	CONCEPTO **ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS, ADMINISTRATIVO Y CONTABLE PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA, CESAR.**	**76**

Valledupar, 23 de junio de 2026

Doctora.
MARIA CAROLINA MORALES FERNANDEZ
Secretaria General del Dpto. del Cesar
Valledupar
E.S.M.

ASUNTO: CONCEPTO REVISIÓN A LA CONFORMACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO Y CONFORMACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA LA ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION DE HISTORIAS CLINICAS, ADMINISTRATIVO Y CONTABLE PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA, CESAR.

Cordial saludo.

De acuerdo a la necesidad generada en la secretaría Salud Departamental, se procede a analizar la conformación del estudio de mercado y presupuesto que permita satisfacer la necesidad en referencia, la cual se revisó con base a las consideraciones y anotaciones siguientes:

ESTUDIO DE MERCADO

1. Se recibe de la Secretaría de Salud Departamental, la solicitud para la adquisición de un sistema de información de historias clínicas, administrativo y contable para la ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA, CESAR.
2. Se recibe cotizaciones de las empresas: SYAC S.A.S, MCM SOLUTIONS S.A.S, las cuales aportan precios integrales con los gastos incluidos e impuestos de ley.
3. De acuerdo a la naturaleza requerida, se consulta en el RUES la pertinencia de las actividades económicas de las empresas cotizantes en el estudio de mercado aportadas por la oficina de salud, todas activas y en vigencia de operaciones comerciales asociadas a los elementos cotizados.
4. Se constató la trazabilidad de las solicitudes de cotizaciones emitidas por la Secretaría de Salud Departamental y la recepción de las mismas, posterior a la fecha de su requerimiento.

5. De acuerdo con el diagnóstico institucional, el hospital presenta desafíos relacionados con la fragmentación de la información entre sedes, la gestión de citas, los tiempos de radicación de cuentas, los niveles de glosas y la necesidad de contar con herramientas tecnológicas que faciliten la toma de decisiones basada en datos.
   El estudio busca identificar alternativas tecnológicas que integren módulos clínicos, administrativos y financieros, incorporen estándares de interoperabilidad, seguridad de la información e innovación mediante herramientas de inteligencia artificial, contribuyendo así al fortalecimiento de la calidad de la atención y la sostenibilidad institucional.
   La entidad, en el marco de la adquisición de un software, busca una solución que cuente con una arquitectura tecnológica robusta y una infraestructura claramente definida. Asimismo, se requiere que el sistema ofrezca flexibilidad de despliegue bajo modalidades SaaS, híbrida y On-Premise. De igual forma, se prioriza la interoperabilidad avanzada con otros sistemas, así como la incorporación de un ecosistema orientado a la inteligencia artificial y la automatización de procesos.
6. Con fundamento en la evaluación y el concepto técnico emitido por la Oficina de las TIC, en cabeza de su asesor, MIGUEL ANGEL AROCA CERVANTES, quien certificó el cumplimiento de los requerimientos tecnológicos, funcionales y de interoperabilidad establecidos para el proyecto por parte de las soluciones propuestas, se emite concepto favorable para la adquisición del software, acogiendo las conclusiones derivadas de dicho análisis especializado.
7. En este contexto, considerando las cotizaciones proporcionadas por los proveedores, se procede a llevar a cabo el estudio de mercado, basado en un análisis comparativo de cada uno de los valores unitarios.

PRESUPUESTO.

Conforme a las cifras analizadas en el estudio de mercado, el equipo económico determina que el monto del presupuesto base para la contratación, para satisfacer las necesidades del Departamento del Cesar presentadas a través de la Secretaría de Salud Departamental, se toma por componente el menor valor, el cual asciende a: MIL CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($1.410.750.000) M.L.

	CONCEPTO	
	ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS, ADMINISTRATIVO Y CONTABLE PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA, CESAR.	76

CONCLUSIÓN:

Con base al estudio económico y estimación del presupuesto realizado, el equipo económico concluye que, de acuerdo a las cotizaciones analizadas, y bajo el principio de economía, eficiencia y óptima utilización de los recursos públicos, se toma el precio por cada componente para atender la necesidad proyectada por la sectorial, la cual asciende a la suma de: **MIL CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($1.410.750.000) M.L.** Monto que es acorde para el proceso contractual que se surta.

Atentamente,

JHON FLOREZ CASTRO
Profesional Economista
Contratista

Anexos: Estudio del Mercado / Presupuesto / Cotizaciones recibidas / consulta Rues.

ESTUDIO DE MERCADO Y PRESUPUESTO:

ESTUDIO DE MERCADO						
"ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION DE HISTORIAS CLINICAS, ADMINISTRATIVO Y CONTABLE PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA, CESAR"						
ITEM	PROVEEDOR	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL CON IVA	MENOR VALOR ESCOGIDO
1	SYAC S.A.S	1	$ 1.450.000.000	$ 275.500.000	$ 1.725.500.000	$ 1.725.500.000
2	MCM SOLUTIONS S.A.S	1	$ 1.185.504.201	$ 225.245.799	$ 1.410.750.000	**$ 1.410.750.000**
TOTAL MENOR VALOR						**$ 1.410.750.000**

OFERTA ECONÓMICA

Plan de Transformación Digital Hospitalaria

Para el Hospital Regional San Andrés

de Chiriguaná — Gobernación del Cesar

Plataforma Salud Connection + Ecosistema MCM

Modalidad: Licenciamiento perpetuo + mantenimiento integrado

Documento dirigido a:
Dra. Georgina Sánchez Daza
Secretaria de Salud Departamental
Gobernación del Cesar

Bogotá D.C. · Mayo de 2026

Versión 3 · Ref. 2026-MCM-002-ECO

Vigencia: 60 días calendario · hasta el 23 de julio de 2026

Scanned with CamScanner

Presentación de la oferta económica

Bogotá D.C., 24 de mayo de 2026

Señores
GOBERNACIÓN DEL CESAR
Secretaría de Salud Departamental

Atn. Dra. Georgina Sánchez Daza
Secretaria de Salud Departamental
Valledupar — Cesar

Asunto: Oferta económica para el Plan de Transformación Digital Hospitalaria — Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná.

Respetada Doctora Sánchez:

En complemento al plan técnico de transformación digital hospitalaria entregado en documento aparte (Ref. 2026-MCM-001), presentamos a continuación la estructura económica discriminada de nuestra propuesta, dando respuesta a los siete puntos solicitados en el pliego:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro.
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

La presente oferta se estructura sobre la modalidad de licenciamiento perpetuo con mantenimiento integrado mensual. Este modelo entrega al Hospital Regional San Andrés la propiedad indefinida de la licencia de uso desde la firma del contrato y, mediante un único canon mensual, cubre el soporte técnico, la infraestructura en nube, las actualizaciones normativas y el ecosistema MCM de inteligencia artificial.

Con un cordial saludo,

MATEO LÓPEZ HERRERA
Representante Legal — MCM Solutions S.A.S.
NIT 901.482.482-2
Cel. 310 244 8187 · gerencia@mcmsolutions.com.co

Scanned with CamScanner

Resumen ejecutivo de la oferta

El siguiente resumen presenta los valores consolidados de la oferta económica bajo la modalidad de licenciamiento perpetuo con mantenimiento integrado mensual, para las 4 sedes del Hospital Regional San Andrés, los 194 empleados con usuarios ilimitados y la activación completa del ecosistema MCM.

