RYF S.A.S
Consultoría, Auditoría e Interventoría

ACTA DE REUNIÓN No. 6

RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Carolina Romero

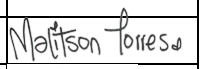
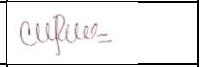
(En caso de ser presencial):

FECHA: 3 de septiembre 2025 VIRTUAL: X PRESENCIAL: LUGAR: Team

OBJETIVO DE LA REUNIÓN: Revisión Plataforma GeoVictoría

HORA DE INICIO: 4_00 pm HORA DE FINALIZACIÓN: __6:00 pm

ASISTENTES:

NOMBRE	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Malitson Torres	Hospital Cardiovascular Navarra	Coordinador Informática	informatica@hccsa.com.co	3212031615	
Carolina Romero	RYF SAS	Interventor TI	Trabajo.interventoria@gmial.com	3184050702	

1. **TEMAS A TRATAR**

Aplicativo Geovictoria

- Plataforma y licenciamiento
- Disponibilidad del servicio
- Integridad y trazabilidad
- Respaldo y recuperación
- Seguridad de la información
- Gestión de personal y turnos

2. **DESARROLLO DE LA REUNION O DESCRIPCION DE ACTIVIDADES REALIZADAS**

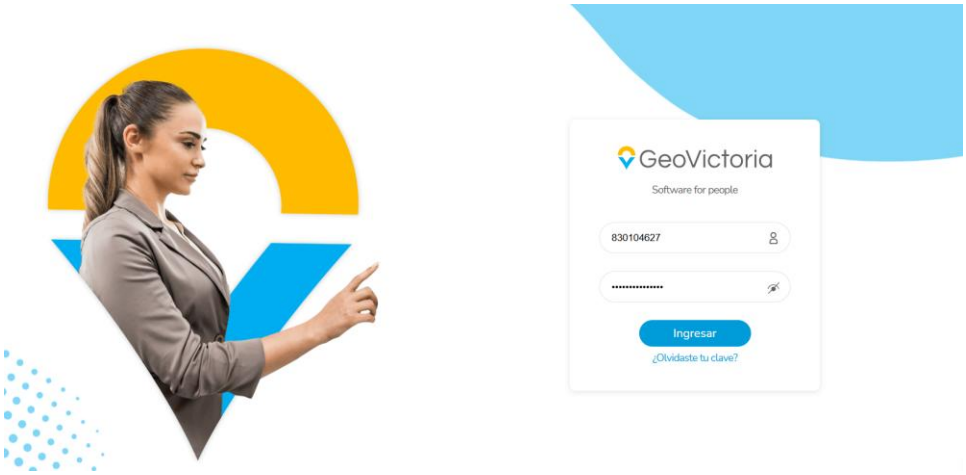
Este documento reúne los lineamientos para la revisión de la plataforma de GeoVictoria con el fin de verificar su operatividad, disponibilidad, seguridad y cumplimiento normativo. La evaluación contempla aspectos técnicos, de soporte y de gestión que permitan identificar oportunidades de mejora y garantizar la continuidad y confiabilidad del servicio.

- **Plataforma y licenciamiento**:
  Geovictoria un software donde se controlan las entradas y salidas del recurso humano, todas las novedades de personal
  Lectura de novedad a través de lector facial y huella.
  Equipos biométricos cuatro (4) instalados en el hospital.

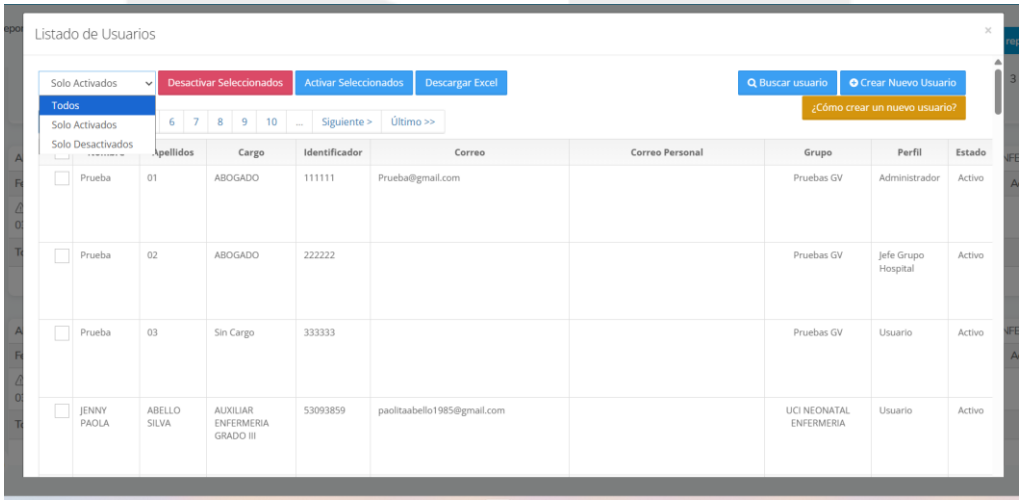


1. Nombre y versión del software GeoVictoria: El contrato hace referencia al software GeoVictoria, una plataforma en modalidad SaaS (Software as a Service) enfocada en control de asistencia y gestión de personal.
   Nota: En el contrato no se especifica la versión exacta del software, ya que al ser SaaS se entiende que el cliente siempre accede a la versión vigente en la nube.

