

ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD

Williams Yahir Camacho Méndez
Maestría en Administración y Dirección de Empresas – MBA
wcamacho@unab.edu.co

Objetivo general

Formular una estrategia de transformación digital en una Institución Prestadora de Servicios de Salud que contribuya al mejoramiento del proceso de facturación mediante la implementación de un aplicativo web.

Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico de la situación actual de la transformación digital en una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante un análisis interno y externo para la determinación del nivel de madurez digital.
- Identificar los ejes estratégicos claves de la transformación digital adaptados a las necesidades de una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante el análisis de fuentes primarias y secundarias.
- Implementar el proceso de facturación electrónica en una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante un aplicativo web como parte de la estrategia de transformación digital.

Metodología desarrollada

De acuerdo con el problema y a los objetivos del estudio, para el desarrollo de proyecto se plantearon tres (3) fases que se detallan a continuación:

FASE 1: DIAGNÓSTICO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

En esta fase se realizó el diagnóstico de la situación actual de la transformación digital en la Institución Prestadora de Servicios de Salud, mediante un análisis interno y externo que permitió determinar el nivel de madurez digital en el que se encontraba la institución.

Primero se realizó un autodiagnóstico para medir el grado de digitalización actual en la institución, para esto se utilizó la herramienta de autodiagnóstico digital del Programa Empresa Digital de la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad (Junta de Andalucía, 2019). Los resultados de este autodiagnóstico permitieron identificar inicialmente las debilidades y fortalezas del proceso de transformación digital en la Institución Prestadora de Servicios de Salud.

En segundo lugar, se elaboró y aplicó una encuesta a 121 de los 341 empleados de la Institución Prestadora de Servicios de Salud que permitió determinar el nivel de madurez del proceso de transformación digital de la institución.

En tercer lugar, se elaboró la matriz FODA que permitió identificar la situación interna del proceso de transformación digital en la Institución Prestadora de Servicios de Salud (factores controlables: fortalezas y

debilidades), así como la situación externa del proceso (factores no controlables: oportunidades y amenazas). Para la elaboración de esta matriz se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en el autodiagnóstico y en la encuesta de madurez digital, así como las observaciones obtenidas de los colaboradores en la ejecución de sus procesos diariamente, y el análisis de los documentos institucionales.

FASE2: DEFINICIÓN DE EJES ESTRATÉGICOS

En esta fase se identificaron los ejes estratégicos claves de la transformación digital adaptados a las necesidades de una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante el análisis de fuentes primarias y secundarias.

Como fuentes de información primarias destacan los resultados obtenidos en el autodiagnóstico del proceso de madurez digital y la encuesta del nivel de madurez del proceso de transformación digital de la Institución Prestadora de Servicios de Salud. Así mismo, los factores identificados en la matriz FODA y las observaciones obtenidas de la ejecución de procesos de los colaboradores diariamente.

Por otra parte, las fuentes de información secundarias utilizadas como base para la identificación de los ejes estratégicos claves de la transformación digital adaptados para la Institución Prestadora de Servicios de Salud, estuvieron compuestas por los documentos institucionales y los documentos base del análisis bibliográfico de la transformación digital (libros, artículos, estudios de tendencias y otra bibliografía relacionada con el tema).

FASE 3: DESARROLLO DEL PROCESO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

En esta fase se realizó el análisis, diseño e implementación de un aplicativo web para el proceso de facturación electrónica de la Institución Prestadora de Servicios de Salud.

En primer lugar, se realizó el análisis de la situación actual del proceso de facturación de la Institución Prestadora de Servicios de Salud. Posteriormente, se diseñaron los requerimientos técnicos y funcionales del aplicativo web. Seguidamente se realizó el análisis de los proveedores tecnológicos: uno para el desarrollo del aplicativo web y el otro el generador de la factura electrónica para envío y recepción con la Dian (en Colombia estos proveedores están avalados por la Dian). Por último, se implementó el aplicativo web y se analizó el impacto de su funcionamiento en la Institución Prestadora de Servicios de Salud.

Resultados obtenidos

1. De acuerdo con el objetivo de elaborar un diagnóstico de la situación actual de la transformación digital en una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante un análisis interno y externo para la determinación del nivel de madurez digital.

El diagnóstico inicial fue tomado de un instrumento dispuesto a través de la web, por la junta de Andalucía “una institución en que se organiza el autogobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía España, integrada por el parlamento de Andalucía, la presidencia de la Junta de Andalucía y el consejo de gobierno empresa digital junta de Andalucía”, la institución definió un plan de acción para la empresa digital (PAED) con el que busca servir como referencia e impulso para la transformación digital de la pequeña y mediana empresa andaluza, “El objetivo de esta iniciativa es impulsar el proceso de adaptación de las empresas a los cambios que impone el nuevo entorno digital, como medio para asegurar su competitividad y crecimiento económico a largo plazo”.

Con base en lo anterior y evaluando la pertinencia del diagnóstico propuesto por la junta de Andalucía, se estimó conveniente aplicar el diagnóstico a la institución prestadora de servicios de salud y conocer los resultados estimados por el instrumento como fase inicial de proceso y tomarlos como indicador base para el análisis siguiente de la institución.

RESULTADO GLOBAL 25%

“Tu nivel de madurez digital se encuentra en el 25%. Eres consciente de la importancia de la transformación digital. Es hora de que comiences a dar pasos concretos para ello.”

ESTRATEGIA Y CULTURA DIGITAL 25%

“Todos los negocios se ven, de una u otra forma, impactados por la transformación digital. Debes ser consciente de los beneficios que la digitalización tiene sobre tu negocio, y el primer paso puede estar en conocer qué está haciendo tu competencia más directa, qué herramientas existen en el mercado...para que líderes y motives a toda tu organización hacia una plena cultura digital”.

EXPERIENCIA DE CLIENTE 8%

“Debes tratar los medios digitales como una opción más de relación con tus clientes. Existen múltiples formas y acciones para conseguir extraer las mayores ventajas y beneficios al ámbito digital, aportándole una mayor competitividad al negocio, y dar mayor extensión a este”.

ORGANIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y TALENTO 31%

“Promover en los empleados un conocimiento digital es el primer paso de la digitalización del negocio. Crear equipos multidisciplinarios, motivados y bien formados en aptitudes y conocimientos digitales puede ayudar a que se implanten nuevas iniciativas que faciliten el uso de las nuevas tecnologías”.

PRODUCTOS Y SERVICIOS 33%

“La digitalización trae consigo la posibilidad de ofrecer productos y servicios en el ámbito digital, incluyéndoles nuevos componentes, creando nuevos productos y servicios...Uno de los primeros pasos puede estar en utilizar el canal digital para la venta, y ampliar las formas de pago disponibles, logrando una mayor visibilidad al negocio y mejorando la satisfacción del cliente”.

INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA 15%

“Existen variedad de dispositivos que permiten el acceso a Internet, en donde se pueden encontrar variedad de servicios que pueden ayudar a tu negocio a simplificar tareas y encontrar nuevas formas de enfocar el trabajo. Además, no puedes perder de vista un concepto tan básico como la seguridad. La digitalización no puede implicar el poner en riesgo a tu negocio”.

PROCESOS 37%

“Se deben reconocer maneras de mejorar la gestión y operativa del negocio. La recogida y tratamiento de datos pueden facilitar esta mejora, conociendo los puntos débiles sobre los que hacer foco. Además, las oportunidades sobre la automatización deben tener incidencia en el proceso de lo manual a lo digital”.

