras, bienes y servicios, en cuyos contratos no existan incumplimientos, el acta respectiva; a fin de que ésta proceda a devolver al contratista las garantías correspondientes;
- Gestionar ante la UACI las órdenes de cambio o modificaciones a los contratos, una vez identificada tal necesidad;
- Gestionar los reclamos al contratista relacionados con fallas o desperfectos en obras, bienes o servicios, durante el período de vigencia de las garantías de buena obra, buen servicio, funcionamiento o calidad de bienes, e informar a la UACI de los incumplimientos en caso de no ser atendidos en los términos pactados; así como informar a la UACI sobre el vencimiento de las misma para que ésta proceda a su devolución en un período no mayor de ocho días hábiles;
- Cualquier otra responsabilidad que establezca esta Ley, su Reglamento y el Contrato.
- Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.

### 3.6 Referente de Farmacovigilancia:

Es el profesional de la salud a cargo de las actividades de vigilancia en los centros hospitalarios nacionales, dicha función dentro del HNES la realiza un Profesional en química y farmacia, sus funciones radican en el buen uso de los medicamentos, incluyendo: buenas prácticas de almacenamiento, buenas prácticas de dispensación, seguimiento terapéutico, recolección, investigación de reacciones adversas a medicamentos u otro tipo de eventos adversos relacionados a medicamentos o vacunas.

El químico farmacéutico, referente de farmacovigilancia, se encuentra ligado a los comités de acción inmediata en el hospital como lo son: el Comité de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS), Comité PROA, Comité de Farmacoterapia, comité de auditorías clínicas, comités de bioética, entre otros, dentro de las funciones que se le asignan según los lineamientos técnicos del MINSAL son<sup>3</sup>:

- Recolectar las sospechas de RAM, ESAVI y problemas relacionados a medicamentos, y enviar estas notificaciones al CNFV.
- Llevar un registro de las sospechas de RAM, ESAVI y problemas relacionados a medicamentos que son notificados en su institución.
- Difundir la información de seguridad emitida por el CNFV u obtenida de otras fuentes autorizadas.
- Estar disponible para ser contactado desde el CNFV ante la eventual necesidad de ampliar información referente a un caso notificado desde su institución.
- Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.

#### IV. JUSTIFICACION

La crisis sanitaria provocada por el COVID-19 ha sido y sigue siendo el mayor desafío para la salud, conocido en el último siglo. Su gravedad y riesgo en la salud ha obligado a la gran mayoría de países a adoptar medidas excepcionales, y ha provocado tensiones en los sistemas de salud y en los mercados de productos sanitarios a nivel mundial. Nuestro país, como el resto del mundo, no ha sido la excepción.

No obstante, gracias al esfuerzo incansable del conjunto de los profesionales sanitarios, el compromiso de los ciudadanos y la respuesta coordinada del Ministerio de Salud (MINSAL), se ha tenido la capacidad de controlar la transmisión del SARSCoV-2. En este sentido, conviene destacar el impacto positivo que ha tenido la crisis, porque obliga a tener una transformación en los procesos ya establecidos, incluyendo el proceso informático de atención sanitaria en nuestro país.

Esta transformación en el sistema sanitario ha llevado al MINSAL a realizar cambios en los procesos de atención sanitaria que se brinda en los diferentes niveles de atención, uno de esos cambios implementados es: la dispensación de medicamentos por medio de un sistema completamente electrónico, dejando en el pasado la utilización de recetas físicas u otro tipo de documento que pudiera generar algún tipo de contaminación, utilizando espacios físicos innecesarios dentro de las farmacias, sobrecarga laboral al momento de la digitalización de recetas, descuadras en Kardex, observaciones en auditorías internas y externas; por esto y más, es importante asegurar el entrenamiento de todo el personal involucrado en la dispensación de medicamentos en la red MINSAL. Para organizar esta respuesta de forma eficaz y coordinada, se propone el presente Manual de Capacitación sobre la Utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud; un programa que pretende ser una herramienta para los responsables de la formación y capacitaciones en las Farmacias de la red, así como también ser una herramienta para los formadores de los profesionales relacionados con dicha área.

De igual forma, es una herramienta necesaria para el personal que se encuentra involucrado en todos los procesos que se realizan en las farmacias de la red MINSAL, porque permitirá el desarrollo, cualificación y competitividad en las herramientas electrónicas de trabajo, contribuyendo así a la sistematización de todos los procesos farmacéuticos de cada establecimiento, favoreciendo en: la

prevención de errores de medicación, poseer existencias de Kardex en tiempo real, emisión de reportes en base a los diferentes tipos de datos que se pueden encontrar dentro del sistema, además de brindar una mayor calidad asistencial, garantizando la seguridad de los pacientes.

## V. OBJETIVOS

### 5.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un Manual de Capacitación sobre la utilización del módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 5.2.1. Diseñar un Manual de Capacitación que detalle las múltiples funciones que se pueden realizar en el módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.
- 5.2.2. Establecer las herramientas didácticas e instrumentos de evaluación para los profesionales que serán capacitados.

## VI. RESULTADO. PRODUCTO FINAL ESPERADO

Las acciones de capacitación permiten adquirir conocimientos teóricos y prácticos, para que las personas actualicen sus conocimientos y adquieran nuevos, que fortalezcan su capacidad de respuesta ante los cambios del entorno o de sus requerimientos laborales, incrementen su desempeño dentro de la institución y estén más preparadas para el día a día, lo cual les dará mayor confianza personal al desarrollar otras aptitudes y actitudes.

En un mundo donde la única constante es el cambio, obtener el beneficio del aprendizaje continuo es una oportunidad para mantener la vigencia laboral y desarrollar e innovar en los procesos de trabajo.

En este orden de ideas, la capacitación laboral busca que las tareas se realicen con calidad, productividad, estabilidad, permanencia y en un buen ambiente de trabajo<sup>5</sup>.

Entre los beneficios destacan:

- Calidad y mejora en la atención sanitaria,
- Reducción en tiempos y supervisión en los procesos farmacéuticos,
- Sensibilización ante nuevos retos,
- Desarrollo ético y motivación dentro del equipo farmacéutico,
- Creación de equipos de trabajo de alto desempeño,
- Seguridad y autoestima en los trabajadores dentro de farmacia,
- Mayor especialización, a la vez que flexibilidad en sus tareas.

Por lo anterior, al finalizar las Prácticas Profesionales Supervisadas se presentará un Manual de Capacitación en referencia al módulo de Farmacia del SIS del MINSAL, el cual llevará la siguiente estructura:

Tomo I:

- Portada.
- Hoja de logos del MINSAL.
- Nombramiento de autoridades del MINSAL.
- Listado de editores, personal de salud que participo en la revisión del manual.
- Índice.
- Presentación/ Introducción.
- Objetivos.
- Abreviaturas y Siglas.
- Explicación de permisos para usuario tipo: Bodega.  
Descripción de tipo de usuario.  
Permisos aprobados.

Operaciones que se permiten realizar en el sistema con usuario tipo Bodega.

- Explicación de permisos para usuario tipo: Digitador.  
Descripción de tipo de usuario.  
Permisos aprobados.  
Operaciones que se permiten realizar en el sistema con usuario tipo Digitador.
- Explicación de permisos para usuario tipo: Técnico de farmacia.  
Descripción de tipo de usuario.  
Permisos aprobados.  
Operaciones que se permiten realizar en el sistema con usuario tipo Técnico de Farmacia.
- Explicación de permisos para usuario tipo: Co- administrador.  
Descripción de tipo de usuario.  
Permisos aprobados.  
Operaciones que se permiten realizar en el sistema con usuario tipo Co-administrador.
- Agradecimientos.

Tomo II:

- Portada.
- Hoja de logos del MINSAL.
- Nombramiento de autoridades del MINSAL.
- Listado de editores, personal de salud que participo en la revisión del manual.
- Índice.
- Presentación/ Introducción.
- Objetivos.
- Abreviaturas y Siglas.
- Guía para el facilitador.
- Carta didáctica.
- Bibliografía.
- Anexos.
- Herramienta de evaluación de las capacitaciones.

## VII. MARCO TEORICO

Los sistemas electrónicos tienen un papel preponderante en la gestión de datos y la información para la salud. Gestionar datos por medio de sistemas electrónicos es en la actualidad, un requisito básico para contar con evidencia y poder tomar decisiones basadas en esta información. Del mismo modo, han pasado a ser un factor clave para la generación o adecuación de políticas que posibiliten una mejor salud, de calidad y más equitativa.

El avance en la tecnología para el procesamiento de la información y las nuevas herramientas para la gestión de datos abren un sinfín de posibilidades en el ámbito de la salud pública. La disponibilidad de datos validados resulta fundamental para poder intercambiar información y, en consonancia con ello, lograr mejoras en aspectos tales como el acceso a la salud, la priorización de servicios y el cuidado adecuado, sobre todo para las poblaciones en situación de vulnerabilidad. Más aún, este avance tiene efectos positivos en cuestiones referidas a la seguridad del paciente, la prevención del error médico y la optimización de recursos, a la vez que permite mejorar los procesos de investigación, educación y gestión, para llegar al objetivo final: otorgar un mejor cuidado de la salud reduciendo posibles inequidades<sup>6</sup>.

La digitalización de los servicios de salud implica cambios culturales importantes tanto para los profesionales sanitarios, así como para la población general. Hay numerosos ejemplos de los efectos positivos de la salud digital sobre la eficacia de los sistemas sanitarios. “La transformación digital es una realidad que no tiene vuelta atrás, y estamos convencidos de que los beneficios de las tecnologías de la información y la comunicación deben convertirse en un derecho de todos.” Sebastián García Saiso, Director del Departamento de la OPS de Evidencia e Inteligencia para la Acción de Salud de la salud<sup>7</sup>.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han permitido mejores sistemas de almacenamiento y gestión de información a través de la digitalización de la documentación involucrada en los procesos administrativos como la información de los usuarios o pacientes, de los recursos (financieros, materiales y humanos) y de los insumos sanitarios en general (medicamentos, dispositivos médicos, entre otros). Específicamente destacan los sistemas de administración de servicios como la agenda de citas a los servicios de salud (cita electrónica a servicios médicos, odontológicos, de psicología, etcétera), así como los implicados con el laboratorio clínico y farmacia, entre otros. Asimismo, han

evolucionado los procesos de atención sanitaria hacia la digitalización de la documentación, los expedientes médicos en papel pasan a ser expedientes clínicos electrónicos las prescripciones médicas en papel pasan a ser prescripciones electrónicas, las recetas de medicamentos dejan de ser recetas de papel a recetas electrónicas; así como los resultados de estudios clínicos y de imagenología o radiología pasan de entregarse y analizarse en medios físicos hacia medios digitales (sistemas de comunicación y archivo de imágenes o PAC, picture archiving and communication systems), entre otros<sup>8</sup>.

El desarrollo de estas nuevas herramientas electrónica es un paso importante para la asistencia sanitaria, en El Salvador ya se cuenta con un sistema electrónico de salud, que está siendo utilizados en la red de atención sanitaria. El Sistema Único de Información de Salud (SUIS) es un conjunto de herramientas informáticas que permite, en primer lugar, brindar una excelente atención a los usuarios y usuarias de los servicios de salud. También permite hacer mucho más eficiente toda la gestión administrativa del MINSAL en los diferentes niveles de atención sanitaria y, por supuesto, la toma de decisiones más oportuna y más precisa en cuestión de políticas de salud.

El sistema de salud está formado por aplicaciones que se basan en software libre, estos software libre han sido desarrolladas por el equipo técnico en la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) de MINSAL. Uno de los grandes software desarrollados por DTIC es el SIS. La sistematización de toda la información a través del SIS es uno de los proyectos más grandes para la historia sanitaria de El Salvador.

Dichos cambios se ven reflejados desde que el paciente ingresa al centro asistencial, donde en un par de minutos le es asignado un registro individual, según sistema de codificación interna, con el cual se prestan los servicios necesarios en su estancia hospitalaria (exámenes de laboratorio, imagenología, citas médicas, módulo de enfermería, farmacia)

El SIS se encuentra constituido por los siguientes módulos<sup>9</sup>:

- Módulo de Identificación de Paciente.
- Módulo de Citas Médicas.
- Módulo de seguimiento clínico.
- Módulo de Laboratorio Clínico.
- Módulo de Farmacia.

- Módulo de Imagenología.

El módulo de farmacia, tiene la finalidad de facilitar el proceso de recepción, procesamiento y dispensación de solicitudes de medicamentos de la consulta externa, control de despacho de recetas diarias y repetitivas. También, posee accesos directos en la pestaña de Inicio que funcionan como sistema de alertas para identificar medicamentos próximos a vencer, medicamentos prescritos a pacientes de altas, medicamentos prescritos con prioridad de emergencia, además, de notificar las recetas de admisiones y de seguimiento.

De igual forma, cuenta con una pestaña en la cual se pueden obtener diferentes reportes, como por ejemplo: reporte de existencias de medicamentos, Kardex, consumos de medicamentos en base a paciente, servicio o médico, también, nos brinda el servicio de Entregas Domiciliares, Manejo de recetas (descarga automática o digitalización), Manejo de requisiciones (descarga automática o digitalización), igualmente cuenta con pestañas de mantenimiento y Ayuda.

Con lo descrito anteriormente el módulo de Farmacia, es un módulo muy complejo que facilita los procedimientos que se desarrollan dentro de las farmacias de la red MINSAL,

### VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TIEMPO  ACTIVIDAD		AÑO 2021																								AÑO 2022			
		SEMANAS																											
		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
I	ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO																X	X	X										
	PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO																			X	X								
II	EJECUCIÓN DE PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS																												
	FARMACOTERAPIA DE UNIDOSIS	X	X	X	X					X	X																		
	FARMACOTERAPIA DE EMERGENCIA																X	X	X	X	X	X							
	FARMACOTERAPIA DE ALTAS					X	X	X	X						X	X													
	AREA DE ABASTECIMIENTO										X	X	X	X									X	X					
	PRESENTACIÓN DE INFORME DE PPS.																									X			
	REDACCIÓN DEL INFORME FINAL																					X	X	X	X				
III	PRESENTACION DEL INFORME																											X	

## **CAPITULO II**

### **INFORME DE PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS**

F-1



**PPS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**REGISTRO DE ASISTENCIA DEL EGRESADO.**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N. ° de Grupo: 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Fecha	Hora inicio	Hora de	Tiempo total	Firma
02/07/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
03/07/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>[Firma]</i>
04/07/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>[Firma]</i>
07/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
08/07/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
09/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
12/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
13/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
14/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
15/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
16/07/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
18/07/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>[Firma]</i>
19/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Firma]</i>
20/07/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		

*[Firma]*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



21/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>Blanca</i>
23/07/2021	4:00 pm	8:00 am	16 horas	<i>Blanca</i>
26/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>Blanca</i>
27/07/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>Blanca</i>
28/07/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
29/07/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
31/07/2021	4:00 pm	8:00 am	16 horas	<i>Blanca</i>
Total de horas realizadas			156 horas	

*Blanca*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



F-1



**PPS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**REGISTRO DE ASISTENCIA DEL EGRESADO.**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N. ° de Grupo: 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Fecha	Hora inicio	Hora de	Tiempo total	Firma
02/08/2021	6:00 am	8:00 am	8 horas	<i>B. Rivas</i>
	4:00 pm	10:00 pm		
03/08/2021	6:00 am	8:00 am	8 horas	<i>B. Rivas</i>
	4:00 pm	10:00 pm		
04/08/2021	6:00 am	8:00 am	8 horas	<i>B. Rivas</i>
	4:00 pm	10:00 pm		
05/08/2021	6:00 am	8:00 am	8 horas	<i>B. Rivas</i>
	4:00 pm	10:00 pm		
06/08/2021	6:00 am	8:00 am	8 horas	<i>B. Rivas</i>
	4:00 pm	10:00 pm		
07/08/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>B. Rivas</i>
08/08/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>B. Rivas</i>
09/08/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>B. Rivas</i>
10/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>B. Rivas</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
11/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>B. Rivas</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
12/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>B. Rivas</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
13/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>B. Rivas</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
14/08/2021	8:00 am	6:00 pm	10 horas	<i>B. Rivas</i>
16/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>B. Rivas</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
17/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>B. Rivas</i>
	3:30 pm	8:00 pm		

*B. Rivas*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



18/08//2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
19/08//2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
20/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
21/08/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>Blanca</i>
23/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
24/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
25/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
26/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
27/08/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>Blanca</i>
28/08/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>Blanca</i>
30/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
31/08/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
Total de horas realizadas			200 horas	

*Blanca*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



F-1



**PPS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**REGISTRO DE ASISTENCIA DEL EGRESADO.**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N. ° de Grupo: 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Fecha	Hora inicio	Hora de	Tiempo total	Firma
01/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
02/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
03/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
04/09/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>Efraín</i>
06/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
07/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
08/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
09/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
10/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
11/09/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>Efraín</i>
13/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
14/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
15/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
16/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
17/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Efraín</i>
	3:30 pm	8:00 pm		

*Blanca Edith Rivas Cubias*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



18/09/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>Blanca</i>
20/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
21/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
22/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
23/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
24/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
27/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
28/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
29/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
30/09/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>Blanca</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
Total de horas realizadas			156 horas	

*Blanca*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



F-1



**PPS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**REGISTRO DE ASISTENCIA DEL EGRESADO.**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N. ° de Grupo: 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Fecha	Hora inicio	Hora de	Tiempo total	Firma
01/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
02/10/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>[Firma]</i>
04/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
05/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
06/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
07/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
08/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
09/10/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>[Firma]</i>
11/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
12/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
13/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
14/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
15/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Firma]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
16/10/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>[Firma]</i>

*[Firma]*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



18/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
19/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
20/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
21/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
22/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
23/10/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>[Signature]</i>
25/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
26/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
27/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
28/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
29/10/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
30/10/2021	8:00 am	6:00 pm	10 horas	<i>[Signature]</i>
Total de horas realizadas			172 horas	

*[Signature]*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



F-1



**PPS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**REGISTRO DE ASISTENCIA DEL EGRESADO.**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N.º de Grupo: 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Fecha	Hora inicio	Hora de	Tiempo total	Firma
02/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
04/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
07/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
08/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>
10/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
11/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>
14/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
15/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>
17/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
18/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>
21/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
22/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>
24/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
25/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>

28/11/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>E. Hernández</i>
29/11/2021	8:00 am	4:00 pm	8 horas	<i>E. Hernández</i>
Total de horas realizadas			110 horas	

F-1



**PPS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**REGISTRO DE ASISTENCIA DEL EGRESADO.**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N. ° de Grupo: 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Fecha	Hora inicio	Hora de	Tiempo total	Firma
02/12/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Signature]</i>
03/12/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Signature]</i>
04/12/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>[Signature]</i>
06/12/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Signature]</i>
07/12/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Signature]</i>
08/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
09/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
10/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
11/12/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>[Signature]</i>
13/12/2021	4:00 pm	10:00 pm	6 horas	<i>[Signature]</i>
14/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
15/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
16/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	<i>[Signature]</i>
	3:30 pm	8:00 pm		
18/12/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	<i>[Signature]</i>

*[Signature]*  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



20/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	
	3:30 pm	8:00 pm		
21/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	
	3:30 pm	8:00 pm		
22/12/2021	6:00 am	6:00 pm	12 horas	
27/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	
	3:30 pm	8:00 pm		
28/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	
	3:30 pm	8:00 pm		
29/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	
	3:30 pm	8:00 pm		
30/12/2021	6:00 am	7:30 am	6 horas	
	3:30 pm	8:00 pm		
Total de horas realizadas			150 horas	

  
 Licda. Blanca Edith Rivas Cubías  
 QUÍMICA FARMACÉUTICA  
 Insc. JVPQF No. 3624



F-2 PPS



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**INFORME TUTOR INTERNO. EVALUACION GLOBAL DEL DESEMPEÑO DEL EGRESADO EN  
 EL PROGRAMA DE PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA.**

**Indicación:** este formato deberá ser completado por el Tutor Interno previo a la presentación oral y escrita del Informe Final.

Nombre del Egresado:	Efraín Enrique Hernández Figueroa	Fecha de evaluación:	14/01/2021
Nombre del Tutor Interno:	Karla Janet Campos Villalta	Firma del Tutor Interno:	
<b>Instrucciones:</b> Asigne la nota que corresponda a cada criterio de evaluación. Tomando en consideración lo siguiente: Siempre (10-8), Casi siempre (7-6) o Nunca (5-0).			
Dimensión	Criterio a evaluar	Nota	Observación
RESPONSABILIDAD Ponderación: 0.10	1. Asiste y participa en las tutorías programadas.	10	
	2. Cumple con las actividades programadas en las fechas previstas.	7	
CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Ponderación: 0.35	3. Interpreta y valora críticamente la información y la realidad.	10	
	4. Posee capacidad de análisis y de síntesis.	10	
	5. Demuestra dominio y conocimiento del área.	10	
	6. Reconoce las limitaciones propias e incorpora constructivamente las ideas de los demás.	10	
	7. Posee capacidad de tomar decisiones y de adaptarse a nuevas situaciones.	10	
CAPACIDAD CREATIVA Ponderación: 0.10	8. Demuestra iniciativa, interés y creatividad en el trabajo que realiza.	10	
CAPACIDAD DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Ponderación: 0.15	9. Aplica los conocimientos teóricos a las problemáticas que se presentan en escenarios reales.	10	
	10. Propone soluciones factibles a las problemáticas identificadas.	10	
CAPACIDAD COMUNICATIVA Ponderación: 0.30	11. Fundamenta y argumenta apropiadamente sus ideas por escrito.	10	
	12. Argumenta y defiende con convicción sus propios juicios y valoraciones de forma oral.	10	
<b>Indicación:</b> La nota promedio obtenida en cada área del desempeño deberá multiplicarse con la ponderación correspondiente y luego sumar.		<b>Nota Total</b>	9.85

F-3 PPS



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**



**BITÁCORA DE ACTIVIDADES PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS**

Nombre Egresado: Efraín Enrique Hernández Figueroa N° de Grupo 35-21

Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

TIEMPO ACTIVIDAD		SEMANAS																											
		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
I	ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO																	X	X	X									
	PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO																				X	X							
II	EJECUCIÓN DE PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS																												
	FARMACOTERAPIA DE UNIDOSIS	X	X	X	X				X	X																			
	FARMACOTERAPIA DE EMERGENCIA																	X	X	X	X	X	X						
	FARMACOTERAPIA DE ALTAS				X	X	X	X						X	X														
	AREA DE ABASTECIMIENTO									X	X	X	X											X	X				
	PRESENTACIÓN DE INFORME DE PPS.																									X			
III	REDACCIÓN DEL INFORME FINAL																					X	X	X	X				
	PRESENTACIÓN DEL INFORME																											X	

2. Describa detalladamente las actividades realizadas en sus PPS.			
Área o departamento	Periodo (Fechas)	No	ACTIVIDAD
		1	Dispensación de dosis de medicamentos necesarias y prescritas para un período de 24 horas.
		2	Fichar la documentación oficial y auditable en relación a controles de entrega de UNIDOSIS de medicamentos controlados y no controlados

<b>ÁREA DE UNIDOSIS</b>	01/07/2021 AL 31/07/2021  Y  01/09/2021 AL 17/09/2021	3	Supervisión del sistema electrónico.		
		4	Emisión de informes en relación a Inconformidades o mejoras encontradas dentro del sistema electrónico.		
		5	Realización de documentación en relación a los medicamentos que necesitan autorización para su dispensación.		
		6	Realización de documentación del proceso de devolución de medicamentos desde el área de los servicios de hospitalización.		
		7	Programas de capacitaciones en referencia a las necesidades del área.		
		8	Recepción de Devolución de medicamentos de los diferentes servicios de hospitalización.		
		9	Realización del inventario para el control adecuado de los medicamentos.		
		10	Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.		
		<b>ÁREA DE EMERGENCIAS</b>	01/11/2021 AL 30/11/2021  Y  01/12/2021 AL 17/12/2021	1	Control de existencias de medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos.
				2	Solicitud de medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos a nivel interno.
3	Recepción de medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos, además de una supervisión exhaustiva en referencia a número de lote, vencimiento, apariencia física, estado de empaques primarios-secundarios, etc.				
4	Fichar la documentación oficial y auditable en relación a medicamento controlados estupefacientes y psicotrópicos.				
5	Dispensación de medicamentos en base a dosis necesarias y prescriptas para un período de complementario al medicamento dispensado en el servicio de UNIDOSIS.				
6	Supervisión del sistema electrónico en referencia a saldos positivos o negativos que podrían generar falsos datos de existencias en				

			medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos.
		7	Emisión de informes en relación a: Inconformidades o mejoras encontradas dentro del sistema electrónico. Medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos próximos a vencer. Medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos próximos a agotarse.
		8	Realización de requisiciones y documentación respectiva de transferencias de medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos.
		9	Realización de documentación del proceso de devolución de medicamentos desde el área de los servicios de hospitalización.
		10	Verificación de la disposición de espacio físico, así como también la identificación y clasificación de los medicamentos controlados estupefacientes y psicotrópicos.
		11	Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.
<b>ÁREA DE ALTAS</b>	<b>01/08/2021 AL 31/08/2021</b>  <b>Y</b>  <b>17/10/2021 AL 31/10/2021</b>	1	Participación activa en diferentes comités de egreso hospitalarios.
		2	Envío de listados de altas, suspendidas o agregadas dentro de Farmacia
		3	Preparación de kits de egreso además de otros medicamentos indicados para el alta hospitalaria.
		4	Logística de entrega de kits hospitalarios.
		5	Emisión de informes en relación a: Inconformidades o mejoras encontradas dentro del sistema electrónico. Medicamentos próximos a agotarse.
		6	Reversión de kit dentro del sistema electrónico.

		7	Realización de requisiciones y documentación respectiva de transferencias relacionadas a kits o medicamentos de egreso hospitalarios.
		8	Limpieza del sistema SIAP de las altas efectivas.
		9	Control y actualización de formulario de medicamento restringido y 8 dosis de antibióticos.
		10	Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.
<b>ÁREA DE ABASTECIMIENTO</b>	<b>18/09/2021 AL 30/09/2021  Y  18/12/2021 AL 31/12/2021</b>	1	Control de existencias de medicamentos.
		2	Solicitud de medicamentos a Almacén.
		3	Recepción de medicamento, además de una supervisión exhaustiva en referencia a Lote, vencimiento, apariencia física, estado de empaques primarios-secundarios, etc.
		4	Ingreso de medicamento al Kardex del sistema electrónico.
		5	Colocación de medicamento en base a método PEPE y según código SINAB.
		6	Programas de capacitaciones en referencia a documentación o procesos del área de Abastecimiento.
		7	Realización de requisiciones y documentación respectiva de transferencias de medicamentos.
		8	Regulación del proceso de devolución de medicamentos desde el área de los servicios de Hospitalización.
		9	Verificación de la disposición de espacio físico, así como también la identificación y clasificación de todos los medicamentos.
		10	Emisión de informes en relación a:  Inconformidades encontradas dentro del sistema electrónico.  Medicamentos próximos a vencer.  Medicamentos próximos a agotarse.  Consumo promedio mensual.

	11	Apoyo en las diferentes áreas y necesidades que pudiesen surgir dentro de Farmacia.
--	----	---

<b>3. Observaciones del egresado respecto a las PPS:</b>	El Programa de Prácticas Profesionales Supervisadas que se llevó a cabo en la Farmacia del Hospital Nacional El Salvador resultó muy importante, ya que permitió al estudiante egresado desarrollarse e implementar los conocimientos adquiridos durante sus años de estudio, además de adquirir una experiencia laboral en el ámbito farmacéutico.
<b>4. Limitantes presentadas:</b>	Entre las limitantes presentadas durante la realización de las PPS se pueden mencionar: No se tuvo acceso al expediente clínico del paciente para la ejecución de proyectos como el seguimiento Farmacoterapeutico, reportes relacionados a farmacovigilancia, entre otros.  La asignación tardía del asesor interno por parte de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador.