PANTALLA INICIO SESION GEOVICTORIA



DESCARGUE Y VISUALIZACION DE USUARIOS



2. Vigencia del contrato: El contrato suscrito entre el Hospital Cardiovascular de Cundinamarca y la empresa Geovictoria fue firmado el 21 de septiembre de 2023, constituyéndose esta fecha como el inicio formal de su ejecución. De acuerdo con la cláusula de vigencia, el contrato tendrá una duración de doce (12) meses, es decir, hasta el 20 de septiembre de 2024; sin embargo, el 15 de octubre de 2025 se firmo otro si No. 2 con una prorroga de dos años de la siguiente forma:

"TERCERA. DURACIÓN. El presente contrato tendrá una duración de un (2) años, tiempo que estará comprendido entre el primero (20) de agosto del dos mil veinticuatro (2024) hasta el primero (19) de agosto del dos mil veinticuatro (2026).

Fuente: Otro si No. 2 Contrato de Prestación de Servicios Geo Victoria

3. Contrato de servicio y SLA vigentes: El documento firmado constituye el contrato de prestación de servicios de software.
   Contiene cláusulas sobre disponibilidad, continuidad del servicio y condiciones de soporte (funcionan como SLA).
   Se establecen responsabilidades de ambas partes:

Proveedor (Geovictoria): garantizar la disponibilidad de la plataforma y actualizaciones.
Cliente (Hospital): asegurar el acceso a internet y la correcta operación en sus equipos.

4. Evidencia de licenciamiento o modelo de suscripción: Geovictoria funciona bajo un modelo de licenciamiento en suscripción, no licencia perpetua.
   Otorga al Hospital Cardiovascular de Cundinamarca el derecho de uso durante el periodo pactado y condicionado al pago mensual/anual.
   Esto constituye la evidencia de licenciamiento vigente (el contrato mismo).

5. Soporte ofrecido por el proveedor y responsable interno asignado: en el contrato se estipula que presta soporte técnico remoto, actualizaciones y acompañamiento en caso de fallas.
   Responsable interno: Responsable TI del hospital Coordinador de Informática. El contrato indica que la institución debe nombrar un interlocutor válido para la operación y soporte.

EJEMPLO DE TICKET VISITA TÉCNICA GEOVICTORIA



Documentos: Arquitectura y Seguridad Geovictoria.pdf
CONTRATO_GEOVICTORIA_Cardiovascular FIRMADO.pdf

Observación:
De acuerdo con la información suministrada por el hospital, durante el último semestre no se han registrado solicitudes de soporte asociadas a los servicios de TI.

Nota de seguimiento: Se recomienda mantener un registro formal y trazable de las solicitudes de soporte que puedan presentarse en el futuro, con el fin de garantizar evidencia objetiva y continuidad en la gestión del servicio.

- **Disponibilidad del servicio**

  Durante la revisión de la documentación de Arquitectura y Seguridad de GeoVictoria, se constató que el proveedor asegura la disponibilidad de los servicios en un 99.9% del tiempo, respaldado en la infraestructura de Microsoft Azure, la cual ofrece redundancia a nivel global con múltiples centros de datos y replicación de datos.

  Adicionalmente, se evidenció que la solución GeoVictoria Box garantiza la continuidad operativa en escenarios de desconexión a internet, permitiendo la marcación de asistencia de manera local y la sincronización automática de los datos una vez restablecida la conectividad.
  SLA definido con uptime del 99.9%.
  Publicación de los servicios en Azure con redundancia y replicación entre centros de datos.
  Existencia de instancias principales y réplicas para asegurar continuidad ante fallas.
  GeoVictoria Box permite la marcación independiente de la conectividad y sincronización posterior.

  La definición de un SLA cuantitativo (99.9%) fortalece la medición objetiva de la disponibilidad del servicio. Así mismo, los mecanismos de redundancia en Azure y las funcionalidades offline de GeoVictoria Box refuerzan la resiliencia y continuidad del negocio. No obstante, la documentación revisada no especifica valores de RTO (Recovery Time Objective) y RPO (Recovery Point Objective), lo que limita la capacidad de evaluar tiempos de recuperación en escenarios críticos.

  Recomendación
  Mantener documentado y comunicado el compromiso de uptime del 99.9% en los acuerdos contractuales.
  Complementar el SLA con definiciones claras de RTO y RPO, aplicables a cada servicio crítico.
  Documentar y presentar evidencias de las pruebas periódicas de restauración y de continuidad de la solución GeoVictoria Box, para validar su efectividad en escenarios de desconexión.