Inversión inicial (pagos únicos)

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Licenciamiento perpetuo Salud Connection V3	$ 1.188.000.000	$ 53.460.000	$ 1.241.460.000
Implementación 24 semanas (5 hitos)	$ 162.000.000	$ 7.290.000	$ 169.290.000
Migración de datos desde sistema actual	Incluido en impleme	ntación	
Capacitación inicial al personal	Incluido en impleme	ntación	
Estabilización post-producción (8 semanas)	Incluido en impleme	ntación	
Subtotal inversión inicial (CAPEX)	$ 1.350.000.000	$ 60.750.000	$ 1.410.750.000

Servicio recurrente (mensual)

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Mantenimiento integrado (soporte + nube + IA + actualizaciones)	$ 8.000.000	$ 360.000	$ 8.360.000

Servicio recurrente independiente de la inversión inicial · se factura a partir del mes 13 (12 meses después del inicio del contrato).

1. Licenciamiento e implementación

El componente de licenciamiento e implementación cubre el derecho de uso perpetuo de la plataforma Salud Connection V3, la puesta en producción de las 4 sedes del hospital y la activación funcional de los módulos asistenciales, administrativos y financieros.

1.1 Licenciamiento perpetuo

MCM Solutions otorga al Hospital Regional San Andrés una licencia de uso institucional perpetua con las siguientes características:

- Licencia institucional no exclusiva para uso interno del hospital, sin fecha de vencimiento.
- Cobertura de las 4 sedes del hospital incluidas en el contrato.
- Usuarios ilimitados — sin licenciamiento por puesto adicional ni cobro por usuario concurrente.

Scanned with CamScanner

- Acceso a todos los módulos asistenciales (9), administrativos y financieros (11) y al ecosistema MCM (7 componentes).
- **Propiedad** indefinida — al término del contrato de mantenimiento, el hospital conserva la licencia de uso de la última versión instalada.

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Licenciamiento perpetuo Salud Connection V3 (incluye 20 módulos + ecosistema MCM)	$ 1.188.000.000	$ 53.460.000	$ 1.241.460.000

1.2 Implementación (24 semanas + 8 de estabilización)

El servicio de implementación cubre las 24 semanas del cronograma del plan técnico más 8 semanas de estabilización post-producción.

Hito	Semanas	Alcance	% Pago	Valor COP (IVA inc.)
Inicio	S 1	Firma de acta de inicio · configuración de ambientes	20%	$ 33.858.000
HITO 1	S 10	Citas + Facturación + Cartera operativos · SARA por WhatsApp activa	25%	$ 42.322.500
HITO 2	S 15	Operación asistencial completa en línea · triage por colores activo	25%	$ 42.322.500
HITO 3	S 20	Plataforma completa operativa · ecosistema MCM activo	20%	$ 33.858.000
Cierre	S 24	Acta de cierre firmada · inicio de estabilización	10%	$ 16.929.000

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Implementación integral (24 semanas + 8 de estabilización post-producción)	$ 162.000.000	$ 7.290.000	$ 169.290.000

1.3 Componentes incluidos en el valor de implementación

- Servicios de configuración y parametrización inicial de los 20 módulos.
- Migración de datos desde el sistema actual con validación y reconciliación.
- Capacitación inicial al personal del hospital por área (presencial + virtual).
- Acompañamiento del ingeniero residente en sitio durante hitos críticos.
- Documentación técnica y funcional entregada al hospital.
- Manuales de usuario por módulo y video-tutoriales propios.
- Mesa de ayuda durante la implementación.

Scanned with CamScanner

- Estabilización post-producción de 8 semanas con presencia técnica intensiva.

1.4 Componentes NO incluidos en el valor de implementación

Los siguientes componentes pueden ser cotizados por separado bajo la modalidad de Política de Desarrollos Nuevos (ver capítulo 4):

- Desarrollos a la medida solicitados específicamente por el hospital.
- Integraciones con sistemas legacy específicos no contempladas en el alcance original.
- Adquisición de hardware del hospital (lectores biométricos, equipos biomédicos, estaciones de trabajo).
- Conectividad e infraestructura de red local del hospital.
- Capacitación a personal nuevo más allá de la entrega inicial.

2. Modalidad de cobro

La presente oferta se estructura bajo la modalidad de licenciamiento perpetuo con mantenimiento integrado mensual. Esta modalidad ofrece al Hospital Regional San Andrés tres ventajas estructurales: estabilidad presupuestal, propiedad institucional indefinida de la licencia y un único canon mensual que cubre todos los servicios recurrentes.

2.1 Estructura económica detallada

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Licenciamiento perpetuo (único, IVA incluido)	$ 1.188.000.000	$ 53.460.000	$ 1.241.460.000
Implementación 24 semanas (5 hitos, IVA incluido)	$ 162.000.000	$ 7.290.000	$ 169.290.000
Mantenimiento integrado mensual (más IVA)	Servicio recurrente inc	ependiente · ver §3.1	
Soporte 7×24 (incluido en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Infraestructura en nube (incluida en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Ecosistema MCM IA (incluido en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Actualizaciones normativas (incluidas en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Acceso ilimitado de usuarios	Sin cobro por puesto		

Scanned with CamScanner

Notas: la inversión inicial de $ 1.410.750.000 incluye IVA y estampillas departamentales del 4.5 % del Cesar. El canon de mantenimiento de $ 8.360.000 (IVA y estampillas incluidos) es un servicio recurrente independiente que se factura a partir del mes 13, es decir, 12 meses después del inicio del contrato.

El valor del mantenimiento mensual puede ajustarse por IPC según la legislación colombiana vigente, lo cual se acuerda en el contrato marco.

3. Costos de soporte y mantenimiento

El mantenimiento integrado es el componente recurrente mensual que garantiza la operación estable de la plataforma, la disponibilidad de la infraestructura en nube, la activación continua del ecosistema MCM de inteligencia artificial, el cumplimiento normativo permanente y la atención oportuna a los incidentes que reporte el hospital.

3.1 Valor del mantenimiento integrado

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Mantenimiento integrado mensual (más IVA)	$ 8.000.000	$ 360.000	$ 8.360.000

El canon mensual de $ 8.360.000 incluye IVA (19 %) y estampillas departamentales (4.5 %). Es un servicio recurrente independiente de la inversión inicial y se factura a partir del mes 13 — 12 meses después del inicio del contrato.

3.2 Componentes incluidos en el canon mensual de mantenimiento

El canon mensual de $ 8.360.000 cubre la totalidad de los siguientes componentes, sin cobros adicionales por evento ni por consumo:

Soporte técnico

- Mesa de ayuda 7×24 para incidentes críticos vía portal de tickets y línea telefónica.
- Atención de incidentes según niveles de severidad y SLA contractuales.
- Soporte de tercer nivel especializado para incidentes técnicos complejos.
- Acceso remoto autorizado para diagnóstico en línea.
- Reuniones de seguimiento periódicas (cadencia acordada por contrato).