2. Por otro lado, se lograron identificar los ejes estratégicos claves de la transformación digital adaptados a las necesidades de una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante el análisis de fuentes primarias y secundarias.

EJE 1. DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Este eje tiene el objetivo de impactar en una de las principales barreras de la transformación digital, en el diagnóstico se evidencian debilidades en la comunicación de los planes estratégicos de la institución, por lo tanto, su cultura organizacional indicaba un estado débil, indicando un alto grado de desconocimiento, incertidumbre e insensibilidad del futuro de la organización.

La propuesta en este ámbito busca dar a conocer los beneficios y oportunidades que brinda la transformación digital en la institución, para lograrlo la institución a través de actuaciones verticales difundirá los beneficios y cambios positivos que se conseguirán con la estrategia para ello se define las siguientes líneas de que se deberán ejecutar.

- Comunicación de plan estratégico de la empresa

Uno de los factores críticos encontrados en el diagnóstico, por lo tanto, la empresa a través de la alta dirección debe disponer de una estrategia de comunicación empresarial que permita a toda la organización conocer el rumbo y visión empresarial de los próximos años y lograr su adherencia al proceso.

- Acción: Estrategia de comunicación empresarial
- Oportunidades de la transformación digital

El paso dos a seguir la institución que debe afrontar es concientizar a todas las personas de los beneficios y oportunidades que la transformación digital aportara al negocio, es prioritario motivar y sensibilizar la responsabilidad que deben asumir para lograr que se cumplan los objetivos.

- Acción: Programa sensibilización de dinámicas y retos empresariales.
- Seguridad y Confianza digital

Al momento de iniciar el proceso de transformación digital es necesario e indispensable gestionar y prever los temas de seguridad de la implementación de tecnología, esto debe garantizar y generar la confianza necesaria para que las personas y la empresa alcancen los objetivos previstos.

- Acción: Implementación política de seguridad de la información.

EJE 2. DESARROLLO DE TALENTO DIGITAL

La institución después de analizar su diagnóstico y consiente del gran impacto que generan las personas en los procesos de transformación digital, debe garantizar la motivación, sensibilización y receptividad a la adaptación de los cambios estratégicos, debe enfatizar en desarrollar en su personal conocimiento y habilidades digitales a través de programas de formación que impacten positivamente en las personas de toda la organización, de esta manera puedan desempeñar sus roles adecuadamente dentro del proceso de transformación digital.

El objetivo de este eje es lograr desarrollar conocimientos y habilidades digitales en todas las personas que desempeñan funciones o roles en la actividad comercial de la empresa, para ello se definieron las siguientes líneas de acción.

- Líderes en procesos de transformación digital

Con esta línea de acción se busca desarrollar en los directivos una visión digital, que les permita dimensionar los alcances de la transformación digital, para ello es necesario trabajar en programas de desarrollo directivo que logre adquirir habilidades de motivación e inspiren a sus grupos de trabajo hacia la transformación del modelo.

Con el desarrollo de las habilidades digitales se deben crear equipos de innovación donde los roles de clarificador, ideador, desarrollador e implementador, sean balanceados y alineados para que puedan generar soluciones hacia el objetivo de transformación digital, así aplicar la reingeniería de procesos y adaptación a la era digital.

- Acción1: Programa para desarrollo directivo en era digital.
- Acción 2: Creación de equipo de innovación.
- Acción 3: Reingeniería de procesos para la era digital.
- Planta de Personal digitalmente competente

Esta línea de acción busca impactar la base operativa de la empresa.

- primer paso: formación de habilidades y conocimientos digitales con la que se elimina la resistencia hacia el cambio que genera el modelo de transformación digital.
- segundo paso: planta de personal formada y consiente del reto adquirido por la institución a través de programas de capacitación, donde se socialice el desarrollo de los nuevos procesos digitales, designando nuevos roles a desempeñar dentro de los nuevos modelos y avanzar positivamente hacia el siguiente eje.
- Acción1: Programa para desarrollo de habilidades y conocimientos digitales en personal operativo.
- Acción2: Programa de capacitación y formación de procesos digitales

EJE 3. RETOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

En el eje número tres su objetivo es garantizar la implementación de lo gestionado y realizado en los ejes de difusión y sensibilización, desarrollo de talento digital, este está directamente relacionado con la adopción, desarrollo e implementación de tecnología como medio y motor dinamizador accionante de la transformación digital.

La empresa en su diagnóstico mostro serias debilidades en infraestructura tecnológica, canales de comunicación, integración y suportación de procesos, atención a clientes, por lo tanto, la empresa debe garantizar la implementación de los diferentes proyectos gestionados y direccionados desde los centros de innovación, que beneficien e impacten en la sostenibilidad del negocio.

Por tal motivo plantea una lista de proyectos tecnológicos que buscan solucionar las falencias presentadas en el diagnóstico y coadyuvar al impulso de la innovación de la institución, se han segmentado los proyectos en tres clasificaciones según su complejidad y necesidad: alta, media y baja.

Se ofrécele a la institución una lista con el detalle de las necesidades y prioridades de implementación para que la empresa proyecte y presupueste los recursos financieros necesarios para su ejecución y puesta en marcha.

- Prioridad tecnológica Alta

Dentro de la priorización alta del modelo de transformación digital encontramos los proyectos que impactan el Core del negocio de la empresa, necesarios para realizar su actividad económica, por lo anterior es prioritaria su atención y ejecución.

- Factura electrónica
- Validación biométrica
- Plataforma proceso de atención farmacéutica
- Adopción e integración Historia clínica
- Centralización de cadena de suministro
- Red nacional de servicio de internet.

3. Finalmente, se implementó el proceso de facturación electrónica en una Institución Prestadora de Servicios de Salud mediante un aplicativo web como parte de la estrategia de transformación digital.

3.1. Evidencias de implementación del sistema de facturación electrónica

De conformidad con el requerimiento establecido, Analytics Group ha diseñado un Sistema en ambiente WEB con Interfaces amigables y funcionales “SIFA” de tal forma que permita llevar a cabo los procesos de facturación descritos en los requerimientos.

Se ha creado un acceso en el servidor de aplicaciones de la institución identificado bajo el siguiente URL:
<http://sifa.ips.co>

3.1.1. Módulo e interfaz de acceso y seguridad

El acceso al sistema se tiene implementado a través de un usuario registrado previamente en SIFA y su respectiva contraseña de entrada. Al ingresar al sistema, se validan los roles asociados al usuario. Existe un usuario administrador para el sistema. A continuación, se presenta la pantalla de acceso al Sistema Web SIFA versión 1.0.

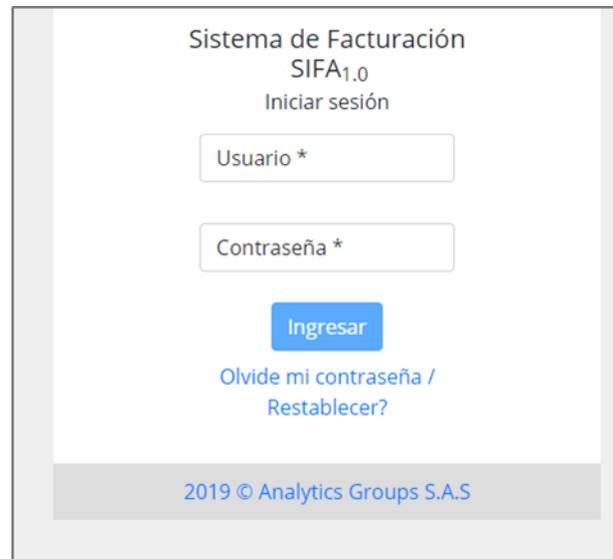


Figura 1. Pantalla de Inicio sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA. Recuperado de: <http://sifa.ips.co>

A. Módulo de Parámetros del Sistema

Para este particular, a la fecha se han incluido el menú dos opciones bajo las cuales se ubicarán las funcionalidades propias de los parámetros de operación del sistema. Existen las opciones de “Configuración” y “Mantenimiento”, que se pueden observar en la Figura 2.