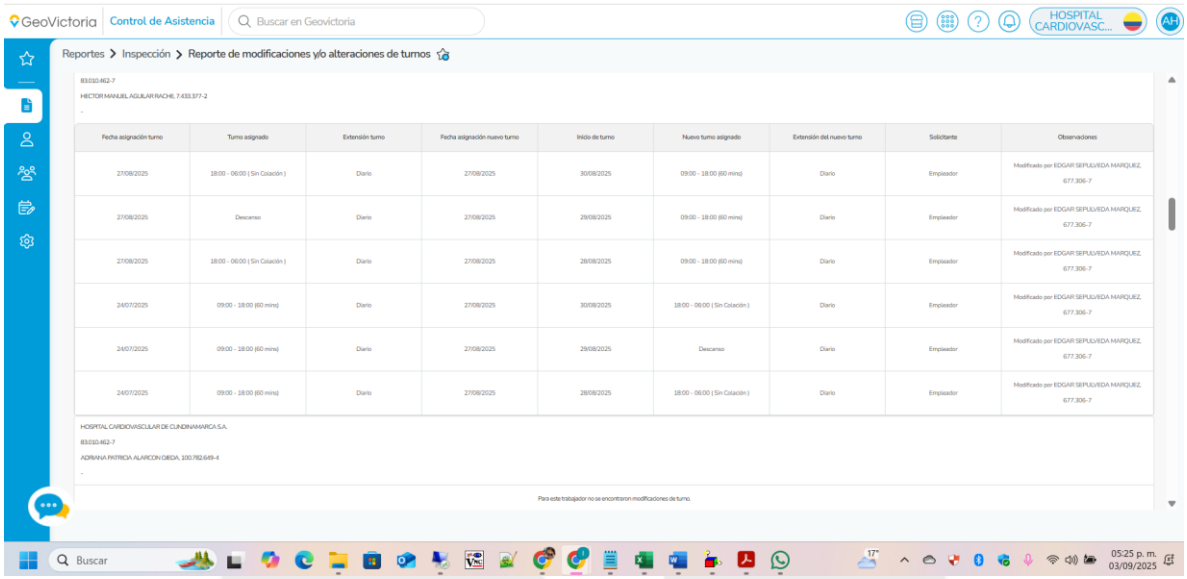
  A nivel institucional, el Hospital cuenta con un documento formal de Plan de Contingencia frente a Caída del Sistema (PT03 DA V3), con vigencia hasta 2027 y control de cambios documentado. Este protocolo define responsables, recursos y flujograma de actuación, así como formatos físicos para dar continuidad a la atención en caso de indisponibilidad prolongada del sistema.
  No obstante, el plan presenta vacíos que lo hacen incompleto:
  - No se evidencian pruebas o simulacros que validen su efectividad (requisito de la Resolución 3100 de 2019).
  - No se definen tiempos de recuperación claros más allá del umbral de dos horas para iniciar registros manuales
    - RTO (Recovery Time Objective): tiempo máximo aceptable que puede estar inactivo el sistema antes de restablecerse.
    - RPO (Recovery Point Objective): cantidad máxima de información que se podría perder (en minutos u horas) sin afectar de manera crítica la operación.
  - No contempla un protocolo de comunicación interna y externa para informar oportunamente a usuarios, proveedores, entes de control y pacientes.
  - No incluye una matriz de riesgos tecnológicos vinculada al plan.
  - No establece un proceso de seguimiento post-incidente que permita documentar, analizar y mejorar tras la recuperación del servicio.

Recomendación
Se recomienda evolucionar el actual Plan de Contingencia PT03 DA V3 hacia un Plan de Continuidad del Negocio (PCN) integral, que contemple no solo la indisponibilidad del sistema, sino también la continuidad de procesos críticos hospitalarios y de soporte.
Este PCN debe incorporar como componente específico el Plan de Recuperación ante Desastres (DRP), con definición clara de RTO y RPO, protocolos de comunicación, matriz de riesgos tecnológicos y pruebas periódicas de validación.

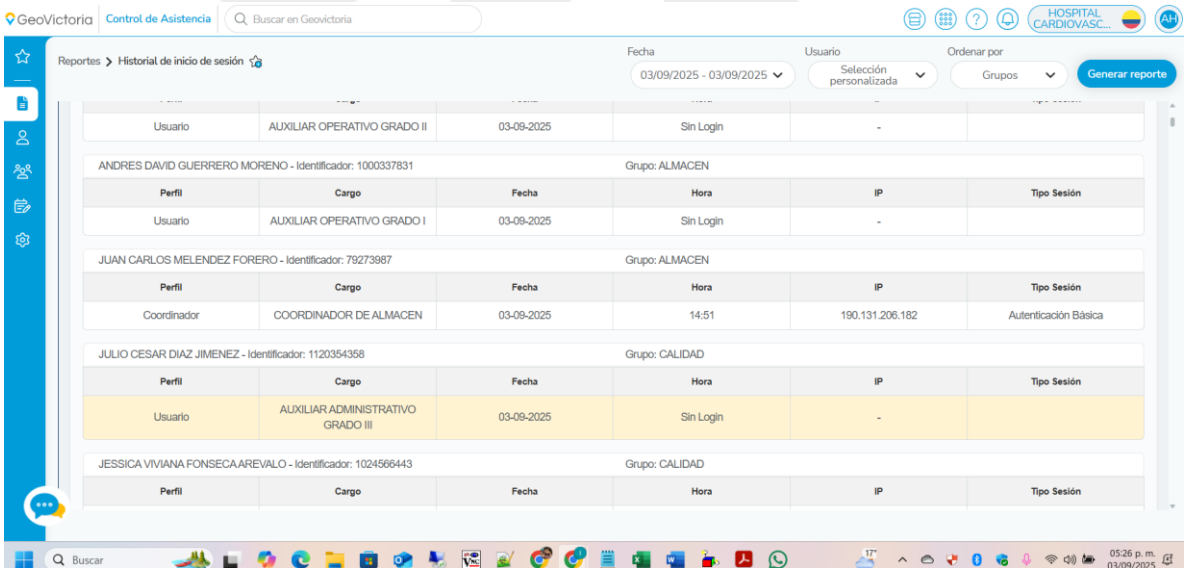
Documentos: Arquitectura y Seguridad Geovictoria.pdf
CONTRATO_GEOVICTORIA_Cardiovascular FIRMADO.pdf

- **Integridad y trazabilidad**
  Se verificó en la plataforma GeoVictoria la existencia de mecanismos de trazabilidad que incluyen: log de accesos (usuarios, fecha y hora), historial de solicitudes y permisos (ejm vacaciones), registro de creación/modificación de turnos y reportes de auditoría. Estas evidencias respaldan la capacidad de la solución para garantizar integridad y trazabilidad en la gestión de asistencia y permisos
  Log de accesos (usuario, fecha, hora, ubicación, dispositivo usado). Registro de creación, modificación o eliminación de turnos Auditoría de cambios en datos de asistencia y permisos.
  Monitoreo continuo (Application Insights – Azure): registra logs de actividad, errores, tiempos de respuesta y telemetría, permitiendo análisis forense en caso de incidentes
  Logs propios de la solución: cada servicio genera registros internos de operaciones y accesos, fortaleciendo la trazabilidad.
  Gestión de accesos con Azure Active Directory: se aplica el principio de privilegio mínimo, con revisiones trimestrales de privilegios y roles
  Evaluación
  Los mecanismos de trazabilidad e integridad son consistentes con buenas prácticas de seguridad y permiten identificar operaciones, accesos y cambios relevantes en la plataforma. No obstante, no se evidencian métricas cuantitativas (ejm número de logs revisados, tiempos promedio de cierre de incidentes, auditorías de accesos), lo que dificulta medir la efectividad de estos controles.