Infraestructura en nube

- Hospedaje en nube administrada por MCM Solutions con alta disponibilidad.
- Servidores de aplicación, base de datos y servicios web operados por MCM.
- Respaldos diferenciales diarios y completos semanales.
- Política 3-2-1 de respaldos (tres copias, dos medios distintos, una off-site).
- Monitoreo continuo de disponibilidad y rendimiento.

Scanned with CamScanner

- Certificado SSL y cifrado en tránsito (TLS 1.3) y reposo (AES-256).

Ecosistema MCM de inteligencia artificial

- SARA — agente conversacional con IA para agendamiento por WhatsApp 24×7.
- IMPERIUM — pre-auditoría con IA de cuentas médicas antes de radicación.
- RIAS Navigator — análisis de cumplimiento de Rutas Integrales de Atención.
- PIDAS — interoperabilidad HL7/FHIR con otras instituciones.
- SOLVOT — plataforma omnicanal de comunicación con pacientes.
- Consumo de modelos de lenguaje y APIs de IA (incluido en el canon).

Actualizaciones y mejoras del producto

- Actualizaciones normativas de orden nacional (DIAN, MinSalud, ADRES, Supersalud).
- Parches de seguridad y correcciones de errores del producto.
- Nuevas versiones funcionales del aplicativo cuando estén disponibles.
- Mejoras continuas en los componentes del ecosistema MCM.
- Manuales de usuario actualizados cada seis meses.
- Sesiones de refuerzo cuando se liberan nuevas funcionalidades.
- Acceso al portal de soporte y a la base de conocimiento.

3.3 Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA)

Severidad	Definición	Tiempo de respuesta	Cobertura
Crítico	Sistema caído · facturación parada · imposibilidad de atender pacientes	< 2 horas	7×24 todos los días
Alto	Módulo crítico afectado · funcionalidad central no disponible	< 4 horas	Hábil extendido
Medio	Funcionalidad limitada · módulos no críticos afectados	< 8 horas hábiles	Horario hábil
Bajo	Consultas, configuración, requerimientos generales	< 24 horas hábiles	Horario hábil

3.4 Exclusiones del mantenimiento estándar

El canon mensual de mantenimiento no contempla los siguientes conceptos, los cuales se cotizan por separado bajo la modalidad de bolsa de horas o desarrollo nuevo (ver capítulos 4 y 5):

- Desarrollos a la medida solicitados específicamente por el cliente.
- Integraciones con sistemas legacy específicos no contempladas en el alcance original.

Scanned with CamScanner

- Cambios solicitados por entes territoriales o departamentales (no nacionales).
- Capacitación a personal nuevo más allá de la entrega inicial.
- Migraciones de datos posteriores a la implementación inicial.
- Recuperación de datos por errores operativos del cliente.
- Soporte presencial en sitio bajo demanda (ver capítulo 6).

4. Servicios de parametrización y desarrollos adicionales

Los servicios de parametrización adicional y los desarrollos nuevos solicitados por el hospital se gestionan bajo la Política de Desarrollos Nuevos, que garantiza transparencia, previsibilidad y control de calidad sobre cada requerimiento.

4.1 Definición de servicios adicionales

- **Parametrización adicional** — los ajustes a la configuración inicial solicitados después del go-live (reglas de negocio, nuevas plantillas, ajustes a flujos parametrizables).
- **Desarrollos nuevos** — nuevas funcionalidades no contempladas en el producto estándar (módulos personalizados, integraciones con sistemas legacy, automatizaciones específicas).
- **Integraciones a medida** — construcción de interfaces con sistemas externos (laboratorios, equipos biomédicos, sistemas departamentales) que requieran análisis técnico específico.
- **Reportes personalizados** — diseño y construcción de reportes específicos del hospital o de la Secretaría de Salud que no estén en el catálogo estándar.
- **Campañas especiales** — envío masivo de comunicaciones específicas a la población usuaria (jornadas, campañas, demanda inducida focalizada).

4.2 Proceso de gestión de servicios adicionales

Paso	Actividad	Responsable
1. Solicitud	El hospital eleva solicitud formal vía portal de soporte o correo institucional.	Hospital
2. Análisis técnico-funcional	MCM analiza el requerimiento, evalúa viabilidad técnica y dimensiona el esfuerzo.	MCM
3. Cotización	MCM envía cotización con alcance, horas estimadas, plazo y valor.	MCM
4. Aprobación	Hospital aprueba mediante orden de compra, contrato u otrosí.	Hospital
5. Desarrollo	Ejecución conforme al cronograma acordado con revisiones intermedias.	MCM
6. Pruebas	Pruebas funcionales en ambiente de pruebas con participación del usuario.	Conjunto

Scanned with CamScanner

7. Despliegue	Despliegue en producción con acta de entrega.	MCM
8. Garantía	Garantía técnica por el período acordado en la cotización.	MCM

4.3 Modalidades de cobro de servicios adicionales

Modalidad	Descripción	Valor referencial
Bolsa de horas pre-pagada	El hospital adquiere un paquete de horas a precio preferencial; se consumen contra requerimientos formales.	Ver capítulo 5
Proyecto cerrado	Precio fijo para un alcance definido y firmado por ambas partes.	Cotización específica
Servicios profesionales por horas	Tarifa por hora aplicada al consumo real, facturada mensualmente.	$ 320.000 + IVA/ hora senior

4.4 Inclusión en el producto estándar

Algunos desarrollos solicitados por el hospital que tengan aplicabilidad general para otras instituciones pueden ser incorporados al producto estándar de Salud Connection. En esos casos, MCM Solutions ofrece descuentos de hasta el 40 % sobre el costo del desarrollo a cambio de la generalización del componente. Este mecanismo permite que el hospital comparta el costo de innovación con futuros clientes de MCM.

5. Horas de desarrollo especializadas

MCM Solutions ofrece una bolsa de horas de desarrollo especializadas con perfiles técnicos diferenciados según la complejidad del requerimiento. Esta modalidad permite al hospital tener disponibilidad inmediata de capacidad técnica sin cotizar cada requerimiento puntual.

5.1 Perfiles técnicos y tarifas por hora

Perfil técnico	Tarifa hora (COP)	Aplicaciones típicas
Desarrollador Backend Senior	$ 320.000	Endpoints, integraciones, ETL, lógica de negocio.
Desarrollador Frontend Senior	$ 320.000	Pantallas nuevas, refactor de UI, dashboards.
Especialista en IA / MCP	$ 380.000	Ajustes a SARA, IMPERIUM, RIAS Navigator, agentes nuevos.
DBA SQL Server / PostgreSQL	$ 340.000	Migraciones, tuning, reportes complejos, auditorías.
Especialista en RPA / Automatización	$ 330.000	Bots para portales EPS, OCR, automatizaciones.

Scanned with CamScanner

Analista funcional Sector Salud	$ 290.000	Parametrizaciones normativas, auditorías de cumplimiento.
Ingeniero de Integración HL7 / FHIR	$ 360.000	Interfaces con equipos biomédicos, integraciones interinstitucionales.
DevOps / Infraestructura	$ 340.000	Despliegues, alta disponibilidad, recuperación ante desastres.
Capacitador funcional	$ 260.000	Capacitación a personal nuevo, video-tutoriales.