---

**Firma Tutor Externo**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**  
**PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**

F-4 PPS



**INFORME TUTOR EXTERNO. EVALUACION GLOBAL DEL DESEMPEÑO DEL EGRESADO EN EL  
PROGRAMA DE PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA.**

**Indicación:** este formato deberá ser completado por el Tutor Externo al finalizar la etapa II.

Nombre del Egresado: Efraín Enrique Figueroa Hernández		Grupo N°:	35-21
Nombre Tutor Externo: Licda. Blanca Edith Rivas Cubias		Fecha de Evaluación:	13 / 01 / 2022
<b>Instrucciones:</b> Asigne la nota que corresponda a cada criterio de evaluación. Tomando en consideración lo siguiente: Siempre (10-8), Casi siempre (7-6) o Nunca (5-0).			
Área del desempeño	Criterio a evaluar	Nota	Observación
CALIDAD DE TRABAJO Ponderación: 0.25	1. Refleja uso apropiado de conocimientos y habilidades en los resultados de las prácticas realizadas.	10	
	2. Refleja uso apropiado de los recursos humanos y materiales de la institución en el desarrollo de las prácticas.	10	
CAPACIDAD DE TRABAJO Ponderación: 0.25	3. Aplica en las prácticas los conocimientos adquiridos de manera efectiva en relación con los objetivos.	10	
	4. Cumple con las actividades programadas y las obligaciones asignadas en las fechas previstas.	8	La buena organización de las actividades a realizar le ayudaran a cumplir con los objetivos.
	5. Acata las instrucciones que le son impartidas.	8	
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Ponderación: 0.20	6. Demuestra habilidad para sistematizar y organizar las tareas asignadas.	9	
	7. Demuestra facilidad para seleccionar los procedimientos más apropiados en su desarrollo.	9	
CUALIDADES PERSONALES Ponderación: 0.15	8. Demuestra iniciativa, interés y responsabilidad con la institución.	9	
	9. Demuestra seguridad en sí mismo.	10	
	10. Posee capacidad de relacionarse apropiadamente con otros dentro de la institución.	10	
	11. Posee un aspecto personal y vestimenta acordes con la actividad que desempeña.	10	
RESPONSABILIDAD Ponderación: 0.15	12. Cumple con puntualidad y asistencia en el horario establecido.	10	
	13. Mantiene un comportamiento adecuado a las normas generales de la institución.	10	
<b>Indicación:</b> La nota promedio obtenida en cada área del desempeño deberá multiplicarse con la ponderación correspondiente y luego sumar.		<b>Nota Total</b>	9.43

Firma Tutor Externo



Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
QUIMICA FARMACÉUTICA  
Insc. JVPQF No. 3624



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**

F-5 PPS



**RESULTADO EVALUACION ETAPA II.  
EJECUCION DE PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS.**

**Indicación:** este formato deberá ser completado por el Tutor Externo al finalizar la etapa II.

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del Egresado:	Efraín Enrique Figuroa Hernández	Nº grupo:	35 - 21
Nombre Tutor Externo:	Licda. Blanca Edith Rivas Cubias.		

EVALUACION EJECUCION DE PRACTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS. ETAPA II 10%.			
A. Evaluación Tutor Externo.			
	Aspecto evaluado	Ponderación	Nota obtenida
1	Nota Evaluación de bitácora. (F-3)	5.0%	8
2	Nota Evaluación Global del Desempeño. (F-4)	5.0%	9.43
PROMEDIO TOTAL		10.0%	8,72

*Blanca Edith Rivas Cubias*  
Licda. Blanca Edith Rivas Cubias  
QUÍMICA FARMACÉUTICA  
Insc. JVPQF No. 3624



Firma Tutor Externo y sello de la institución.



MINISTERIO  
DE SALUD

HOSPITAL  
NACIONAL  
EL SALVADOR



## FARMACIA

### CONSTANCIA DE FINALIZACIÓN DE PRÁCTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS

Por medio de la presente se hace constar que según documentos presentados el egresado:

#### EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA

Con carné número HF13009 , estudiante de la carrera de Licenciatura en Química y Farmacia, ha concluido satisfactoriamente las 940 horas del **PROGRAMA DE PRÁCTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS**, realizadas en el servicio de Farmacia del Hospital Nacional El Salvador, bajo la tutoría del Licenciada Blanca Edith Rivas Cubías; durante el período comprendido del 01 de julio al 31 de diciembre del 2021, dando cumplimiento a lo establecido en el “**Manual de Proceso de Grado en Modalidad de Práctica Profesional Supervisada**”.

Y para los efectos legales y administrativos correspondientes, se extiende, firma y sella la presente en San Salvador, a los catorce días del mes de enero del año dos mil veintidós.

Licda. Claudia Stefany Sandoval de Cortez  
Jefe de Farmacia



**CAPITULO III**  
**PRODUCTO FINAL**

**MANUAL DE CAPACITACIÓN**  
**SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA**  
**DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL**  
**MINISTERIO DE SALUD**

**TOMO I**





GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

MINISTERIO  
DE SALUD

**MANUAL DE CAPACITACIÓN**  
**SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA**  
**DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL**  
**MINISTERIO DE SALUD.**

## **AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD**

Dr. Francisco José Alabí Montoya

Ministro de Salud (Ad Honorem)

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza

Vice Ministro de Gestión y Desarrollo en Salud (Ad Honorem)

Dra. Karla Marina Díaz de Navas

Vice Ministra de Operaciones en Salud

**LISTADO DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN – REVISIÓN DEL MANUAL DE CAPACITACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD.**

---

**ELABORADO POR:**

**Efraín Enrique Hernández Figueroa**, Para optar al grado de **Licenciado a Química y Farmacia**.

**REVISIÓN REALIZADA POR:**

MAF. Karla Janet Campos Villalta

Docente de Farmacia Hospitalaria - Universidad de El Salvador.

Licda. Claudia Stefany Sandoval de Cortez

Jefe de Farmacia del Hospital Nacional El Salvador.

Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Coordinadora de Abastecimiento de Farmacia del Hospital Nacional El Salvador.

**REVISADO POR:**

DIRECCION DE PROCESO DE GRADO:

MSc. Cecilia Haydeé Gallardo de Velásquez

ASESORAS DE AREA EN SALUD PÚBLICA Y FARMACIA  
HOSPITALARIA:

LICDA. Roxana María Miranda de Quintanilla

LICDA. Zoila Verónica Sagastume Henríquez

## INDICE

INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVOS	7
ABREVIATURAS Y SIGLAS	8
USUARIO TIPO BODEGA	10
USUARIO TIPO DIGITADOR	57
USUARIO TIPO TÉCNICO DE FARMACIA	67
USUARIO TIPO CO-ADMINISTRADOR	82

## INTRODUCCIÓN

La innovación asistencial es uno de los aspectos más importantes de todo el proceso de transformación digital, la emergencia sanitaria declarada en todo el mundo en 2020, han confirmado el acierto de apostar por la transformación digital y la tecnología como uno de los ejes fundamentales para el trabajo del farmacéutico y de la farmacia del siglo XXI.

Ser Farmacéuticos y dispensar las indicaciones médicas por medio de un Sistema Electrónico es un binomio inseparable que va más allá de avanzar en la digitalización de la prestación de servicios farmacéuticos. Es una forma de entender y ejercer una profesión. Es una oportunidad de crear herramientas para hacer realidad una Farmacia innovadora, conectada, digital e integrada en el equipo sanitario del Ministerio de Salud de El Salvador. Mucho es el camino recorrido durante las últimas décadas, tiempo en el que el MINSAL ha liderado la implantación de las nuevas tecnologías en torno a la dispensación de las indicaciones médicas, así como a la digitalización de la prestación de los servicios farmacéuticos en todas las Farmacias de la red pública. Pero, al igual que en el resto de los sectores, ha sido en los últimos años cuando se ha acelerado de forma notable la transformación digital y el uso de la tecnología como vector de innovación en un pilar fundamental de nuestro sistema de salud. Así se ha pasado de trabajar de manera aislada, a trabajar conjuntamente con los otros profesionales de salud involucrados en la atención sanitaria que se le brinda a cada salvadoreño.

La vocación de liderazgo de cada prestador de servicios Farmacéuticos está acompañada de una actitud, como es el fomento de la innovación. Y es que la innovación debe de ser una herramienta clave en todos los servicios que se prestan dentro de cada una de las farmacias a nivel nacional. Los nuevos medicamentos para las diferentes patologías son fruto de la investigación e innovación. Ese mismo afán de mejora también debe estar presente en todo lo relacionado con la prestación Farmacéutica y con la atención y cuidado del paciente al cual se le brindan los servicios Farmacéuticos.

La Farmacia tiene un papel esencial a la hora de garantizar la seguridad del paciente y se logrará a través de la capacitación y formación de los profesionales farmacéuticos, a través del presente **MANUAL DE CAPACITACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR**; dotando a los profesionales y técnicos que se desarrollan en las diferentes Farmacia de la red pública las herramientas necesarias para aumentar sus conocimientos en la utilización del nuevo sistema electrónico para la dispensación de medicamentos.

## OBJETIVOS

### **OBJETIVO GENERAL:**

Capacitar sobre las múltiples funciones que se pueden realizar en Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio De Salud.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Detallar las múltiples funciones que se pueden realizar en el módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud, con el usuario tipo: Bodega, Digitador, Técnico de Farmacia y Co-administrador.

## ABREVIATURAS Y SIGLAS

**SIS:** Sistema Integrado de Salud.

**MINSAL:** Ministerio de Salud.

**U/M:** Unidad de Medida.

**SINAB:** Sistema Nacional de Abastecimiento.

**VENTTO:** Vencimiento.

**MSPAS:** Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

**TIC:** tecnología de la Información.

**PX:** Paciente.

## **1. USUARIO TIPO BODEGA**

## 1. USUARIO TIPO BODEGA

El usuario tipo Bodega ha sido creado con la finalidad de ser asignados al personal que se desenvuelve en Farmacia con las funciones de abastecimiento de medicamentos.

Los permisos aprobados para este tipo de usuario se pueden visualizar en la siguiente imagen:



Figura. N° 1. Barra de menú del Módulo de Farmacia del SIS.

**1.1 INICIO.**

**1.2 REPORTE.**

**1.3 ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.**

**1.4 MANEJO DE REQUISICIONES.**

**1.5 MANTENIMIENTO DE SISTEMA.**

**1.6 ACTUALIZACIÓN DE PASSWORD.**

**1.7 CERRAR SESIÓN.**

**1.8 AYUDA.**

## 1.1 Inicio:



Figura. N° 2. Módulos de acceso directo en el Inicio del Módulo de Farmacia del SIS.

Al iniciar sesión la primera ventana que se mostrara será la de Inicio, en esta pestaña se visualizara los accesos directos siguientes:

### Listado de Medicamentos próximos a vencer:

Para realizar una adecuada gestión de abastecimiento que permita la utilización del método PEPE (Primero en Expirar Primero en Entregar), es fundamental llevar un control actualizado sobre el medicamento que presenta una fecha próxima de vencimiento y nos permita realizar las gestiones para el traslado de dicho medicamento de manera oportuna y así evitar el vencimiento de los mismos dentro de la institución.

Para visualizar este listado en la pantalla de inicio del módulo de farmacia aparece un acceso directo denominado **“Existen Medicamentos Próximos a Vencer”** al dar clic en el botón **Ver listado** aparecerá una ventana emergente donde muestra el listado de medicamentos que presentan una fecha próxima a vencer y los clasifica de la siguiente forma:

El que tiene una fecha de vencimiento durante el mes en curso presenta un color rojo de alerta que permite llevar un seguimiento más exhaustivo para que se gestione de la manera más pronta el traslado a otro hospital que lo requiere.

Todo aquel medicamento que presenta fecha de vencimiento durante algún momento del año fiscal ejercido.

Si es necesario realizar la emisión física de dicho listado tiene la opción de realizarlo por medio de un libro de Excel o un libro de libre office.

#### **Listado de recetas de seguimiento:**

El módulo de Farmacia del SIS nos brinda en la pantalla de inicio un acceso más directo hacia las recetas hospitalarias denominado **Recetas de Hospitalización** en el cual se da clic en el botón **ver listado** y posteriormente aparecerá una ventana emergente que refleja los datos de servicio, nombre del paciente, número de expediente y un enlace a la receta; al dar clic en el botón **ver receta** aparecerán dos ventanas emergentes una de las cuales corresponde al historial del paciente que nos permite dar un seguimiento diario al tratamiento del mismo y la segunda ventana corresponde a la receta de hospitalización para ser procesada ya que ella refleja cada uno de los medicamentos prescritos por el área médica y que serán validados y descargados por el personal de Farmacia.

#### **Listado de recetas de Altas:**

Al finalizar los tratamientos y cuidados intrahospitalarios brindados por cada una de las áreas involucradas en la recuperación del paciente, se evalúa la mejoría de cada uno de ellos y se valora diferentes criterios para que el paciente pueda ser declarado como alta por parte del área médica.

Farmacia como un área encargada del seguimiento terapéutico de cada uno de los pacientes que se retirarán como altas, dentro del módulo de farmacia aparece en la pantalla de inicio una ventana de acceso directo a las recetas de este tipo de pacientes.

Para visualizar este tipo de recetas se dirige el cursor a la ventana denominada **Módulo de Altas** se da clic en el botón **ver listado** y emerge una pantalla en la cual se visualiza el servicio, nombre del paciente, expediente y un enlace de **ver receta** posterior a realizar esta acción se desplegará una ventana que nos permite realizar **la activación de la receta para su validación, preparación y entrega de los kit de alta hospitalaria así como de los medicamentos de uso crónico requerido.**

### **Listado de recetas de Emergencia:**

El conocer acerca de todas las nuevas indicaciones, indicaciones de emergencia o reposición de un carro de paro nos permite como parte del personal de salud encargado de los tratamientos adecuados, la visualización más óptima de este tipo de recetas lo que permite brindar así una respuesta más rápida y eficiente priorizando y garantizando así la vida de los pacientes.

Para visualizar este tipo de recetas se dirige el cursor a la ventana denominada **Medicamentos Emergencia** se da clic en el enlace ver listado y se desplegará una ventana emergente en la cual se detalla el servicio, nombre de paciente y número de expediente adicional al botón de ver receta al dar clic emergen 2 pantallas de las cuales una nos muestra el historial del medicamento dispensado para el paciente y la segunda nos muestra la receta de emergencia a dispensar.

### **Listado de medicamentos de devolución:**

Acceso directo al listado de medicamentos que han sido clasificados como devolución. Dichas funciones del módulo se encuentran en desarrollo.

**Nota: La visualización de cada acceso directo dependerá de los permisos autorizados por el Co-administrador.**

### **1.2 Reportes:**

La segunda pestaña que se visualiza en el módulo de Farmacia con este tipo de usuario es: **Reportes**, dentro de esta pestaña se visualizan 15 distintos reportes a los cuales se tiene acceso.

Para la emisión de cada reporte colocar el cursor sobre el nombre del reporte que se desea consultar, si la opción que se ha seleccionado posee más de 1 ítem, estos se desplegarán para que se seleccione la opción que se desea visualizar. Dentro de la Ventana de Reportes podemos encontrar:

**1.2.1 Consumos- Estupefacientes.**

**1.2.2 Costo por Servicio.**

**1.2.3 Número de Recetas - Costo por Servicio.**

**1.2.4 Recetas por Medicamento.**

**1.2.5 Recetas de Devolución de Medicamento.**

**1.2.6 Existencias de Medicamentos.**

**1.2.7 Medicamentos Próximos a vencer.**

**1.2.8 Medicamentos Descargados por Vencimiento.**

### 1.2.9 Medicamentos Averiados.

### 1.2.10 Transferencias.

### 1.2.11 Reporte: Medicamento con mayor consumo.

### 1.2.12 Medicamento con Mayor consumo por Servicio.

### 1.2.13 Consulta de Bitácoras.

### 1.2.14 Consultar Kardex.

### 1.2.15 Consultar General/ Áreas.

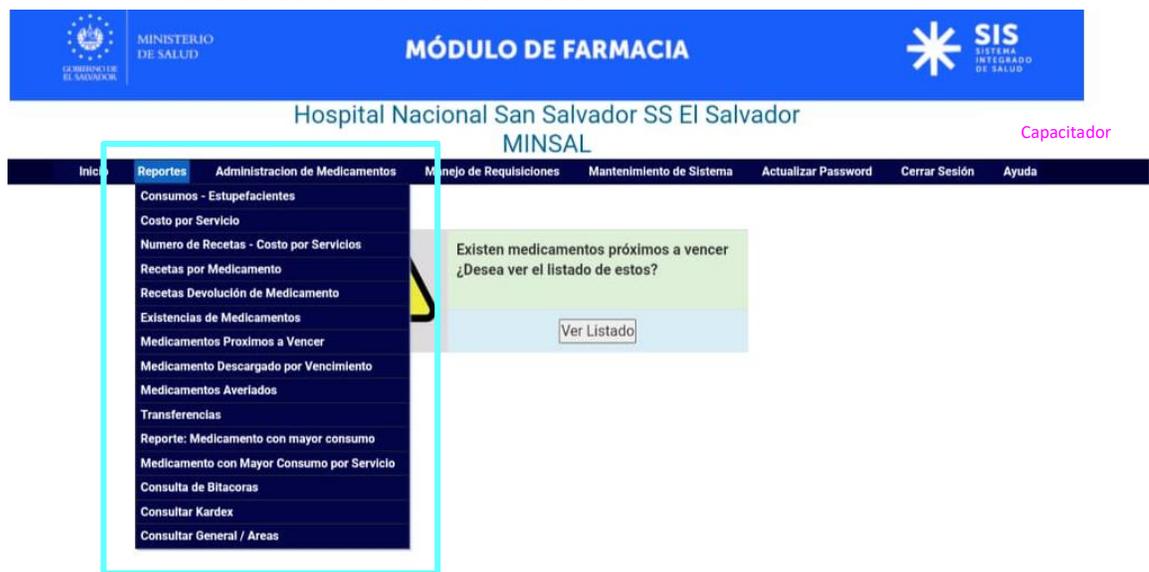


Figura. N° 3. Pestaña de Reportes con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 1.2.1 Consumos- Estupefacientes.

Al colocar el cursor sobre **Consumos – Estupefacientes** se desplegarán 3 ítems, ítems que representan las 3 formas en el cual se puede visualizar el reporte seleccionado. Para visual el consumo de medicamentos de manera general o medicamento tipo estupefacientes. Colocar el cursor sobre **Consumos- Estupefacientes --> Consumo de Medicamentos por Farmacia.**



Figura. N° 4. Pestaña de Reportes con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Se desplegará una pantalla como la de la imagen siguiente:



Figura. N° 5. Formulario de Reportes Consumo de Medicamentos por Farmacia con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, seguido del área específica, seleccionar también el grupo terapéutico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Si se desea consultar solamente los medicamentos clasificado como Estupefacientes, se debe de seleccionar el ítem **Filtra los Estupefacientes**, en caso contrario se desea visualizar el consumo de medicamentos de manera general no seleccionar este ítem.

En el último ítem visualizado en la pantalla se puede seleccionar el tipo de consumo que se desea consultar, el cual puede ser Consumo de medicamentos por Recetas o Consumo de medicamentos por Requisiciones.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

---

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR FARMACIA

Farmacia:  ▼

Area Farmacia:  ▼

Grupo Terapeutico:  ▼

Medicina:  ▼

Fecha de Inicio:

Fecha de Finalización:

Filtrar los Estupefacientes:

Filtrar Por:  Recetas  Requisiciones LIMPIAR SELECCIÓN

Generar Reporte

DESCARGAR REPORTE EXCEL

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador											
MINSAL											
CONSUMO DE MEDICAMENTOS											
Central											
Central											
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021											
ANTIPARASITARIOS											
Codigo	Medicamento	Concen.	Presen.	Forma Farm.	Unidad de Medida	Recetas	Satis.	No Satis.	Consumo	Detalle	Monto (\$)
00101011	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual				CTO	12	10	2	0.19	Lote: T108G20 Precio: 9.00 Fecha Vencimiento: 2023-06-30 Consumo: 0.19	1.710

Figura. N° 6. Reportes Consumo de Medicamentos por Farmacia con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para la emisión del reporte de **Consumo de Medicamentos por Médico**, se deben de repetir los puntos mencionados anteriormente, adicional se debe de seleccionar el nombre del médico del cual se desea conocer el consumo de medicamentos generales o de tipo Estupefaciente.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR ESPECIALIDAD/MEDICO**

Farmacia: [- SELECCIONE UNA FARMACIA -]

Área: [- SELECCIONE UNA AREA -]

Especialidad: SELECCIONE UNA ESPECIALIDAD

**Medico: TODOS LOS MEDICOS**

Medicamento: TODAS LAS MEDICINAS

Fecha de Inicio:

Fecha de Finalización:

Filtrar los Estupefacientes:

Filtrar Por:  Recetas  Requisiciones LIMPIAR SELECCIÓN

Generar Reporte

Figura. N° 7. Reportes Consumo de Medicamentos por Especialidad/Médico con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Así mismo, para conocer el **Consumo de Medicamentos por Especialidad**, repetir los puntos que se detallaron en el **Consumo de Medicamentos por Farmacia**, adicional seleccionar la Especialidad o servicio del cual se desea conocer el consumo de medicamentos generales o de tipo Estupefaciente.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR ESPECIALIDAD**

Farmacia: [- General -]

Area: [- Seleccione -]

**Especialidad: [General ...]**

Grupo Terapeutico: [General ...]

Medicina: [Seleccione ...]

Fecha de Inicio:

Fecha de Finalización:

Filtrar los Estupefacientes:

Filtrar Por:  Recetas  Requisiciones LIMPIAR SELECCIÓN

Generar Reporte

Figura. N° 8. Reportes Consumo de Medicamentos por Especialidad con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.2 Costo por Servicio.

Para conocer el Costo por servicio en base al consumo de medicamentos seleccionar: **Reportes --> Costo por Servicio**. Se desplegará una pantalla como la de la imagen siguiente:

COSTO POR SERVICIO	
Farmacia:	<input type="text" value="[- GENERAL -]"/>
Área:	<input type="text" value="[- GENERAL -]"/>
Especialidad/Servicio:	<input type="text" value="[- SELECCIONE -]"/>
Fecha de Inicio:	<input type="text"/>
Fecha de Finalización:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Generar Reporte"/>	

Figura. N° 9. Formulario de Reportes Costo por Servicio con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, seguido del área, si se desea una Especialidad/ Servicio en específico, se selecciona en el ítem respectivo; en caso contrario, no se selecciona el ítem y se generara el reporte de Costos de todos los servicios.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

**COSTO POR SERVICIO**

Farmacia: Central  
 Área: Central  
 Especialidad/Servicio: [Hospitalización] -> UCI  
 Fecha de Inicio: 2021-12-01  
 Fecha de Finalización: 2021-12-31

Generar Reporte

[DESCARGAR REPORTE EXCEL](#)    [DESCARGAR REPORTE LIBRE OFFICE](#)

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL COSTO POR SERVICIO					
Central					
Central					
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021					
20 - Consulta Externa-->Medicina General					
Area Farmacia	Num. Recetas	Costo por Recetas	Num. Requisición	Costo por Requisición	Costo Total
Central	1	1.600	0	0.000	1.600
<b>Sub Total:</b>	<b>1</b>	<b>1.600</b>	<b>0</b>	<b>0.000</b>	<b>1.600</b>

Figura. N° 10. Reportes Costo por Servicio con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.3 Número de Recetas - Costo por Servicio.

Para visualizar el Número de Recetas - Costo por servicio seleccionar: **Reportes --> Número de Recetas - Costo por servicio**, se desplegará una pantalla como se muestra en la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

**NUMERO DE RECETAS - COSTO POR SERVICIO**

Farmacia: [- GENERAL -]  
 Área: [- GENERAL -]  
 Especialidad/Servicio: [- General -]  
 Grupo Terapeutico: [- General -]  
 Medicina: [Seleccione ...]  
 Fecha de Inicio:  
 Fecha de Finalización:

Generar Reporte

Figura. N° 11. Formulario de Reportes Número de Recetas -Costo por Servicio usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, seguido del área, si se desea una Especialidad/Servicio,

grupo terapéutico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem respectivamente; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el reporte **Número de Recetas - Costo por servicio** de todos los servicios, así como de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**NUMERO DE RECETAS - COSTO POR SERVICIO**

Farmacia: Central  
 Área: Central  
 Especialidad/Servicio: [Hospitalización] -> UCI  
 Grupo Terapeutico: 1 - ANTIPARASITARIOS  
 Medicina: 00101011 Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual - -  
 Fecha de Inicio: 2021-12-01  
 Fecha de Finalización: 2021-12-31

Generar Reporte

 DESCARGAR REPORTE EXCEL
  DESCARGAR REPORTE LIBRE OFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL REPORTE NÚMERO DE RECETAS - COSTO POR SERVICIO Central Central PERIODO DEL: 01-12-2021 AL 31-12-2021 - - Fecha de Emisión: 05-01-2022				
SERVICIO	Recetas	Satis.	No Satis.	Monto (\$)
[Hospitalización] -> Hospitalización Bloque A	1	1	0	0.180
[Hospitalización] -> Hospitalización Bloque B	5	5	0	2.880
[Hospitalización] -> Hospitalización Bloque C	5	5	0	0.810
<b>Total Global:</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>3.870</b>

Figura. N° 12. Reportes Número de Recetas -Costo por Servicio usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

La diferencia entre los reportes emitidos Costo por servicio y el Reporte Número de Recetas - Costo por Servicio se puede visualizar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Diferencia entre los reportes emitidos Costo por servicio y el Reporte Número de Recetas - Costo por Servicio.

REPORTE / ÍTEM	SE CONTEMPLAN REQUISICIONES	SE CONTEMPLAN RECETAS	CLASIFICA LAS RECETAS EN SATISFECHAS Y NO SATISFECHAS
Costo por servicio	✓	✓	X
Número de Recetas - Costo por Servicio	X	✓	✓

La utilización de cada reporte se realiza en base a los datos que se integran en cada reporte respectivamente.

#### 1.2.4 Recetas por Medicamento.

Para visualizar los medicamentos dispensados a un paciente independientemente la fecha de la dispensación se puede hacer por medio del Reporte de Recetas, para emitir este reporte ingresamos a: **Reportes --> Recetas por Medicamento**. Desplegándose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Figura. N° 13. Formulario de Reportes por medicamento usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, digitamos el número de expediente del paciente que se desea consultar, luego se debe de seleccionar el sexo del px (este dato no es dispensable seleccionar), seleccionar el tipo de Farmacia que

se desea consultar, seguido del área, si se desea una Especialidad/Servicio, un médico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem respectivamente, en el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

---

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

**REPORTE DE RECETAS**

Numero de Expediente:

Sexo:

Farmacia:

Area Dispense:

Especialidad/Servicio:

Medico:

Periodo del:  al

Nombre de Medicamento:

Filtrar los Estupefacientes:  Medicamentos con Devolución:

TERMINADO

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Busqueda de Medicamento por Periodo de Entrega  
Periodo del: 2021-12-01 al 2021-12-31

Número Expediente	Nombre de Paciente	sexo	Medicamento	Cantidad de Medicamento [Unidades]	Médico / Enfermera	Fecha de receta	Fecha de descargo	Receta Dispensada en	Digitado Por	Despachado Por	Fecha Hora Despachado	Estado	Enfermero/a Devolvio	Cant. Devolvio	Farmacéutico/a Recibió	Cant. Recepciona	Fecha Hora Recibió	Estado Devolución	Servicio / Especialidad
		M	Omeprazol (Sódico) 40 mg Sólido Parenteral I.V. Frasco Vial protegido de la luz	2.000		2021-12-28	2021-12-28	Central -- Central			2021-12-28 10:49:57	Sabafecho	.	0	.	0			Hospitalización -->UCI

Figura. N° 14. Informe de medicamentos por período de entrega con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.5 Recetas de Devolución de Medicamento.

Para poder tener trazabilidad y verificar la devolución de los medicamentos que fueron prescritos, mas no utilizados en la farmacoterapia del paciente se pueden visualizar en el Reporte de Devolución de Medicamentos. Para emitir este informe seleccionamos: **Reportes --> Recetas Devolución de Medicamentos.**

Este Reporte es la última actualización realizada al sistema, por lo que como servicio de Farmacia aún no se ha utilizado.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

REPORTE DE DEVOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS

Numero de Expediente / Nombre paciente:

Nombre del Servicio:

Grupo Terapeutico:

Medicina:

Periodo de Devolución del:  al

Filtrar los Estupefacientes:

FECHA DE RECIBIO	HORA DE RECIBIO	FARMACEUTICO/A RECIBIO	No. DE EXPEDIENTE	NOMBRE DEL PACIENTE	No. DE CAMA	No. DE JUNTA	ENFERMERO RESPONSABLE	SERVICIO	CÓDIGO DEL MEDICAMENTO	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN DEL MEDICAMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	MEDICAMENTO CONTROLADO	CANTIDAD	MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN	OBSERVACIONES

Figura. N° 15. Reportes Recetas de Devolución de Medicamento usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.6 Existencias de Medicamentos.

Una herramienta muy importante para todas las Farmacia es conocer las existencias de los medicamentos con los que cuenta, para emitir este reporte seleccionamos: **Reportes -- > Existencias de Medicamentos**. Para lo que se desplazarán dos ítems (Existencias de Farmacia y Existencia a una Fecha) como se visualizan en la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   **Reportes**   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

- Consumos - Estupefacientes
- Costo por Servicio
- Numero de Recetas - Costo por Servicios
- Recetas por Medicamento
- Recetas Devolución de Medicamento
- Existencias de Medicamentos**
- Medicamentos Proximos a Vencer
- Medicamento Descargado por Vencimiento
- Medicamentos Averliados
- Transferencias
- Reporte: Medicamento con mayor consumo
- Medicamento con Mayor Consumo por Servicio
- Consulta de Bitacoras
- Consultar Kardex
- Consultar General / Areas

Existen medicamentos próximos a vencer  
¿Desea ver el listado de estos?