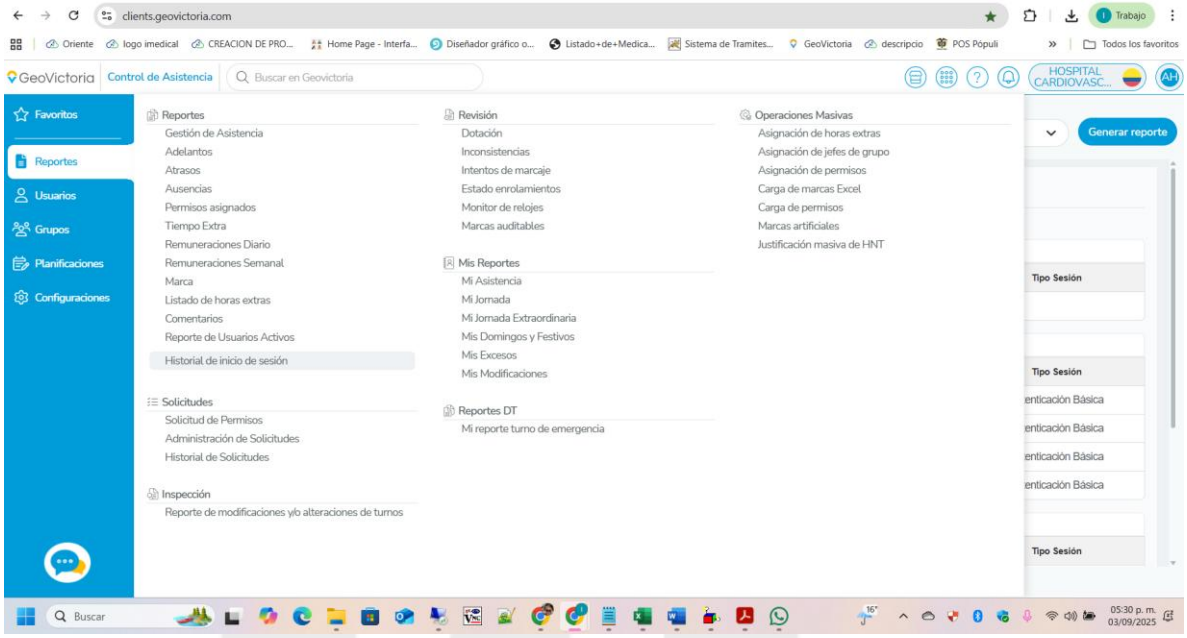
REVISIÓN Y MODIFICACIÓN DE TURNOS GOEVICOTORIA



VERIFICACIÓN DE INICIO DE SESIÓN GEOVICTORIA



REPORTES DE GEOVICTORIA TRAZABILIDAD



Recomendación
Definir indicadores de desempeño (KPIs) para medir la efectividad de los controles de trazabilidad, tales como:

- Porcentaje de logs revisados dentro de los plazos definidos.
- Número de accesos indebidos detectados y gestionados.
- Tiempos promedio de resolución y cierre de incidentes.
- Mantener evidencia documentada de las auditorías de accesos y revisiones de privilegios, de modo que se garantice trazabilidad verificable ante auditorías externas.

- **Respaldo y recuperación**

El proveedor GeoVictoria dispone de mecanismos de respaldo y recuperación soportados en Microsoft Azure, con replicación de datos entre centros de datos y respaldos periódicos realizados por su equipo técnico. El DRP contempla restauración manual y pruebas de recuperación. Sin embargo, no se evidencian en la documentación frecuencias específicas de backup ni tiempos definidos de RTO/RPO.

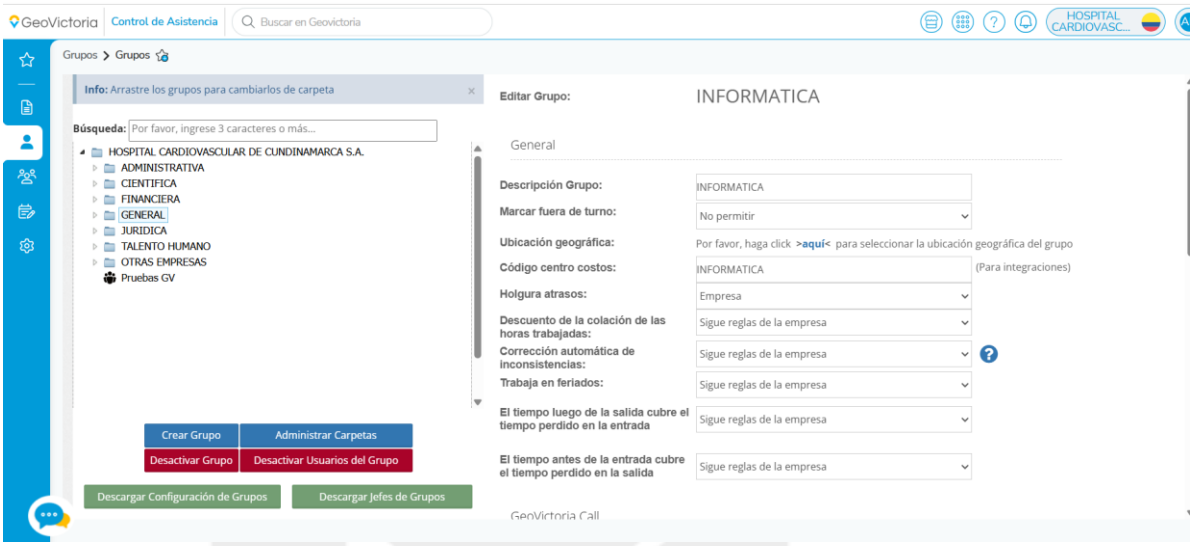
La existencia de mecanismos de respaldo y redundancia en Azure representa una fortaleza en términos de continuidad. No obstante, la ausencia de definiciones claras de periodicidad de backups y métricas de recuperación limita la capacidad de medir el cumplimiento y la efectividad de los procesos de recuperación de
Recomendación:
Definir y documentar formalmente la periodicidad de los backups (ej. diarios, semanales).
Establecer valores cuantitativos de RTO y RPO para cada escenario crítico.
Mantener evidencia documentada de la ejecución y resultados de pruebas de restauración periódicas.