5.2 Bolsas de horas pre-pagadas (con descuento por volumen)

Bolsa	Tamaño	Valor total COP	Tarifa efectiva
Bolsa S — Inicial	20 horas	$ 6.400.000	$ 320.000 / hora
Bolsa M — Operativa	50 horas	$ 14.500.000	$ 290.000 / hora
Bolsa L — Continuidad	100 horas	$ 24.500.000	$ 240.000 / hora
Bolsa XL — Estratégica	200 horas	$ 38.000.000	$ 190.000 / hora

Las tarifas anteriores aplican para perfiles estándar (desarrollador backend/frontend senior). Para perfiles especializados (IA/MCP, HL7/FHIR), las horas consumen un factor adicional sobre la bolsa: 1.25× para IA/MCP, 1.18× para HL7/FHIR, 1.10× para DBA y RPA.

5.3 Condiciones de uso de las bolsas

- Vigencia de la bolsa: 12 meses calendario desde la fecha de compra.
- Horas no consumidas durante la vigencia no se reembolsan, pero pueden trasladarse a una bolsa nueva con bonificación del 10 % del saldo.
- Las horas se consumen contra requerimientos formalmente solicitados por el hospital y aceptados por MCM.
- Reporte mensual de consumo discriminado por perfil técnico, requerimiento y entregable.
- Posibilidad de combinar perfiles dentro de la misma bolsa según el requerimiento.
- Horas de viaje y desplazamiento (modalidad presencial) se contabilizan aparte del consumo de la bolsa.

6. Soporte presencial y remoto

Dada la ubicación del Hospital Regional San Andrés en Chiriguaná (Cesar) y la operación de 4 sedes, MCM Solutions estructura una oferta diferenciada de soporte presencial y remoto que combina cobertura amplia con costos optimizados.

Scanned with CamScanner

6.1 Soporte remoto (incluido en mantenimiento)

El soporte remoto cubre el 80-90 % de los incidentes operativos típicos de la plataforma. Está incluido en el canon mensual de mantenimiento ($ 8.360.000) sin costo adicional por evento.

Canales de soporte remoto

- Portal de tickets en línea (24×7).
- Línea telefónica de mesa de ayuda en horarios definidos por SLA.
- Correo institucional para solicitudes formales y trazabilidad.
- Sesiones de control remoto autorizadas (TeamViewer, AnyDesk u otra herramienta acordada).
- WhatsApp Business para coordinación operativa con el jefe de sistemas del hospital.
- Videoconferencia para reuniones de seguimiento y atención de incidentes complejos.

6.2 Soporte presencial en sitio

El soporte presencial cubre situaciones específicas que requieren intervención directa en las instalaciones del hospital. Se ofrece bajo dos modalidades:

Modalidad A — Soporte presencial incluido en la implementación (sin costo adicional)

- Ingeniero residente en sitio durante las 24 semanas del cronograma.
- Presencia técnica intensiva durante los 3 hitos de producción (S10, S15, S20).
- Acompañamiento in-situ durante las 8 semanas de estabilización post-producción.
- Capacitación presencial al personal del hospital en sus instalaciones.
- Comités técnicos semanales presenciales (alternables con sesiones virtuales).

Modalidad B — Soporte presencial bajo demanda (después de implementación)

- Visitas técnicas programadas para revisión periódica de operación.
- Intervenciones presenciales para incidentes críticos que no se pueden resolver remotamente.
- Capacitaciones presenciales adicionales a personal nuevo o de refuerzo.
- Reuniones presenciales con la gerencia del hospital o con la Secretaría de Salud Departamental.
- Acompañamiento presencial en auditorías externas o visitas de entes de control.

Scanned with CamScanner

7. Vigencia de la oferta económica

7.1 Plazo de vigencia

La presente oferta económica tiene una vigencia de 60 días calendario a partir de su fecha de presentación, es decir, hasta el 23 de julio de 2026. Durante este período, las estructuras económicas, valores en pesos colombianos y condiciones descritas se mantienen como compromiso comercial de MCM Solutions para el Hospital Regional San Andrés.

7.2 Condiciones de la vigencia

- Los valores económicos se mantendrán fijos durante los 60 días de vigencia, sin aplicación de IPC ni ajustes inflacionarios.
- El alcance funcional y técnico descrito en el plan técnico (Ref. 2026-MCM-001 v3) se mantiene íntegro durante la vigencia.
- La modalidad de cobro (licenciamiento perpetuo + mantenimiento integrado) y su estructura económica se mantienen sin modificación.
- Los SLA, exclusiones e inclusiones del mantenimiento integrado se mantienen sin modificación.
- Las tarifas de horas de desarrollo y soporte presencial se mantienen sin modificación.

7.3 Después del 23 de julio de 2026

Después de la fecha de vencimiento, la oferta podrá ser actualizada con:

- Ajuste por IPC del período transcurrido desde la presentación.
- Actualización de tarifas de horas según evolución del mercado.
- Nuevas funcionalidades del producto disponibles al momento de la actualización.
- Manteniendo siempre el alcance y los compromisos funcionales descritos en el plan técnico.

7.4 Prórroga de la vigencia

Si el hospital o la Secretaría de Salud Departamental requieren una extensión de la vigencia para concluir los procesos internos de evaluación y aprobación, MCM Solutions emitirá una carta de prórroga sin modificar la estructura económica ni el alcance técnico durante el período prorrogado. La solicitud de prórroga debe realizarse antes del 20 de julio de 2026 mediante comunicación formal al Representante Legal.

Scanned with CamScanner

7.5 Condiciones generales de la oferta económica

- Todos los valores se expresan en pesos colombianos (COP).
- La inversión inicial de $ 1.410.750.000 (licenciamiento perpetuo + implementación) incluye IVA y estampillas departamentales del 4.5 % del Cesar conforme a la normatividad vigente.
- El canon mensual de mantenimiento de $ 8.360.000 incluye IVA y estampillas 4.5 %; es un servicio recurrente que se factura a partir del mes 13 (12 meses después del inicio del contrato).
- Las tarifas de horas de desarrollo, sprint cerrado y soporte presencial presentadas en los capítulos 5 y 6 no incluyen IVA, el cual se aplica adicional conforme a la normatividad vigente.
- Los valores no incluyen retenciones aplicables (fuente, IVA, ICA) que serán descontadas conforme a la normatividad del momento.
- Las facturas se emitirán a nombre del Hospital Regional San Andrés (NIT 892.300.175-4) o de la entidad contratante que indique el hospital.
- Forma de pago sugerida: 30 % anticipo a la firma + 50 % contra entregas de hitos + 20 % al cierre.
- MCM Solutions emite factura electrónica DIAN conforme a la Resolución 042 de 2020.
- El contrato marco se regirá por la legislación colombiana aplicable a entidades públicas (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y decretos reglamentarios).

Cierre y contacto

La presente oferta económica complementa el plan técnico entregado en documento aparte (Ref. 2026-MCM-001 v3). Ambos documentos deben leerse de forma conjunta para una evaluación integral de la propuesta de MCM Solutions al Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná.

Quedamos a su disposición para presentar esta oferta de forma personal a la Secretaría de Salud Departamental del Cesar o a la Junta Directiva del hospital cuando lo consideren oportuno.