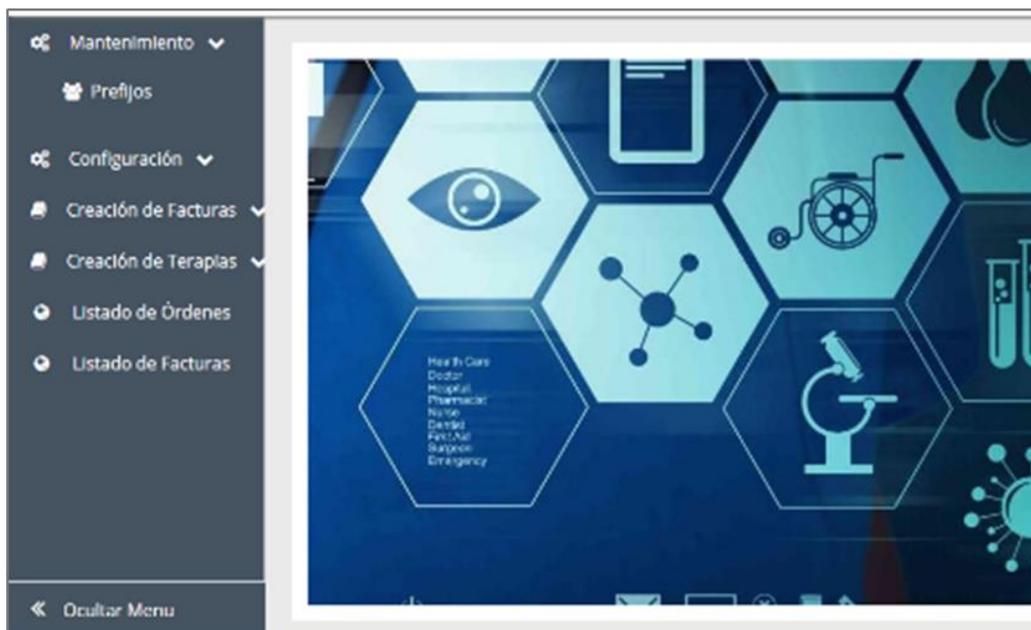


Figura 2. Pantalla principal del sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

B. Módulo de Facturación – Servicios IPS

Para dar cumplimiento con los requerimientos descritos, se ha diseñado una interfaz para el registro de la facturación tipo SERVICIOS IPS, en donde se visualiza los comprobantes realizados para este servicio. Las funcionalidades implementadas son:

C. Visualización de Servicios IPS

Se presenta una interfaz con opciones de filtro al usuario de tal forma que pueda restringir el despliegue información por: Fecha Inicial / Fecha Final, Oficina y Centro de Costo.

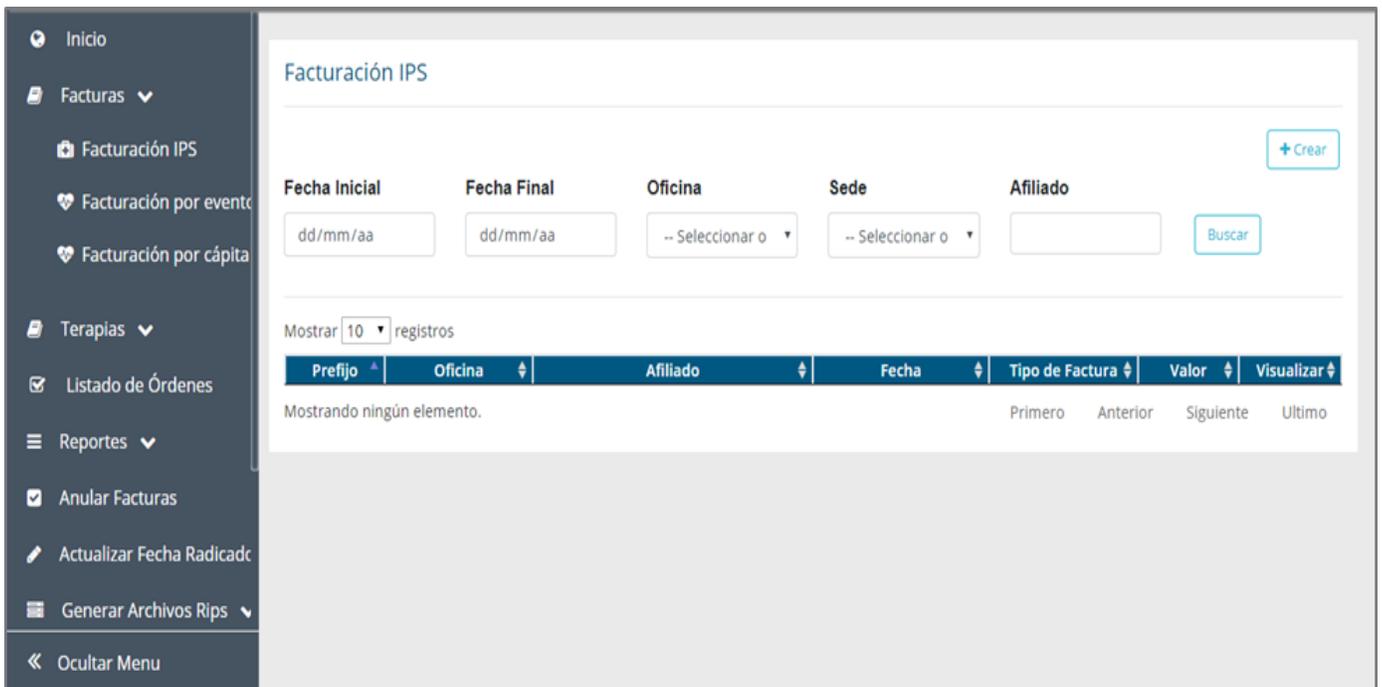


Figura 3. Pantalla de visualización servicios IPS del sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

D. Creación de Servicios IPS

Se presenta una interfaz con las opciones descritas en los requerimientos, dando cumplimiento a lo solicitado como se observa en la Figura 4.

En esta opción se registra la siguiente información:

- Oficina: Corresponde a la oficina de Facturación, Prefijo de Facturación y Fecha del día de facturación (Fecha tomada del Servidor), Centro de Costo
- Datos del Usuario (Se digita el número del documento de identificación o se puede buscar por apellidos o nombres, se trae los datos generales del afiliado y la EPS)
- Copago (Se registra el valor del copago si aplica)
- Número del contrato (Se puede buscar por datos del contrato)
- Tipo de servicio

- Diagnóstico
- Numero de Autorización (Se valida que el número sea de 15 caracteres)
- Detalles de los Servicios: Código / Descripción del Proceso, Cantidad, Valor Unitario, Valor Total
- Total Factura
- Opciones de Generar Factura / Guardar Factura (Queda en un estado pendiente y posteriormente se puede consultar y facturar)