Documentos: Arquitectura y Seguridad Geovictoria.pdf
CONTRATO_GEOVICTORIA_Cardiovascular FIRMADO.pdf
1.PT03 DA PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A CAIDA DEL SISTEMA V3

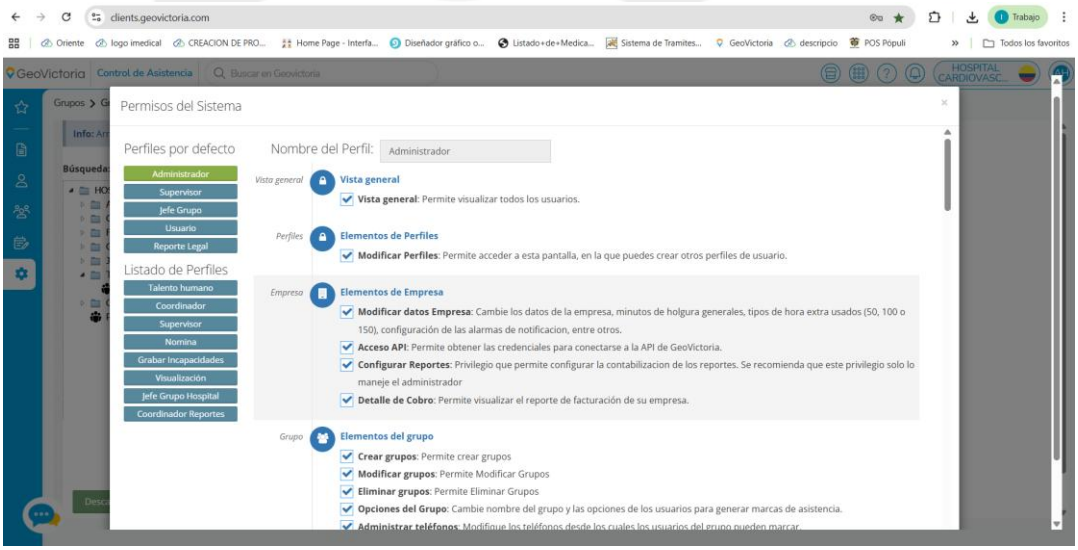
- **Seguridad de la información**

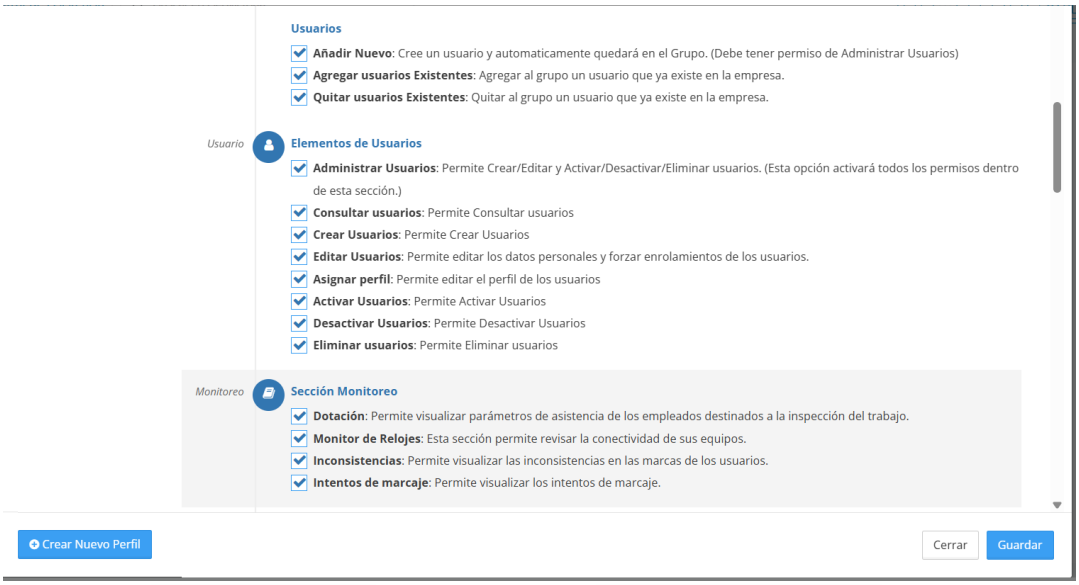
  En el entorno hospitalario, la gestión de accesos al aplicativo GeoVictoria es administrada por el área de TI/Coordinación de Informática, quien tienen la facultad de crear usuarios, asignar roles (administrador, supervisor, usuario) y controlar los permisos asociados.
  Se evidenció que la administración se realiza directamente en la plataforma, observándose la creación de grupos, perfiles de usuario y la verificación de inicios de sesión. Adicionalmente, se cuenta con un archivo independiente que documenta los roles, perfiles y permisos asociados, lo que garantiza la trazabilidad y facilita la consulta en procesos de auditoría o en caso de contingencia.