Figura. N° 16. Pestaña de Inicio del Reportes Existencias de Medicamentos usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para la emisión del Reporte de Existencias de Farmacia seleccionamos:

**Reportes --> Existencias de Medicamentos --> Existencias de Farmacia**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

EXISTENCIA DE MEDICAMENTOS POR FARMACIA	
Farmacia:	SELECCIONE UNA FARMACIA <span style="float: right;">▼</span>
Area:	TODAS LAS AREAS <span style="float: right;">▼</span>
Grupo Terapeutico:	TODOS LOS GRUPOS <span style="float: right;">▼</span>
Medicina:	TODAS LAS MEDICINAS <span style="float: right;">▼</span>
Filtrar los Estupefacientes:	<input type="checkbox"/>
Generar Reporte	

Figura. N° 17. Formulario de Existencias de Medicamentos por Farmacia con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consultar, seguido del área, si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

Si se desea consultar solamente los medicamentos clasificado como Estupefacientes, se debe de seleccionar el ítem **Filtra los Estupefacientes**, en caso contrario solamente se desean visualizar los medicamentos no controlados, no seleccionar este ítem.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

**EXISTENCIA DE MEDICAMENTOS POR FARMACIA**

Farmacia: Central

Area: Central

Grupo Terapeutico: 1 - ANTIPARASITARIOS

Medicina: 00101011 Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario ir

Filtrar los Estupeficientes:

Generar Reporte

DESCARGAR REPORTE EXCEL

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL  
REPORTE DE EXISTENCIA DE MEDICAMENTOS

**Farmacia: Central**

Area: Central

Fecha de Emisión: 05-01-2022

**ANTIPARASITARIOS**

Codigo	Medicamento	Concen.	Prese.	Form. Farm.	Unidad de Medida	Existencia Disponible	Lotes de Medicamento (Incluyendo lotes vencidos)	Cobertura Estimada*	Monto (\$)
"00101011"	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual				CTO	26.89	Lote: T108G20 Precio: 9.00 Fecha Vencimiento: 2023-06-30 Existencia: 26.89	62mes(es) y 16 dias	242.010
<b>Sub Total:</b>									<b>242.010</b>
<b>Total:</b>									<b>242.010</b>

\* Cobertura estimada con respecto al consumo generado en el mes anterior.-

Figura. N° 18. Reporte de Existencias de Medicamentos por Farmacia usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para la emisión del Reporte de Existencias a una Fecha seleccionamos:

**Reportes --> Existencias de Medicamentos --> Existencias a una Fecha.**

Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

**EXISTENCIAS DE MEDICAMENTOS POR FARMACIA**

Farmacia: [- Existencia General -]

Area Farmacia: [- Seleccione -]

Grupo Terapeutico: [- Seleccione -]

Medicina: [- Seleccione -]

Fecha de Existencia Deseada:

Filtrar los Estupeficientes:

Generar Reporte

Figura. N° 19. Formulario de Existencias de Medicamentos a una fecha con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, seguido del área, si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha deseada se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha específica que se desea consultar dichas existencias.

Si se desea consultar solamente los medicamentos clasificado como Estupefacientes, se debe de seleccionar el ítem **Filtra los Estupefacientes**, en caso contrario solamente se desean visualizar los medicamentos no controlados, no seleccionar este ítem.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

**EXISTENCIAS DE MEDICAMENTOS POR FARMACIA**

Farmacia:	Central
Area Farmacia:	Central
Grupo Terapeutico:	2 - ANTIMICROBIANOS
Medicina:	00203006 Ampicilina (Sódica) + Sulbactam (Sódico) - (1000 + 500)mg - 1
Fecha de Existencia Deseada:	2021-10-15
Filtrar los Estupefacientes:	<input type="checkbox"/>

[DESCARGAR REPORTE EXCEL](#)

[DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE](#)

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador								
MINSAL								
EXISTENCIA DE MEDICAMENTOS								
Central								
Central								
Existencia al: 15-10-2021								
ANTIMICROBIANOS								
Codigo	Medicamento	Concen.	Presen.	Forma Farm.	Unidad de Medida	Existencia	Detalle	Monto (\$)
00203006	Ampicilina (Sódica) + Sulbactam (Sódico)	(1000 + 500)mg	Frasco Vial	Sólido Parenteral I.M. - I.V.	C/U	1,163.00	Lote: 2011116A Precio: 1.95 Fecha Vencimiento: 2023-11-30 Existencia: 1121.00 + Lote: 2011116A Precio: 1.95 Fecha Vencimiento: 2023-11-30 Existencia: 42.00	2,267.850
<b>Sub Total:</b>								<b>2,267.850</b>
<b>Total:</b>								<b>2,267.850</b>

Figura. N° 20. Reporte de Existencias de Medicamentos de Farmacia a una fecha con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.7 Medicamentos Próximos a vencer.

Conocer el listado de medicamentos Próximos a Vencer permite a las Farmacia realizar las gestiones necesarias y así evitar la pérdida de medicamentos, para emitir este Reporte seleccionamos: **Reportes --> Medicamentos próximos a Vencer.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capitador

Inicio	Reportes	Administración de Medicamentos	Manejo de Requisiciones	Mantenimiento de Sistema	Actualizar Password	Cerrar Sesión	Ayuda
--------	----------	--------------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------	---------------	-------

REPORTE DE MEDICAMENTOS PROXIMOS A VENCER	
Farmacia:	[ - GENERAL - ]
Área:	[ - GENERAL - ]
Grupo Terapeutico:	[ - GENERAL - ]
Medicina:	[ - GENERAL - ]
Fecha de Inicio:	<input type="text"/>
Fecha de Finalización:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Generar Reporte"/>	

Figura. N° 21. Formulario de Reporte de Medicamento Próximos a Vencer con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, seguido del área, si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

**REPORTE DE MEDICAMENTOS PROXIMOS A VENCER**

Farmacia: Central  
 Área: Central  
 Grupo Terapeutico: 2 - ANTIMICROBIANOS  
 Medicina: 00201010 Gentamicina (Sulfato) - 40mg/mL - Frasco Vial 2 mL  
 Fecha de Inicio: 2022-01-01  
 Fecha de Finalización: 2022-04-30

Generar Reporte

DESCARGAR REPORTE EXCEL 

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE 

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL									
MEDICAMENTOS PROXIMOS A VENCER									
PERIODO DE VENCIMIENTO: 01-01-2022 AL 30-04-2022									
Fecha de Emisión: 05-01-2022									
ANTIMICROBIANOS									
Código	Medicamento	Unidad de Medida	Lote	Fecha de Vencimiento	Cantidad Proxima a Vencer	Precio Unitario	Área Farmacia	Existencia	Monto (\$)
"00201010"	Gentamicina (Sulfato),40mg/mL,Liquido Parenteral I.M. - I.V.,Frasco Vial 2 mL	C/U	N003E20	04 / 2022	105.00	0.89	Central	105.00	93.450
								<b>Sub Total:</b>	<b>93.450</b>
								<b>Total:</b>	<b>93.450</b>

Figura. N° 22. Reporte de Medicamento Próximos a Vencer con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.8 Medicamentos Descargados por Vencimiento.

Aquellos medicamentos que a pesar de las gestiones realizadas, no tuvieron la oportunidad de consumirse y caducaron en Farmacia, deben de descargarse de las existencias del SIS para su posterior destrucción. Para lo que se debe de seleccionar: **Reportes - -> Medicamentos Descargados por Vencimiento.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

**REPORTE DE MEDICAMENTOS DESCARGADOS POR VENCIMIENTO**

Área de Farmacia: [- GENERAL -]  
 Grupo Terapeutico: [- GENERAL -]  
 Medicina: [- GENERAL -]  
 Fecha de Inicio:  
 Fecha de Finalización:

Generar Reporte

Figura. N° 23. Formulario de Reporte de Medicamento Descargados por Vencimiento con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

REPORTE DE MEDICAMENTOS DESCARGADOS POR VENCIMIENTO

Área de Farmacia:	Central	
Grupo Terapeutico:	[- GENERAL -]	
Medicina:	[- GENERAL -]	
Fecha de Inicio:	2021-12-01	
Fecha de Finalización:	2021-12-31	

[Generar Reporte](#)

DESCARGAR REPORTE EXCEL

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL	
REPORTE DE MEDICAMENTOS DESCARGADOS POR VENCIMIENTO	
PERIODO DE VENCIMIENTO: 01-12-2021 AL 31-12-2021 -	
Fecha de Emisión: 05-01-2022	
Sub Total:	0.000
Total:	\$ 0.000

Figura. N° 24. Reporte de Medicamento Descargados por Vencimiento con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.9 Medicamentos Averiadados.

Al momento de identificar algún medicamento averiado se debe de hacer su respectivo informe, seguido del descargo del medicamento dentro del sistema, para lo cual debe se debe de seleccionar: **Reportes --> Medicamentos Averiadados**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

REPORTE DE MEDICAMENTOS AVERIADOS	
Área Farmacia:	[-- GENERAL --]
Grupo Terapeutico:	[-- GENERAL --]
Medicina:	[-- GENERAL --]
Fecha de Inicio:	
Fecha de Finalización:	
Generar Reporte	

Figura. N° 25. Formulario de Reporte de Medicamento Averiadados con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un medicamento ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

REPORTE DE MEDICAMENTOS AVERIADOS	
Área Farmacia:	Central
Grupo Terapeutico:	2 - ANTIMICROBIANOS
Medicina:	[-- GENERAL --]
Fecha de Inicio:	2021-12-01
Fecha de Finalización:	2021-12-31
Generar Reporte	

DESCARGAR REPORTE EXCEL 

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE 

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL REPORTE DE MEDICAMENTOS AVERIADOS PERIODO DE DESCARGO: 01-12-2021 AL 31-12-2021 .-		Fecha de Emisión: 05-01-2022
Sub Total:		0.000
Total:	\$ 0.000	

Figura. N° 26. Reporte de Medicamento Averiadados con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

La realización de transferencia de medicamentos es uno de los procesos más habituales dentro de las Farmacia, estas transferencias pueden ser de tipo **Internas o Externas**, ambos procesos se realizan dentro del sistema, por lo que se puede tener reportes de ambos procesos.



Figura. N° 27. Reporte de Transferencias con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.10 Transferencias.

Para consultar el Reporte de Transferencias Internas, se debe de seleccionar de la siguiente manera: **Reportes - -> Transferencias - -> Transferencias Internas**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:



Figura. N° 28. Formulario de Reporte de Transferencias Internas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un Usuario Emisor de Transferencia ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

REPORTE DE TRANSFERENCIAS INTERNAS

Farmacia Origen:	[- GENERAL -]
Área Origen:	[- General -]
Usuario Emisor de Transferencias:	CARLOS ALFREDO ORTIZ ORTIZ.
Fecha de Inicio:	2021-12-02
Fecha de Finalización:	2021-12-31

[Generar Reporte](#)

DESCARGAR REPORTE EXCEL

DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Documento Transferencias									
Codigo	Medicamento	Unidad de Medida	Cantidad	Detalle de Lote	Origen de Transferencia	Destino de Transferencia	Justificacion	Fecha de Transferencia	Estado de Transferencia
"02203025"	Lorazepam, 2 mg	CTO	1.00	* Lote: 1357675 * Precio: \$2.40 * Fecha Vencimiento: 2024-06-30 * Nombre Comercial: XORAX 2mg TABLETAS * Principio/s Activo/s: LORAZEPAM * Fabricante: LABORATORIOS LOPEZ * Número de Registro: 22881 * Número de Autorización: 731021	Controlados	Central	Transferencia N° 109	2021-12-03	Realizado

Figura. N° 29. Reporte de Transferencias Internas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para consultar el Reporte de Transferencias Externas, se debe de seleccionar de la siguiente manera: **Reportes --> Transferencias --> Transferencias Externas**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

REPORTE DE TRANSFERENCIAS EXTERNAS	
Farmacia Origen:	<input type="text" value="[- GENERAL -]"/>
Área Origen:	<input type="text" value="[- GENERAL -]"/>
Establecimiento:	<input type="text" value="Seleccione Establecimiento"/>
Grupo Terapeutico:	<input type="text" value="[- GENERAL -]"/>
Medicina:	<input type="text" value="[- GENERAL -]"/>
Fecha de Inicio:	<input type="text"/>
Fecha de Finalización:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Generar Reporte"/>	

Figura. N° 30. Formulario de Reporte de Transferencias Externas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, así como también el Área de origen, si se desea consultar un hospital específico se selecciona en el apartado de Establecimiento. Si se desea un grupo terapéutico en específico, así como también un Usuario Emisor de Transferencia ya definido, se selecciona en cada ítem; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el consumo de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

En el reporte emitido de Transferencias Externas se podrá visualizar el nombre de los establecimientos a los cuales se han realizados las transferencias de medicamentos.

Inicio Reportes Administracion de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**REPORTE DE TRANSFERENCIAS EXTERNAS**

Farmacia Origen: Central

Área Origen: Central

Establecimiento: Seleccione Establecimiento

Grupo Terapeutico: 2 - ANTIMICROBIANOS

Medicina: [GENERAL...]

Fecha de Inicio: 2021-12-01

Fecha de Finalización: 2021-12-31

Generar Reporte

 DESCARGAR REPORTE EXCEL
  DESCARGAR REPORTE LIBRE OFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL  
**REPORTE DE TRANSFERENCIAS EXTERNAS**  
PERIODO DEL: 01-12-2021 AL 31-12-2021 .-

Fecha de Emisión: 05-01-2022

**Hospital Nacional San Salvador SS Neumológico "Dr. José Antonio Saldaña"**

ANTIMICROBIANOS

Codigo	Medicamento	Unidad de Medida	Cantidad Transferida	Detalle de Lote	Fecha de Vencimiento	Fecha de Transferencia	farmacia que Transfiere	Costo (\$)
*00211005*	Vancomicina (Clorhidrato)-0.5 g Sólido Parenteral I.V. - Frasco Vial para 10 mL	C/U	50.00	* Procio \$.1.71 * Lote: 40662	2022-04-30	13-12-2021	Central	85.500
<b>Sub Total:</b>								<b>85.500</b>
<b>Total de Hospital Nacional San Salvador SS Neumológico "Dr. José Antonio Saldaña": 85.500</b>								

[Generar Reporte de Hospital Nacional San Salvador SS Neumológico "Dr. José Antonio Saldaña"]

Figura. N° 31. Reporte de Transferencias Externas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.11 Reporte: Medicamento con mayor consumo.

El abastecimiento adecuado de medicamentos es un factor crucial en la cadena de la atención sanitaria, este correcto abastecimiento es posible si se conoce los medicamentos de Mayor consumo. Para la emisión de este informe seleccionar: **Reportes --> Reporte: Medicamentos con mayor consumo**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Inicio Reportes Administracion de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**MEDICAMENTOS CON MAYOR CONSUMO**

Farmacia: [- Consumo General -]

Area Farmacia: [- Seleccione -]

Maximo de listado: TOP 10

Fecha de Inicio:

Fecha de Finalización:

Generar Reporte

Figura. N° 32. Formulario de Reporte de Medicamentos con Mayor Consumo con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, así como también el Área de origen, en este reporte se puede seleccionar el Top de medicamentos que se desean visualizar esto en una escala de Top 10 hasta el Top 60.

En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

The screenshot shows a web application interface for generating a report. At the top, there is a navigation menu with options: Inicio, Reportes, Administracion de Medicamentos, Manejo de Requisiciones, Mantenimiento de Sistema, Actualizar Password, Cerrar Sesión, and Ayuda. Below the menu is a form titled 'MEDICAMENTOS CON MAYOR CONSUMO'. The form contains the following fields: Farmacia (dropdown menu set to 'Central'), Area Farmacia (dropdown menu set to 'Central'), Maximo de listado (dropdown menu set to 'TOP 10'), Fecha de Inicio (text input set to '2021-12-01'), and Fecha de Finalización (text input set to '2021-12-31'). A 'Generar Reporte' button is located at the bottom right of the form. Below the form are two download options: 'DESCARGAR REPORTE EXCEL' and 'DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE'. Below the form is the generated report table.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL							
MEDICAMENTOS CON MAYOR CONSUMO							
CENTRAL							
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021							
C/U							
Codigo	Medicamento	Concen.	Presen.	Recetas	Unidad de Medida	Consumo	Monto (\$)
*03800006*	BTN 1 62 V1, Vacuna de ARNm dirigida contra SARS-COV2 para prevenir la infección por COVID-19	10 a 30 µ de nucleoside modify Messenger RNA encodes RBD	Frasco Vial - Frasco Vial multidosis: 5 dosis	2	C/U	20,960.00	848880.000
*02203020*	Midazolam (Clorhidrato)	5 mg/mL	L&iacute;quido Parenteral I.M. - I.V. - Ampolla 3 mL	518	C/U	14,948.00	41854.400
*03800009*	Vacuna contra el COVID-19 (Vero Cell) Inactivada 6.5U, Jeringa o Frasco Vial		-	1	C/U	10,000.00	180000.000
*01300015*	Fentanil (Citrato)	0.05 mg/mL	L&iacute;quido Parenteral I.M. - I.V. - Ampolla 2 mL protegido de la luz	300	C/U	7,140.00	8362.770

Figura. N° 33. Reporte de Medicamentos con Mayor Consumo con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.12 Medicamento con Mayor consumo por Servicio.

Conocer el consumo de medicamentos por cada servicio contribuye a tener un mayor control en el abastecimiento de medicamentos, porque permite tener proyecciones para las adquisiciones de los medicamentos con mayor consumo.

Para realizar la emisión de este reporte se debe de seleccionar: **Reportes --> Medicamentos con Mayor Consumo por Servicio.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Figura. N° 34. Formulario de Reporte de 10 Medicamentos con Mayor Consumo por Servicio con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, en el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

[DESCARGAR REPORTE EXCEL](#)
[DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE](#)

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL							
10 MEDICAMENTOS CON MAYOR CONSUMO POR SERVICIO							
CENTRAL							
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021							
Area	Servicio	Código	Medicamento/Concen./Presen.	Unidad de Medida	Recetas	Consumo	Monto (\$)
Consulta Externa	Medicina General	"02203015"	Diazepam 5 mg/mL Líquido Parenteral I.M. - I.V. Ampolla 2 mL protegido de la luz	C/U	1	1.00	1.600
Emergencia	Máxima Emergencia	"02204005"	Flumazenil 0.1 mg/mL Líquido Parenteral I.V. Ampolla 5 mL	C/U	1	1.00	19.000
Hospitalización	Medicina Interna	"03800011"	Casirivimab e Imdevimab 120 mg/mL Concentrado Líquido Parenteral Frasco Vial de 6 a 20 mL	C/U	7	14.00	4357.080
Hospitalización	Medicina Interna	"00902015"	Enoxaparina Sódica 60 mg (6000 UI Antifactor Xa) Líquido Parenteral S.C. Jeringa Prellenada 0.6 mL	C/U	351	551.00	2810.100

Figura. N° 35. Reporte de 10 Medicamentos con Mayor Consumo por Servicio con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.13 Consulta de Bitácoras.

El SIS es un sistema complejo, que permite obtener datos confiables y certeros para todos los procesos que se realizan dentro de Farmacia. Por lo que poseer una bitácora dentro del sistema permite mantener dicho orden. Al colocar el cursor sobre el ítem "Consulta de Bitácoras" se desplegarán los siguientes ítems: Bitácora: Ingreso de Existencias a Bodega y Bitácora: Despacho de Requisiciones a Farmacias.

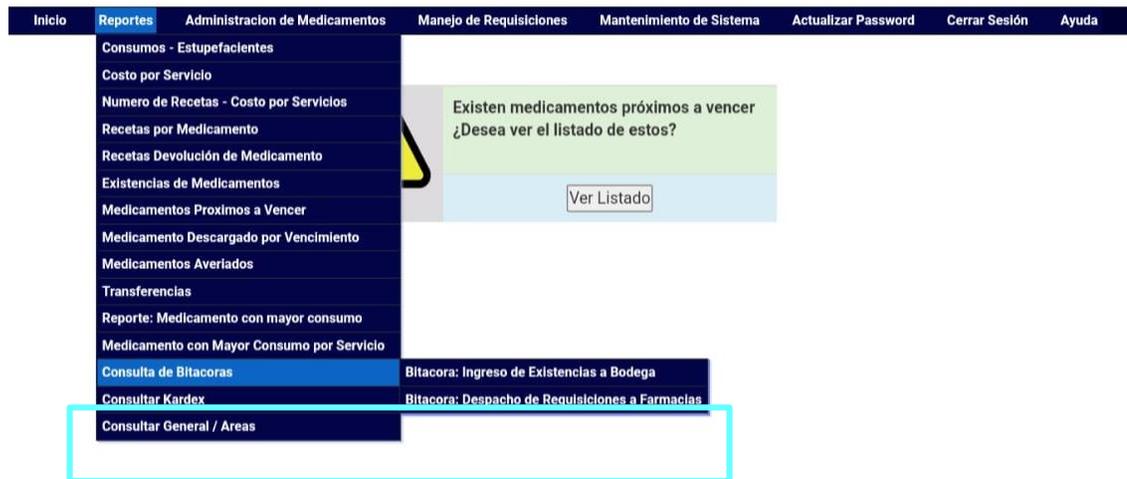


Figura. N° 36. Reporte Consulta de Bitácora con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para visualizar la Bitácora: Ingreso de Existencias a Bodega se debe de seleccionar: **Reportes --> Consulta de Bitácoras --> Bitácora: Ingreso de Existencias a Bodega**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:



Figura. N° 37. Formulario de Reporte de Bitácora de Ingreso de Existencia a Bodega con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, a su vez se debe de seleccionar el Área, así también se puede seleccionar el Grupo Terapéutico, en el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**BITÁCORA: INGRESO DE EXISTENCIAS A BODEGA**

Farmacia: Central

Área: Central

Grupo Terapeutico: 1 - ANTIPARASITARIOS

Fecha Inicio: 2021-12-01

Fecha Fin: 2021-12-31

Consultar Bitacora

DESCARGAR REPORTE EXCEL      DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL  
BITÁCORA: INGRESO DE EXISTENCIAS  
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021

ANTIPARASITARIOS												
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD INGRESADA	LOTE	PRECIO UNITARIO	FECHA DE VENCIMIENTO	AREA DE INGRESO	FECHA DE INGRESO	FECHA Y HORA DE REGISTRO	USUARIO REGISTRO	ESTADO DE REGISTRO	MONTO (\$)
00102015	Metronidazol 5 mg/mL Líquido Parenteral I.V. Frasco Vial o Bolsa 100 mL protegido de la luz	C/U	3.00	2103049	0.39	2024-03-31	Central --> Central	2021-12-08	2021-12-08 07:57:13	PETER JONAS RAMOS CUELLAR	Ok...	1.170

Figura. N° 38. Reporte de Bitácora de Ingreso de Existencia a Bodega con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para visualizar la Bitácora: Despacho de Requisiciones a Farmacias se debe de seleccionar: **Reportes --> Consulta de Bitácoras --> Bitácora: Despacho de Requisiciones a Farmacias**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

BITACORA: DESPACHO DE REQUISICIONES A FARMACIAS	
Farmacia:	[-- GENERAL --]
Grupo Terapeutico:	[-- GENERAL --]
Medicamento:	[-- GENERAL --]
Fecha Inicio:	
Fecha Fin:	
Consultar Bitacora	

Figura. N° 39. Formulario del Reporte de Bitácora de Despacho de Requisiciones a Farmacia con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, además de seleccionar el Grupo Terapéutico, así como también se puede elegir el medicamento específico; en el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

BITACORA: DESPACHO DE REQUISICIONES A FARMACIAS	
Farmacia:	Central
Grupo Terapeutico:	2 - ANTIMICROBIANOS
Medicamento:	[-- GENERAL --]
Fecha Inicio:	2021-11-01
Fecha Fin:	2021-12-31
Consultar Bitacora	
 DESCARGAR REPORTE EXCEL	 DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE
Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL BITACORA: DESPACHO DE EXISTENCIAS A FARMACIAS Periodo: 01-11-2021 al 31-12-2021 AUN NO EXISTEN MOVIMIENTOS ALMACENADOS EN LA BITACORA PARA ESTE PERIODO SELECCIONADO	

Figura. N° 40. Reporte de Bitácora de Despacho de Requisiciones a Farmacia con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.14 Consultar Kardex.

La identidad y la trazabilidad de un medicamento son algunos de los puntos fundamentales para garantizar la utilización correcta de los mismos, por lo cual es fundamental que dentro del SIS se cuente con una tarjeta Kardex por cada medicamento, con el fin de garantizar un exhaustivo control de Existencia de Medicamentos.

Para emitir el reporte "Control de Existencias de Medicamentos" se debe de seleccionar los siguientes ítems: **Reportes --> Consultar Kardex.** Desplegándose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio	Reportes	Administración de Medicamentos	Manejo de Requisiciones	Mantenimiento de Sistema	Actualizar Password	Cerrar Sesión	Ayuda
--------	----------	--------------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------	---------------	-------

CONTROL DE EXISTENCIAS DE MEDICAMENTOS	
Farmacia :	<input type="text" value="[- SELECCIONE UNA FARMACIA -]"/>
Area de Farmacia :	<input type="text" value="[- SELECCIONE UNA AREA -]"/>
Código o nombre de Medicamento	<input type="text" value="Seleccione Medicamento"/>
Fecha Inicio:	<input type="text"/>
Fecha Fin:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Generar"/>	

Figura. N° 41. Formulario del Reporte de Control de Existencia de Medicamentos con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, a su vez se debe de seleccionar el Área de Farmacia, así también se debe de seleccionar el código o nombre de Medicamento a consultar, en el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libre office**.

**CONTROL DE EXISTENCIAS DE MEDICAMENTOS**

Farmacia :	Central
Area de Farmacia :	Central
Código o nombre de Medicamento	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual --- ~ 001...
Fecha Inicio:	2021-12-01
Fecha Fin:	2021-12-31
<b>Generar</b>	



Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL KARDEX CONTROL DE EXISTENCIAS DE MEDICAMENTOS										
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021										
CODIGO:	00101011					CONCENTRACION:				
MEDICAMENTO:	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual					FORMA FARMACEUTICA:				
						PRESENTACION:				
						UNIDAD DE MEDIDA:	CTO			
Fecha	Movimiento	Lote	# Vale	Fecha de Vencimiento	Precio Unitario	ENTRADAS		SALIDAS		SALDOS TOTAL
						Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	
01/12/2021	Saldo Anterior al 01/12/2021 SIN PRODUCTO VENCIDO	---	----	----	\$ ----	----	----	----	----	27.56
15/12/2021	Consumo diario	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.07	\$ 0.630	27.49
16/12/2021	Consumo diario	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.04	\$ 0.360	27.45
17/12/2021	Consumo diario	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.02	\$ 0.180	27.43
20/12/2021	Consumo diario	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.04	\$ 0.360	27.39
21/12/2021	Consumo diario	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.02	\$ 0.180	27.37
27/12/2021	Consumo diario	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.24	\$ 2.160	27.13
29/12/2021	Salida por Transferencia fuera del establecimiento	T108G20	410/2021	30/06/2023	\$ 9.00	----	----	0.06	\$ 0.540	27.07

Figura. N° 42. Reporte de Control de Existencia de Medicamentos con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.2.15 Consultar General/ Áreas

Obtener datos de manera sintetizada o de forma resumida agiliza los diferentes procesos administrativos que se realizan dentro de Farmacia, siendo este un punto de vital importancia, dentro del SIS se cuenta con el Reporte “Control de Existencias General de Medicamentos” donde nos detalla de manera comparativa todos los movimientos realizados a un medicamento específico.

Para emitir el reporte “Control de Existencias General de Medicamentos” se debe de seleccionar los siguientes ítems: **Reportes --> Consultar General/Áreas**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administracion de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**CONTROL DE EXISTENCIAS GENERAL DE MEDICAMENTOS**

Farmacia:

Areas de Farmacia:

Grupos Terapeuticos:

Medicina:

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

Figura. N° 43. Formulario del Reporte Consultar General/Áreas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, a su vez se debe de seleccionar el Área de Farmacia, así también seleccionar un Grupo Terapéutico definido, como también un medicamento específico; en caso contrario, no se selecciona ninguna opción y se generara el reporte **Control de Existencias General de Medicamentos** de todos los medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos. En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte.

Al tener todos los campos completos, dar clic en el botón **Generar**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

**CONTROL DE EXISTENCIAS GENERAL DE MEDICAMENTOS**

Farmacia:

Areas de Farmacia:

Grupos Terapeuticos:

Medicina:

Fecha Inicio:

Fecha Fin:

[DESCARGAR REPORTE EXCEL](#)
[DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE](#)

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL CONTROL DE EXISTENCIAS DE MEDICAMENTOS														
Central														
Central														
Periodo: 01-12-2021 al 31-12-2021														
ANTIPARASITARIOS														
CODIGO	NOMBRE MEDICAMENTO	U/M	SALDO ANTERIOR	INGRESO BODEGA.	INGRESO REQUI.	CONSUMO	TRANSF. EXTERNA	TRANSF. INTERNA INGRESO	TRANSF. INTERNA SALIDA	AVERIAS	VENCIDOS TOTAL	AJUSTES POSITIVOS	AJUSTES NEGATIVOS	SALDO FINAL
00101011	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual	CTO	27.56	0.00	0.00	0.43	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.07

Figura. N° 44. Reporte Consultar General/Áreas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.3 Administración de Medicamentos:

La logística para el abastecimiento de medicamentos es un factor esencial para el aseguramiento del tratamiento farmacológico que se brinda a cada usuario atendido en los diferentes centros asistenciales del Ministerio de Salud.