Resumen económico final

Concepto	Valor antes de IVA	IVA	Total
Licenciamiento perpetuo Salud Connection V3	$ 1.043.243.697	$ 198.216.303	$ 1.241.460.000
Implementación 24 semanas (5 hitos)	$ 142.260.504	$ 27.029.496	$ 169.290.000
Subtotal inversión inicial	$ 1.185.504.201	$ 225.245.799	$ 1.410.750.000

Scanned with CamScanner

Contacto comercial

MCM Solutions S.A.S.

Ingeniero Mateo López Herrera — Representante Legal

Correo: gerencia@mcmsolutions.com.co

Celular: 310 244 8187

Sitio web: www.mcmsolutions.com.co

NIT: 901.482.482-2 · Bogotá D.C., Colombia

Atentamente,

MATEO LÓPEZ HERRERA

Representante Legal — MCM Solutions S.A.S.

Mayo de 2026

Fin de la Oferta Económica · Ref. 2026-MCM-002-ECO v3 · Mayo 2026

Scanned with CamScanner

SYAC	**PROPUESTA ECONOMICA**	No. CONSECUTIVO **000017851**

Somos la mejor SOLUCIÓN para el SECTOR SALUD

SYAC

DINAMICA GERENCIAL

La **DIFERENCIA** entre tener la **INFORMACION** y hacer **BUEN USO DE ELLA**

SYAC	**PROPUESTA ECONOMICA**	No. CONSECUTIVO **000017851**

Bogotá D.C., mayo 26 de 2026

Señores:
HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRES DE CHIRIGUANA / GOBERNACION DEL CESAR
Atn. Dra. JOHANA AYAZO
Jefe de Planeación
Chiriguaná - Cesar

REF: PROPUESTA ECONOMICA SISTEMA DE INFORMACION DINAMICA GERENCIAL

Respetado Doctora Ayazo:

SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA S.A.S., es una compañía de origen colombiano, con más de 30 años de experiencia en el desarrollo de soluciones de última tecnología de software para el sector salud, que cuenta con un equipo humano preparado, altamente calificado y acreditado, no solo con los conocimientos técnicos requeridos, sino también, con la experiencia, y la formación de la legislación y los procesos que se manejan en las instituciones prestadoras de salud en el país; lo que nos permite presentar una solución integral a las necesidades que tienen las instituciones en la actualidad.

DINAMICA GERENCIAL es el sistema de información más robusto y completo del mercado para el sector salud, diseñado con la mejor tecnología que nos permite entregarle a nuestros clientes una solución lider en el mercado, integral, amigable, confiable, segura y que funciona en tiempo real, que hace más ágiles los procesos y gestiona oportunamente todas las area de la institución.

Entendemos y analizamos la situación tecnológica de las entidades de salud, por ello, y de acuerdo con sus requerimientos y necesidades, presentamos a ustedes la siguiente propuesta para llevar a cabo la implementación del sistema de información **DINAMICA GERENCIAL** en la institución que usted representa.

Estamos seguros que además de poder ser un gran aliado estratégico para ustedes, conjuntamente lograremos una institución con ventajas competitivas en el sector, gracias al acompañamiento de la plataforma en las áreas administrativas, financieras, operativas y asistenciales, y además, optimizando la actividad gerencial por medio de herramientas tecnológicas que facilitan la toma de decisiones acertadas para el fortalecimiento y crecimiento de la institución.

Agradecemos su invitación y esperamos poder participar activamente en el proceso de selección, por lo cual, desde ya nos ponemos a su disposición para adelantar las actividades que consideren pertinentes y que les permitan conocer nuestra solución y el portafolio de servicios.

Cordial saludo,

OSCAR CAMPOS G.
Ejecutivo Cuenta
Celular 3164664729
E-Mail ocampos@syac.net.co
www.syac.net.co

CONTESTACION PUNTO A PUNTO

INVITACION: **SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO**

Las Aclaraciones y contestaciones acá presentadas, son complementarias de la Propuesta No. 17851.

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución

- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción funcional y del alcance del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – Ver Anexo 4 Alcance Especificaciones Técnicas de los módulos que componen la solución. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos

- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.
- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción de los Requerimientos Técnicos del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – ANEXO 5 INFRAESTRUCTURA MÍNIMA TÉCNICA REQUERIDA. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO, se adjunta igual un CRONOGRAMA DE ALTO NIVEL.

4. Migración y capacitación

- Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.
  Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.
  El servicio de capacitación ante una eventual rotación del personal entrenado en el proyecto, es considerado como un adicional y se ofertara en caso de ser necesario.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta con WEBSERVICES estructurados para la interoperabilidad con Diagnóstico (Laboratorio Clínico – imagenología), adicionalmente cumple con el marco normativo de interoperabilidad con el Ministerio de Salud.
- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras de Automatización – IA o Analítica. En todo caso cuenta actualmente con integración con IA's cuyos agentes satisfacen necesidades de atención clínica y de control de Cartera. En el Roadmap del sistema se incluye el desarrollo de IA´s propias.

- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

Ver PROPUESTA ECONOMICA

7. Información adicional

- Casos de implementación en instituciones públicas de salud.
- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

PROPUESTA ECONOMICA

ALCANCE DE LA OFERTA

LICENCIA DE USO SOFTWARE DINAMICA GERENCIAL CON LOS SIGUIENTES MÓDULOS:
Versión 2026 para SQL_SERVER u ORACLE

✓ Ofertado en esta propuesta ✗ No ofertado en esta propuesta

MODULOS OFERTADOS PARA LICENCIAR	
ASISTENCIALES – OPERATIVOS	**¿LICENCIADO?**
1. Contratos	✓
2. Admisiones *	✓
3. Facturación Servicios de Salud *	✓
4. Citas Médicas *	✓
5. Hospitalización	✓
6. Historias Clínicas *	✓
7. Laboratorio Clínico	✓
8. Costos Hospitalarios	✗
9. Programación de Cirugías *	✓
10. Promoción y Prevención	✓
11. Control de visitantes *	✗
12. Nutrición y Dietas *	✗
ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS	**¿LICENCIADO?**
13. Contabilidad NIIF	✓
14. Presupuesto Sector Público	✓
15. Cartera. Radicación Cuentas – Control Glosas	✓
16. Inventarios – Almacén – Farmacia	✓
17. Cuentas por Pagar (Pagos)	✓
18. Tesorería	✓
19. Nómina	✓
20. Preauditorias de Cuentas*	✗
21. Activos Fijos	✓
22. Gestión Gerencial	✓
23. Generales y Seguridad	✓

* **Módulos con funcionalidades migradas a versión web y que reemplazan en su totalidad las versiones anteriores de los mismos módulos de DINAMICA GERENCIAL.**

El alcance y descripción de cada uno de los módulos ofertados se encuentran descritos en el ANEXO No. 4 que se adjunta en esta propuesta.