GRUPOS GEOVICTORIA

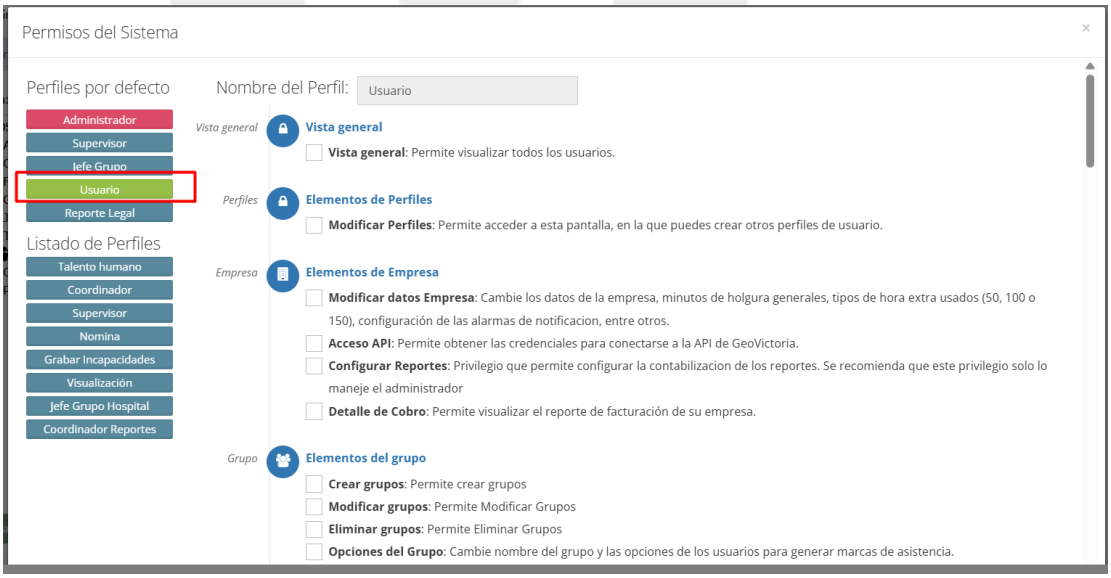


MODULO PERMISOS DEL SISTEMA GEOVICTORIA





PERFIL DE USUARIO GEOVICTORIA



Recomendación

La interventoría considera este control como favorable, resaltando la importancia de mantener dicho documento actualizado, versionado y formalizado como parte de las políticas de seguridad de la información, asegurando su vigencia y aplicabilidad:

- Formalizar una Política de Gestión de Accesos que defina los procesos de creación, modificación y eliminación de usuarios en GeoVictoria, estableciendo responsables, flujos de aprobación y periodicidad de revisión.
- Mantener y versionar la Matriz de Roles y Perfiles en documento independiente (Word o Excel), asegurando que los permisos de cada tipo de usuario estén actualizados y cuenten con aprobación formal de la Coordinación de Informática.

- Implementar un procedimiento de respaldo documental periódico (exportación de usuarios y roles desde la plataforma), de manera que se cuente con soporte independiente y actualizado en caso de contingencias.

Documento: ROLES GEOVICTORIA.xls

Encriptación de datos: Se evidenció que la plataforma GeoVictoria implementa medidas de seguridad para garantizar la encriptación de datos en tránsito, mediante el uso de HTTPS y cifrado TLS v1.2 en todas las comunicaciones hacia y desde la infraestructura en Azure. Así mismo, se hace uso de Azure Key Vault para la gestión segura de llaves y credenciales.
Sin embargo, no se identificó en la política interna del hospital una referencia explícita a este mecanismo de seguridad, lo que puede generar un vacío en la documentación local de seguridad de la información.

Documentación de Arquitectura y Seguridad: descripción del uso de TLS v1.2 en comunicaciones.
Uso de Azure Key Vault para almacenamiento seguro de llaves y secretos.
Ausencia de referencia en la política interna del hospital sobre cifrado de datos en tránsito.

Recomendación
Incluir en los seguimientos al proveedor (ej. en los comités de servicio o revisiones contractuales) la solicitud de evidencias actualizadas sobre el uso de protocolos de cifrados seguros (TLS/SSL) y la vigencia de las configuraciones aplicadas.
Establecer como requerimiento que el proveedor notifique de manera formal cualquier cambio en los protocolos de cifrado o en los mecanismos de protección de llaves.
Documentar estas revisiones en los reportes de seguimiento al contrato, para garantizar trazabilidad y respaldo en caso de auditorías externas.

GeoVictoria (sobre infraestructura Azure) aplica cifrado robusto tanto en tránsito como en reposo, con doble cifrado para datos sensibles y uso de TLS/SSL con PFS Perfect Forward Secrecy (PFS), que genera claves únicas por sesión, fortaleciendo la seguridad de las conexiones y las conexiones usan claves RSA 2048 bits. Esto asegura un alto nivel de confidencialidad, integridad y protección de datos.