Es por ello, la importancia de contar con una ventana específica que permita la realización del aseguramiento de existencias de medicamentos dentro de las Farmacias. Esta ventana se denomina "Administración de Medicamentos", dentro de ella se encuentran las siguientes funciones:

#### 1.3.1 Ingreso de Existencias.

#### 1.3.2 Ingreso de Existencias SINAB.

#### 1.3.3 Descargo de Existencias Vencidas/Averiadadas.

#### 1.3.4 Transferencias de Medicamentos (Internas).

#### 1.3.5 Transferencias de Medicamentos (Externas).

#### 1.3.6 Días Desabastecidos.

#### 1.3.7 Ajuste de Existencias Positivos.

#### 1.3.8 Ajuste de Existencias Negativos.



Figura. N° 45. Pestaña Administración de Medicamentos con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 1.3.1 Ingreso de Existencias.

Cuando se necesite realizar un ingreso de medicamentos provenientes de una devolución de algún servicio hospitalario, se debe de realizar por medio de esta pestaña, para proceder con dicho ingreso debemos de seleccionar:

**Administración de Medicamentos --> Ingreso de Existencias.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

INTRODUCCIÓN DE EXISTENCIAS GENERAL

Farmacia:	<input type="text" value="[- SELECCIONE -]"/>
Area:	<input type="text" value="[SELECCIONE]"/>
Fecha de ingreso segun SINAB:	<input type="text"/>
GRUPO TERAPEUTICO:	<input type="text" value="[- Grupo Terapeutico -]"/>
Busqueda => Codigo/Nombre:	<input type="text"/>

Figura. N° 46. Formulario de la Introducción de Existencias General con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el tipo de Farmacia que se desea consulta, seguida del área, el ítem que continua por completar es fecha de ingreso según SINAB, se desplegará un calendario en el cual se debe de seleccionar la fecha que se desea realizar el ingreso, se debe de proceder seleccionando el Grupo Terapéutico al cual pertenece el medicamento a ingresar, si se desea tener una búsqueda más específica se puede colocar el Código o nombre del medicamento a ingresar, caso contrario solo seleccionar el Grupo Terapéutico y buscar dentro de los resultados obtenidos el medicamento a ingresar

Al tener todos los campos completos se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

INTRODUCCIÓN DE EXISTENCIAS GENERAL

Farmacia:	<input type="text" value="Central"/>
Area:	<input type="text" value="Central"/>
Fecha de ingreso segun SINAB:	<input type="text" value="2021-12-01"/>
GRUPO TERAPEUTICO:	<input type="text" value="1 = ANTIPARASITARIOS"/>
Busqueda => Codigo/Nombre:	<input type="text"/>

ANTIPARASITARIOS						
Código	Medicamento	Concentración	Presentación	Unidad de Medida	Existencias	Ingresos
00101011	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual			CTO	- Existencia: 26.89 - Lote: T108G20 - Precio Unitario: 9.00 - Fecha Vencimiento: 2023-06-30	Cantidad: <input type="text" value="0"/> Lote: <input type="text"/> Fecha de Vento.(\$): <input type="text"/> Precio Unitario(\$): <input type="text" value="0"/> <input type="button" value="Guardar"/>

Figura. N° 47. Introducción de Existencias General con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Cuando se localice el medicamento que se ingresara se encontrara en el extremo derecho el formulario que se debe completar con la información del medicamento (Como la imagen que se muestra a continuación).

Colocar la cantidad que se ingresara del medicamento (asegurando que todo el medicamento corresponda al mismo lote, si existieran distintos lotes, estos deberán de ingresarse de manera separada), Ingresar el lote del medicamento y fecha de vencimiento según se detalle en el empaque del mismo, para conocer el precio del medicamento a ingresar, se debe de consultar la tarjeta Kardex del mismo, seleccionando: **Reportes --> Consultar Kardex.** Dentro del Kardex buscar el lote que se desea ingresar, identificar el precio que declara el medicamento para poder ingresarlo correctamente.

Si existiera un mismo lote con diferentes precios, se debe de elegir el precio del último lote ingresado según tarjeta Kardex (esto sucede debido a que el mismo lote puede variar en las formas o tiempos de adquisición, o inclusive puede proceder de una transferencias externas).

Ingresos	
Cantidad:	<input type="text" value="0"/>
Lote:	<input type="text" value="Lote."/>
Fecha de Ventto.:(\$):	<input type="text"/>
Precio Unitario(\$):	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Guardar"/>	

Figura. N° 48. Recuadro de Ingreso con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.3.2 Ingreso de Existencias SINAB.

Para el ingreso de medicamentos provenientes de Almacén de Medicamentos se debe de hacer uso de la herramienta "Ingreso de Existencias SINAB", para seleccionar esta opción realizarlo de la siguiente manera: **Administración de Medicamentos --> Ingreso de Existencias SINAB.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

---

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

INTRODUCCIÓN DE EXISTENCIAS POR VALE

Cargar nuevos vales de SINAB

CARGAR

Codigo Transacción	Fecha de Emisión	No de Vale	Acciones

Figura. N° 49. Introducción de Existencias por Vale con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, debemos de dar clic en el botón Cargar, automáticamente aparecerán los vales que el Almacén de Medicamentos ha dado por finalizados y ha realizado la transferencias de los mismos.

### 1.3.3 Descargo de Existencias Vencidas/Averiadadas.

Para el descargo de medicamentos por vencimiento o avería de las existencias dentro del SIS se debe de realizar por medio de esta función, por lo cual se debe de seleccionar: **Administración de Medicamentos --> Descargo de Existencias Vencidas/Averiadadas.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Inicio   Reportes   Administración de Medicamentos   Manejo de Requisiciones   Mantenimiento de Sistema   Actualizar Password   Cerrar Sesión   Ayuda

DESCARGO DE EXISTENCIAS VENCIDAS/AVERIADAS

Fecha de Registro:

Area Origen de Vencimiento:

Motivo:  Por vencimiento  
 Por averias

Cantidad y Medicamento Vencido :  
 [unidades]

Justificación de Descarga por averia:

Realizar Descargo

Figura. N° 50. Descargo de Existencias Vencidas/Averiadadas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Automáticamente el sistema selecciona la fecha en el cual se ha ingresado a la ventana, proceder a seleccionar el área de origen del medicamento vencido o averiado, seguidamente seleccionar el Motivo por el cual se realizara el respectivo descargo, adicionalmente Seleccionar el medicamento, la Cantidad y el o los lotes a descargar, para finalizar completar la casilla de Justificación de Descarga.

Al tener todos los campos completos presionar el botón Realizar Descargo y automáticamente se tendría la salida de dicho medicamento de las existencias de Farmacia.

### 1.3.4 Transferencias de Medicamentos (Internas).

El establecimiento de Farmacia puede estar constituida por más de un área (por ejemplo: área de controlados, área de consulta externa, área mezclas, entre otras), es por ello que se deberá de abastecer con los medicamentos necesarios para que puedan desarrollar todos los procedimientos farmacéuticos asignados.

El abastecimiento de medicamento hacia estas áreas se realiza desde Farmacia Central por medio de Transferencias de Medicamentos Internas, para realizar esta actividad seleccionar: **Administración de Medicamentos --> Transferencias de Medicamentos (Internas).** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio	Reportes	Administración de Medicamentos	Manejo de Requisiciones	Mantenimiento de Sistema	Actualizar Password	Cerrar Sesión	Ayuda
--------	----------	--------------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------	---------------	-------

TRANSFERENCIA DE MEDICAMENTOS ENTRE AREAS DE FARMACIA

Fecha de Transferencia:	<input type="text" value="2022-01-05"/>
Area Origen de Transferencia.:	[- Seleccione Area Origen -] v
Area Destino de Transferencia :	[- Seleccione Area Destino -] v
Cantidad y Medicamento a Transferir :	<input type="text" value="Selecione Medicamento"/> v
	<input type="text" value="[- Seleccione Lote -] v"/>
Justificación de Transferencia:	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px;"></div>
<input type="button" value="Realizar Transferencia"/> <input type="button" value="Finalizar Transferencias"/>	

Figura. N° 51. Transferencia de Medicamentos entre Áreas de Farmacia con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar una transferencia de medicamentos interna, es necesario completar todos los campos del formulario.

En la Fecha de Transferencia, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la cual se hace la transferencia, en el Área de Origen de Transferencia seleccionar el lugar de donde proviene el medicamento a transferir; Área Destino de transferencia seleccionar el área donde va dirigido el medicamento a transferir; seguidamente colocar el nombre del Medicamento a transferir, además, de la Cantidad de Medicamento, posteriormente seleccionar los Lotes del medicamento a transferir; continuar completando la casilla de texto de la Justificación de la Transferencia. Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, presionar el botón “Realizar Transferencia”, al presionar el botón se visualizará en la parte inferior una cuadrícula con el detalle de lo transferido. En este momento si se detecta un error es posible eliminar el medicamento transferido y subsanar los errores detectados.

Al visualizar que todos los datos se encuentran correctamente presionar el botón “Finalizar Transferencia”

### 1.3.5 Transferencias de Medicamentos (Externas).

La figura del farmacéutico es clave en los procesos de selección, adquisición, correcto almacenamiento, distribución, y trazabilidad de los medicamentos, y en base a ello, entre sus múltiples funciones, contribuyen a promover un uso racional de los medicamentos, así como también de la realización del abastecimiento de medicamentos dentro de sus farmacias o en apoyo a otras por medio de Transferencias Externas, para realizar estas transferencias se debe de seleccionar: **Administración de Medicamentos --> Transferencias de Medicamentos (Externas).** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

TRANSFERENCIA DE MEDICAMENTOS HACIA OTROS ESTABLECIMIENTOS	
Fecha de Transferencia:	<input type="text" value="2022-01-05"/>
Origen de Transferencia.:	<input type="text" value="[- Seleccione Area Origen -]"/>
Destino de Transferencia :	<input type="text" value="Seleccione Establecimiento"/>
Cantidad y Medicamento a Transferir :	<input type="text"/>
	<input type="text" value="[- Seleccione Lote -]"/>
Justificación de Transferencia:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Realizar Transferencia"/> <input type="button" value="Finalizar Transferencias"/>	

Figura. N° 52. Transferencia de Medicamentos hacia otros Establecimientos con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar una transferencia de medicamentos Externa, es necesario completar todos los campos del formulario.

En la Fecha de Transferencia, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la cual se hace la transferencia, en el Origen de Transferencia seleccionar el lugar de donde proviene el medicamento a transferir, Destino de transferencia seleccionar el establecimiento donde va dirigido el medicamento a transferir; seguidamente colocar el nombre del Medicamento a transferir, además, de la Cantidad de Medicamento, posteriormente seleccionar los Lotes del medicamento a transferir; continuar completando la casilla de texto de la Justificación de la Transferencia. Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, presionar el botón “Realizar Transferencia”, al presionar el botón se visualizara en la parte inferior una cuadrícula con el detalle de lo transferido. En este momento si se detecta un error es posible eliminar el medicamento transferido y subsanar los errores detectados.

Al visualizar que todos los datos se encuentran correctamente presionar el botón “Finalizar Transferencia”

### 1.3.6 Días Desabastecidos.

El control de desabastecimiento de medicamentos es algo crucial para la selección y adquisición de medicamentos, debido que permite tener datos exactos del periodo de desabastecimiento permitiendo incluirlos estos medicamentos en las próximas adquisiciones, para generar esta búsqueda seleccionar: **Administración de Medicamentos --> Días Desabastecidos.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

The screenshot shows the user interface for the 'Días Desabastecidos' report. At the top, it displays 'Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador' and 'MINSAL'. A navigation menu includes 'Inicio', 'Reportes', 'Administración de Medicamentos', 'Manejo de Requisiciones', 'Mantenimiento de Sistema', 'Actualizar Password', 'Cerrar Sesión', and 'Ayuda'. The user role is identified as 'Capacitador'. The main form is titled 'Medicamento Agotado' and contains a search bar with the text 'busqueda MSPAS' and a 'Motor de' label. Below this, there is a section for 'Periodo Desabastecido' with two input fields for 'Periodo Inicia:' and 'Periodo Finaliza:'. At the bottom right of the form is a button labeled 'Establecer Periodo'.

Figura. N° 53. Reporte sobre Días Desabastecidos con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

En el Motor de búsqueda MSPAS, se debe de escribir el nombre del medicamento de interés, seguido de completar el Período de Inicio, así como también el período final que se desea visualizar la búsqueda.

### 1.3.7 Ajuste de Existencias Positivos.

La Farmacia tiene como objetivo prestar una atención oportuna y de calidad a los pacientes, así como también a los diferentes servicios dentro del centro asistencial; para dar respuesta a ello cuenta con una bodega de medicamentos la cual funciona de manera independiente de otros servicios, dicha bodega debe manejar su propio inventario, así también debe garantizar la disponibilidad de medicamentos y la concordancia de lo que declara el sistema, es por ello que cuando se identifique sobrantes físicos en conteos de medicamentos se deben de ingresar al sistema seleccionando las siguientes opciones: **Administración de Medicamentos --> Ajustes de Existencias Positivos.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

The screenshot shows a web application interface for 'Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador' with the 'MINSAL' logo. A navigation bar at the top contains links: Inicio, Reportes, Administración de Medicamentos, Manejo de Requisiciones, Mantenimiento de Sistema, Actualizar Password, Cerrar Sesión, and Ayuda. The user is logged in as 'Capacitador'. The main form is titled 'AJUSTES DE MEDICAMENTOS INGRESOS.' and contains the following fields:

- Fecha del Ajuste: 2022-01-05
- Numero de Acta del Ajuste: [Empty text box]
- Farmacia: [Seleccione Farmacia...] dropdown menu
- Seleccione Medicamento: [Dropdown menu]
- Cantidad y Medicamento de Ajuste:
  - Cantidad: 0 [Increment/Decrement buttons]
  - Lote: [Empty text box]
  - Precio (\$): 0
  - Vencimiento: [Empty text box]
- Justificación de Ajuste: [Large empty text area]
- Buttons: Guardar Ajuste, Finalizar Ajuste(s)

Figura. N° 54. Ajuste de Medicamentos Ingresados con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar el respectivo ajuste se tendrán que llenar los campos correspondientes al formulario. En el apartado de Fecha de Ajuste: se desplegará un calendario donde se deberá seleccionar la fecha en la cual se está haciendo el ajuste, en el ítem de Número de Acta de Ajuste es un número correlativo que es asignado por el jefe de Farmacia o el profesional responsable de estas funciones, se debe de seleccionar el Tipo de Farmacia donde se desea realizar el ajuste, continúe escribiendo y seleccionando el nombre del Medicamento al cual se le realizara un ajuste, de dicho medicamento complete los datos

solicitados en base al medicamento a transferir (Cantidad, Lote, Precio y vencimiento), continuar completando la casilla de texto de la Justificación de la Transferencia. Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, presionar el botón “Guardar Ajuste”, al presionar el botón se visualizara en la parte inferior una cuadrícula con el detalle del ajuste. En este momento si se detecta un error es posible eliminar el ajuste realizado y subsanar los errores detectados.

Al visualizar que todos los datos se encuentran correctamente presionar el botón “Finalizar Ajuste(s)”.

### 1.3.8 Ajuste de Existencias Negativas.

Así también cuando se identifiquen faltantes en físicos al momento de realizar conteos de medicamentos se deben de restar del sistema, para realizar esta actividad se debe de seleccionar las siguientes opciones: **Administración de Medicamentos --> Ajustes de Existencias Negativas.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

The screenshot shows the 'AJUSTES DE MEDICAMENTOS A DESCARGAR.' form. At the top, it displays 'Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador' and 'MINSAL' with a 'Capacitador' link. A navigation bar contains: Inicio, Reportes, Administración de Medicamentos, Manejo de Requisiciones, Mantenimiento de Sistema, Actualizar Password, Cerrar Sesión, and Ayuda. The form fields are: 'Fecha de Registro' (2022-01-05), 'Numero de Acta del Ajuste' (empty), 'Area Origen de Descargo' (dropdown: [- Seleccione Area Origen -]), 'Medicamento y Cantidad' (dropdown: Seleccione Medicamento, input: [unidades], dropdown: [- Seleccione Lote -]), and 'Justificación de Ajuste' (text area). At the bottom are buttons for 'Realizar Descargo' and 'Finalizar Ajuste Negativo'.

Figura. N° 55. Ajustes de Medicamentos a Descargar con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar el respectivo ajuste se tendrán que llenar los campos correspondientes al formulario. En el apartado de Fecha de Ajuste: se desplegará un calendario donde se deberá seleccionar la fecha en la cual se está haciendo el ajuste, en el ítem de Número de Acta de Ajuste es un número correlativo que es asignado por el jefe de Farmacia o el profesional responsable de estas

funciones, se debe de seleccionar el Tipo de Farmacia donde se desea realizar el ajuste, continúe escribiendo y seleccionando el nombre del Medicamento al cual se le realizara un ajuste, de dicho medicamento complete los datos solicitados en base al medicamento a transferir (Cantidad, Lote, Precio y vencimiento), continuar completando la casilla de texto de la Justificación de la Transferencia. Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, presionar el botón “Guardar Ajuste”, al presionar el botón se visualizara en la parte inferior una cuadrícula con el detalle del ajuste. En este momento si se detecta un error es posible eliminar el ajuste realizado y subsanar los errores detectados.

Al visualizar que todos los datos se encuentran correctamente presionar el botón “Finalizar Ajuste(s)”.

#### 1.4 Manejo de Requisiciones:

Uno de los objetivos principales de Farmacia, consiste en el abastecimiento y distribución de medicamentos a los diferentes servicios hospitalarios que integran el centro asistencial para que puedan brindar una excelente atención sanitaria a cada uno de los pacientes que hacen uso de sus servicios. Para que Farmacia realice esta actividad, deberá de hacerlo por medio de un documento oficial (Requisiciones), que respalde la salida de esos medicamentos. Dentro del SIS se cuenta con una pestaña específica para realizar este proceso, podemos encontrar las siguientes funciones:

##### 1.4.1 Ingreso de Requisiciones.

##### 1.4.2 Búsqueda de Requisiciones.

##### 1.4.3 Requisiciones en Modificación o no Finalizadas.



Figura. N° 56. Pestaña de Manejo de Requisiciones con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.4.1 Ingreso de Requisiciones.

Para realizar el ingreso de una requisición deberemos de ingresar: **Manejo de Requisiciones --> Ingreso de Requisiciones**. Desplegándose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**INTRODUCCIÓN DE REQUISICIONES**  
Hoy es: 05-01-2022

Fecha:

Farmacia: [- Selecciona -]

Area Despacho: [- Selecciona -]

Tipo de Requisición: Entrega a Servicios

Codigo de Médico:  ... [Corrección de Médico/Enfermera](#)

Especialidad/Servicio:  ... [Corrección de Especialidad/Servicio](#)

Nombre de Medico:

Nombre de Especialidad/Servicio:

REQUISICION No.:

[Agregar Requisición](#) [Cancelar Requisición](#) Requisiciones Digitadas Totales: -

**MEDICAMENTOS**

Cantidad	Nombre del Medicamento o Código
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Selección Medicamento

[Agregar Medicamento](#) [Terminar Receta](#) [Imprimir Requisición PDF](#)

Figura. N° 57. Formulario de Ingreso de Requisiciones con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Completar la información que solicita el formulario; al seleccionar la Fecha se desplegará un calendario donde se debe de elegir la fecha de ingreso de la requisición, seleccionar el tipo de Farmacia, seguida del área del cual se hará el despacho, proceder a elegir el tipo de Requisición entre los cuales podemos elegir: Entrega de servicio, Salud Comunitaria y Entrega a Brigada Médica; proseguir con la selección del Código de Médico responsable, este será del médico jefe de Servicio o médico asignado para la autorización de dicha solicitud, continuar seleccionando el servicio al cual se le hará la entrega la requisición (se puede digitar directamente el código del servicio y si no se conoce el código dar clic en el hipervínculo ubicado en un costado del campo de digitación de códigos, identificado como un cuadro con 3 puntos). Al finalizar de completar los diferentes ítems, dar clic en el botón "Agregar Requisición" automáticamente el sistema asigna un número a la requisición ingresada. Continúe colocando la cantidad de medicamento que se dispensara, prosiga completando escribiendo el código o nombre del Medicamento que se dispensara en la requisición. Al seleccionar el medicamento correcto se visualizara en la parte inferior una cuadrícula con el

detalle del ajuste. En este momento si se detecta un error es posible eliminar el medicamento seleccionado y así poder subsanar los errores detectados.

Al visualizar que todos los datos se encuentran correctamente presionar el botón “Terminar Receta”.

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**INTRODUCCIÓN DE REQUISICIONES**

Hoy es: 05-01-2022

Fecha:

Farmacia:

Area Despacho:

Tipo de Requisición:

Codigo de Médico:

Especialidad/Servicio:

Nombre de Medico:

Nombre de Especialidad/Servicio:

REQUISICION No.:

Requisiciones Digitadas Totales: 1

---

**MEDICAMENTOS**

Cantidad:

Nombre del Medicamento o Código:

---

DETALLE DE REQUISICION				
Cantidad	Medicina	Lote(s)	Personal Dígito	Eliminar
25	Remdesivir 100 mg - Sólido para Solución Perfusión Parenteral I.V. - Frasco Vial	L610251	EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA	<input type="button" value="Eliminar Medicamento"/>

Figura. N° 58. Pestaña de Ingreso de Requisiciones con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 1.4.2 Búsqueda de Requisiciones.

La búsqueda de las requisiciones ingresadas al sistema se puede realizar seleccionando las siguientes pestañas: **Manejo de Requisiciones --> Búsqueda de Requisiciones**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

Ingreso de Requisiciones

Búsqueda de Requisiciones

Requisiciones en Modificación o no Finalizadas

¿Desea ver el listado de estos?

Figura. N° 59. Pestaña de Inicio, menú Manejo de Requisiciones con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Esta búsqueda se puede realizar en dos formas:

**1.4.2.1 Por Número de Requisición.**

**1.4.2.2 Por Nombre de Medicamento.**

**1.4.2.1 Por Número de Requisición.**

Para realizar la búsqueda de requisiciones de esta forma, se debe de conocer el número de requisición que brindó el sistema al momento del ingreso de la requisición. Para realizar la búsqueda seleccionar: **Manejo de Requisiciones --> Búsqueda de Requisiciones --> Por Número de Requisición.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

BÚSQUDA DE REQUISICIONES				
Numero de Requisición : 20A22H				
Farmacia:	CENTRAL	Fecha:	2022-01-03	
Area Despacho:	CENTRAL	Medico:	Corrección de Fecha	
Area Origen:	CENTRAL	Tipo de Requisición:	ENTREGA A SERVICIOS	
Especialidad/Servicio:	Hospitalización -> HOSPITALIZACIÓN BLOQUE B	[Buscar Requisición] [Finalizar Modificación]		
MEDICAMENTOS				
Cantidad	Medicamento			
[ ]	Seleccione Medicamento			
[Agregar Medicamento] [Imprimir Requisicion PDF]				
DETALLE DE MEDICAMENTOS				
Cantidad	Medicina	Lote(s)	Personal Digito	Eliminar
14	Ciprofloxacina (Clorhidrato) 500 mg - Sólido Oral - Empaque Primario Individual	M03495	Personal de Farmacia	[Eliminar Medicamento]
10	Diclofenaco Sódico 50 mg - Sólido Oral - Empaque Primario Individual	T035120	Personal de Farmacia	[Eliminar Medicamento]

Figura. N° 60. Pestaña Búsqueda de Requisiciones, por número de Requisición con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Al abrirse la requisición se puede realizar los siguientes cambios:

- Fecha de ingreso de requisición.
- Médico responsable de la requisición.
- Tipo de Requisición.
- Área de Origen.
- Especialidad/Servicio.
- Eliminar medicamentos antes agregados.
- Agregar nuevos medicamentos a la requisición.

### 1.4.2.2 Por Nombre de Medicamento.

La búsqueda de requisiciones por medio del Nombre de Medicamento es muy práctica debido a que solamente se debe de recordar el nombre de un medicamento incluido en la requisición que se desea consultar. Para realizar la búsqueda seleccionar: **Manejo de Requisiciones --> Búsqueda de Requisiciones --> Por Nombre de Medicamento**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**BUSQUEDA DE REQUISICIONES**  
Hoy es: 05-01-2022

Farmacia: [Farmacia] [v]  
Área Dispensa: [Área] [v]  
Tipo de Requisición: [Tipo de Requisición] [v]  
Especialidad/Servicio: [Especialidad/Servicio] [v]  
Médico: [Médico] [v]  
Período del: [Período del] al [Período del]  
Nombre de Medicamento: [Seleccione Medicamento] [v]  
Filtrar los Estupefacientes:

Realizar Búsqueda

Requisición #	Medicamento	Cantidad de Medicamento [Unidades]	Médico / Enfermera	Fecha	Ubicación de Requisición	Servicio al que despacha	Tipo de Requil.	Digitado Por	Estado
---------------	-------------	------------------------------------	--------------------	-------	--------------------------	--------------------------	-----------------	--------------	--------

Figura. N° 61. Pestaña Búsqueda de Requisiciones, por Nombre de Medicamento con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.4.3 Requisiciones en Modificación o no Finalizadas.

No finalizar requisiciones al momento del ingreso o al momento de generar modificaciones puede generar falsos datos en las existencias de medicamentos dentro de Farmacia, es por ello que el SIS, ha generado una ventana específica para la consulta y visualización de este tipo de requisiciones se debe de seleccionar: **Manejo de Requisiciones --> Requisiciones en Modificación o no Finalizadas**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**REQUISICIONES ABIERTAS**

Período: Mes: ENERO Año: 2021

Mostrar Requisiciones Abiertas

Figura. N° 62. Pestaña de Requisiciones en Modificación o No finalizadas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el período/Mes además del año del cual se desea consultar, seguidamente dar clic en el botón “Mostrar Requisiciones Abiertas” como la imagen siguiente:



Figura. N° 63. Pestaña de Requisiciones en Modificación o No finalizadas con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

Al identificar requisiciones abiertas, dar clic en el botón Finalizar, para que estas puedan ser procesadas correctamente y sean finalizadas.

### 1.5 Mantenimiento de Sistema:

El usuario tipo Bodega no posee los permisos para visualizar o realizar cambios dentro de la ventana “Mantenimiento del Sistema”.



Figura. N° 64. Pestaña de Inicio, Mantenimiento de Sistema con usuario Tipo Bodega del Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.6 Actualización Password:

El acceso al SIS es de manera individual y confidente, por tal motivo si desea realizar algún cambio de Password o contraseña, se debe seleccionar: **Actualización Password.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

ACTUALIZAR PASSWORD

Nombre: EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA

Nueva Constraseña:

Actualizar Constraseña

Figura. N° 65. Formulario para la Actualización de Password, Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, escribir la nueva contraseña, la cual puede contener números y letras. Finalmente se presiona el botón "Actualizar Contraseña" al realizar esta acción, el sistema enviará un mensaje emergente de cambio realizado como el siguiente:

ACTUALIZAR PASSWORD

Nombre: USUARIO DIGITADOR

Nueva Constraseña: ●●●●●●

Actualizar Constraseña

Cambio Realizado !  
Los Cambios tendran efecto la proxima vez que inicie sesion

Figura. N° 66. Ventana de Actualización de Password, Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.7 Cerrar sesión:

La seguridad nunca está de más y en nuestras cuentas online guardamos mucha información que siempre debe estar bien protegida. Por esta razón, es importante asegurarnos cerrar sesión en los diferentes equipos informáticos utilizados para abrir el usuario electrónico. Dentro del SIS esta opción se realiza dando clic en la pestaña **Cerrar Sesión**. Como se indica en la imagen siguiente.

Inicio Reportes Administracion de Medicamentos Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Actualizar Password **Cerrar Sesión** Ayuda

Existen medicamentos próximos a vencer  
¿Desea ver el listado de estos?

Ver Listado

Figura. N° 67. Ventana de Inicio, pestaña Cerrar Sesión, Módulo de Farmacia del SIS.

### 1.8 Ayuda:

El SIS cuenta con una herramienta de vital ayuda para todos sus usuarios, y es la herramienta Ayuda, la cual nos brinda diferentes explicaciones de las distintas actividades dentro de él, para ser uso de esta herramienta solamente dar clic en la pestaña **Ayuda**. Como se indica en la imagen siguiente:



Figura. N° 68. Ventana de Inicio, pestaña Ayuda, Módulo de Farmacia del SIS.