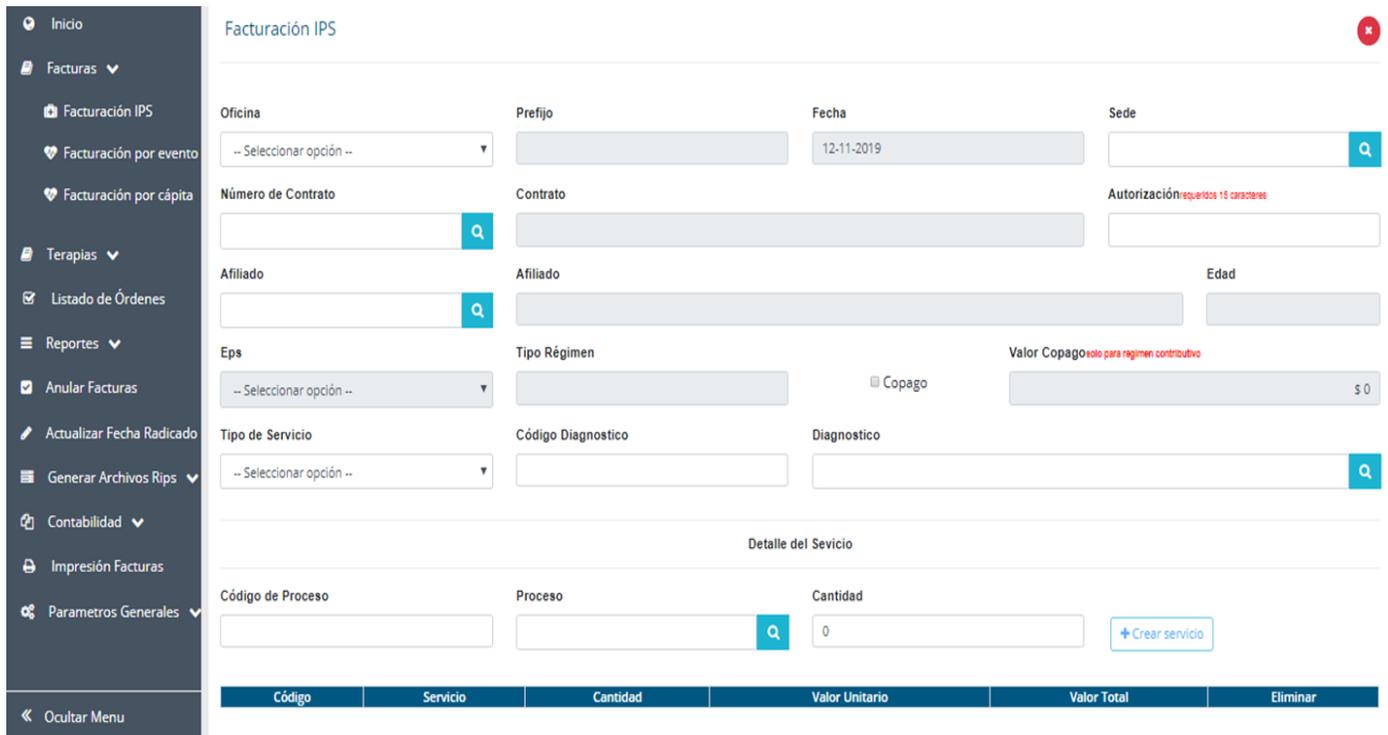


Figura 4. Pantalla de visualización facturación IPS del sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

E. Módulo de Facturación – Servicios Medicamentos

Se presenta una interfaz con las opciones descritas en los requerimientos y a través de la cual se permiten cargar los archivos planos por concepto de despacho de medicamentos, dando cumplimiento a lo solicitado.

A través de esta interfaz se permite la carga de tres (3) archivos planos debidamente entregados por Institución Prestadora de Servicios de Salud. Los archivos son identificados por los siguientes prefijos: AM (Medicamentos), AF (Resumen general de los elementos a facturar) y AT (Insumos).

Es importante indicar que los tres archivos hacen parte integral entre ellos para completar el cargue de la información. A continuación, se presentan las interfaces desarrolladas para la funcionalidad de este módulo.

F. Visualización de Facturas de Medicamentos

Interfaz con opciones de filtro al usuario de tal forma que pueda restringir el despliegue de conformidad por las opciones seleccionadas: Fecha Inicial / Fecha Final, Oficina y Centro de Costo.

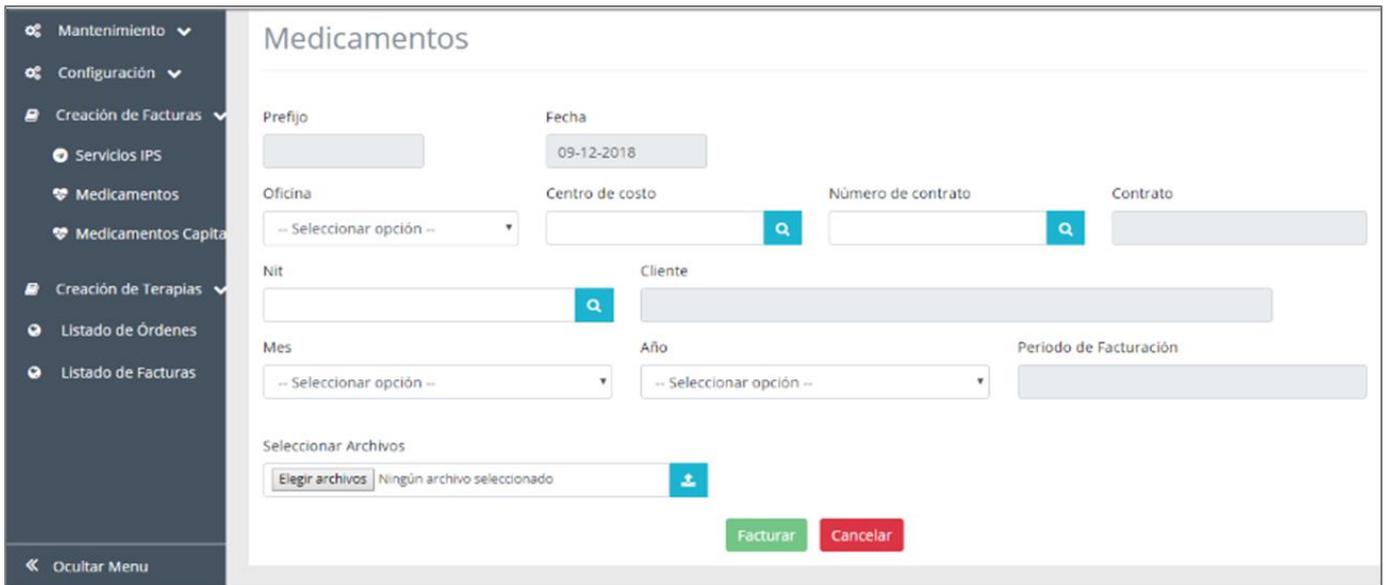


The screenshot shows a web interface for 'Medicamentos'. On the left is a dark sidebar menu with options like 'Mantenimiento', 'Configuración', 'Creación de Facturas', 'Servicios IPS', 'Medicamentos', 'Medicamentos Capita', 'Creación de Terapias', 'Listado de Órdenes', and 'Listado de Facturas'. The main area has a title 'Medicamentos' and a '+ Crear' button. Below the title are filter fields for 'Fecha Inicial' (dd/mm/), 'Fecha Final' (dd/mm/), 'Oficina' (dropdown), and 'Centro de costo' (dropdown), with a 'Filtrar' button. There is also a 'Mostrar 10 registros' dropdown and a 'Buscar' input field. A table displays the following data:

Prefijo	Oficina	Centro de costo	Fecha	Tipo de Factura	Valor
614 187199	SANTANDER	ARAUCA	07/12/2018 14:25	Medicamentos Cápita	\$ 22.880.556
614 187200	SANTANDER	ARAUCA	07/12/2018 14:25	Medicamentos Cápita	\$ 12.455.988
614 187197	SANTANDER	ARAUCA	07/12/2018 14:25	Medicamentos Cápita	\$ 16.600.218
614 187218	SANTANDER	ARAUCA	07/12/2018 14:25	Medicamentos Cápita	\$ 3.329.270

Figura 5. Pantalla de creación de facturas de medicamentos sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

Se presenta una interfaz con las opciones descritas en los requerimientos, dando cumplimiento de lo solicitado como se observa en Figura 6.