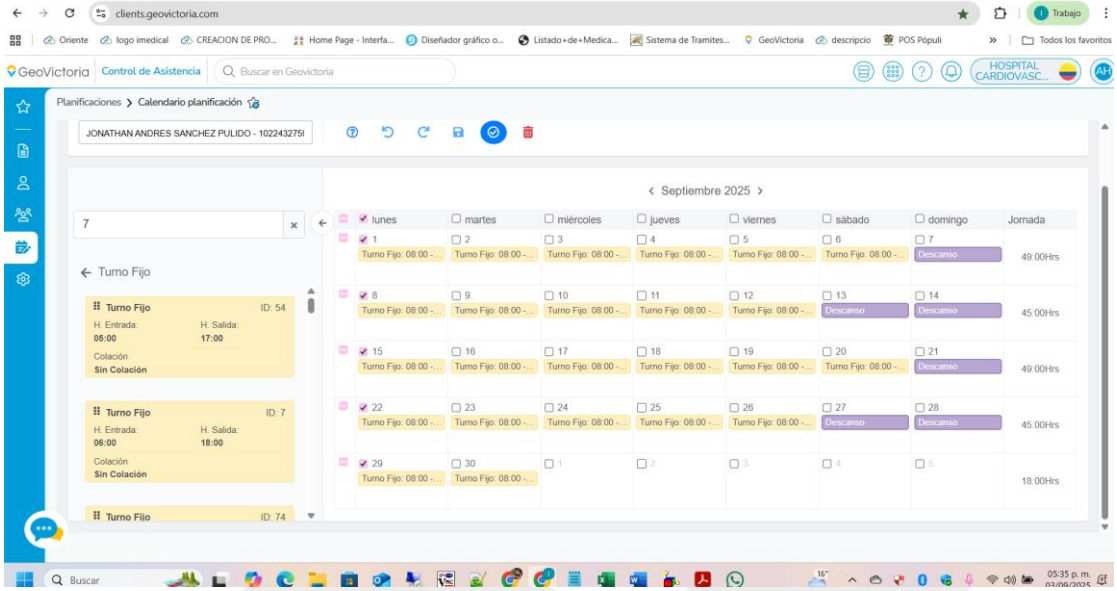
Documento: Arquitectura y Seguridad Geovictoria.pdf
CONTRATO_GEOVICTORIA_Cardiovascular FIRMADO.pdf

- **Gestión de personal y turnos**
Correcta configuración de horarios, turnos y descansos. Evidencia de reportes de asistencia confiable. Validación de horas extras, ausencias e incidencias. Procedimientos de ajuste manual y su trazabilidad.
Se constató que la plataforma GeoVictoria utilizada en el hospital permite la correcta configuración de horarios, turnos y descansos, así como la generación de reportes de asistencia confiables. También se identificó que el sistema admite la validación de horas extras, ausencias e incidencias, y que los ajustes manuales cuentan con trazabilidad interna.

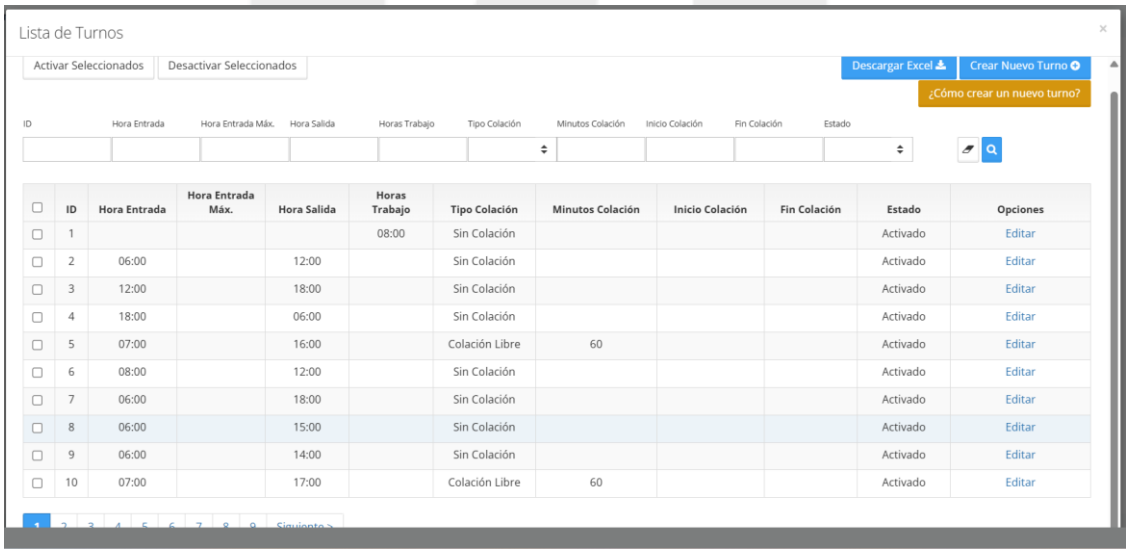
No obstante, no se evidenció la existencia de una política institucional formal que establezca lineamientos claros sobre la asignación de turnos, aprobación de horas extras, registro de ausencias e incidencias, ni sobre los procedimientos para realizar ajustes manuales. Esto genera dependencia del aplicativo como único respaldo y limita la estandarización de los criterios aplicados.

La plataforma ofrece herramientas sólidas para gestionar horarios y turnos, y garantiza trazabilidad en modificaciones, permisos y reportes de asistencia. Sin embargo, la falta de una política formal documentada genera un riesgo de criterios dispares en la aplicación, dependencia exclusiva del sistema y ausencia de un respaldo normativo que garantice continuidad en caso de fallas técnicas.