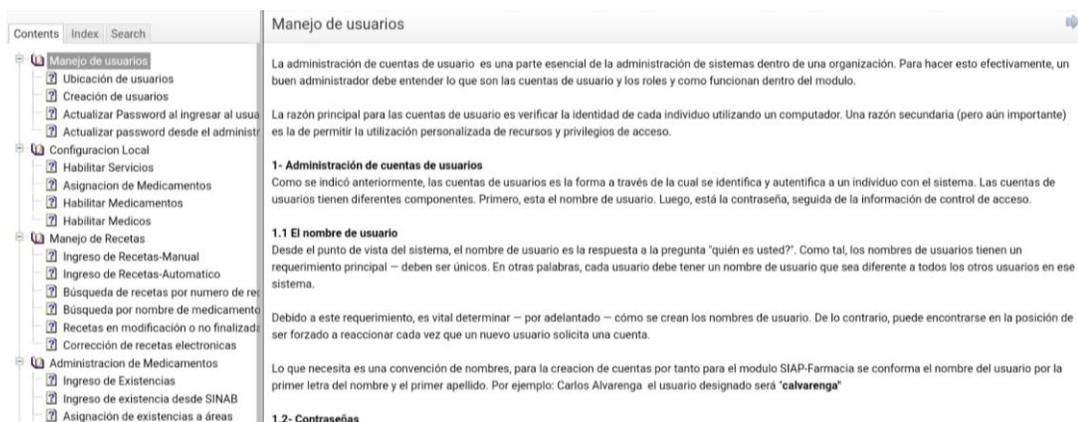


Figura. N° 69. Pestaña de Ayuda del Módulo de Farmacia del SIS.

## **2. USUARIO TIPO DIGITADOR**

## 2. USUARIO TIPO DIGITADOR

El usuario tipo Digitador ha sido creado con la finalidad de ser asignados al personal que se desenvuelve en Farmacia con las funciones de Auxiliar de Farmacia.

Los permisos aprobados para este tipo de usuario se pueden visualizar en la siguiente imagen:



Figura. N° 70. Pestaña de Inicio con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS

### 2.1 Inicio.

### 2.2 Lectura y Preparación de Recetas.

### 2.3 Verificación de Recetas.

### 2.4 Recetas de Hospitalización.

### 2.5 Entrega Domiciliar.

### 2.6 Actualización Password.

### 2.7 Cerrar Sesión.

### 2.8 Ayuda.

### 2.1 Inicio.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.1 Inicio**.

## 2.2 Lectura y Preparación de Recetas.

La funcionalidad de esta pestaña con este tipo de usuario, será utilizada para aquellas recetas que provienen de la consulta externa hacia Farmacia. Servicio que por el momento no se brinda dentro del Hospital Nacional El Salvador.

## 2.3 Verificación de Recetas.

La funcionalidad de esta pestaña con este tipo de usuario, será utilizada para aquellas recetas que provienen de la consulta externa hacia Farmacia. Servicio que por el momento no se brinda dentro del Hospital Nacional El Salvador.

## 2.4 Recetas de Hospitalización.

Para poder dispensar recetas de hospitalización de los diferentes servicios, se hará uso de las opciones que nos brinda la venta de Recetas de Hospitalización, dentro de las cuales tenemos:

### 2.4.1 Descarga de Recetas de Hospitalización.

### 2.4.2 Monitoreo de Recetas de Hospitalización.

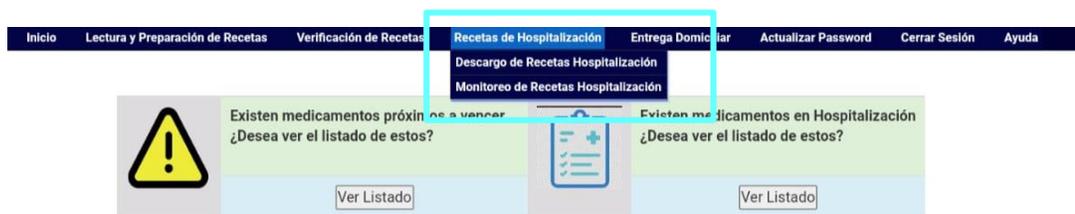


Figura. N° 71. Pestaña de Inicio, Recetas de Hospitalización, Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS

### 2.4.1 Descarga de Recetas de Hospitalización.

Una herramienta muy útil y rápida para el descargo de recetas de hospitalización para un paciente definido se puede realizar seleccionando: **Recetas de Hospitalización --> Descarga de Recetas de Hospitalización.** Como se indica en la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capitador

Inicio Lectura y Preparación de Recetas Verificación de Recetas Recetas de Hospitalización Entrega Domiciliar Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**Búsqueda de Recetas de Hospitalización**

No. de Expediente:

Figura. N° 72. Pestaña de descargo de Recetas de Hospitalización, Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS

Luego que nos encontremos en esta pantalla, digitar el número de Expediente del paciente que se desea consultar, seguido de presionar el botón “Buscar Recetas” si el número de expediente ingresado posee nuevas indicaciones o indicaciones que han quedado pendientes, se podrán visualizar en una pantalla Dispensar emergerá una nueva pestaña con estas recetas electrónicas para poder dispensar.

#### 2.4.2 Monitoreo de Recetas de Hospitalización.

Para la dispensación de medicamento por medio del servicio farmacéutico de Dosis unitaria a pacientes ubicados en un servicio definido, se realizará por medio de esta herramienta, para lo cual se debe de seleccionar: **Recetas Hospitalización --> Monitoreo de Recetas de Hospitalización.** Como se indica en la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capitador

Inicio Lectura y Preparación de Recetas Verificación de Recetas Recetas de Hospitalización Entrega Domiciliar Actualizar Password Cerrar Sesión Ayuda

**Monitoreo de Recetas de Hospitalización**

Nombre del Servicio:

Rango de Camas a mostrar: Desde:  Hasta:

Nombre personal descargo:

Filtrar Por:  Controlados  No Controlados  Todos

Figura. N° 73. Formulario de Pestaña de Monitoreo de Recetas de Hospitalización, Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS

Digite el nombre del servicio al cual le dispensara medicamentos (con las primeras letras del servicio el SIS desplegará un listado de los servicios que atiende el centro asistencial, permitiendo seleccionar el servicio asignado. Seguidamente coloque el rango de camas a las cuales se le dispensara las dosis unitarias. Proseguir dando clic en el botón “Monitorear”, automáticamente en la parte inferior aparecerá el listado de pacientes del rango de camas seleccionadas. Así como se muestra en la siguiente imagen.

### Monitoreo de Recetas de Hospitalización

Nombre del Servicio:

Rango de Camas a mostrar: Desde:  Hasta:

---

Nombre personal descargo:

Filtrar Por:  Controlados  No Controlados  Todos

No de horas

**Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador**  
MINSAL  
CONTROL DE RECETAS DE HOSPITALIZACIÓN

N° Cama	Expediente	Paciente	Edad	Acción
1	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	42	<input type="button" value="Dispensar"/>
10	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	83	<input type="button" value="Dispensar"/>
41	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	61	<input type="button" value="Dispensar"/>

Figura. N° 74. Pestaña de Monitoreo de Recetas de Hospitalización, Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

Para seleccionar la receta de un paciente dar clic en el botón “Dispensar” automáticamente emergerán dos ventanas, la primera es el historial de medicamento dispensado durante los últimos 15 días atrás y la segunda ventana es la receta electrónica.

Historial de Recetas Hospitalarias del Expediente 14-22

Código	Nombre	Descripción	Dosis	Indicación	Cantidad	Fecha de la Consulta	Fecha de Registro del Medicamento	Médico	Número de Junta de Vigilancia	Farmacéutico	Fecha de Despacho	Estado	Última Acción Medicamento
00902015	Enoxaparina Sódica	60 mg (6000 UI Antifactor Xa) - Jeringa Prellenada 0.6 mL - Líquido Parenteral S.C.	60 MG SC CADA 12 HORAS	60 MG SC CADA 12 HORAS	0	2022-01-07	2022-01-08 01:04:55		17436				Prescrito
00202035	Ceftriaxona (Sódica)	1 g - Frasco Vial - Sólido Parenteral I.M. - I.V.	2 g cada día.	Cumple 3 dosis en hospital de referencia. 4/7 08 01 2022	2.000	2022-01-07	2022-01-07 23:45:43		19095				Finalizado
01300045	Tramadol Clorhidrato	50 mg - Empaque Primario Individual - Sólido Oral	50 mg cada 8 horas.	Por dolor/curación	0	2022-01-07	2022-01-07 23:44:40		19095				Receta Anulada
02304015	Dexametasona Fosfato (Sódico)	4 mg/mL - Frasco Vial 5 mL protegido de la luz - Líquido Parenteral I.M. - I.V.	6 mg cada día	Cumple 3 dosis en hospital de referencia. 4/10 08 01 2022	1.000	2022-01-07	2022-01-07 23:43:52		19095				Finalizado

Figura. N° 75. Historial de Recetas Hospitalarias del Módulo de Farmacia del SIS.

El historial de dispensación de cada paciente nos brinda los siguientes beneficios:

- Nos brinda información del medicamento en base si ya había prescrito, dispensado o en qué estado se encuentra la receta electrónica.
- Se puede visualizar si el medicamento prescrito aún se encuentra activo en el protocolo Farmacoterapéutico del paciente o si dicha indicación fue anulada por el médico.
- Permite realizar varios filtros dentro del historial, como por ejemplo: Se puede filtrar por nombre o código de medicamento, se puede filtrar por estado en el cual se encuentre las recetas, se puede filtrar por nombre de médico o de Farmacéutico inclusive se puede filtrar por fechas de prescripción o dispensación.
- Cuando se tienen indicación de medicamento multidosis, el historial nos facilita identificar si el medicamento ya fue dispensado, evitando así acúmulos de medicamentos en los servicios.

La visualización de la receta electrónicas de los servicios de hospitalización, se le mostrara como la imagen siguiente:

**Búsqueda de Recetas de Hospitalización**

No. de Expediente:

RECETA HOSPITALARIA 2022-01-07											
No. Expediente:		No. Cama: 142		Nombre:							
Sexo: Masculino		Edad: 49 years		Médico que Prescribe: [Nombre]							
Fecha de Ingreso a la Especialidad: 2022-01-07 23:32:00		Especialidad: Hospitalización-->Hospitalización Bloque A		Fecha y Hora de Ingreso ESDOMED: 2022-01-07 21:51:00							
		FECHA DE DESCARGO: 2022-01-08		DESCARGAR RECETAS							

Código	Existencia	Nombre de Medicamento	Descripción del Medicamento	Dosificación	Indicación	Fecha y hora de registro	Cantidad	Médico que Prescribe	No de Junta Vigilancia	Dispensar	Tipo de Emergencia
00902015	13161.00 - C/U	Enoxaparina Sódica	60 mg (6000 UI Antifactor Xa) - Jeringa Preenada 0.6 mL - Líquido Parenteral S.C.	60 MG SC CADA 12 HORAS	60 MG SC CADA 12 HORAS	2022-01-08 01:04:55			1	<input type="button" value="Receta Hospitalización"/>	

Figura. N° 76. Recetas Electrónica de Hospitalización del Módulo de Farmacia del SIS.

Antes de empezar el descargo de medicamentos, se procede a verificar que la receta electrónica cumpla con todos los parámetros que estipula las Buenas Prácticas de Prescripción, identifique que medicamentos se le han prescrito al paciente además de supervisar que dosis e indicación médica sean acordes a un protocolo ya establecido. Si fuese necesario realice los cálculos para la dispensación de medicamentos.

Luego de realizar la supervisión coloque las cantidades a dispensar en los espacios en blancos que se encuentran dentro de la receta electrónica, seguidamente cambie de estado el medicamento dando clic en el botón "Recetas Hospitalización" se desplegará un listado de diferentes opciones donde se deberá de seleccionar en base a la necesidad, a continuación se detallan las circunstancias:

**Receta de Hospitalización:** Es el estado inicial o estado neutro de la receta.

**Dispensar:** Estado para la entrega de medicamento al paciente.

**No Dispensar:** Estado para no entregar medicamento.

**Pendiente de Dispensar:** Estado de una receta en forma de espera para entregar el medicamento.

**Paciente Abastecido:** Estado para no entregar medicamento, debido a que el paciente tiene cubierto parte de tratamiento farmacológico.

**No dispensar por Desabastecimiento:** No se cuenta con existencia de medicamento en Farmacia, indica un estado para no entregar medicamento.

**Satisfecho Devolución:** Funciones del módulo en desarrollo.

**Satisfecho Devolución Extemporánea:** Funciones del módulo en desarrollo.

**Devolución Procesada:** Funciones del módulo en desarrollo.

**Devolución Extemporánea Procesada:** Funciones del módulo en desarrollo.

Luego que se seleccionó el estado de la receta, se prosigue a supervisar las cantidades de medicamentos digitadas en base a la prescripción médica. Al verificar que toda la información se encuentra correcta, dar clic en el botón "Descargar Receta" automáticamente se descargara el ticket donde se reflejan los medicamentos dispensados. Como se muestra en la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador				
MINSAL				
FARMACIA				
NOMBRE DEL PACIENTE:				
FECHA: 28-12-2021			EXPEDIENTE:	
SERVICIO: Hospitalización-->UCI			No DE CAMA: 4	
MÉDICO: I			NJV: :	
No	CODIGO	MEDICAMENTO	CANT.	DETALLE
1	00203006	Ampicilina (Sódica) + Sulbactam (Sódico) - (1000 + 500)mg - Frasco Vial - Sólido Parenteral I.M. - I.V.	8.00	* Lote: 2011116A * Fecha Vent.: 2023-11-30 * Consumo: 8.00
2	00300097	Polimixina B (Sulfato) - 500000 UI - Frasco Vial protegido de la luz. - Sólido Parenteral I.V.- I.M.- I.T.	4.00	* Lote: A03720008 * Fecha Vent.: 2022-09-30 * Consumo: 4.00
3	00400020	Fluconazol - 2 mg/mL - Frasco Vial 100 mL - Líquido Parenteral I.V.	2.00	* Lote: 0022337 * Fecha Vent.: 2023-09-30 * Consumo: 2.00
EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA NOMBRE DEL RESPONSABLE DE FARMACIA DE DISPENSAR				

Figura. N° 77. Ticket Electrónico de Medicamentos descargados desde el Módulo de Farmacia del SIS.

## **CONSIDERACIONES AL MOMENTO DEL DESCARGO DE MEDICAMENTOS DE DOSIS UNITARIA:**

- La dispensación de medicamentos de Dosis Unitaria debe de realizarse para un período comprendido de 24 horas en base a la prescripción médica.
- Antes de emitir cualquier descargo, asegurarse en el historial de cada paciente, que el medicamento no ha sido dispensado anteriormente o las cantidades dispensados anteriormente.
- Se recomienda que la impresión de los tickets de medicamentos descargados se realicen en etiquetas adheribles color blanco con medidas 4x4.
- Realizar de manera separada el descargo de medicamentos controlados con el no controlado, así como también el descargo del medicamento de condición especial como lo es el medicamento que necesita mantener cadena de frío.
- Al finalizar la preparación y revisión del medicamento descargado, cada ticket adherible puede realizar la función de sello de seguridad en el empaque donde se entreguen los medicamentos.
- Al finalizar el descargo de medicamentos por servicios, se recomienda emitir un número global de medicamentos dispensados dentro del sistema, el cual nos facilitara la preparación de todas las dosis unitarias. Para emitir el número global de medicamentos dispensados seleccione: Recetas **de Hospitalización --> Monitoreo de Recetas de Hospitalización.** Mantener los campos con los cuales se realizó el descargo (Servicio, rango de camas, además seleccione el nombre de la persona que realizó el descargo, seleccione además el tipo de medicamento que desea filtrar (Medicamento controlado, Medicamento no controlado o Todos), finalmente digite el tiempo estimado en todo el proceso de descargo del medicamento. Dar clic en el botón "Totalizar el Medicamento" se emitirá el listado de los medicamentos que se descargaron en el servicio y tiempo seleccionado. Como se muestra en la imagen siguiente:

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL					
SERVICIO: Hospitalización-->UCI			RANGO DE CAMAS: 1 - 500		
FECHA: 2022-01-08			HORA: 01:52 AM		
No	CODIGO	MEDICAMENTO	CANTIDAD	UNIDAD	DETALLE
1	"01300023"	Remifentanil (Clorhidrato) - 5 mg - Frasco Vial o Ampolla - Sólido Libre De Preservantes Parenteral I.V.	4.00	C/U	* Lote: LYA7LYA8 * Fecha Vent.: 2023-06-30 * Consumo: 4.00
2	"01400015"	Propofol - 10 mg/mL - Ampolla o Frasco Vial 20 mL - Emulsión Parenteral I.V.	5.00	C/U	* Lote: PRO020017A * Fecha Vent.: 2022-03-31 * Consumo: 5.00
EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA NOMBRE DEL RESPONSABLE DE FARMACIA DE DISPENSAR					

Figura. N° 78. Ticket con el número global de medicamentos dispensados desde el Módulo de Farmacia del SIS.

## 2.5 Entrega Domiciliar.

La funcionalidad de esta pestaña con este tipo de usuario, será utilizada para aquellas recetas las cuales serán dispensadas en Entrega Domiciliar. Servicio Farmacéutico que por el momento no se brinda dentro del Hospital Nacional El Salvador.

## 2.6 Actualización Password.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.6 Actualización Password**.

## 2.7 Cerrar Sesión.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.7 Cerrar Sesión**.

## 2.8 Ayuda.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.8 Ayuda**.

## **USUARIO TIPO TÉCNICO DE FARMACIA**

## USUARIO TIPO TÉCNICO DE FARMACIA

El usuario tipo Técnico de Farmacia ha sido creado con la finalidad de ser asignados al personal que se desenvuelve en Farmacia con las funciones de Profesional en Química y Farmacia.

Los permisos aprobados para este tipo de usuario se pueden visualizar en la siguiente imagen:



Figura. N° 79. Pestaña de Inicio del Módulo de Farmacia del SIS.

**3.1 Inicio.**

**3.2 Reportes.**

**3.3 Lectura y Preparación de Recetas.**

**3.4 Verificación de Recetas.**

**3.5 Entrega Domiciliar.**

**3.6 Manejo de Recetas.**

**3.7 Manejo de Requisiciones.**

**3.8 Mantenimiento.**

**3.9 Actualizar Password**

**3.10 Cerrar Sesión.**

**3.11 Ayuda.**

**3.1 Inicio.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.1 Inicio**.

## **3.2 Reportes.**

La segunda pestaña que se visualiza en el módulo de Farmacia con este tipo de usuario es: **Reportes**, dentro de esta pestaña se visualizan 17 distintos reportes a los cuales se tiene acceso.

Para la emisión de cada reporte colocar el cursor sobre el nombre del reporte que se desea consultar, si la opción que se ha seleccionado posee más de 1 ítem, estos se desplegarán para que se seleccione la opción que se desea visualizar. Dentro de la Ventana de Reportes podemos encontrar:

**3.2.1 Consumos- Estupefacientes.**

**3.2.2 Costo por Servicio.**

**3.2.3 Número de Recetas - Costo por Servicio.**

**3.2.4 Recetas por Medicamento.**

**3.2.5 Recetas de Devolución de Medicamento.**

**3.2.6 Existencias de Medicamentos.**

**3.2.7 Medicamentos Próximos a vencer.**

**3.2.8 Medicamentos Descargados por Vencimiento.**

**3.2.9 Medicamentos Averiadados.**

**3.2.10 Medicamentos Próximos a Agotarse.**

**3.2.11 Transferencias.**

**3.2.12 Reporte: Medicamento con mayor consumo.**

**3.2.13 Medicamento con Mayor consumo por Servicio.**

**3.2.14 Ajuste de Existencias.**

**3.2.15 Consulta de Bitácoras.**

**3.2.16 Consultar Kardex.**

**3.2.17 Consultar General/ Áreas.**

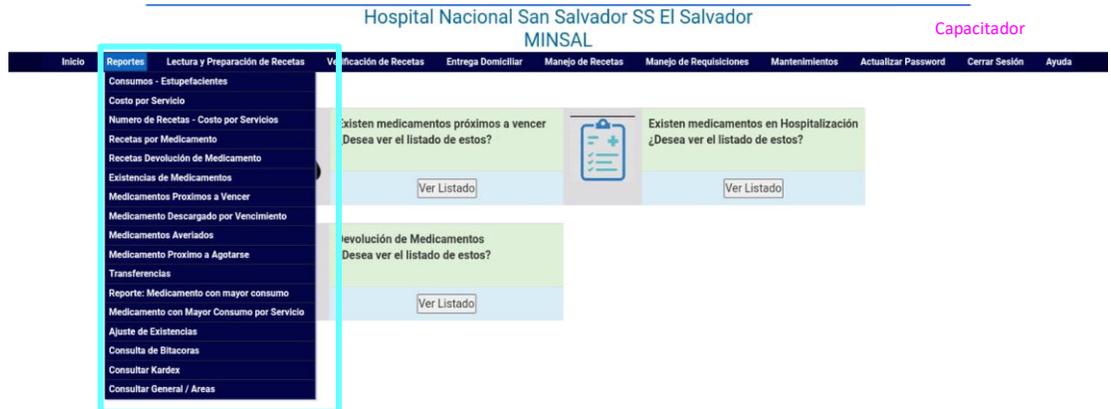


Figura. N° 80. Pestaña de Reportes con usuario Tipo Técnico de Farmacia del Módulo de Farmacia del SIS.

### 3.2.1 Consumos- Estupefacientes.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.1.**

### 3.2.2 Costo por Servicio.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.2.**

### 3.2.3 Número de Recetas - Costo por Servicio.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.3.**

### 3.2.4 Recetas por Medicamento.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.4.**

### 3.2.5 Recetas de Devolución de Medicamento.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.5.**

### 3.2.6 Existencias de Medicamentos.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.6.**

### 3.2.7 Medicamentos Próximos a vencer.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.7.**

### 3.2.8 Medicamentos Descargados por Vencimiento.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.8.**

### 3.2.9 Medicamentos Averiados.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.9.**

### 3.2.10 Medicamentos Próximos a Agotarse.

Conocer las existencias de los medicamentos dentro de farmacia, permite tener mayor control del abastecimiento de los medicamentos, por tal motivo la emisión de un informe donde nos detalle los medicamentos que se encuentran próximos a agotarse, permite realizar las diferentes gestiones administrativas para evitar así el desabastecimiento.

Para la emisión de este informe seleccione: **Reportes --> Medicamentos Próximos a Agotarse**. Como se indica en la imagen siguiente:

The screenshot shows the MINSAL system interface. At the top, it says 'Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador' and 'MINSAL'. On the right, there is a user role 'Capacitador'. A navigation menu includes: Inicio, Reportes, Administración de Medicamentos, Entrega Domiciliar, Manejo de Recetas, Manejo de Requisiciones, Mantenimiento de Sistema, Mantenimiento de Usuarios, Cerrar Sesión, and Ayuda. The main form is titled 'REPORTE MEDICAMENTO PROXIMO A AGOTARSE'. It contains two dropdown menus: 'Farmacia: [- SELECCIONE -]' and 'Area: [- SELECCIONE -]'. At the bottom right of the form is a button labeled 'Generar Reporte'.

Figura. N° 81. Formulario del Reporte sobre Medicamentos Próximos a Agotarse con usuario Tipo Técnico de Farmacia del Módulo de Farmacia del SIS.

Cuando se encuentre en esta pantalla, Seleccione el tipo de farmacia al cual se desea consultar, seguidamente del área de Farmacia, al poseer la información completa dar clic en el botón "Generar Reporte" para lo cual se le desplegará una ventana como se detalla en la siguiente imagen:

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Entrega Domiciliar Manejo de Recetas Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Mantenimiento de Usuarios Cerrar Sesión Ayuda

REPORTE MEDICAMENTO PROXIMO A AGOTARSE

Farmacia: Central  
Área: Central

Generar Reporte

DESCARGAR REPORTE EXCEL    DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR ESPECIALIDAD FARMACIA: Central AREA: Central Fecha de Emisión: 13-01-2022					
ANTIPARASITARIOS					
Codigo	Medicamento	Unidad de Medida	Existencia Actual	Consumo del mes anterior	Días Abastecidos
*00101011*	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual	CTO	23.96	0.43	1671.63
*00102010*	Metronidazol	CTO	0.00	0.29	No hay existencia
*00102015*	Metronidazol	C/U	514.00	174.00	88.62
*00103005*	Cloroquina Fosfato	CTO	3.81	0.00	Sin movimiento
*00103006*	Hidroxicloroquina Sulfato	CTO	0.00	0.00	No hay existencia

Figura. N° 82. Reporte sobre Medicamentos Próximos a Agotarse con usuario Tipo Técnico de Farmacia del Módulo de Farmacia del SIS.

### 3.2.11 Transferencias.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.10.**

### 3.2.12 Reporte: Medicamento con mayor consumo.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.11.**

### 3.2.13 Medicamento con Mayor consumo por Servicio.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.12.**

### 3.2.14 Ajuste de Existencias.

Para visualizar el reporte de todos los Ajustes realizados dentro del SIS se debe de Seleccionar: **Reportes --> Ajuste de Existencia.** Como se indica en la imagen siguiente:

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Entrega Domiciliar Manejo de Recetas Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Mantenimiento de Usuarios Cerrar Sesión Ayuda

AJUSTES DE MEDICAMENTOS

Farmacia: [- GENERAL -]  
Área: [- GENERAL -]  
Usuario emisor de ajustes: [- Todos los Usuarios -]  
Número de Acta:  
Fecha Inicial: 2022-01-13  
Fecha Final: 2022-01-13  
Generar Reporte Ajustes

Figura. N° 83. Formulario del Reporte sobre Ajustes de Existencias con usuario Tipo Técnico de Farmacia del Módulo de Farmacia del SIS.

Cuando se encuentre en esta pantalla seleccione el tipo de farmacia que se desea consultar, además, del área donde se desea que se emita el reporte, seleccionar el Usuario al cual realizó el Ajuste, número de acta del ajuste que se desea consultar (Dato no indispensable, se puede seleccionar por el rango de fechas), En el apartado de la Fecha de Inicio, se desplegará un calendario, en el cual se debe de seleccionar la fecha de inicio que se desea consultar, luego se debe de seleccionar la fecha de finalización del reporte. Al identificar que todos los datos se encuentran correctamente dar clic en el botón “Generar Reporte de Ajuste”

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Entrega Domiciliar Manejo de Recetas Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Mantenimiento de Usuarios Cerrar Sesión Ayuda

**AJUSTES DE MEDICAMENTOS**

Farmacia: Central

Área: [- Seleccionar -]

Usuario emisor de ajustes: CLAUDIA STEFANY SANDOVAL DE CORTEZ

Número de Acta:

Fecha Inicial: 2021-05-13

Fecha Final: 2022-01-13

Generar Reporte Ajustes Documento Ajuste

DESCARGAR REPORTE EXCEL  DESCARGAR REPORTE LIBREOFFICE 

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL REPORTE DE AJUSTE MEDICAMENTOS PERIODO DE AJUSTE: 13-05-2021 AL 13-01-2022 -												
CLAUDIA STEFANY SANDOVAL DE CORTEZ												Fecha de Emisión: 13-01-2022
Acta Numero	Codigo	Medicamento	Unidad de Medida	Lote	Fecha de Vencimiento	Area	Justificación	Fecha Ajuste	MOVIMIENTO	Cantidad	Precio Unitario	Monto (\$)
FARMHNE.002	02000010	Clorfeniramina Maleato, 4 mg - Empaque Primario Individual	CTO	BV839	2025-05-31	Central	Se realiza ajuste debido que al momento de ingresar en el sistema la devolución de clorfeniramina se dio la confusión en la presentación en el sistema siendo lo correcto el ingreso de 1 ampollas bajo el código 02000015. se adjunta evidencia, Ver acta de Ajuste.	2021-07-28	"AJUSTE DESCARGO"	1.00	0.49	0.490

Figura. N° 84. Reporte sobre Ajustes de Existencias con usuario Tipo Técnico de Farmacia del Módulo de Farmacia del SIS.

### 3.2.15 Consulta de Bitácoras.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.13.**

### 3.2.16 Consultar Kardex.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.14.**

### 3.2.17 Consultar General/ Áreas.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.15.**

### 3.3 Lectura y Preparación de Recetas.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Digitador** en el apartado **2.2 Lectura y Preparación de Recetas**.

### 3.4 Verificación de Recetas.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Digitador** en el apartado **2.3 Verificación de Recetas**.

### 3.5 Entrega Domiciliar.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Digitador** en el apartado **2.5 Entrega Domiciliar**.