CONDICIONES COMERCIALES

SERVICIOS	• Instalación • Capacitación • Consultoría en la implementación, población de tablas y parametrización • Apoyo en la puesta de producción El horario de prestación de estos servicios será en días laborales de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Este documento hará parte integral del contrato de servicios que resulte de la aprobación de esta propuesta por parte de la institución.
VALIDEZ DE LA OFERTA	La validez de la presente oferta es hasta el día 30 de junio de 2026
TIEMPO ESTIMADO DE IMPLEMENTACIÓN	Se estima un tiempo de ejecución del proyecto de implementación de 54 semanas continuas desde la fecha de inicio de actividades según cronograma que se realiza en la fase de planeación de este. Durante el tiempo de implementación descrito anteriormente se tendrá coordinación por parte del gerente de proyecto designado por SYAC SAS. y presencia de Dos (2) ingenieros de operaciones, que adelantará los servicios descritos en la presente propuesta durante la fase de implementación y entrega del sistema de información licenciado para la institución.
MANTENIMIENTO, SOPORTE Y ACTUALIZACIONES	Concluido el periodo de implantación y el de garantía ofrecida de doce (12) meses contados desde la firma del contrato, la institución podrá suscribir contratos anuales de mantenimiento para garantizar las actualizaciones y soporte de los años subsiguientes. El valor del contrato de mantenimiento anual será del 15% sobre el valor de la última versión del sistema de información al momento de iniciar la nueva suscripción, es decir, una vez superados los primeros doce meses. La forma de pago será a convenir en el momento de la nueva negociación.
NÚMERO USUARIOS A LICENCIAR	Ilimitado para los usuarios de la o las sede(s) descritas en esta propuesta. El licenciamiento ofrecido es de uso y NO incluye la entrega de programas fuentes.

SERVICIOS OFERTADOS Y VALOR	**DESCRIPCION SERVICIOS OFERTADOS**	
	Licenciamiento de uso en modalidad de "licenciamiento perpetuo", que incluye las fases de implementación y servicios descritos en esta propuesta, con una vigencia hasta el día 30 de junio de 2027 de para el HOSPITAL SAN ANDRES DE CHIRIGUANA.	**$ 1.450.000.000**
	VALOR IVA 19%	**$ 275.500.000**
	VALOR TOTAL DE LA OFERTA	**$ 1.725.500.000**
OBSERVACIÓN	Estos valores se mantendrán para la o las sede(s) y módulos descritos en esta propuesta exclusivamente. Cualquier sede, servicio o modulo adicional que durante el tiempo de ejecución del contrato se pudiese requerir, será motivo de una nueva negociación.	

FORMA DE PAGO: A convenir según el proceso

VALORES SERVICIOS DE SOPORTE PRESENCIA Y DE DESARROLLO:

- Para desarrollos técnicamente viables por SYAC SAS., utilizando los lineamientos y metodología descritos en el Anexo No. 1 Política de Desarrollo Nuevos, el valor por hora es de **$ 409.816 + IVA**. Este valor tendrá un incremento equivalente al SMMLV cada inicio de año calendario.

- En caso de requerir semanas para servicio de soporte presencial en las instalaciones de la entidad, podrán contratarse a razón de **$ 7.760.960 + IVA** por cada semana de presencia. Se entiende que la semana de presencia se encuentra comprendida entre los días laborales de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. El desplazamiento del ingeniero asignado se realizará el primer día hábil de la semana, por lo que desde la primera hora hábil de dicho día inicia a contabilizar el tiempo de asignación del ingeniero a la entidad. Estos precios tendrán un incremento equivalente al incremento del SMMLV al iniciar cada nuevo año calendario.

NOTA:

- SYAC S.A.S., está obligado al cumplimiento de lo establecido en la presente propuesta, siempre que la institución cumpla sus correlativas obligaciones y los pagos se realicen conforme a las condiciones comerciales establecidas en la presente oferta. *Tenga en cuenta que, en caso de demora en el pago, el soporte de mantenimiento (acceso a la línea directa y a la plataforma de soporte y actualización del sistema) se suspende automáticamente hasta que las obligaciones queden subsanadas y se normalice el estado de cartera.*

Hacen parte de la siguiente propuesta los siguientes documentos:

ANEXO 1 – POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS

ANEXO No. 1 POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS

La metodología de evaluación de requerimientos de SYAC S.A.S., es la siguiente:

1. Levantamiento de Requerimiento

La institución indicará la necesidad o el Requerimiento al área Comercial de SYAC S.A.S., diligenciando opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea **https://soporte.syac.net.co/requirements**
anexando los documentos que considere necesarios para su soporte.

2. Pre - Análisis de Requerimientos

Una vez recibido el Requerimiento en SYAC S.A.S., se iniciará una etapa de pre análisis el cual dará como resultado una cuantificación de horas de desarrollo que se requieren para el análisis detallado y definitivo del Requerimiento, a ser aprobado por el Cliente.

3. Oferta de Preanálisis de Requerimiento

Una vez finalizado el preanálisis, el área Comercial de SYAC S.A.S., enviará una oferta a la Institución donde se indicará el número de horas y las condiciones comerciales que se requieren para llevar a cabo el proceso de levantamiento de información y el análisis del Requerimiento.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar las horas de desarrollo de análisis, a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements.
Si es aceptado, SYAC S.A.S., iniciará la etapa de análisis del Requerimiento y las horas de análisis aceptadas irán con cargo a las horas pactadas en el contrato respectivo.

Si no se realiza la aceptación a través del mecanismo establecido, se dará por finalizado el trámite de la solicitud.

4. Análisis de Requerimientos

Esta etapa se inicia con la aceptación de las horas de desarrollo de análisis por parte de la Institución.

SYAC S.A.S., realizará el análisis del requerimiento, el cual dará como resultado un documento que detalla claramente el alcance de la solicitud del cliente y la forma como será implementado en el aplicativo, indicando los ajustes que se realizaran a cada una de las pantallas, informes, tablas, etc. SYAC S.A.S., se reserva el derecho de determinar el requerimiento como no viable, en cuanto que la solicitud afecte integralmente el aplicativo o contradiga tácita o expresamente una norma o ley, en cuyo caso se explicará la razón específica de la declaración de la no viabilidad y en caso de ser posible propondrá una alternativa de solución.

5. Verificación de Requerimientos

SYAC S.A.S., enviará el documento definitivo del alcance del análisis del Requerimiento a la Institución a través de la opción de solicitud del Requerimiento del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements, para la respectiva aprobación por parte de la Institución.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar el alcance del Requerimiento a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements. Si es aceptado, SYAC S.A.S., iniciará la cuantificación del número de horas de desarrollo necesarias para la realización del Requerimiento y la presentación de la cotización por parte del área Comercial de SYAC S.A.S.
Si el alcance no es aceptado la Institución deberá informar a través de la misma solicitud a SYAC S.A.S., las razones del mismo y, si es necesario, se realizará un proceso de aclaración del alcance del análisis hasta llegar a un acuerdo y así poder cuantificar el número de horas de desarrollo necesarias para la realización

del Requerimiento y la presentación de la cotización por parte del área Comercial de SYAC S.A.S., Es claro, que la opción de ajustes al documento que solicite el cliente, no deberá cambiar el alcance del requerimiento, en caso tal, se deberá tramitar como un nuevo requerimiento.