The screenshot shows the 'Medicamentos' interface for creating a bill. It features a sidebar menu on the left. The main form includes fields for 'Prefijo', 'Fecha' (09-12-2018), 'Oficina' (dropdown), 'Centro de costo' (input with search icon), 'Número de contrato' (input with search icon), and 'Contrato' (input). Below these are 'Nit' (input with search icon) and 'Cliente' (input). Further down are 'Mes' (dropdown), 'Año' (dropdown), and 'Periodo de Facturación' (input). At the bottom, there is a 'Seleccionar Archivos' section with an 'Elegir archivos' button and a status 'Ningún archivo seleccionado'. Finally, there are 'Facturar' (green) and 'Cancelar' (red) buttons.

Figura 6. Pantalla de creación de facturas de medicamentos sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

En la interface anterior, se pueden observar los siguientes campos para registro de la información: Prefijo (Se visualiza una vez se selecciona la oficina), Fecha (Se toma del servidor), Oficina: Corresponde a la oficina de Facturación, Centro de Costo, Numero / Descripción de Contrato, NIT / Cliente, Periodo de Facturación, Opción de Carga de Archivos Planos, Debe seleccionarse los tres archivos en simultaneo para ejecutar el proceso (AF, AT y AM), Opción de Generar Factura o Cancelar

G. Módulo de Facturación – Servicios Medicamentos CÁPITA - Registro Facturas Manuales

Para dar cumplimiento con los requerimientos descritos, se ha diseñado una interfaz para el registro y captura de los Servicios Medicamentos CÁPITA, así como una consulta preliminar de los comprobantes realizados para este tipo de facturación. A continuación, se puede observar las funcionalidades antes descritas.

Visualización de Servicios Medicamentos CÁPITA

Se presenta una interfaz con opciones de filtro al usuario de tal forma que pueda restringir el despliegue de conformidad por las opciones seleccionadas así: Fecha Inicial / Fecha Final, Oficina y Centro de Costo.

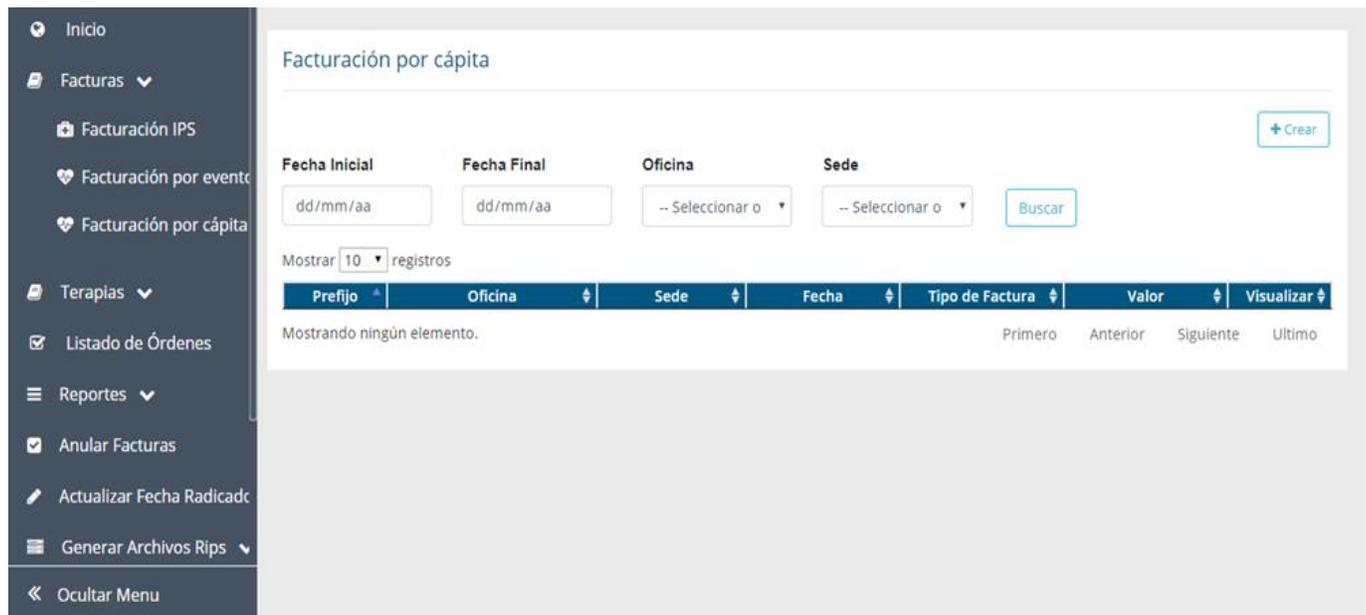


Figura 7. Pantalla de visualización medicamentos cápita sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

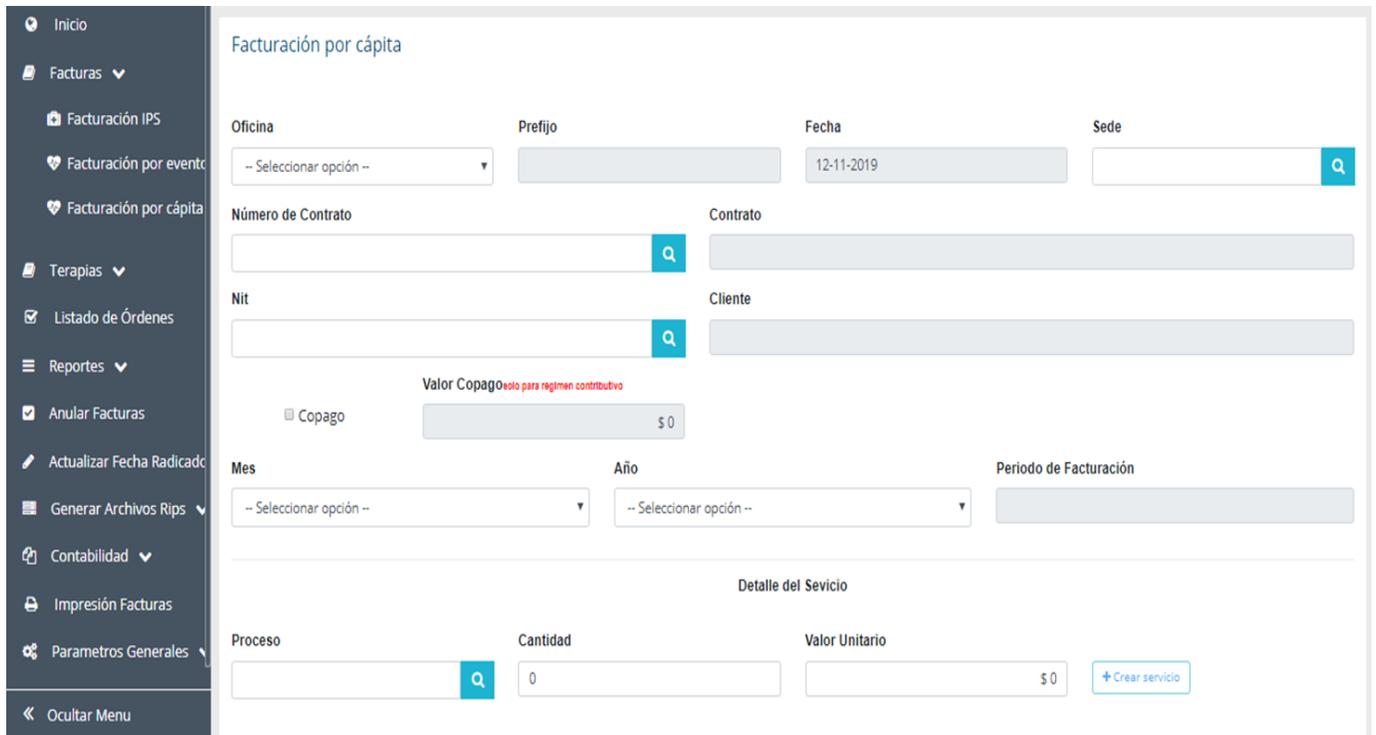


Figura 8. Pantalla de medicamentos cápita sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