### 3.6 Manejo de Recetas.

Para poder dispensar recetas de hospitalización de los diferentes servicios, se hará uso de las opciones que nos brinda la ventana de Recetas de Hospitalización, dentro de las cuales tenemos:

#### 3.6.1 Ingreso de Recetas.

#### 3.6.2 Búsqueda de Recetas.

#### 3.6.3 Recetas en Modificación o no Finalizadas.

#### 3.6.4 Descargo de recetas de Hospitalización.

#### 3.6.5 Reactivación de Recetas de Hospitalización.

#### 3.6.6 Monitoreo de recetas de Hospitalización.



Figura. N° 85. Pestaña de Manejo de Recetas, Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

**3.6.1 Ingreso de Recetas:** Para realizar el ingreso de una receta de manera manual deberemos de ingresar: **Manejo de Recetas --> Ingreso de Recetas**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

The screenshot shows a web-based form titled "INTRODUCCIÓN DE RECETAS" with the date "Hoy es: 08-01-2022". The form is divided into several sections:

- Patient Information:** "Número de Expediente" (text input), "Nombre o expediente del paciente" (dropdown menu with "Seleccione Paciente").
- Prescription Management:** "Visualizar las Recetas" (button with "Consultar Recetas Red MINSAL"), "Fecha" (calendar icon), "Farmacia" (dropdown menu with "Central"), "Area Despacho" (dropdown menu with "Central"), "Area Origen [Opcional]" (dropdown menu with "[ - Opcional - ]").
- Medical Information:** "Código de Médico" (text input with a 3-dot button), "Especialidad/Servicio" (text input with a 3-dot button), "Nombre de Médico" (text input), "Nombre de Especialidad/Servicio" (text input). To the right are links for "Corrección de Area Origen", "Corrección de Médico/Enfermera", and "Corrección de Especialidad/Servicio".
- Prescription Number:** "RECETA No." (text input), "Agregar Receta" (button), "Cancelar Receta" (button), "Recetas Digitadas Totales: -" (text).
- Medicamentos Section:** A table with columns "Cantidad" and "Nombre del Medicamento o Código". Below the table is a "Seleccione Medicamento" dropdown menu and buttons for "Agregar Medicamento", "Terminar Receta", and "Imprimir Dosis".

Figura. N° 86. Ventana de Ingreso de Receta con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

Completar la información que solicita el formulario; colocar el número de expediente del paciente al que se le realizara el cargo manual , al seleccionar la Fecha se desplegará un calendario donde se debe de elegir la fecha de ingreso de la receta, seleccionar el tipo de Farmacia, seguida del área del cual se hará el despacho; proseguir con la selección del Código de Médico responsable, este será del médico jefe de Servicio o médico asignado para la dispensación de los medicamentos durante el día (se puede digitar directamente el código del médico y si no se conoce el código dar clic en el hipervínculo ubicado en un costado del campo de digitación de códigos, identificado como un cuadro con 3 puntos), continuar seleccionando el servicio al cual se le hará la entrega la receta (se puede digitar directamente el código del servicio y si no se conoce el código dar clic en el hipervínculo ubicado en un costado del campo de digitación de códigos, identificado como un cuadro con 3 puntos). Al finalizar de completar los diferentes ítems, dar clic en el botón "Agregar Receta" automáticamente el sistema asigna un número a la receta ingresada. Continúe colocando la cantidad de medicamento que se dispensara, prosiga completando escribiendo el código o nombre del Medicamento que se dispensara en la receta. Al seleccionar el medicamento correcto se visualizara en la parte inferior una cuadrícula con el detalle del ajuste. En este momento si se detecta un error es posible eliminar el medicamento seleccionado y así poder subsanar los errores detectados.

Al visualizar que todos los datos se encuentran correctamente presionar el botón “Terminar Receta”

**INTRODUCCIÓN DE RECETAS**  
Hoy es: 08-01-2022

Número de Expediente:

Nombre o expediente del paciente:

Visualizar las Recetas:

Fecha:

Farmacia:

Area Despacho:

Area Origen [Opcional]:

Código de Médico:

Especialidad/Servicio:

Nombre de Médico:

Nombre de Especialidad/Servicio:

RECETA No.:    Recetas Digitadas Totales: 1

**MEDICAMENTOS**

Cantidad:

Nombre del Medicamento o Código:

Seleccione Medicamento:

DETALLE DE RECETA					
Cantidad	Medicina	Lote(s)	Dosis	Personal Dígito	Eliminar
2	Linezolid, 2 mg/mL - Líquido Parenteral I.V. - Frasco Vial o Bolsa de infusión protegida de la luz	ADS409ZD20	ingresar dosis	EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA	<input type="button" value="Eliminar Medicamento"/>

Figura. N° 87. Ventana de Ingreso de Receta con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

### 3.6.2 Búsqueda de Recetas.

Esta búsqueda se puede realizar en dos formas:

#### 3.6.2.1 Por Número de Requisición.

#### 3.6.2.2 Por Nombre de Medicamento.

#### 3.6.2.1 Por Número de Receta.

Para realizar la búsqueda de recetas de esta forma, se debe de conocer el número de receta que brindo el sistema al momento del ingreso de la receta. Para realizar la búsqueda seleccionar: **Manejo de Recetas --> Búsqueda de Recetas --> Por Número de Receta**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Figura. N° 88. Formulario de la Ventana de Búsqueda de Receta, Numero de Receta con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

Al abrirse la receta se puede realizar los siguientes cambios:

- Fecha de ingreso de receta
- Médico responsable de la receta
- Área de Origen.
- Especialidad/Servicio.
- Eliminar medicamentos antes agregados.
- Agregar nuevos medicamentos a la receta

### 3.6.2.1 Por Nombre de Medicamento.

La búsqueda de recetas por medio del Nombre de Medicamento es muy práctica debido a que solamente se debe de recordar el nombre de un medicamento incluido en la receta que se desea consultar. Para realizar la búsqueda seleccionar: **Manejo de Recetas --> Búsqueda de Recetas --> Por Nombre de Medicamento**. Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Figura. N° 89. Ventana de Búsqueda de Receta, Nombre de Medicamento con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

### 3.6.3 Recetas en Modificación o no Finalizadas.

No finalizar recetas al momento del ingreso o al momento de generar modificaciones puede generar falsos datos en las existencias de medicamentos dentro de Farmacia, es por ello que el SIS, ha generado una ventana específica para la consulta y visualización de este tipo de recetas se debe de seleccionar: **Manejo de Recetas --> Recetas en Modificación o no Finalizadas.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:



Figura. N° 90. Ventana de Recetas en Modificación o No Finalizadas con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

Luego que nos encontremos en esta pantalla, seleccionar el período/Mes además del año del cual se desea consultar, seguidamente dar clic en el botón “Mostrar Recetas Abiertas”, posteriormente al identificar recetas abiertas, dar clic en el botón Finalizar, para que estas puedan ser procesadas correctamente y sean finalizadas.

### 3.6.4 Descarga de recetas de Hospitalización.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Digitador** en el apartado **2.4.1 Descarga de Recetas de Hospitalización.**

### 3.6.5 Reactivación de Recetas de Hospitalización.

El seleccionar una opción incorrecta al momento de dispensar las recetas o el fallo que puede presentarse en la red al momento del ingreso puede generar que se presenten pérdidas de la receta digital dentro del módulo de descarga de recetas dentro de Farmacia, es por ello que el SIS, ha generado una ventana específica para la consulta, visualización y reactivación de este tipo de recetas se debe de seleccionar: **Manejo de Recetas --> Reactivación de Recetas de Hospitalización.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Figura. N° 91. Ventana de Reactivación de Recetas de Hospitalización con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

Al colocar el dato del número de expediente de la receta en cuestión se procede a seleccionar el botón “buscar receta” y desplegará una ventana como la de la siguiente imagen:

Figura. N° 92. Ventana de Reactivación de Recetas de Hospitalización con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

RECETA HOSPITALARIA 2022-01-13											
No. Expediente:	No. Cama: 147		Nombre: :								
Sexo: Masculino			Edad: 65 years 2 mons 29 days								
Médico que Prescribe: WENDY GARCIA RODRIGUEZ CRO NJV:20099			Especialidad: Hospitalización->Hospitalización Bloque A								
Fecha de Ingreso a la Especialidad: 2022-01-13 12:28:00			FECHA DE DESCARGO: 2022-01-14 DESCARGAR RECETAS								
Código	Existencia	Nombre de Medicamento	Descripción del Medicamento	Dosificación	Indicación	Fecha y hora de registro	Cantidad	Médico que Prescribe	No de Junta Vigilancia	Dispensar	Tipo de Emergencia
02800115	2562.00 - C/U	Sodio Cloruro	0.9% - Bolsa 1000 mL - Líquido Parenteral I.V.	1 litro cada día		2022-01-13 12:38:02		W C R C	20099	No Dispensar	

Figura. N° 93. Ventana de Reactivación de Recetas de Hospitalización con Usuario Tipo Digitador del Módulo de Farmacia del SIS.

En esta ventana se visualiza los datos correspondientes al número de expediente, fecha de la receta, código de medicamento, nombre genérico, dosificación, fecha y hora de registro de la receta que se necesita reactivar nuevamente; y dentro de la cual se realiza el proceso de la validación de la receta colocando la cantidad necesaria para cubrir el tratamiento de 24 horas del paciente, seleccionando la opción que se necesite en el estado del medicamento y proceder a realizar la entrega.

### 3.6.6 Monitoreo de recetas de Hospitalización.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Digitador** en el apartado **2.4.2 Monitoreo de Recetas de Hospitalización.**

### **3.7 Manejo de Requisiciones.**

Para poder visualizar todo lo relacionado a las Requisiciones de los diferentes servicios, se hará uso de las opciones que nos brinda la venta Manejo de Requisiciones, dentro de las cuales se tiene:

#### **3.7.1 Ingreso de Requisiciones.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.4.1 Ingreso de Requisiciones.**

#### **3.7.2 Búsqueda de Requisiciones.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.4.2 Búsqueda de Requisiciones – ítems 1.4.2.1 Por Número de Requisición y 1.4.2.2 Por Nombre de Medicamento.**

#### **3.7.3 Requisiciones en Modificación o no Finalizadas.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.4.3 Requisiciones en Modificación o no Finalizadas.**

#### **3.9 Actualizar Password.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.6 Actualización Password.**

#### **3.10 Cerrar Sesión.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.7 Cerrar Sesión.**

#### **3.11 Ayuda.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.8 Ayuda.**

**USUARIO TIPO CO-ADMINISTRADOR**

## USUARIO TIPO CO-ADMINISTRADOR

El usuario tipo CO-ADMINISTRADOR ha sido creado con la finalidad de ser asignados al personal que se desenvuelve en Farmacia con las funciones de Profesional en Química y Farmacia.

Los permisos aprobados para este tipo de usuario se pueden visualizar en la siguiente imagen:



Figura. N° 94. Pestaña de Inicio del Módulo de Farmacia del SIS.

### 4.1 Inicio.

### 4.2 Reportes.

### 4.3 Administración de Medicamento

### 4.4 Entrega Domiciliar.

### 4.5 Manejo de Recetas.

### 4.6 Manejo de Requisiciones.

### 4.7 Mantenimiento.

### 4.8 Actualizar Password

### 4.9 Cerrar Sesión.

### 4.10 Ayuda.

### 4.1 Inicio.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.1 Inicio**.

## **4.2 Reportes.**

La segunda pestaña que se visualiza en el módulo de Farmacia con este tipo de usuario es: **Reportes**, dentro de esta pestaña se visualizan 18 distintos reportes a los cuales se tiene acceso.

Para la emisión de cada reporte colocar el cursor sobre el nombre del reporte que se desea consultar, si la opción que se ha seleccionado posee más de 1 ítem, estos se desplegarán para que se seleccione la opción que se desea visualizar. Dentro de la Ventana de Reportes podemos encontrar

- 4.2.1 Programación de Recetas**
- 4.2.2 Consumos- Estupefacientes.**
- 4.2.3 Costo por Servicio.**
- 4.2.4 Número de Recetas - Costo por Servicio.**
- 4.2.5 Recetas por Medicamento.**
- 4.2.6 Recetas de Devolución de Medicamento.**
- 4.2.7 Existencias de Medicamentos.**
- 4.2.8 Medicamentos Próximos a vencer.**
- 4.2.9 Medicamentos Descargados por Vencimiento.**
- 4.2.10 Medicamentos Averiados.**
- 4.2.11 Medicamento Próximo a Agotarse**
- 4.2.12 Transferencias.**
- 4.2.13 Reporte: Medicamento con mayor consumo.**
- 4.2.14 Medicamento con Mayor consumo por Servicio.**
- 4.2.15 Ajuste de Existencias.**
- 4.2.16 Consulta de Bitácoras.**
- 4.2.17 Consultar Kardex.**
- 4.2.18 Consultar General/ Áreas.**



Figura. N° 95. Pestaña de Reportes con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 4.2.1 Programación de Recetas

La funcionalidad de esta pestaña con este tipo de usuario será para llevar un estadístico de las recetas que se pretenden dispensar contra las recetas que no se han dispensado para aquellas recetas que provienen de la consulta externa hacia Farmacia. Servicio que por el momento no se brinda dentro del Hospital Nacional El Salvador.

##### 4.2.1.1 Recetas Programadas

Al colocar el cursor sobre **Programación de Recetas** se desplegarán 4 ítems, ítems que representan las 4 formas en el cual se puede visualizar el reporte seleccionado. Para visualizar recetas programadas en general. Colocar el cursor sobre **Reporte de Programación de Recetas --> Recetas Programadas.**

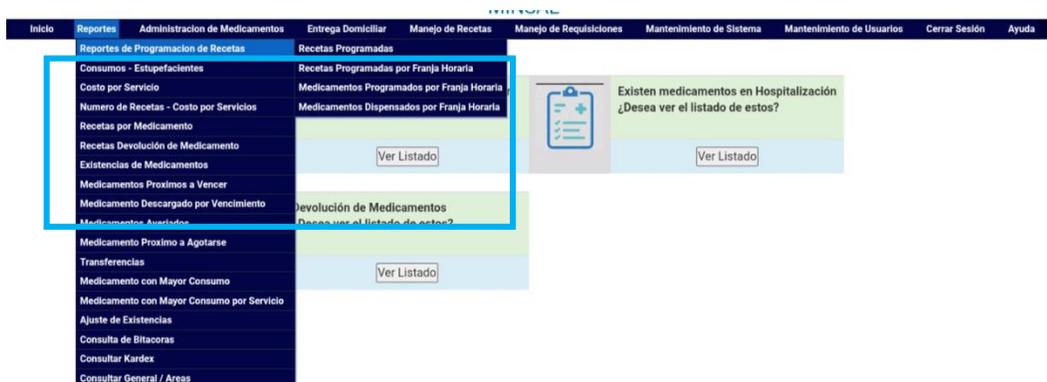


Figura. N° 96. Pestaña de Reportes de Recetas programadas con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Se desplegará una pantalla como la siguiente:

The screenshot displays the 'Módulo de Farmacia' interface. At the top, there is a blue header with the logos of the 'MINISTERIO DE SALUD' and 'SIS SISTEMA INTEGRADO DE SALUD'. Below the header, the text 'Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador' and 'MINSAL' is visible, along with a 'Capacitador' role indicator. A navigation menu at the top includes 'Inicio', 'Reportes', 'Administración de Medicamentos', 'Entrega Domiciliar', 'Manejo de Recetas', 'Manejo de Requisiciones', 'Mantenimiento de Sistema', 'Mantenimiento de Usuarios', 'Cerrar Sesión', and 'Ayuda'. The main content area is titled 'RECETAS PROGRAMADAS' and contains a form with the following fields: 'Número de Expediente' (text input), 'Area de Farmacia' (dropdown menu with '- TODAS LAS AREAS -'), 'Fecha de Inicio' (calendar input), 'Fecha de Finalización' (calendar input), 'Mostrar programadas dispensadas' (radio button), 'Mostrar solo dispensados' (radio button), 'Limpiar selección' (button labeled 'LIMPIAR SELECCIÓN'), and 'Filtrar programados para envío por correo' (checkbox). A 'Generar Reporte' button is located at the bottom right of the form.

Figura. N° 97. Formulario de la Ventana de Reportes de Recetas programadas con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar reporte de recetas programadas, es necesario completar todos los campos del formulario.

En la Fecha de inicio y finalización, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la que se necesite el reporte, en el Área de Origen seleccionar el lugar de donde provienen las recetas; colocar si se desea el reporte de manera general o en una opción específica seleccionando “mostrar recetas programadas” o “Mostrar solo dispensadas” Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

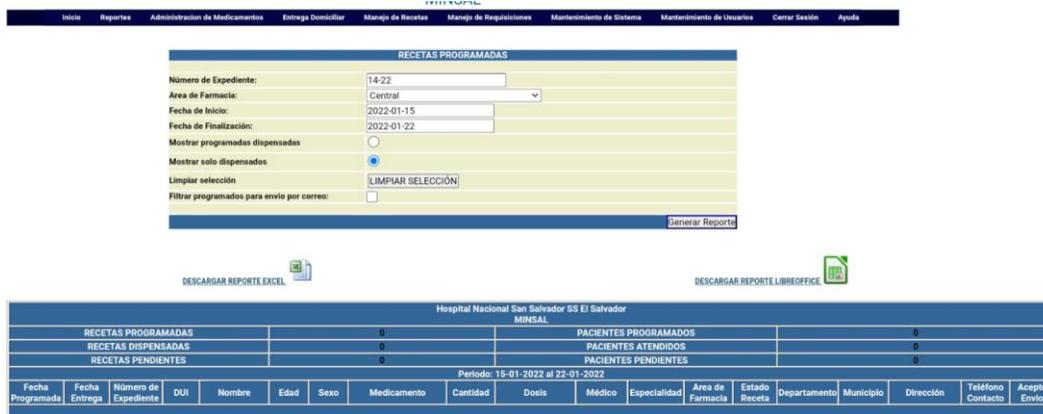


Figura. N° 98. Ventana de Reportes de Recetas programadas con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 4.2.1.2 Recetas Programadas por Franja Horaria

Al colocar el cursor sobre **Programación de Recetas** se desplegarán 4 ítems, ítems que representan las 4 formas en el cual se puede visualizar el reporte seleccionado. Para visualizar recetas programadas en general. Colocar el cursor sobre **Reporte de Programación de Recetas --> Recetas Programadas por Franja Horaria**

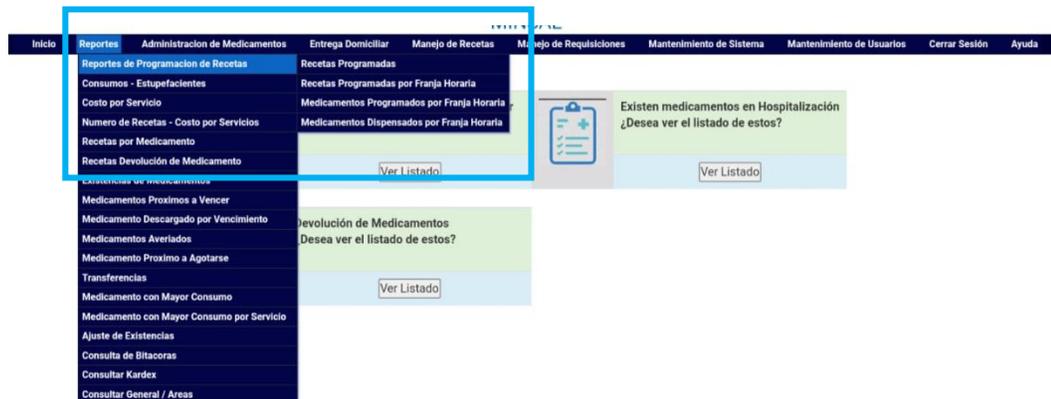


Figura. N° 99. Pestaña de Reportes de Recetas Programadas, Recetas Programadas por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Se desplegará una pantalla como la siguiente:

MINISTERIO DE SALUD  
GOBIERNO DE EL SALVADOR

MÓDULO DE FARMACIA

SIS SISTEMA INTEGRADO DE SALUD

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capitador

Inicio Reportes Administración de Medicamentos Entrega Domiciliar Manejo de Recetas Manejo de Requisiciones Mantenimiento de Sistema Mantenimiento de Usuarios Cerrar Sesión Ayuda

PROGRAMACIÓN POR FRANJA HORARIA

Farmacia: Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador

Franja Horaria: [- TODAS LAS FRANJAS -]

Fecha de Inicio:

Fecha de Finalización:

Generar Reporte

Figura. N° 100. Ventana de reportes de Recetas Programadas por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar reporte de recetas programadas por franja horaria, es necesario completar todos los campos del formulario.

En la Fecha de inicio y finalización, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la que se necesite el reporte, en el Área de Franja Horaria seleccionar la franja de tiempo de las recetas; Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

INICIO REPORTES ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENTREGA DOMICILIAR MANEJO DE RECETAS MANEJO DE REQUISICIONES MANTENIMIENTO DE SISTEMA MANTENIMIENTO DE USUARIOS CERRAR SESIÓN AYUDA

PROGRAMACIÓN POR FRANJA HORARIA

Farmacia: Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador

Franja Horaria: [- TODAS LAS FRANJAS -]

Fecha de Inicio: 2022-01-01

Fecha de Finalización: 2022-01-07

Generar Reporte

OFFICE LIBRE OFFICE

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL						
Periodo: 01-01-2022 al 07-01-2022						
Franja	Número de Recetas a Dispensar	Número de Recetas Dispensadas	Total de Recetas	Número de Personas a Dispensar	Número de Personas Dispensadas	Total de Personas
TODAS LAS FRANJAS	4	264	268	1	35	36
TOTALES	4	264	268	1	35	36

Figura. N° 101. Reporte de Recetas Programadas por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 4.2.1.3 Medicamentos Programados por Franja Horaria.

Al colocar el cursor sobre **Programación de Recetas** se desplegarán 4 ítems, ítems que representan las 4 formas en el cual se puede visualizar el reporte seleccionado. Para visualizar recetas programadas en general. Colocar el cursor sobre **Reporte de Programación de Recetas --> Medicamentos Programados por Franja Horaria**

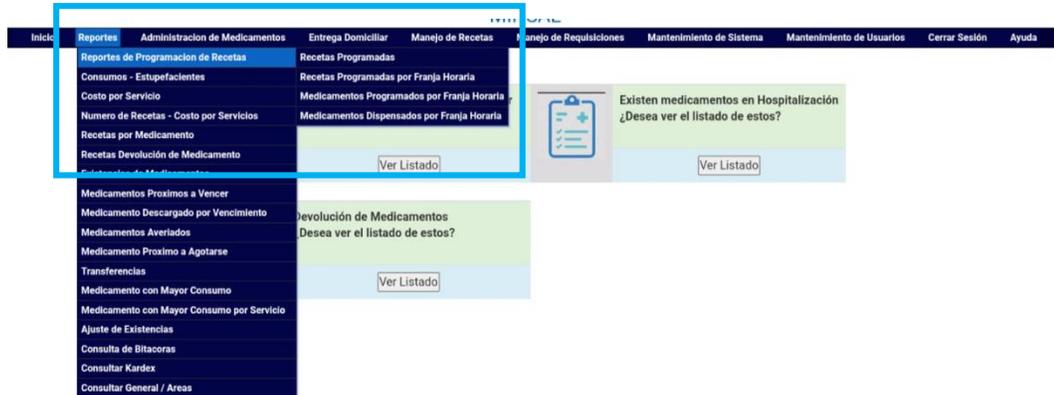


Figura. N° 102. Pestaña de Reportes de Recetas Programadas, Medicamentos Programados por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Se desplegará una pantalla como la siguiente:

CANTIDAD DE MEDICAMENTOS POR FRANJA HORARIA	
Farmacia:	Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador
Franja Horaria:	[ - TODAS LAS FRANJAS - ]
Fecha de Inicio:	<input type="text"/>
Fecha de Finalización:	<input type="text"/>
Ordenar por Mayor Cantidad	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Generar Reporte</a>	

Figura. N° 103. Formulario de reportes de Medicamentos Programadas por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar reporte de medicamentos programados por franja horaria, es necesario completar todos los campos del formulario.

En la Fecha de inicio y finalización, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la, que se necesite el reporte, en el Área de Franja

Horaria seleccionar la franja de tiempo de las recetas; Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

MEDICAMENTOS DISPENSADOS POR FRANJA HORARIA			
Farmacia:	Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador		
Franja Horaria:	[- TODAS LAS FRANJAS -] v		
Fecha de Inicio:	2022-01-01		
Fecha de Finalización:	2022-01-08		
Ordenar por Mayor Cantidad	<input type="checkbox"/>		
<a href="#">Generar Reporte</a>			

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador MINSAL			
Periodo: 01-01-2022 al 08-01-2022			
FRANJA HORARIA			
TODAS LAS FRANJAS			
Codigo	Medicamento	U/M	Cantidad Despachada
"00101011"	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual	CTO	0.21
"00200010"	Linezolid 2 mg/mL Liquido Parenteral I.V.	C/U	2.00
"00202035"	Ceftriaxona (Sódica) 1 g Sólido Parenteral I.M. - I.V.	C/U	5.00
"00203006"	Ampicilina (Sódica) + Sulbactam (Sódico) (1000 + 500)mg Sólido Parenteral I.M. - I.V.	C/U	22.00
"00203035"	Piperacilina (Sódica) + Tazobactam (Sódico) (4 + 0.5) g Sólido Parenteral I.V.	C/U	5.00
"00204005"	Imipenem + Cilastatina (Sódica) (500 + 500) mg Sólido Parenteral I.V.	C/U	4.00
"00204010"	Meropenem 1 g Sólido Parenteral I.V.	C/U	6.00
"00207035"	Azitromicina 500 mg Sólido Oral	CTO	0.16
"00208005"	Ciprofloxacina (Clorhidrato) 500 mg Sólido Oral	CTO	0.14

Figura. N° 103. Ventana de Reportes de Medicamentos Programadas por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 4.2.1.3 Medicamentos Dispensados por Franja Horaria

Al colocar el cursor sobre **Programación de Recetas** se desplegarán 4 ítems, ítems que representan las 4 formas en el cual se puede visualizar el reporte seleccionado. Para visualizar recetas programadas en general. Colocar el

cursor sobre Reporte de Programación de Recetas --> Medicamentos Dispensados por Franja Horaria



Figura. N° 104. Pestaña de Reportes de Recetas Programadas, Medicamentos dispensados por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Se desplegará una pantalla como la siguiente:



Figura. N° 105. Ventana de Reportes de Medicamentos dispensados por Franja Horaria con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar reporte de medicamentos programados por franja horaria, es necesario completar todos los campos del formulario.

En la Fecha de inicio y finalización, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la que se necesite el reporte, en el Área de Franja Horaria seleccionar la franja de tiempo de las recetas; Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos, dar clic en el botón **Generar Reporte**, y

se emitirá el informe en base a lo seleccionado (como se muestra en la imagen siguiente). Dicho informe se puede descargar en **formato Excel** o en **formato Libreoffice**.

#### **4.2.2 Consumos- Estupefacientes.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.1.**

#### **4.2.3 Costo por Servicio.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.2.**

#### **4.2.4 Número de Recetas - Costo por Servicio.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.3.**

#### **4.2.5 Recetas por Medicamento.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.4.**

#### **4.2.6 Recetas de Devolución de Medicamento.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.5.**

#### **4.2.7 Existencias de Medicamentos.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.6.**

#### **4.2.8 Medicamentos Próximos a vencer.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.7.**

#### **4.2.9 Medicamentos Descargados por Vencimiento.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.8.**

#### **4.2.10 Medicamentos Averiados.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.9.**

#### **4. 2.11 Medicamentos Próximos a Agotarse.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo técnico de Farmacia** en el apartado **3.2.10 Medicamentos Próximos a Agotarse.**

#### **4.2.12 Transferencias.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.10.**

#### **4.2.13 Reporte: Medicamento con mayor consumo.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.11.**

#### **4.2.14 Medicamento con Mayor consumo por Servicio.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.12.**

#### **4.2.15 Ajuste de Existencias.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.2.14 Ajuste de Existencias.**

#### **4.2.16 Consulta de Bitácoras.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.13.**

#### **4.2.17 Consultar Kardex.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.14.**

#### **4.2.18 Consultar General/ Áreas.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.2 Reportes - ítem 1.2.15.**

### **4.3 Administración de Medicamentos:**

La logística para el abastecimiento de medicamentos es un factor esencial para el aseguramiento del tratamiento farmacológico que se brinda a cada usuario atendido en los diferentes centros asistenciales del Ministerio de Salud.

Es por ello, la importancia de contar con una ventana específica que permita la realización del aseguramiento de existencias de medicamentos dentro de las Farmacias. Esta ventana se denomina “Administración de Medicamentos”, dentro de ella se encuentran las siguientes funciones:

#### **4.3.1 Ingreso de Existencias.**

#### **4.3.2 Ingreso de Existencias SINAB.**

#### **4.3.3 Descargo de Existencias Vencidas/Averiadadas.**

#### 4.3.4 Transferencias de Medicamentos (Internas).

#### 4.3.5 Transferencias de Medicamentos (Externas).

#### 4.3.6 Días Desabastecidos.

#### 4.3.7 Ajuste de Existencias Positivos.

#### 4.3.8 Ajuste de Existencias Negativos.

#### 4.3.9 Corrección de Recetas Electrónicas.



Figura. N° 106. Pestaña Administración de Medicamentos con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

#### 4.3.1 Ingreso de Existencias.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.3.2 Ingreso de Existencias SINAB**.

#### 4.3.2 Ingreso de Existencias SINAB.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.3.2 Ingreso de Existencias SINAB**.

#### 4.3.3 Descargo de Existencias Vencidas/Averiadas.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.3.3 Descargo de Existencias Vencidas/Averiadas**.

#### 4.3.4 Transferencias de Medicamentos (Internas).

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.3.4 Transferencias de Medicamentos (Internas)**.

#### 4.3.5 Transferencias de Medicamentos (Externas).

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.3.5 Transferencias de Medicamentos (Externas)**.

#### 4.3.6 Días Desabastecidos.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el **1.3.6 Días Desabastecidos**.

#### 4.3.7 Ajuste de Existencias Positivos.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.3.7 Ajuste de Existencias Positivos**.