6. Presentación de la Oferta

El área Comercial de SYAC S.A.S., enviará una cotización donde se indicará el número de horas requeridas para el desarrollo del requerimiento y las condiciones comerciales.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar la cotización a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements. Si es aceptado, SYAC S.A.S., descontará el número de horas de desarrollo establecidas en el preanálisis gdel Requerimiento y las horas finales de desarrollo se irán con cargo a las horas pactadas en el contrato respectivo.

7. Elaboración del Desarrollo

Una vez aceptadas las condiciones comerciales establecidas en la cotización por parte de la institución se iniciará la etapa de elaboración del desarrollo del Requerimiento.

8. Entrega del Desarrollo del Requerimiento.

Una vez el desarrollo sea liberado por el área de Desarrollo y Calidad se genera una solicitud de soporte automáticamente al cliente, el área de Operaciones realizará las pruebas finales y posteriormente se enviará el desarrollo a través de dicha Solicitud de Soporte en el Centro de Soporte en Línea. https://soporte.syac.net.co

Nota:

Cuando se encuentran en estado “Responsable Cliente” en el sistema, las solicitudes de requerimiento tendrán una vigencia de 20 días para su respectivo trámite de aceptación o rechazo por parte del cliente, una vez superado este plazo sin respuesta, el sistema derogará la solicitud y será necesario registrarla nuevamente.

Gmail **Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com>**

SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO

3 mensajes

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com> 22 de mayo de 2026 a las 11:43
Para: Ocampos@syac.net.co

Valledupar, Cesar, 19 de mayo de 2026

Señores
SYAC DINAMICA GERENCIAL
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud de propuesta técnico – comercial de sistema de información hospitalario

Cordial saludo,

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución
- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos
- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.

- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

4. Migración y capacitación

- Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.
- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.
- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.
- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

7. Información adicional

- Casos de implementación en instituciones públicas de salud.
- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

Agradecemos remitir la propuesta técnico-comercial y económica al correo **planeaciondotacion2024@gmail.com** dentro de los tres días siguientes al recibido de la solicitud.

Atentamente,

Georgina Sánchez Daza
Secretaria de salud departamental

--
LINA MONTALVO GONZALEZ
Ingeniera Biomedica
Verificadora de las Condiciones de Habilitacion

Secretaria de Salud Departamento del Cesar

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com> 23 de mayo de 2026 a las 10:11
Para: "oscar_campos@hotmail.com" <oscar_campos@hotmail.com>

[El texto citado está oculto]

Oscar OC. Campos <Ocampos@syac.net.co> 26 de mayo de 2026 a las 17:17
Para: "planeaciondotacion2024@gmail.com" <planeaciondotacion2024@gmail.com>

Buenas tardes, con base en su invitación a **SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO**, adjunto envío las P**ROPUESTA TECNICA y PROPUESTA ECONOMICA**, y la documentación soporte para su revisión y comentarios.

Quedo pendiente de aclarar cualquier duda y de avanzar en el proceso como así se requiera.

CONTESTACION PUNTO A PUNTO
INVITACION: SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO
Las Aclaraciones y contestaciones acá presentadas, son complementarias de la Propuesta No. 17851.

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución

- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

RESPUESTA: Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción funcional y del alcance del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – Ver Anexo 4 Alcance Especificaciones Técnicas de los módulos que componen la solución. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos

- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.
- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

RESPUESTA: Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción de los Requerimientos Técnicos del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – ANEXO 5 INFRAESTRUCTURA MÍNIMA TÉCNICA REQUERIDA. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

RESPUESTA: Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO, se adjunta igual un CRONOGRAMA DE ALTO NIVEL.

4. Migración y capacitación

Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.

RESPUESTA: Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.

RESPUESTA: El servicio de capacitación ante una eventual rotación del personal entrenado en el proyecto, es considerado como un adicional y se ofertara en caso de ser necesario.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.

RESPUESTA: DINAMICA GERENCIAL cuenta con WEBSERVICES estructurados para la interoperabilidad con Diagnóstico (Laboratorio Clínico – imagenología), adicionalmente cumple con el marco normativo de interoperabilidad con el Ministerio de Salud.

- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.

RESPUESTA: DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras de Automatización – IA o Analítica. En todo caso cuenta actualmente con integración con IA's cuyos agentes satisfacen necesidades de atención clínica y de control de Cartera. En el Roadmap del sistema se incluye el desarrollo de IA´s propias.

- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.

RESPUESTA: DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

RESPUESTA: Ver PROPUESTA ECONOMICA

7. Información adicional

Casos de implementación en instituciones públicas de salud.

- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

RESPUESTA: Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO - Ver PROPUESTA TECNICA - CONTRATO PROFORMA.

Cordialmente,

SYAC DINAMICA GERENCIAL

OSCAR CAMPOS G.

Ejecutivo de Cuenta

Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S.

www.syac.net.co

Celular: 316 466 47 29

PBX: (+601) 7560520 Ext 403

ocampos@syac.net.co

@syac

PBX (601) 756 0520 comunicaciones@syac.net.co Cra. 45 # 108 - 27 / Torre 2 / Of. 1408 / Bogotá-Colombia

Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. – SYAC S.A.S., en cumplimiento de lo definido en la Ley 1581 de 2012, el Decreto Reglamentario 1377 de 2013 y nuestro Manual de Políticas y Procedimientos de Tratamiento de Datos personales, le informa que los datos personales que usted suministre en virtud de las operaciones que solicite o celebre con **SYAC S.A.S.**, serán tratados mediante el uso y mantenimiento de medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas a fin de impedir que terceros no autorizados accedan a los mismos, lo anterior de conformidad a lo definido en la Ley, el desarrollo de las funciones públicas delegadas por el Estado y aquellas propias de su actividad. Políticas de privacidad /Términos y condiciones - asistencia al usuario: Línea nacional PBX: + (571)756-0520 - Copyright © 2016 Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. – SYAC S.A.S. Si desea dejar de recibir nuestros mensajes y/o correos electrónicos, por favor envié un mensaje al correo pqrhd@syac.net.co con el asunto: darme de baja. **CONFIDENCIAL**. La información contenida en este e-mail, así como cualquier archivo adjunto, es confidencial y sólo puede ser utilizada por el destinatario al cual está dirigido. El uso total o parcial, impresión, reproducción, retención o distribución por personas diferentes está absolutamente prohibido y es sancionado por la ley. Si Usted no es el destinatario, le ofrecemos disculpas y le agradecemos borre el correo e informe al remitente. Por las características del medio de comunicación, Sistemas y Asesorías De Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S., no puede hacerse responsable por la integridad, confidencialidad, alteración o falsificación de los correos electrónicos. El receptor deberá verificar posibles virus informáticos.

Antes de imprimir este mensaje, asegúrese que es realmente necesario.