En la interface anterior, se pueden observar los siguientes campos de captura y procesamiento de la información: Oficina: Corresponde a la oficina de Facturación Prefijo de Facturación (Se visualiza según oficina de facturación), Fecha (Tomada del Servidor), Centro de Costo, Numero / Descripción del Contrato, Nit Cliente, Periodo de Facturación, Detalle del Servicio, Proceso, Cantidad, Valor Unitario, Valor Total, Valor del Contrato, Total Factura, Opciones de Generar Factura / Guardar Factura / Cancelar

H. Módulo de Facturación – Servicios Especiales

Para dar cumplimiento con los requerimientos descritos, se ha diseñado una interfaz para el registro y captura de los Servicios Especiales (Terapias), que incluye el control de terapias (Programador/Descargas) y una consulta preliminar de los comprobantes realizados para este tipo de facturación. A continuación, se puede observar las funcionalidades antes descritas.

Visualización de Servicios Especiales

Se presenta una interfaz con opciones de filtro al usuario de tal forma que pueda restringir el despliegue de conformidad por las opciones seleccionadas así:

- Filtros: Fecha Inicial, Fecha Final, Oficina, Centro de Costo
- Despliegue: Prefijo, Oficina, Afiliado, Fecha, Tipo de Factura, Valor

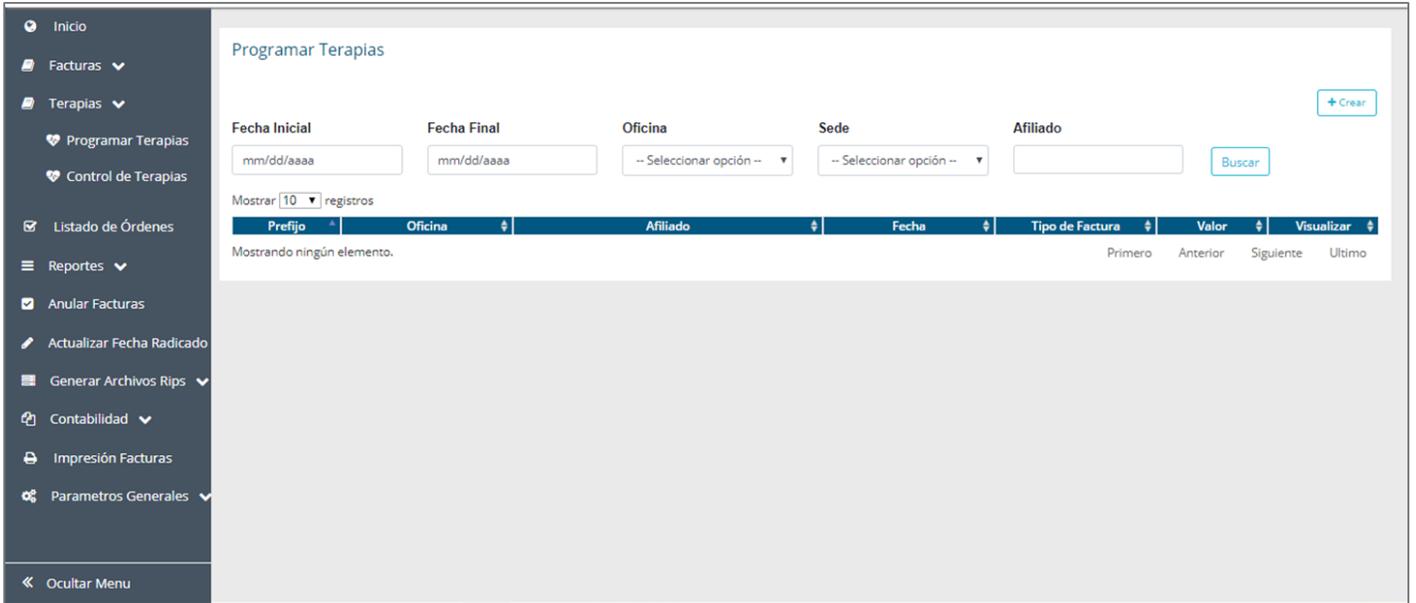


Figura 9. Pantalla de visualización servicios especiales sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

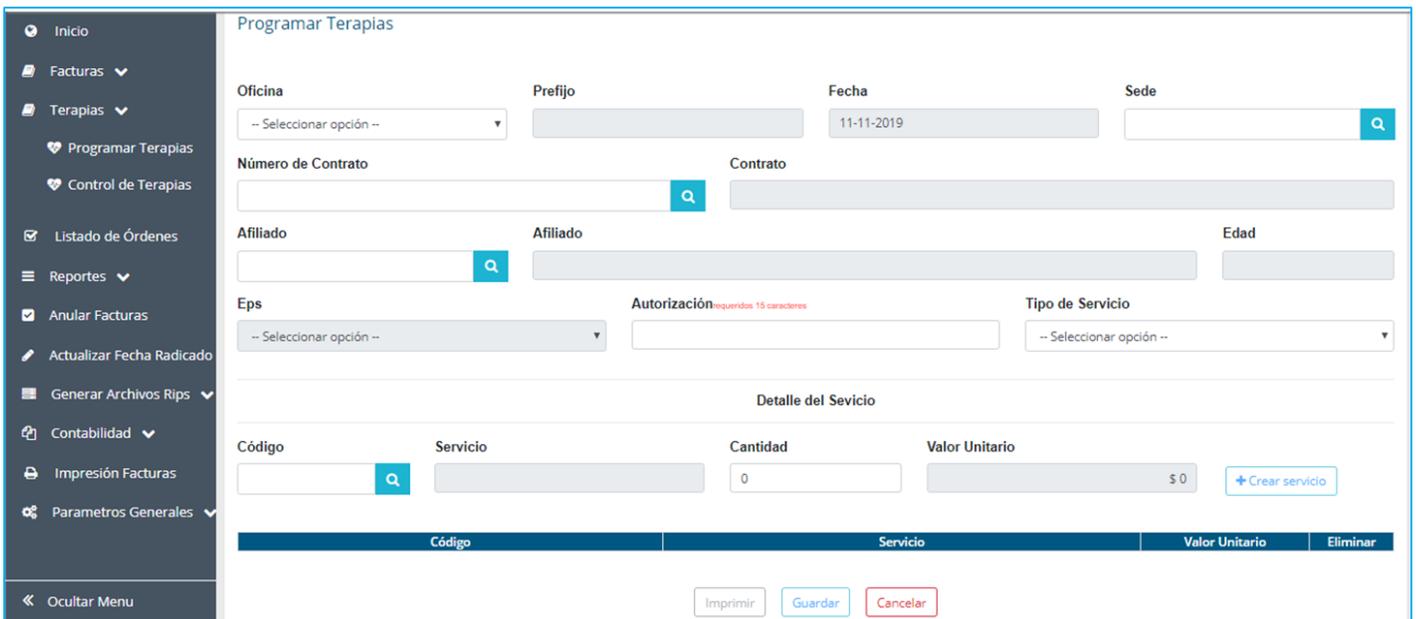


Figura 10. Pantalla de creación de terapias sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

En la interfaz anterior, se pueden observar los siguientes campos de para el registro de la información: Oficina: Corresponde a la oficina de facturación, Prefijo (Se visualiza según oficina de facturación), Fecha (Se toma del servidor), Centro de Costo, Documento / Nombre Afiliado / Edad, Eps, Numero de Autorización, Tipo de

Servicio, Numero / Descripción del contrato, Detalle del Servicio, Código, Servicio, Cantidad, Valor Unitario, Opciones de Guardar o Cancelar.