#### 4.3.8 Ajuste de Existencias Negativos.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **11.3.8 Ajuste de Existencias Negativos**.

#### 4.3.9 Corrección de Recetas Electrónicas.

Cuando se necesite realizar una modificación o reversión de medicamentos provenientes de una devolución de algún servicio hospitalario, se debe de realizar por medio de esta pestaña, para proceder con dicha modificación debemos de seleccionar: **Administración de Medicamentos --> Corrección de Recetas Electrónicas**. Desplegándose una pantalla como la de la imagen siguiente:

The screenshot displays the 'Módulo de Farmacia' interface. At the top, there is a blue header with the logos of the 'MINISTERIO DE SALUD' and 'SIS SISTEMA INTEGRADO DE SALUD'. Below the header, the text 'Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador' and 'MINSAL' is visible, along with the role 'Capacitador'. A navigation bar contains the following items: Inicio, Reportes, Administración de Medicamentos, Entrega Domiciliar, Manejo de Recetas, Manejo de Requisiciones, Mantenimiento de Sistema, Mantenimiento de Usuarios, Cerrar Sesión, and Ayuda. The main content area features a form titled 'Busqueda de Receta Electrónica' with the following fields: 'Numero de Expediente:' with a text input field, 'Area:' with a dropdown menu showing '- SELECCIONE AREA -', and 'Fecha de Retiro:' with a date selection field. At the bottom of the form are two buttons: 'Buscar Receta' and 'Terminar Cancelación'.

Figura. N° 107. Ventana de Corrección de Receta Electrónica con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Para realizar la modificación o reversión del medicamento devuelto es necesario completar los campos solicitados en la Fecha de retiro, se desplegará un calendario en donde se debe de seleccionar la fecha en la que se necesite realizar la corrección, en el Área seleccionar de área de farmacia de donde proviene el medicamento; y el número de expediente del paciente del cual se

realizara la modificación Cuando todos los campos del formulario se encuentren completos nos mostrara la siguiente imagen:

**Busqueda de Receta Electrónica**

Numero de Expediente:

Area:

Fecha de Retiro:

RECETA No: , FECHA PROGRAMADA: 07-01-2022

Expediente:  Fecha de Consulta: 07-01-2022

Nombre Paciente:  Especialidad: Hospitalización-->Hospitalización Bloque A

Edad: 49 años Medico que dio la consulta:

Sexo: Masculino DUI:

Cantidad	Nombre de Medicina	Descripción del Medicamento	Dosificación	Fecha de Entrega	Medico que Prescribe	Estado de la Receta	Estado en que desea dejar el medicamento	Revertir Descargo de Receta
2	Vitamina D (Colecalciferol)	Sólido Oral - Empaque Primario Individual o Frasco protegido de la luz - 2000 UI	2 tabletas cada da.	07-01-2022	<input type="text"/>	Satisfecho	[-SELECCIONE-]	<input type="button" value="Revertir"/>
1	Dexametasona Fosfato (Sódico)	Líquido Parenteral I.M. - I.V. - Frasco Vial 5 mL protegido de la luz - 4 mg/mL	6 mg cada da	07-01-2022	<input type="text"/>	Satisfecho	[-SELECCIONE-]	<input type="button" value="Revertir"/>
1	Enalapril Maleato	Sólido Oral - Empaque Primario Individual - 20 mg	1 tableta cada da.	07-01-2022	<input type="text"/>	Satisfecho	[-SELECCIONE-]	<input type="button" value="Revertir"/>

Figura. N° 108. Ventana de Corrección de Receta Electrónica con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

En esta pantalla se selecciona el medicamento que se necesite realizar modificación o revertir para ello en el apartado “estado en que desea dejar el medicamento” se tienen las siguientes opciones.

- **Receta de Hospitalización:** Es el estado inicial o estado neutro de la receta.
- **Dispensar:** Estado para la entrega de medicamento al paciente.
- **No Dispensar:** Estado para no entregar medicamento.
- **Pendiente de Dispensar:** Estado de una receta en forma de espera para entregar el medicamento.
- **Paciente Abastecido:** Estado para no entregar medicamento, debido a que el paciente tiene cubierto parte de tratamiento farmacológico.
- **No dispensar por Desabastecimiento:** No se cuenta con existencia de medicamento en Farmacia, indica un estado para no entregar medicamento.
- **Satisfecho Devolución:** Funciones del módulo en desarrollo.
- **Satisfecho Devolución Extemporánea:** Funciones del módulo en desarrollo.

- **Devolución Procesada:** Funciones del módulo en desarrollo.
- **Devolución Extemporánea Procesada:** Funciones del módulo en desarrollo.

Posterior a seleccionar uno de los estados se debe dar clic al botón “revertir” lo que finalizara la modificación o reversión del medicamento y se mostrara de la siguiente manera:

RECETA No.:		FECHA PROGRAMADA: 07-01-2022	
Expediente:		Fecha de Consulta:	07-01-2022
Nombre Paciente:		Especialidad:	Hospitalización-->Hospitalización Bloque A
Edad:	49 años	Medico que dio la consulta:	
Sexo:	Masculino	DUI:	

Cantidad	Nombre de Medicina	Descripción del Medicamento	Dosificación	Fecha de Entrega	Medico que Prescribe	Estado de la Receta	Estado en que desea dejar el medicamento	Revertir Descargo de Receta
1	Dexametasona Fosfato (Sódico)	Líquido Parenteral I.M. - I.V. - Frasco Vial 5 mL, protegido de la luz - 4 mg/mL	6 mg cada da	07-01-2022		Satisfecho	[-SELECCIONE-]	Revertir
1	Enalapril Maleato	Sólido Oral - Empaque Primario Individual - 20 mg	1 tableta cada da.	07-01-2022		Satisfecho	[-SELECCIONE-]	Revertir
1	Heparina (Sódica)	Líquido Parenteral I.V. - S.C. - Frasco vial 5 mL - 5000 UI/mL	5000 UI cada 12 horas.	07-01-2022		Satisfecho	[-SELECCIONE-]	Revertir
2	Ceftriaxona (Sódica)	Sólido Parenteral I.M. - I.V. - Frasco Vial - 1 g	2 g cada da.	07-01-2022		Satisfecho	[-SELECCIONE-]	Revertir
2	Gluconato de Zinc	Sólido Oral - Empaque Primario Individual - 50 mg	100 mg cada da.	07-01-2022		Satisfecho	[-SELECCIONE-]	Revertir
4	Ácido Ascórbico	Sólido Oral - Empaque Primario Individual protegido de la luz - 500 mg	1 g cada 8 horas.	07-01-2022		Satisfecho	[-SELECCIONE-]	Revertir
2	Vitamina D (Colecalciferol)	Sólido Oral - Empaque Primario Individual o Frasco protegido de la luz - 2000 UI	2 tabletas cada da.	07-01-2022		Pendiente de Dispensar	Pendiente de Dispensar	Revertir

Figura. N° 109. Ventana de Corrección de Receta Electrónica con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Posteriormente nos dirigimos al apartado lectura y preparación esto con la finalidad de terminar el proceso de corrección de la receta y no afectar las existencias del medicamento.



Figura. N° 110. Pestaña de Lectura y Preparación de Recetas con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Nos desplazaremos con el cursor al apartado verificación de recetas el cual nos mostrara la siguiente pantalla:

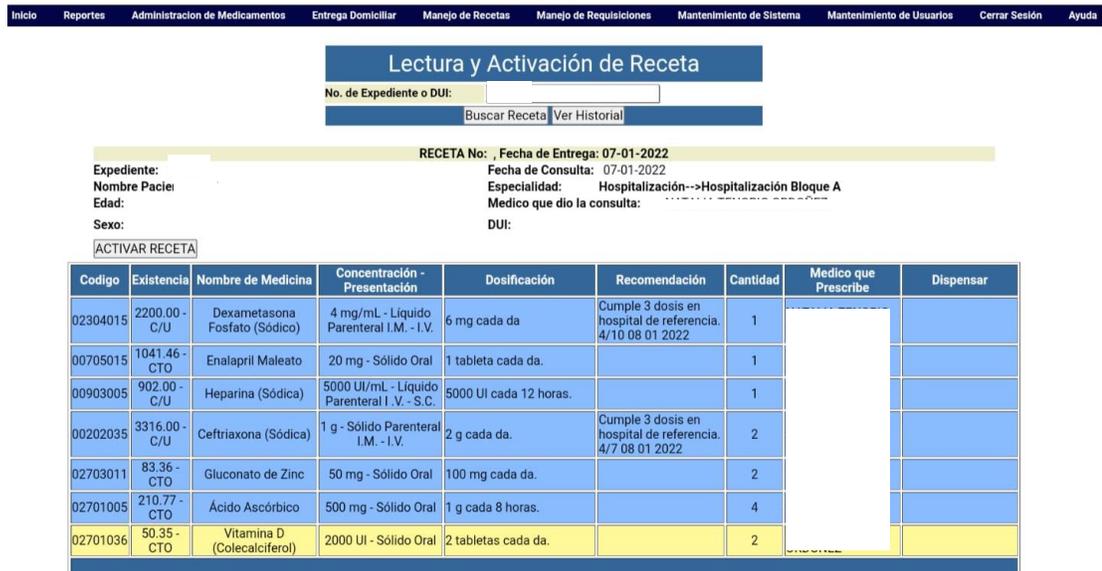


Figura. N° 111. Pestaña de Lectura y Preparación de Recetas, Activación de Recetas con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

En la cual se dará clic al botón “activar receta” esto con la finalidad de que el sistema nos permita realizar la modificación de cantidad y estado del medicamento el cual nos dirigirá a la siguiente pantalla que se muestra a continuación:

Lectura y Activación de Receta

**No. de Expediente o DUI:**

RECETA No: , Fecha de Entrega: 07-01-2022

**Expediente:** \_\_\_\_\_

**Nombre Paciente:** \_\_\_\_\_

**Edad:** 49 años

**Sexo:** Masculino

.. EN PROCESO por: " EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA "

DESACTIVAR LOS MEDICAMENTOS

**Fecha de Consulta:** 07-01-2022

**Especialidad:** Hospitalización-->Hospitalización Bloque A

**Medico que dio la consulta:** \_\_\_\_\_

**DUI:** 00281038-8

ENVIAR A PREPARACION

Codigo	Existencia	Nombre de Medicina	Concentración - Presentación	Dosificación	Recomendación	Cantidad	Medico que Prescribe	Dispensar
02304015	2200.00 - C/U	Dexametasona Fosfato (Sódico)	4 mg/mL - Líquido Parenteral I.M. - I.V.	6 mg cada da	Cumple 3 dosis en hospital de referencia. 4/10 08 01 2022	1		Satisfecho
00705015	1041.46 - CTO	Enalapril Maleato	20 mg - Sólido Oral	1 tableta cada da.		1		Satisfecho
00903005	902.00 - C/U	Heparina (Sódica)	5000 UI/mL - Líquido Parenteral I.V. - S.C.	5000 UI cada 12 horas.		1		Satisfecho
00202035	3316.00 - C/U	Ceftriaxona (Sódica)	1 g - Sólido Parenteral I.M. - I.V.	2 g cada da.	Cumple 3 dosis en hospital de referencia. 4/7 08 01 2022	2		Satisfecho
02703011	83.36 - CTO	Gluconato de Zinc	50 mg - Sólido Oral	100 mg cada da.		2		Satisfecho
02701005	210.77 - CTO	Ácido Ascórbico	500 mg - Sólido Oral	1 g cada 8 horas.		4		Satisfecho
02701036	50.35 - CTO	Vitamina D (Colecalciferol)	2000 UI - Sólido Oral	2 tabletas cada da.		1		Dispensar

Figura. N° 112. Pestaña de Lectura y Preparación de Recetas, Enviar a Preparación con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

Al finalizar la modificación de la cantidad del medicamento y estado de la receta se procede a dar clic al botón “enviar a preparación” en el cual nos desplazara al siguiente paso del proceso que sería entregar el medicamento (como se muestra en la siguiente imagen) y así no afectar la existencia tanto física como dentro del sistema del medicamento modificado

**MÓDULO DE FARMACIA**

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

Capacitador

CARGAR RECETAS

**RECETA DEL DIA**

RECETA No: , Fecha de Entrega: 07-01-2022

Fecha de Consulta: 07-01-2022

Expediente:

Nombre Paciente: CHRISTIAN  
Especialidad: Hospitalización-->Hospitalización Bloque A

Edad: 49 años  
Medico que dio la consulta:

Sexo: Masculino  
DUI:

EN PROCESO por: EFRAIN ENRIQUE HERNANDEZ FIGUEROA

DESACTIVAR LOS MEDICAMENTOS      FECHA DE DESCARGO: 2022-01-08      ENTREGAR MEDICAMENTO | IMPRIMIR  
| IMPRIMIR COMPROBANTE

Codigo	Existencia	Nombre de Medicina	Concentración - Presentación	Dosificación	Recomendación	Cantidad	Medico que Prescribe	Dispensar
02701036	50.35 - CTO	Vitamina D (Colecalciferol)	2000 UI - Sólido Oral	2 tabletas cada da		1		Dispensar

Figura. N° 113. Pestaña de Lectura y Preparación de Recetas, Entrega de Medicamento con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS.

**MÓDULO DE FARMACIA**

Hospital Nacional San Salvador SS El Salvador  
MINSAL

CARGAR RECETAS

GUARDANDO RECETA DEL PACIENTE: HELSALVADOR HERNANDEZ HENRY CHRISTIAN. . .

farmacia.helsalvador.salud.gob.sv dice

SE REALIZO EL DESCARGO DEL/LOS MEDICAMENTO/S CON EXITO.

Aceptar

Figura. N° 114. Pestaña de Lectura y Preparación de Recetas, Entrega de finalización de Medicamento con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS

Una vez entregado el medicamento se ha terminado el proceso de corrección de la receta.

#### **4.4. Manejo de Recetas.**

Para poder dispensar recetas de hospitalización de los diferentes servicios, se hará uso de las opciones que nos brinda la ventana de Recetas de Hospitalización, dentro de las cuales tenemos:

##### **4.4.1 Ingreso de Recetas.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.6.1 Ingreso de Recetas.**

##### **4.4.2 Búsqueda de Recetas.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.6.2 Búsqueda de Recetas.**

##### **4.4.3 Recetas en Modificación o no Finalizadas.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.6.3 Recetas en Modificación o no Finalizadas.**

##### **4.4.4 Descargo de recetas de Hospitalización.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.6.4 Descargo de recetas de Hospitalización.**

##### **4.4.5 Reactivación de Recetas de Hospitalización.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.6.5 Reactivación de Recetas de Hospitalización.**

##### **4.4.6 Monitoreo de recetas de Hospitalización.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Técnico de Farmacia** en el apartado **3.6.6 Monitoreo de recetas de Hospitalización.**

#### **4.6 Manejo de Requisiciones.**

Para poder visualizar todo lo relacionado a las Requisiciones de los diferentes servicios, se hará uso de las opciones que nos brinda la venta Manejo de Requisiciones, dentro de las cuales se tiene:

##### **4.6.1 Ingreso de Requisiciones.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.4.1 Ingreso de Requisiciones.**

#### 4.6.2 Búsqueda de Requisiciones.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.4.2 Búsqueda de Requisiciones – ítems 1.4.2.1 Por Número de Requisición y 1.4.2.2 Por Nombre de Medicamento.**

#### 4.6.3 Requisiciones en Modificación o no Finalizadas.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.4.3 Requisiciones en Modificación o no Finalizadas.**

#### 4.7 Mantenimiento del Sistema.

El área de mantenimiento es un apartado asignado para la realización de configuraciones de códigos de medicamentos, o habilitar o deshabilitar algún medicamento dentro del sistema lo que permite tener un mejor control sobre los medicamentos con los que se cuenta abastecido la farmacia, por ello la importancia que se cuente dentro del sistema con una ventana que permita el fácil acceso a estas actividades, la ventana esta denominada como “mantenimiento de usuario”.

Dentro del cual se visualizan 4 ítems, de los cuales solo se puede acceder a la configuración inicial del sistema.



Figura. N° 115. Pestaña de Mantenimiento con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS

#### 4.7.1 Configuración Inicial del Sistema

Cuando se necesite realizar la asignación o habilitación e inhabilitación de un código de medicamento, se debe de realizar por medio de esta pestaña, para proceder con dicha modificación debemos de seleccionar: **Configuración Inicial del Sistema --> Habilitar/deshabilitar Medicamento.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:

Figura. N° 116. Formulario para Habilitar/Deshabilitar Códigos de Medicamentos con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS

En la cual se debera de completar los campos necesarios para realizar la hailitacion de un medicamento o deshabilitarlo, para ello puede seleccionar el apartado “grupo terapeutico” algun grupo en especifico o en su defecto dejarlo en general esto nos desplegará una pantalla como la siguiente imagen:

CODIGO	MEDICAMENTO	CONCENTRACION	PRESENTACION	UNIDAD DE MEDIDA	HABILITAR/DESHABILITAR	ESTUPEFACIENTE	DIVISOR	ENTREGA DOMICILIAR
00101002	Mebendazol	100 mg/5mL	Suspension Oral Frasco 30 mL con dosificador graduado	C/U	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>
00101005	Mebendazol	100 mg	Sólido Oral Empaque Primario Individual	CTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>
00101010	Albendazol	200 mg	Sólido Oral Empaque Primario Individual	CTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>
00101011	Ivermectina 6 mg, Tableta o Capsula Oral empaque primario individual			CTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>
00102005	Metronidazol (Benzozilo)	250 mg/5 mL	Suspension Oral Frasco (120-150) mL con dosificador graduado protegido de la luz	C/U	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>
00102010	Metronidazol	500 mg	Sólido Oral Empaque Primario Individual protegido de la luz	CTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>
00102015	Metronidazol	5 mg/mL	Líquido Parenteral I.V. Frasco Vial o Bolsa 100 mL protegido de la luz	C/U	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--	<input type="checkbox"/>

Figura. N° 117. Ventana para Habilitar/Deshabilitar Códigos de Medicamentos con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS

En la cual se visualiza el listado de medicamentos de manera general en el cual se dará clic en el cuadro de la columna “habilitar/deshabilitar”, según sea el caso para ello hay que tomar en cuenta lo siguiente:

Si se visualiza el recuadro de color azul indica que el medicamento está habilitado caso contrario el recuadro se visualizara de color blanco.

#### 4.8. Mantenimiento del usuario

La asignación del tipo de usuario a partir de las funciones y el cargo a desempeñar es de gran importancia ya que como se visualiza a través de todo el desarrollo del manual, el permiso asignado deriva en ciertos permisos y funciones del sistema, para lo cual es importante contar con un ventana que permita el manejo de dicha asignación la cual esta denominada como “Mantenimiento de Usuario” para proceder con dicha modificación debemos de seleccionar: **Mantenimiento de Usuario --> Modificación de Usuario.** Desplegandose una pantalla como la de la imagen siguiente:



Figura. N° 118. Ventana para Mantenimiento de Usuario, Modificación de Usuario con usuario Tipo Co-Administrador del Módulo de Farmacia del SIS

En la cual se procedera a colocar el nombre del recurso al que se le asignara o realizara modificacion de los permisos para manejo del sistema,, posteriormente se designa que tipo de usuario se habilitara para el recurso entre lo que se tiene las opciones:

- Usuario Tipo Bodega
- Usuario Tipo Digitador
- Usuario Tecnico en Farmacia
- Usuario de Co-Administrador

Una vez seleccionado el tipo de ususario a asignar se da clic en aceptar y se finaliza la asignacion o modificacion de los permisos para el manejo del sistema.

#### 4.9 Actualizar Password

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.6 Actualización Password.**

#### 4.10 Cerrar Sesión.

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.7 Cerrar Sesión.**

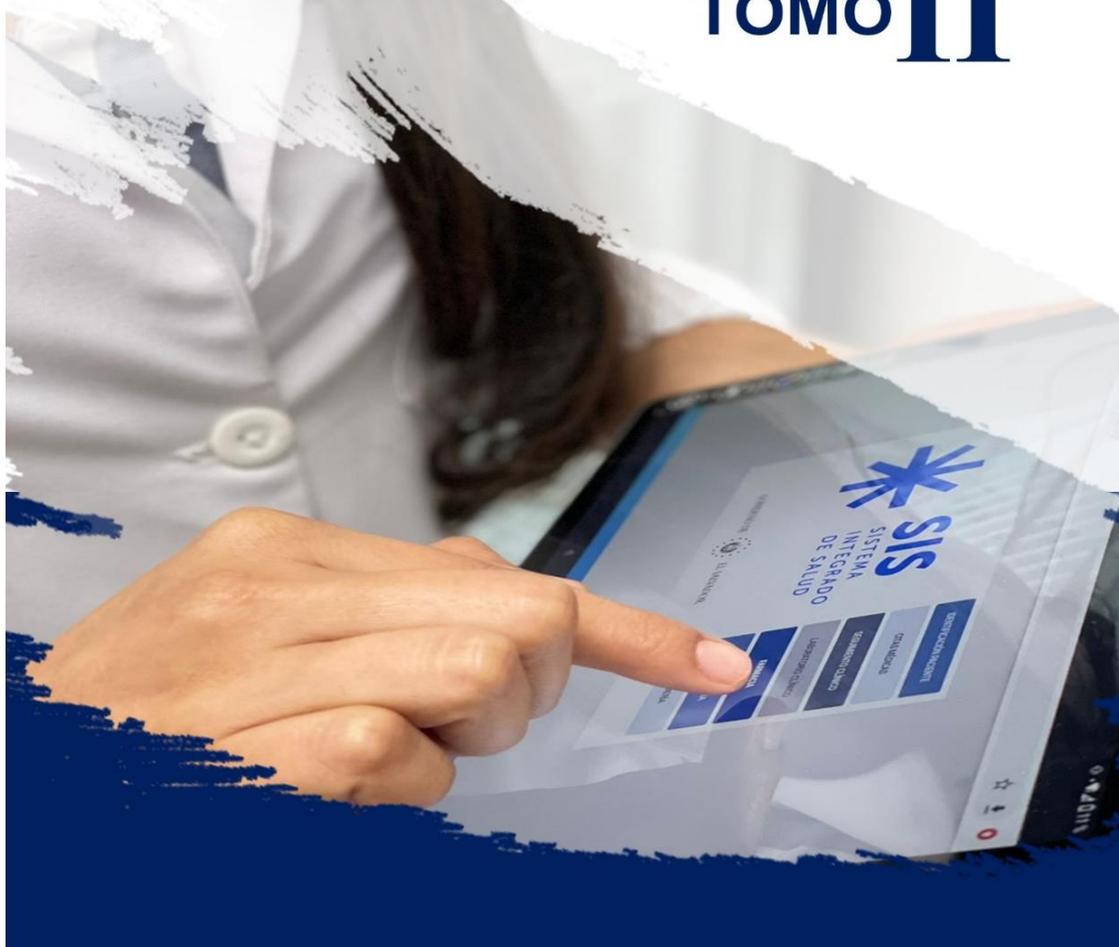
#### **4.11 Ayuda.**

Visualizar lo detallado en **Usuario tipo Bodega** en el apartado **1.8 Ayuda**.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN

## SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD

# TOMO II





GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

MINISTERIO  
DE SALUD

**MANUAL DE CAPACITACIÓN**  
**SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA**  
**DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL**  
**MINISTERIO DE SALUD.**

## **AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD**

Dr. Francisco José Alabí Montoya

Ministro de Salud (Ad Honorem)

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza

Vice Ministro de Gestión y Desarrollo en Salud (Ad Honorem)

Dra. Karla Marina Díaz de Navas

Vice Ministra de Operaciones en Salud

**LISTADO DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN – REVISIÓN DEL MANUAL DE CAPACITACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD.**

---

**ELABORADO POR:**

**Efraín Enrique Hernández Figueroa**, Para optar al grado de Licenciado a Química y Farmacia.

**REVISIÓN REALIZADA POR:**

MAF. Karla Janet Campos Villalta

Docente de Farmacia Hospitalaria - Universidad de El Salvador.

Licda. Claudia Stefany Sandoval de Cortez

Jefe de Farmacia del Hospital Nacional El Salvador.

Licda. Blanca Edith Rivas Cubias

Coordinadora de Abastecimiento de Farmacia del Hospital Nacional El Salvador.

**REVISADO POR:**

DIRECCION DE PROCESO DE GRADO:

MSc. Cecilia Haydeé Gallardo de Velásquez

ASESORAS DE AREA EN SALUD PÚBLICA Y FARMACIA  
HOSPITALARIA:

LICDA. Roxana María Miranda de Quintanilla

LICDA. Zoila Verónica Sagastume Henríquez

## INDICE

- INTRODUCCIÓN	07
- OBJETIVOS	08
- ABREVIATURAS Y SIGLAS	09
1. GUÍA DEL FACILITADOR	10
1.1. PROPUESTA DE PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	11
1.2. RESUMEN DEL CONTENIDO TEMÁTICO	13
1.3. GUÍA PARA EL FACILITADOR	17
2. CARTA DIDACTICA	23
3. ANEXOS	30

## INTRODUCCIÓN

El nivel de avance en las Tecnologías de la Información (TIC's) actualmente permite que una mejor atención sea brindada en todos los servicios de salud del país. El **Sistema Integrado de Salud (SIS)** es una herramienta informática que permite hacer mucho más eficiente toda la gestión administrativa del Ministerio de Salud (MINSAL) en cada uno de sus establecimientos, convirtiéndose en la decisión más oportuna y más precisa en cuestión de políticas de salud.

La capacitación del personal de salud pretende producir cambios significativos en las concepciones, motivaciones y desempeños de todos los integrantes del equipo de salud, en el marco de las funciones que ya ocupan, y también se enfoca en la inducción de los nuevos integrantes que se incorporen.

El presente manual está dirigido a todo el personal de salud, personal académico a cargo de la formación de nuevos profesionales en farmacia y encargados de brindar capacitación, sobre el uso del **Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud**, con la finalidad de facilitar la atención al paciente, tener control en la dispensación de medicamentos, mantener los inventarios actualizados, además de la satisfacción en general de los pacientes.

Su elaboración ha sido aprobada por la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador, para que sea presentado como parte del trabajo de graduación del estudiante egresado de la carrera de Licenciatura en Química y Farmacia: Efraín Enrique Hernández Figueroa para optar al grado de Licenciado en Química y Farmacia, y a su vez como un aporte de gran importancia para el fortalecimiento en la capacitación del módulo de Farmacia, conllevando a optimizar todos los procesos de Farmacia en los establecimientos de salud del país con la aplicación de esta herramienta informática.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Desarrollar el programa de capacitación sobre el uso del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Explicar las múltiples funciones que se pueden realizar en el Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud, para cada tipo de usuario.

Establecer una guía para los facilitadores a cargo de la capacitación del personal sobre el uso del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

Proponer herramientas didácticas e instrumentos de evaluación para el desarrollo de las Capacitaciones del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

## ABREVIATURAS Y SIGLAS

**SIS:** Sistema Integrado de Salud.

**MINSAL:** Ministerio de Salud.

**U/M:** Unidad de Medida.

**SINAB:** Sistema Nacional de Abastecimiento.

**VENTTO:** Vencimiento.

**MSPAS:** Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

**TIC:** tecnología de la Información.

**PX:** Paciente.

## **GUÍA DEL FACILITADOR**

**1.1. PROPUESTA DE PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD.**

<b>DIA 1 DE CAPACITACIÓN</b>		
<b>HORA</b>	<b>TEMA</b>	<b>FACILITADOR</b>
8:00-8:05 a.m.	Bienvenida	
8:05-8:20 a.m.	Presentación de los facilitadores y participantes	
8:20-8:25 a.m.	Definición de las Normas de Convivencia	
8:25-8:30 a.m.	Presentación de los Objetivos de la Capacitación	
8:30-8:40 a.m.	Presentación de la Agenda a desarrollar	
8:40-8:50 a.m.	Introducción General de la Capacitación	
8:50-8:55 a.m.	Aplicación de Test de Conocimiento sobre el Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud	
8:55 -11:45 a.m.	Descripción de la Utilización del Usuario Tipo Bodega	
11:45-12:00 m.d.	Espacio de Preguntas	
12:00-1:00 p.m.	Almuerzo	
1:00- 2:45 p.m.	Descripción de la Utilización del Usuario Tipo Digitador	
2:45-3:00 p.m.	Espacio para preguntas	
3:00 p.m.	Cierre del Primer Día	

<b>DIA 2 DE CAPACITACIÓN</b>		
<b>HORA</b>	<b>TEMA</b>	<b>FACILITADOR</b>
8:00-8:05 a.m.	Bienvenida	
8:05-8:20 a.m.	Presentación de los facilitadores y participantes	
8:20-8:25 a.m.	Definición de las Normas de Convivencia	
8:25-8:30 a.m.	Presentación de los Objetivos de la Capacitación	
8:30-8:40 a.m.	Presentación de la Agenda a desarrollar	
8:40-8:50 a.m.	Introducción General de la Capacitación	
8:50-10:00 a.m.	Descripción de la Utilización del Usuario Tipo Técnico de Farmacia	
10:00-11:45 a.m.	Descripción de la Utilización del Usuario Tipo Coadministrador	
11:45-12:00 m.d.	Espacio de Preguntas	
12:00-1:00 p.m.	Almuerzo	
1:00- 1:45 p.m.	Desarrollo del taller práctico sobre la utilización del Módulo de Farmacia del SIS del MINSAL	
1:45- 2:45 p.m.	Aplicación de Test sobre Capacitación del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud	
2:45 -3:00 p.m.	Palabras de agradecimiento y cierre	
3:00 -4:00 p.m.	Entrega de Diplomas	

## 1.2. RESUMEN DEL CONTENIDO TEMÁTICO

### TEMA 1. USUARIO TIPO BODEGA

El abastecimiento adecuado de medicamentos es un factor crucial en la cadena de la atención sanitaria, dentro de las Farmacia, estas funciones son desarrolladas por un profesional en Química y Farmacia junto a su equipo de trabajo conformado por auxiliares de bodega, el cual poseen los conocimientos y habilidad necesarias para desarrollarse en esta área.