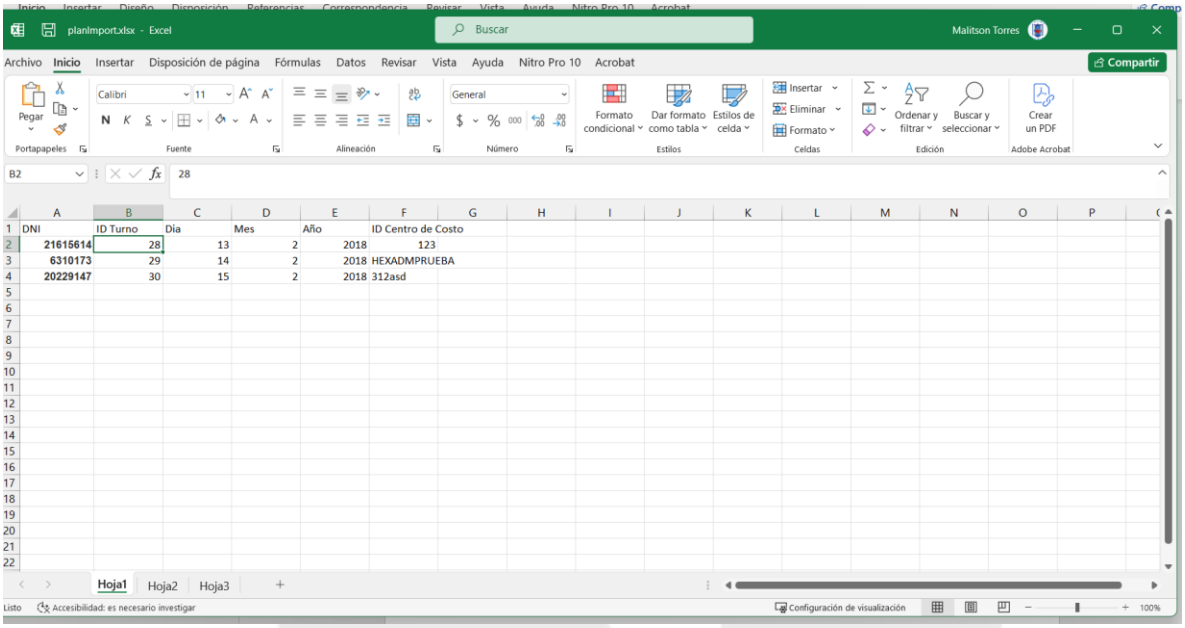
CONFIGURACIÓN DE HORARIOS Y TURNOS CARGUE DE TURNOS Y MODIFICACIONES



PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DE TURNOS



PLANTILLA PARA CARGUE MASIVO DE TURNOS



El Hospital cuenta con un protocolo formal para la gestión de permisos en la plataforma Geovictoria, el cual establece de manera clara los objetivos, alcance, tipos de permisos, plazos de solicitud, tiempos de respuesta, responsables (colaborador, jefe inmediato, Talento Humano) y medidas por incumplimiento. Este instrumento permite asegurar la trazabilidad de las solicitudes, la presentación de soportes obligatorios, y la validación o rechazo dentro de los tiempos definidos, fortaleciendo la transparencia y el control en la gestión de permisos.

Recomendaciones:

- Ampliar el alcance a una política integral: Complementar el protocolo con una Política de Gestión de Turnos y Asistencia, que abarque asignación de turnos, descansos, validación de horas extras y ausencias, para garantizar criterios unificados en toda la gestión de tiempo laboral.
- Alinear la matriz de roles y permisos: Documentar en un archivo independiente (Excel/Word) los tipos de usuario y permisos asignados en GeoVictoria, con el fin de contar con evidencia ágil para procesos de auditoría o contingencias.
- Generar respaldos documentales periódicos: Establecer la práctica de emitir reportes consolidados de asistencia y permisos desde GeoVictoria, validados mensualmente por Talento Humano, como soporte independiente frente a posibles fallas técnicas de la plataforma.
- Fortalecer la capacitación: Realizar sesiones de socialización periódicas con colaboradores y jefes inmediatos sobre el uso del protocolo, soportes válidos y tiempos de gestión, con el fin de mejorar el cumplimiento y reducir reprocesos.

Se revisó el archivo “Gestión de Asistencia” entregado por el hospital, correspondiente al registro de turnos, asistencias, ausencias e incidencias del personal, administrado mediante la plataforma GeoVictoria.

Resultados:

- El documento evidencia la configuración y control de horarios, turnos y descansos, de acuerdo con la operatividad del hospital.
- Se constata el registro de incidencias y ausencias, así como la validación de horas extras.
- La información presenta trazabilidad y puede asociarse a los reportes generados por la plataforma, confirmando el uso efectivo de GeoVictoria como herramienta de gestión de asistencia.

- La existencia de estos reportes respalda la operatividad del protocolo de permisos y constituye un soporte documental complementario a lo observado en la plataforma.

Conclusión: La evidencia analizada permite confirmar que la plataforma GeoVictoria está siendo utilizada como sistema de gestión de asistencia, garantizando trazabilidad en los registros y contribuyendo a la administración de turnos y permisos del personal hospitalario.

Documentos: HCC protocolo permisos geovictortia.pdf
Novedades hospital.pdf
GestióndeAsistencia202509101150_40a01a61-552f-4989-a642-97761b1de330.xls

3. CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN

En el marco del entendimiento realizado sobre la plataforma de GeoVictoria, se obtuvo la información correspondiente (fotos, archivos, registros) solicitada. No obstante, con la información disponible se procede con la revisión y análisis, con el fin de determinar oportunidades de mejora o confirmar que el sistema cumple adecuadamente con los criterios de existencia, autorización, mantenimiento y soporte establecidos.

COMPROMISOS O ACTIVIDADES PENDIENTES

El hospital realizará la revisión interna de las recomendaciones presentadas en esta reunión, con el fin de evaluar su aplicabilidad e implementación.

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1			
2			