Creación – Control de Terapias.

Interfaz a través de la cual se efectúan las descargas de las terapias programadas por cada afiliado de tal forma que al final de la realización de las terapias se podrá facturar.

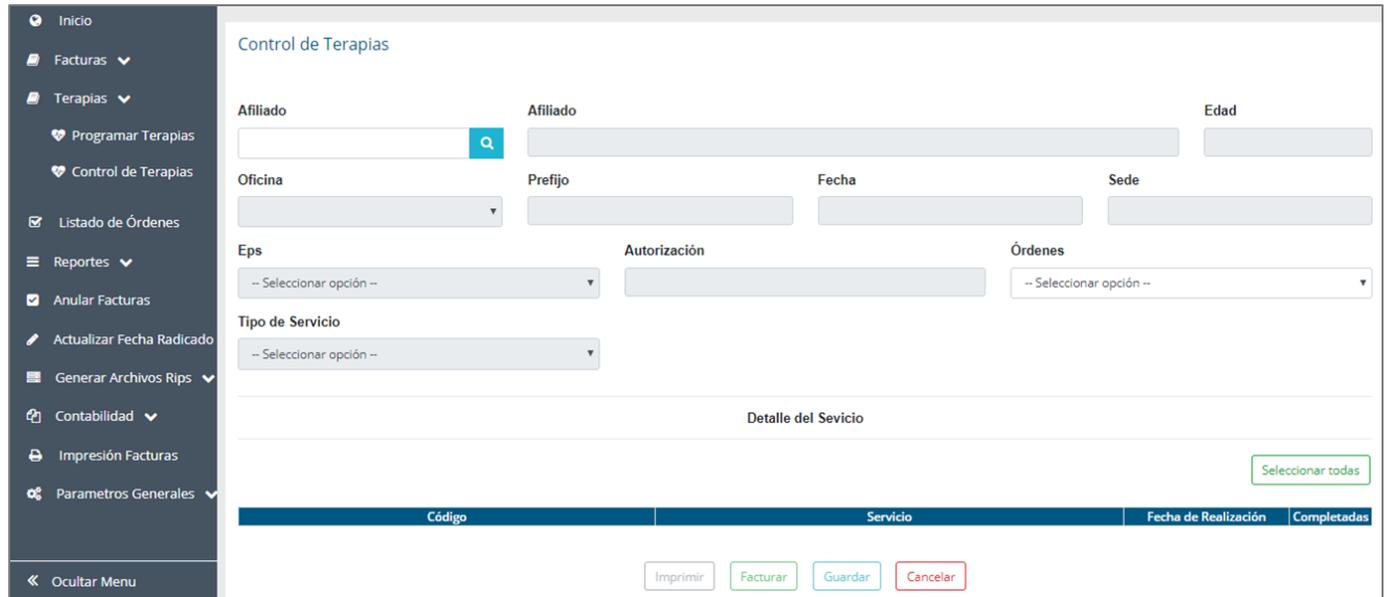


Figura 11. Pantalla de control de terapias sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

En la interfaz anterior, se pueden observar los siguientes campos de captura y procesamiento de la información: Documento / Nombre Afiliado / Edad, Oficina- Corresponde a la oficina de Facturación, Prefijo, Fecha, Centro de Costo, Eps, Numero de Autorización, Ordenes-Despliega la cantidad de órdenes de terapias activas y vigentes, Tipo de Servicio, Detalle del Servicio, Código, Servicio, Fecha de Realización de las Terapias, Opciones de Generar Factura.

El sistema tiene en cuenta el cierre de órdenes antes de la finalización de las sesiones. Así mismo, al seleccionar la última actividad de las sesiones el sistema procede a realizar el cierre de la orden Si el cierre se ejecuta de forma anticipada y/o por una causa ajena, el sistema solicita ingresar una justificación / motivo por el cual se realiza el proceso.

Sistema de Aplicación Móvil

Se diseñó de una aplicación Apps para ambiente Android la cual permite la captura y registro de los servicios denominados “SERVICIOS IPS”, en los cuales sin limitarse a ellos se registra la información descrita en el módulo web detallada en el presente documento. La interfaz pudo ser verificada en la reunión de sustentación