En este tema se pretende explicar de manera general las herramientas análogas en los diferentes tipos de usuarios, así como también las herramientas propias de este tipo de usuario.

El usuario tipo Bodega ha sido creado con la finalidad de ser asignados al personal que se desenvuelve en Farmacia con la función del abastecimiento de medicamentos y en que consiste cada uno de los permisos aprobados para este tipo de usuario que son los siguientes:

1. INICIO.
2. REPORTES.
3. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.
4. MANEJO DE REQUISICIONES.
5. MANTENIMIENTO DE SISTEMA.
6. ACTUALIZACIÓN DE PASSWORD.
7. CERRAR SESIÓN.
8. AYUDA.

## TEMA 2. USUARIO TIPO DIGITADOR

En este tema se pretende explicar sobre el usuario tipo Digitador, el cual sido creado con la finalidad de ser asignado al personal que se desenvuelve con las funciones de Auxiliar de Farmacia y desarrollar cada uno de los permisos aprobados para este tipo de usuario que son los siguientes:

**1. INICIO.**

**2. LECTURA Y PREPARACIÓN DE RECETAS.**

**3. VERIFICACIÓN DE RECETAS.**

**4. RECETAS DE HOSPITALIZACIÓN.**

**1. ENTREGA DOMICILIAR.**

**2. ACTUALIZACIÓN DE PASSWORD.**

**3. CERRAR SESIÓN.**

**4. AYUDA.**

Los permisos que serán detallados en este tipo de usuario, van encaminados a la prestación de los diferentes servicios Farmacéuticos, entre los cuales se pueden mencionar:

- Pacientes de tipo ambulatorio (como por ejemplo: Paciente de consulta externa, pacientes de Altas, entre otros).
  
- Pacientes que están ingresados en el servicio de hospitalización (De manera general se puede realizar la dispensación de medicamentos). Dentro de este apartado se detalla puntualmente el descargo de medicamentos con el servicio Farmacéutico de Dosis unitaria, además se mencionan múltiples consideraciones para el momento del descargo, preparación y entrega de medicamentos).

### **TEMA 3. USUARIO TIPO TÉCNICO DE FARMACIA**

En este tema se pretende explicar que el usuario tipo Técnico de Farmacia ha sido creado con la finalidad de ser asignados al personal que se desenvuelve en Farmacia con las funciones de Profesional en Química y Farmacia, el cual tendrá múltiples permisos para la realización de los diversos servicios Farmacéuticos.

En este apartado se detallan los permisos que se enlistan a continuación:

- 1. INICIO.**
- 2. REPORTES.**
- 3. LECTURA Y PREPARACIÓN DE RECETAS.**
- 4. VERIFICACIÓN DE RECETAS.**
- 5. ENTREGA DOMICILIAR.**
- 6. MANEJO DE RECETAS.**
- 7. MANEJO DE REQUISICIONES.**
- 8. MANTENIMIENTO.**
- 9. ACTUALIZAR PASSWORD.**
- 10. CERRAR SESIÓN.**
- 11. AYUDA.**

Este tema contiene muchas herramientas que se han detallado en los dos usuarios desarrollados anteriormente, para lo cual solamente se realizan la referencia respectiva para consultar la información en el apartado correspondiente.

## TEMA 4. USUARIO TIPO CO-ADMINISTRADOR

En este tema se pretende explicar que el usuario tipo Co-administrador ha sido creado para poder ser asignado a los jefes de la Farmacia, o para los profesionales en Química y Farmacia que le han sido asignada funciones administrativas, como por ejemplo:

- Coordinador del servicio de Consulta externa.
- Coordinador del servicio de Dosis unitaria.
- Coordinador de Altas.
- Coordinador del servicio de Emergencia.
- Coordinador de Abastecimiento.
- Entre otros.

En este apartado se detallan los permisos que se enlistan a continuación:

- 1. INICIO.**
- 2. REPORTE.**
- 3. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.**
- 4. ENTREGA DOMICILIAR.**
- 5. MANEJO DE RECETAS.**
- 6. MANEJO DE REQUISICIONES.**
- 7. MANTENIMIENTO DE SISTEMA.**
- 8. MANTENIMIENTO DE USUARIO.**
- 9. CERRAR SESIÓN.**
- 10. AYUDA.**

Este tema contiene muchas herramientas que se han detallado en los tres usuarios desarrollados anteriormente, para lo cual solamente se realizan la referencia respectiva para consultar la información en el apartado correspondiente.

### **1.3. GUIA PARA EL FACILITADOR:**

La presente guía muestra las diferentes herramientas que serán de utilidad para realizar las sesiones de capacitación, esta tiene como finalidad crear un entorno en el cual el aprendizaje de las diferentes etapas que comprende el módulo de farmacia sea de manera comprensible y agradable en el cual cada uno de los participantes se sienta en un ambiente cómodo para dar a conocer sus inquietudes, información o ideas que apoyen a la mejora del programa.

#### **1- Público a capacitar:**

El personal a capacitar será un máximo de 30 personas del Personal de Farmacia incluidos: Profesionales en Química y Farmacia, Auxiliares de Farmacia, Auxiliares de Bodega, Personal de nuevo ingreso, así como también todo aquel personal que sea parte de las Farmacias dentro de los Hospitales de la Red MINSAL, esto con la finalidad que las personas a capacitar comprendan de la manera más eficiente la utilización de cada uno de los usuarios utilizados dentro del sistema.

#### **2- Investigación bibliografía y preparación:**

El manual tiene su propio marco teórico en el cual toda la información está basada en la utilización de los diferentes tipos de usuarios, donde se detallan los permisos asignados para cada uno y la información necesaria que se puede visualizar.

Por lo que cada uno de los facilitadores que impartirán la capacitación será personal que comprende y maneja los diferentes temas a impartir esto con el objetivo que el desarrollo de la capacitación sea de la manera más comprensible y pueda resolver las dudas que se presentaran durante toda la capacitación.

#### **3- Materiales y Herramientas:**

Antes de la capacitación deberá preparar cada presentación que corresponderá a cada uno de los usuarios de los cuales se detallará la utilización y manejo dentro del sistema. Hay que tener en cuenta que para la elaboración de las presentaciones sean de la manera más concisa y con la cantidad mínima de información, ya que al visualizar demasiada letra en cada una de ellas los participantes podrían llegar a distraerse de manera más rápida y no comprender la explicación del facilitador. Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Evite utilizar letras que dificulten la legibilidad del texto.
- El tamaño de letra para título: 25 puntos o más.
- El tamaño de letra para texto: 20 puntos o más. Evite utilizar tamaños de letras inferiores a este.
- Formato de párrafo: Justificado. Alineación de títulos: al centro.
- El tamaño de diapositiva recomendado es: panorámica.

**Materiales:**

- Proyector para las presentaciones digitales.
- Computadora portátil o en su defecto una Tablet.
- Link del Test de Conocimiento sobre el Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud.
- Link de la Evaluación teórica de conocimientos adquiridos.
- Listado con el nombre de los participantes de la capacitación para seleccionar de manera aleatoria quienes serán los elegidos de realizar la parte demostrativa en los talleres.

**4- Instalaciones:**

Las instalaciones ideales para el desarrollo de la capacitación deben poseer las siguientes características:

- Fácil acceso peatonal y vehicular.
- Suficiente iluminación y circulación de aire (aire acondicionado).
- Área de proyección sea lo suficientemente visible para todos los participantes.
- Espacio suficiente para todos los participantes.
- Deberá de contar con asientos en buen estado.
- Conexiones eléctricas suficientes para todo el equipo a utilizar.
- Internet inalámbrico.
- Espacio para el receso y almuerzo.
- Acceso a servicios sanitarios y agua.

**5- Palabras de bienvenida:**

Se recomienda que sea un saludo agradable, en el cual se agradezca la presencia y puntualidad de cada uno de los participantes y mencionar en que se trata de una capacitación de 2 días dentro de la cual se desarrollará el tema de la utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud aclarando que es de carácter participativo.

**6- Presentación de facilitadores y participantes:**

Presentación del grupo de facilitadores, indicando su nombre y profesión y para conocer a la mayoría de los participantes que estarán presentes en el desarrollo de la capacitación se sugiere realizar una dinámica en la cual durante el tiempo de presentación ellos formen pareja y compartan datos como: nombre, cargo que desempeña y su opinión sobre lo que espera lograr con la capacitación a realizar, y posteriormente pida que cada participante presente a la pareja seleccionada frente al grupo y viceversa, esto con la finalidad de ir familiarizando con los nombre de cada uno de ellos.

**7- Normas de convivencia:**

Previo al inicio del desarrollo de la capacitación se deberá sociabilizar las normas de convivencia que se tendrán en cuenta durante los dos días que se presentarán los temas las cuales son las siguientes:

- Puntualidad.
- Responsabilidad.
- Respeto a las diferentes opiniones realizadas durante la capacitación.
- Atención a cada uno de los temas a desarrollar.
- Cooperación entre los participantes.
- Guardar el debido silencio durante el desarrollo de cada tema.
- Colocar en silencio o modo vibrador el teléfono celular si es necesario responder una llamada realizarla fuera del salón en el cual se lleva a cabo la capacitación.
- Levantar la mano para realizar una intervención.

**8- Aplicación de la evaluación diagnóstica sobre el Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud:**

Este test tiene la finalidad de evaluar los conocimientos de cada uno de los participantes sobre la utilización del módulo de farmacia del Sistema Integrado de Salud previo al desarrollo de la capacitación, esto nos servirá para tener una idea del nivel de manejo de cada uno de los participantes tiene y además de tomar en cuenta los puntos en los que se realizará mayor énfasis durante la presentación y explicación de los temas. Este constará de 4 preguntas y se desarrollará en el lapso de 5 minutos; este tendrá una resolución práctica y sencilla que facilite identificar el nivel de conocimiento de los participantes de manera rápida.

9- **Aplicación de la evaluación formativa de los conocimientos adquiridos:**

Esta evaluación tiene la finalidad de conocer que tanto conocimiento adquirieron los participantes durante el desarrollo de las capacitaciones, para el cual se responderá de manera individual y se tendrá un lapso de 30 minutos para la realización del test, dicha evaluación tendrá una ponderación de 1.0 puntos por cada respuesta, en la cual la nota mínima es 0.00 y la máxima será 10.0, para esto se tendrá en cuenta la escala siguiente:

Tabla Nº 1 Escala de valoración de conocimiento.

<b>1-2</b>	<b>Muy bajo</b>
<b>3-4</b>	<b>Bajo</b>
<b>5-6</b>	<b>Intermedio</b>
<b>7-8</b>	<b>Muy bueno</b>
<b>9-10</b>	<b>Excelente</b>

10- **Presentación de los objetivos de la capacitación:**

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el programa de capacitación son los siguientes:

Objetivo General:

Conocer las múltiples funciones que se pueden realizar en el Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud, para cada tipo de usuario.

Objetivos específicos:

Que el participante logre:

Comprender el funcionamiento del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

Implementar en su lugar de trabajo, la correcta utilización de las diferentes funciones que permite el Módulo de Farmacia.

Propiciar las condiciones para garantizar una atención sanitaria eficaz, segura y de calidad mediante la utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

**11- Presentación del programa de capacitación:**

Explicar durante la presentación de la agenda a desarrollar durante toda la capacitación que esta tendrá una duración de 2 días, en los cuales se pretende brindar la mayor información posible sobre la utilidad y manejo adecuado de cada uno de los usuarios que componen el Módulo de Farmacia.

**12- Ponencias:**

El desarrollo de los temas tiene que presentar un orden lógico que facilite la comprensión de los temas a los participantes y deben ser impartidos dando cumplimiento al horario ya establecido en la programación.

Además se recomienda realizar la supervisión dentro de las instalaciones del correcto funcionamiento de todo el equipo a utilizar para que funcione correctamente, deberá de manejar un lenguaje comprensivo y de acuerdo al tema a desarrollar, emplear un ritmo idóneo en el desarrollo que permita al participante seguir las ideas que quieren transmitirse durante la ponencia y prestar la debida atención al público para visualizar el estado de ánimo que presenta, ya que en caso de ser necesario se propone realizar una pausa activa para captar nuevamente la atención del público.

**13- Taller práctico:**

Los talleres a desarrollar son para poner en práctica y facilitar la comprensión de los procesos de emisión e ingreso de recetas dentro del sistema digital del módulo de farmacia.

- Para el taller de emisión de reportes del sistema se pretende realizar una rifa aleatoria y seleccionar a tres participantes para que seleccionen del Bol ya preparado con los nombres de los reportes que se pueden emitir dentro del sistema, posterior a la selección del reporte mediante la rifa los participantes deberán de explicar y mostrar los pasos a llevar a cabo para la emisión del reporte según el usuario asignado para el desarrollo del taller.

- Para el taller del ingreso de recetas manuales dentro del sistema y búsqueda de recetas se tendrá un listado previo en el que se detalle números de expedientes, números de junta de médicos y servicios de hospitalización para facilitar el ingreso de los datos al sistema al igual que el taller anterior los participantes deberán de explicar y mostrar los pasos a llevar a cabo para realizar de manera correcta las dos actividades dentro del módulo de farmacia.

**14- Cierre de ponencias:**

Al finalizar el primer día de la capacitación se agradece a los participantes por la asistencia y la atención brindada durante las ponencias, al finalizar el segundo día se agradece la participación y resaltando que la finalidad es que ellos tengan mayor conocimiento sobre la utilización del módulo de farmacia, además realiza la entrega de diplomas previamente elaborados en los cuales se reconoce la participación a la capacitación impartida.

## **CARTA DIDÁCTICA**

## 2.1. CARTA DIDÁCTICA

### CAPACITACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD.

**TIEMPO DE DURACION:** 16 HORAS

**DIRIGIDO A:** Profesionales en Química y Farmacia, Auxiliares de Farmacia, Auxiliares de Bodega, Personal de Nuevo Ingreso a Farmacia y Personal que sea parte de las Farmacias dentro de los Hospitales de la Red MINSAL.

**OBJETIVOS:**

- Proponer un proceso de capacitación que detalle las múltiples funciones que se pueden realizar en el módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.
- Establecer una guía para los facilitadores a cargo de la capacitación del personal sobre el uso del módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.
- Proponer herramientas didácticas e instrumentos de evaluación para el desarrollo de las capacitaciones del módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

24

Cuadro N° 1. Carta Didáctica para la Capacitación sobre la utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.

TEMA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA	RECURSOS	TIEMPO	SISTEMA DE EVALUACION	RESPONSABLE
Bienvenida	N/A	Expositiva		5 minutos	N/A	Facilitador
Presentación de los facilitadores y participantes	Conocer al personal encargado de realizar la capacitación así como a los participantes.	Presentación del grupo de facilitadores, indicando su nombre y profesión.	-Presentación digital de cada tema a desarrollar.  -Proyector para las	15 minutos	N/A	Facilitador y participantes

		<p>Participantes formen pareja y compartan datos como nombre, cargo que desempeña y su opinión sobre lo que espera lograr con la capacitación a realizar, y posteriormente presente a la pareja frente al grupo y viceversa.</p>	<p>presentaciones digitales</p> <p>-Computadora portátil o en su defecto una Tablet.</p> <p>-Link del Test de Conocimiento - sobre el módulo de farmacia del Sistema Integrado de Salud</p>			
Definición de normas de convivencia	Definir las normas de convivencia por las cuales se regirán los participantes del taller	<p>De forma expositiva</p> <p>-Puntualidad</p> <p>Responsabilidad</p> <p>-Respeto a las diferentes opiniones realizadas durante la capacitación.</p> <p>-Atención a cada uno de los temas a desarrollar</p> <p>-Cooperación entre los participantes</p> <p>-Guardar el debido silencio durante el</p>	<p>-Link de la Evaluación teórica de conocimientos adquiridos.</p> <p>-Listado con el nombre de los participantes de la capacitación.</p>	5 minutos	N/A	Facilitador

		<p>desarrollo de cada tema</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar en silencio o modo vibrador el teléfono celular si es necesario</li> <li>responder una llamada realizarla fuera del salón en el cual se lleva a cabo la capacitación</li> <li>-Levantar la mano para realizar una intervención.</li> </ul>				
Objetivos del curso de capacitación	Introducir a los beneficios de la capacitación.	<p>Comprender el funcionamiento del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.</p> <p>Implementar en su lugar de trabajo, la correcta utilización de las diferentes funciones que</p>		5 minutos	N/A	Facilitador

		<p>permite el Módulo de Farmacia.</p> <p>Propiciar las condiciones para garantizar una atención sanitaria eficaz, segura y de calidad mediante la utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud.</p>				
Presentación de la Agenda de las capacitaciones.	Introducir a los temas y horarios establecidos en los que se impartirán los temas de capacitación y taller práctico	De manera expositiva por medio de una presentación digital		10 minutos	N/A	Facilitador
Aplicación de Test de conocimiento sobre el módulo de farmacia	Conocer el nivel que presentan los participantes antes del inicio de las capacitaciones	Evaluación escrita		10 minutos para la evaluación previa a la	Examen Diagnóstico	Facilitadores

Tema 1 Usuario Tipo Bodega	Conocer los permisos permitidos y la visualización del sistema desde este tipo de usuarios.	Expositiva		2 horas y 45 minutos	N/A	Facilitador encargado
Tema 2 Usuario Tipo Digitador	Conocer los permisos permitidos y la visualización del sistema desde este tipo de usuarios.	Expositiva		1 hora y 45 minutos	N/A	Facilitador encargado
Tema 3 Usuario Tipo Técnico de Farmacia	Conocer los permisos permitidos y la visualización del sistema desde este tipo de usuarios.	Expositiva		1 hora y 20 minutos	N/A	Facilitador encargado
Tema 4 Usuario Tipo Co- Administrador	Conocer los permisos permitidos y la visualización del sistema desde este tipo de usuarios.	Expositiva		1 hora y 45 minutos	N/A	Facilitador encargado
Evaluación formativa sobre el	Al finalizar medir el nivel de aprendizaje	Evaluación escrita		Capacitación 30 minutos	Examen corto	Facilitadores

módulo de farmacia	adquirido en el desarrollo de los			para la evaluación posterior a las capacitaciones		
Cierre de programa	Agradecimiento a todos los participantes Agradecimiento a todos los participante	Agradecimiento a todos los participantes Agradecimiento a todos los participantes		10 minutos	N/A	Facilitador encargado

**ANEXOS**

## **HERRAMIENTAS DE EVALUACION DE LAS CAPACITACIONES**

Se presentaran dos propuestas de formato de evaluaciones las cuales serán aplicadas de la siguiente manera:

Antes del inicio de las capacitaciones esto con la finalidad de medir de manera práctica y sencilla el nivel que cada uno de los participantes presenta acerca del uso y manejo del sistema electrónico que se emplea en las farmacias de la red del Ministerio de Salud.

Así como también evaluar al finalizar los días de capacitación sobre el uso del módulo de farmacia que tanto conocimiento adquirieron los participantes de cada una de las ponencias y evaluar a su vez puntos de mejora en las siguientes capacitaciones a impartir ya que este tipo de evaluaciones nos ayudan a llevar un mejor control sobre el nivel de adquisición de conocimientos y la comprensión que ha tenido el participante.



**PROPUESTA DE PRUEBA DIAGNOSTICA SOBRE EL MODULO DE  
FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD**

**OBJETIVO:** Explorar los conocimientos previos, que poseen los participantes acerca de la utilización y manejo del módulo de farmacia del Sistema Integrado de Salud.

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

**Nº de carnet:** \_\_\_\_\_ **Cargo que desempeña:** \_\_\_\_\_

**Indicaciones:** El examen consta de 4 preguntas favor responder de la manera más sincera posible.

**1- Mencione los métodos que conoce para la dispensación de los medicamentos en las Farmacias de la red MINSAL:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2- Conoce sobre los Sistema electrónicos para la dispensación de medicamentos:**

SI  NO

**Si su respuesta fue SI mencione el nombre de los sistemas que conoce:**

\_\_\_\_\_

**3- Conoce cuál es el nombre del sistema electrónico que se utiliza en las Farmacias del Ministerio de Salud:**

\_\_\_\_\_

**4- Sabe hacer uso del sistema electrónico de Farmacia del Ministerio de Salud:**

SI  NO

**PROPUESTA DE PRUEBA FORMATIVA SOBRE EL MÓDULO DE FARMACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD.**

**OBJETIVO:** Evaluar el nivel de conocimiento adquirido por parte de participantes acerca de la utilización y manejo del módulo de farmacia del Sistema Integrado de Salud

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

**Nº de carnet:** \_\_\_\_\_ **Cargo que desempeña:** \_\_\_\_\_

**Indicaciones:** el examen consta de 10 preguntas cada una de opción de múltiple y con una ponderación de 1.0 punto por cada respuesta correcta, encerrar en un círculo el ítem solicitado.

- 1- Sobre los accesos brindados al usuario tipo digitador dentro del módulo de Farmacia, ¿Cuál de las siguientes opciones es incorrecta?**
  - a) Administración de medicamentos, Mantenimiento de usuarios, inicio.
  - b) Lectura y preparación de recetas, verificación de recetas, ayuda.
  - c) Inicio, recetas de hospitalización, entrega domiciliar.
  
- 2- ¿Cuáles son los dos accesos utilizados para la dispensación de recetas de hospitalización? seleccionar el ítem correcto:**
  - a) Verificación de receta - Lectura y preparación.
  - b) Monitoreo de recetas - descargo de recetas de Hospitalización.
  - c) Manejo de recetas - verificación de recetas.
  
- 3- ¿Cuáles son los tres ítem que pueden seleccionarse para emitir el reporte de consumos de medicamentos? seleccionar la respuesta correcta:**
  - a) Consumo por medicamento, Consumo por estupefacientes, consumos por Día.
  - b) Consumo por medicamento, Consumo por Avería, Consumo por servicio.
  - c) Consumo por medicamento por farmacia, Consumo de medicamento por Médico, Consumo de medicamento por Servicio.
  
- 4- ¿Qué secuencia de datos es la correcta para realizar un ingreso de medicamento al sistema de manera manual?**
  - a) Cantidad, lote, fecha de vencimiento, precio unitario.
  - b) Lote, registro sanitario, si presenta avería, cantidad.
  - c) Fondo monetario, cantidad, lote, fecha de vencimiento.

**5- ¿Cuáles son las dos opciones correctas para la dispensación de medicamento de entrega domiciliar?**

- a) Manejo de recetas - lectura y preparación de recetas.
- b) Lectura y preparación de recetas-verificación de recetas.
- c) Listado de recetas de hospitalización-listado de recetas de emergencia

**6- Escriba 5 reportes a los cuales se tiene acceso como usuario de bodega y coadministrador:**

---

---

---

---

---

**7- Escriba tres estados que pueden seleccionarse al momento de procesar una receta de hospitalización:**

---

---

---

**8- Describa los pasos a seguir para realizar una transferencia externa:**

---

---

---

**9- Escriba dos consideraciones al momento del descargo de medicamentos de Unidosis:**

---

---

**10- Escriba tres opciones de modificación de datos que pueden realizarse a una requisición:**

---

---

---

**CAPITULO IV**  
**CONCLUSIONES**

#### 4.0 CONCLUSIONES

1. El Manual de Capacitación sobre la Utilización del Módulo de Farmacia del Sistema Integrado de Salud del Ministerio de Salud, constituye una herramienta clave en todos los servicios farmacéuticos que se prestan dentro de cada una de las Farmacias a nivel nacional; de igual forma en todas las áreas en las cuales se ve involucrado la dispensación de medicamentos por medio del SIS.
2. Los manuales presentados son una herramienta fundamental para el aprendizaje y desarrollo de todos los profesionales farmacéuticos del presente y del futuro de una profesión sanitaria comprometida con mejorar la salud y el bienestar de los salvadoreños, además, de generar una mayor integración dentro del Ministerio de Salud con los demás profesionales involucrados en la atención sanitaria brindada a la población salvadoreña.
3. Las Prácticas Profesionales Supervisadas son una herramienta necesaria para el aprendizaje de todo lo relacionado en la administración de una Farmacia y todos los servicios que esta presta, además de permitir el desarrollo profesional Farmacéutico en el área de salud pública.

**CAPITULO V**  
**RECOMENDACIONES**

## 5.0 RECOMENDACIONES

- 1- Para las autoridades de los diferentes Hospitales que conforman la red MINSAL aplicar la utilización del Manual desarrollado como una herramienta de apoyo en la capacitación del personal de Farmacia que aún no conoce sobre la utilización del SIS
- 2- Para los capacitadores o formadores deben tomar en cuenta que el manual es una propuesta para el desarrollo de futuras capacitaciones por lo que las evaluaciones propuestas pueden ser modificadas según la necesidad del mismo.
- 3- Para futuros egresados que deseen actualizar el manual de capacitación deberá tomar en cuenta que la funcionalidad del sistema puede sufrir cambios debido a nuevas actualizaciones que pueden surgir con el propósito de mejorar la utilidad y agilizar diferentes procesos dentro del mismo.
- 4- Para futuros egresados que realicen la modalidad de prácticas profesionales supervisadas durante la realización de las mismas tomar en cuenta realizar de manera programada cada una de las etapas y evitar inconvenientes al momento de la entrega de los atestados.
- 5- Para futuros egresados tomar en cuenta llevar cada uno de los documentos solicitados durante la realización de las prácticas profesionales de manera ordenada y actualizada.

## BIBLIOGRAFIA

1. Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional El Salvador - Bing [Internet]. Bing.com. [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en:<https://www.bing.com/search?q=manual+de+funciones+del+hospital+el+salvador&cvid=1b8dc00b830348fb8155996b18249ace&aqs=edge..69i57.13546j0j1&pqlt=43&FORM=ANNTA1&PC=HCTS>
2. SANDOVAL CLAUDIA STEFANY. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE FARMACIA DEL HOSPITAL NACIONAL EL SALVADOR 2021 [Internet].2021 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en:<http://file:///C:/Users/efrai/Desktop/SISTEMA%20ELECTRONICO/2%20MANUAL%20DE%20FARMACIA%202021.docx.pdf>
3. Políticas de SV. LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ACTIVIDADES DE FARMACOVIGILANCIA [Internet]. <https://www.salud.gob.sv/>. 2017 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_actividades\\_farmaco\\_vigilancia.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_actividades_farmaco_vigilancia.pdf)
4. Ministerio de Hacienda UN de A y. C. LEY DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA -LACAP [Internet]. [www.transparencia.gob.sv/institutions/consaa/documents/ArchivoPDF](http://www.transparencia.gob.sv/institutions/consaa/documents/ArchivoPDF). [Citado en el sitio web el 15 de noviembre de 2021].Disponible en:[http://file:///C:/Users/efrai/Downloads/Ley\\_de\\_Adquisiciones\\_y\\_Contrataciones\\_Institucional%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/efrai/Downloads/Ley_de_Adquisiciones_y_Contrataciones_Institucional%20(1).pdf)
5. Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo. La importancia de la capacitación para las y los trabajadores [Internet]. Gob.mx. [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/profedet/es/articulos/la-importancia-de-la-capacitacion-para-las-y-lostrabajadores?idiom=es>
6. OPS. Introducción a la interoperabilidad semántica [Internet]. Paho.org. [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54797/OPSEIHIS21023\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=yOPS](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54797/OPSEIHIS21023_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=yOPS).
7. De la evolución de los sistemas de información para la salud (IS4H) a la transformación digital del sector de la salud Informe de la conferencia

sobre IS4H [Internet]. Paho.org. 2021 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53801/OPSEIHIS210006\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53801/OPSEIHIS210006_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

8. León-Castañeda CD. Salud electrónica (e-Salud): un marco conceptual de implementación en servicios de salud [Internet]. Medigraphic.com. 2019 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2019/gm192j.pdf>
9. DTIC. LISTADO DE COMPONENTES DEL SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN EN SALUD [Internet]. MINSAL. [Citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: [http://file:///C:/Users/efrai/Desktop/SISTEMA%20ELECTRONICO/listado\\_de\\_sistemas\\_informaticos\\_minsal\\_Julio\\_2020.p](http://file:///C:/Users/efrai/Desktop/SISTEMA%20ELECTRONICO/listado_de_sistemas_informaticos_minsal_Julio_2020.p)