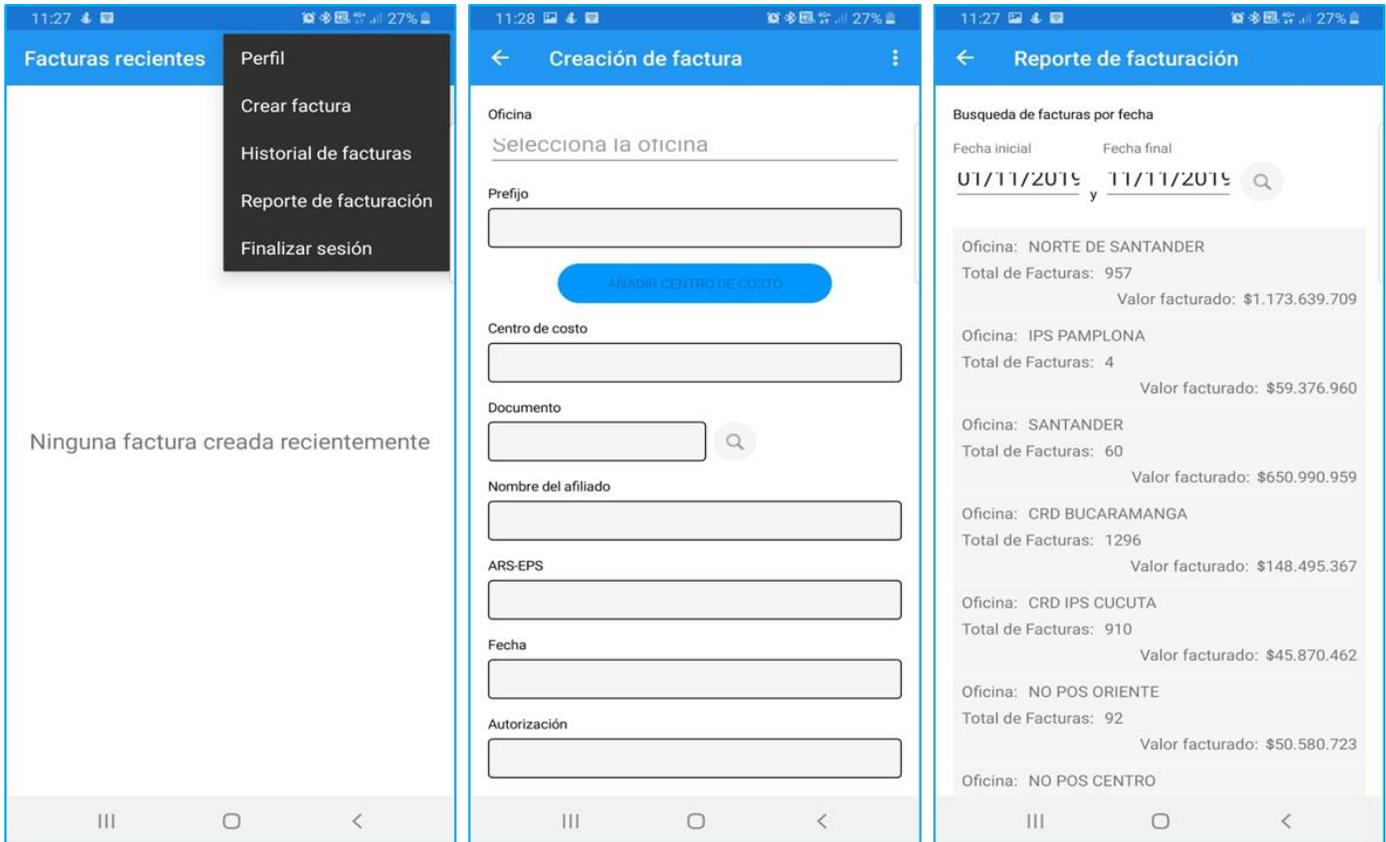


Figura 12. Pantalla de aplicativo móvil sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

I. Módulo de Facturación Electrónica

Para dar cumplimiento con los requerimientos descritos, se ha diseñado una interfaz para el registro y generación del proceso de facturación electrónica de forma general o particular frente a uno o más servicios objeto de la facturación. Incluye el control de las facturas remitidas a la DIAN y una consulta preliminar de las facturas que están listas para ser remitidas a la DIAN como al cliente Final. A continuación, se puede observar las funcionalidades antes descritas.

En la Figura 13. Se puede observar una interfaz con opciones de filtro al usuario de tal forma que pueda restringir el despliegue de conformidad por las opciones seleccionadas. Filtros: Fecha Inicial, Fecha Final, Usuario, Oficina, y Afiliado.

Facturación Electrónica

Fecha Inicial: Fecha Final: Usuario:

Oficina: Afiliado: Sede:

Mostrar registros

Prefijo	Oficina	Afiliado	Tipo de Factura	Fecha Expedición	Valor	Usuario	Estado	Visualizar	Seleccionar
831 179777	ATLANTICO	SILDANA DE JESUS GOMEZ ARIZA	Factura Evento	08/11/2019 10:31	\$ 3.840	SOVIEDO	F	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🗑️"/>
831 179778	ATLANTICO	YARLYS ESTHER CARABALLO JIMENEZ	Factura Evento	08/11/2019 10:31	\$ 2.730	SOVIEDO	F	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🗑️"/>
831 179779	ATLANTICO	PEDRO ANTONIO AREVALO VERGARA	Factura Evento	08/11/2019 10:31	\$ 12.686	SOVIEDO	F	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🗑️"/>
831 179780	ATLANTICO	RAFAEL AURELIO GONZALEZ PASTOR	Factura Evento	08/11/2019 10:31	\$ 172.376	SOVIEDO	F	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🗑️"/>
831 179781	ATLANTICO	ANGELA MERCEDES ESTRADA GONZALEZ	Factura Evento	08/11/2019 10:31	\$ 66.831	SOVIEDO	F	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🗑️"/>
831 179782	ATLANTICO	MIGUEL ANGEL URZOLA LARA	Factura Evento	08/11/2019 10:31	\$ 4.157	SOVIEDO	F	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🗑️"/>

Figura 13. Pantalla de creación de terapias sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

Facturación Electrónica – Estado de Factura Electrónica

Interfaz a través de la cual se efectúa el monitoreo del estado del proceso de facturación Electrónica, frente a la DIAN, al Operador Tecnológico, y al Cliente Final de tal forma que permita conocer a la entidad en que parte del proceso se encuentra una factura en especial o un rango según el criterio que considere pertinente.

Estado Facturación Electrónica

Fecha Inicial: Fecha Final: Usuario:

Oficina: Afiliado: Sede:

Mostrar registros

Número de Factura	Fecha Expedición	Id Transacción	Transacción Recibida	Transacción Validada	Enviado Dian	Validado Dian	Enviado Por Email	Opciones	Reenvío
831 179776	08/11/2019 10:31	121481	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
831 179775	08/11/2019 10:31	121471	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
831 179774	08/11/2019 10:31	120935	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
831 179773	08/11/2019 10:31	120778	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
831 179772	08/11/2019 10:31	120777	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
831 179771	08/11/2019 10:31	120766	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
831 179770	08/11/2019 10:31	120767	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
616 94376	07/11/2019 08:25	119298	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
725 114260	06/11/2019 10:57	119031	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>
611 72105	31/10/2019 14:21	118404	●	●	●	●	●	Opciones -	<input type="button" value="🔄"/>

Figura 13. Pantalla de visualización del estado de facturación electrónica sistema web SIFA. Institución Prestadora de Servicios de Salud (2019). Sistema web de facturación electrónica - SIFA.

Conclusiones

Una vez realizada la implementación de la estrategia de transformación digital la Institución Prestadora de Servicios de Salud que contribuye al mejoramiento del proceso de facturación mediante la implementación de un aplicativo web, se pudo concluir que:

A través del diagnóstico oportuno se logró identificar la oportunidad de mejorar el proceso de facturación mediante la transformación digital, el ajuste de las deficiencias y la puesta en marcha de planes de acción que corrigieron las debilidades, permitiendo a la Institución Prestadora de Servicios de Salud un mayor crecimiento organizacional avanzando a nivel dos (2) de madurez digital.

La estrategia de transformación digital para la Institución Prestadora de Servicios de Salud se fundamentó en la especialización de sus procesos, productos y/o servicios, a través de la reingeniería e incorporación de la innovación, la formación en conocimientos y habilidades digitales de los colaboradores lo que permitirá accionar las ventajas competitivas de la organización.

Con la implementación de la aplicación web para el proceso de facturación electrónica la estrategia, acciona y genera una recepción positiva e incluso proactividad por parte de toda la institución hacia el cambio digital, impulsando a la institución a seguir trabajando en camino al desarrollo de madurez de sus procesos, integración y digitalización del Core de negocio.

La madurez de los procesos soportados tecnológicamente incrementa la proactividad y productividad de la organización, lo cual se puede evidenciar a través del ahorro del 35% que inicialmente representa para la empresa la implementación de la estrategia en los costos operacionales. Así mismo, después que el modelo nacional de facturación electrónica este consolidado los ahorros para la institución podrían ser mayores si se calcula el costo de los reprocesos actuales.

También, cabe destacar que la empresa contribuye a la disminución en el impacto ambiental que genera la facturación tradicional, gracias a la reducción en el uso de papel, y otros documentos que deben acompañar y respaldar dichas facturas. El impacto ambiental que la institución aportará a través del uso del aplicativo web de facturación electrónica se estima en 7 árboles menos talados mensualmente para un total de 80 árboles anualmente, contribuyendo a la sostenibilidad, cuidado y protección del planeta.

Finalmente, la Institución Prestadora de Servicios de Salud se beneficia en la reducción de los tiempos utilizados para el transporte y generación de facturas, puesto que lo podrá hacer de manera segura y eficiente en línea.