Asunto: Fw: SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO

From: Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com>
Sent: Saturday, May 23, 2026 3:11 PM
To: oscar_campos@hotmail.com <oscar_campos@hotmail.com>
[El texto citado está oculto]

[El texto citado está oculto]

20 adjuntos

- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Dptal del Quindio 2025.pdf**
  221K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital la Maria junio 2024.pdf**
  613K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Mental de Risaralda 2024.pdf**
  326K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Mental Universitario de Risaralda 2025.pdf**
  316K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Regional de la Orinoquia 2024.pdf**
  179K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Regional de la Orinoquia 2025.pdf**
  187K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital San Juan de Dios de Rionegro 2025.pdf**
  787K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Universitario Dptal de Nariño 2025.pdf**
  337K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Universitario San Jose de Popayan 2024.pdf**
  170K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Universitario San Jose de Popayan 2025.pdf**
  376K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Subred Centro Oriente 2024.pdf**
  85K
- **Cronograma Tipo.xlsx**
  99K
- **Cronograma_Prospecto.mpp**
  3304K
- **PLAN DE MANTENIMIENTO.pdf**
  1124K

PLAN DE SOPORTE.pdf
574K

PLAN GESTION DEL PROYECTO.pdf
1948K

RUP SYAC S.A.S 8 ABRIL.pdf
324K

SYAC DG PROPUESTA TECNICA 17851.pdf
2794K

SYAC DG PROPUESTA ECONOMICA 17851.pdf
548K

CONTRATO PROFORMA.doc
399K

MCM SOLUTIONS S.A.S

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general

Actividad económica

Representante legal

Propietario / Establecimiento

Sigla
MCM SOLUTIONS
Identificación
NIT 901482482 - 2
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3374333

Fecha de Matrícula
2021/05/05
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/04/07
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/05/28
Emprendimiento Social
N

GOBERNACIÓN DEL
CESAR

EL SUSCRITO ASESOR TIC DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR

CERTIFICA

La Oficina TIC del Departamento del Cesar, en el marco de sus competencias de acompañamiento técnico y una vez revisada la documentación técnica suministrada dentro del proceso de análisis de alternativas tecnológicas para el fortalecimiento institucional de la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se permite conceptuar lo siguiente:

El proyecto **"ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE HISTORIAS CLINICAS, ADMINISTRATIVO Y CONTABLE PARA LA ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS DE CHIRIGUANA, CESAR"** contempla la adquisición e implementación de un sistema de información hospitalario integral orientada a fortalecer la gestión asistencial, administrativa y financiera de la institución, incluyendo componentes relacionados con historia clínica electrónica, facturación, cartera, contabilidad, inventarios, interoperabilidad, operación multisede, seguridad de la información y demás funcionalidades requeridas para la transformación digital de la entidad.

De la revisión efectuada a la información técnica aportada por los proponentes, se evidencia que las soluciones presentadas contemplan componentes tecnológicos, funcionales y de interoperabilidad que, en términos generales, se encuentran alineados con el alcance funcional definido para el proyecto y permiten atender las necesidades tecnológicas planteadas en el documento técnico soporte.

MIGUEL ANGEL AROCA CERVANTES
Asesor TIC

Proyectó:	Luis Fernando Sierra Castro - Profesional de Apoyo / Contratista	
Revisó:	Miguel Angel Aroca Cervantes - Asesor TIC	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento, cuyo contenido se encuentra ajustado a las disposiciones legales vigentes, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.		

Gmail

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com>

SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO

3 mensajes

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com> 22 de mayo de 2026 a las 11:49
Para: Gerencia@mcmasociados.com, Juridico@mcmasociados.com

Valledupar, Cesar, 19 de mayo de 2026

Señores
MCAMASOCIADOS
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud de propuesta técnico – comercial de sistema de información hospitalario

Cordial saludo,

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución
- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos
- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.

- Personal técnico requerido por la institución.
- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

4. Migración y capacitación

- Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.
- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.
- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.
- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

7. Información adicional

- Casos de implementación en instituciones públicas de salud.
- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

Agradecemos remitir la propuesta técnico-comercial y económica al correo **planeaciondotacion2024@gmail.com** dentro de los tres días siguientes al recibido de la solicitud.

Atentamente,

Georgina Sánchez Daza
Secretaria de salud departamental

LINA MONTALVO GONZALEZ
Ingeniera Biomedica
Verificadora de las Condiciones de Habilitacion
Secretaria de Salud Departamento del Cesar



MATEO LOPEZ <gerencia@mcmasociados.com> 24 de mayo de 2026 a las 20:06
Para: Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com>

Estimada Dra. Georgina Sánchez:

Atendiendo a su solicitud para el fortalecimiento tecnológico de la ESE Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, adjunto a este correo el documento técnico detallado de nuestra plataforma y la oferta económica correspondiente.

En los documentos adjuntos encontrará la información solicitada referente al alcance funcional, los requerimientos de infraestructura, el cronograma de implementación y los costos asociados a nuestra solución de sistema de información hospitalario.

Quedamos a su entera disposición para resolver cualquier duda o realizar las presentaciones adicionales que la Secretaría de Salud del Departamento del Cesar considere necesarias.

Atentamente,

MATEO LOPEZ

[El texto citado está oculto]
--
Cordialmente,

Mateo López H
Gerente Comercial

MCM SOLUTIONS S.A.S
www.mcmasociados.com

gerencia@mcmasociados.com
T(+57) 310 244 8187 - (601) 2576673
Calle 25 # 12 -27 Oficina 302, Bogotá D.C, Colombia

2 adjuntos

Informacion Tecnica Software Salud Connection - ESE San Andres Chiriguana.pdf
5302K

Oferta_Economica_MCM_HOSPITAL_SANANDRES.pdf
719K

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com> 25 de mayo de 2026 a las 20:07
Para: planeacion@hospitalsanandreschiriguana.gov.co

[El texto citado está oculto]
--
[El texto citado está oculto]

2 adjuntos

Informacion Tecnica Software Salud Connection - ESE San Andres Chiriguana.pdf
5302K

Oferta_Economica_MCM_HOSPITAL_SANANDRES.pdf
719K

Gmail **Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com>**

SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO

3 mensajes

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com> 22 de mayo de 2026 a las 11:43
Para: Ocampos@syac.net.co

Valledupar, Cesar, 19 de mayo de 2026

Señores
SYAC DINAMICA GERENCIAL
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud de propuesta técnico – comercial de sistema de información hospitalario

Cordial saludo,

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución
- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos
- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.

- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

4. Migración y capacitación

- Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.
- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.
- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.
- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

7. Información adicional

- Casos de implementación en instituciones públicas de salud.
- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

Agradecemos remitir la propuesta técnico-comercial y económica al correo **planeaciondotacion2024@gmail.com** dentro de los tres días siguientes al recibido de la solicitud.

Atentamente,

Georgina Sánchez Daza
Secretaria de salud departamental

--
LINA MONTALVO GONZALEZ
Ingeniera Biomedica
Verificadora de las Condiciones de Habilitacion

Secretaria de Salud Departamento del Cesar

Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com> 23 de mayo de 2026 a las 10:11
Para: "oscar_campos@hotmail.com" <oscar_campos@hotmail.com>

[El texto citado está oculto]

Oscar OC. Campos <Ocampos@syac.net.co> 26 de mayo de 2026 a las 17:17
Para: "planeaciondotacion2024@gmail.com" <planeaciondotacion2024@gmail.com>

Buenas tardes, con base en su invitación a **SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO**, adjunto envío las P**ROPUESTA TECNICA y PROPUESTA ECONOMICA**, y la documentación soporte para su revisión y comentarios.

Quedo pendiente de aclarar cualquier duda y de avanzar en el proceso como así se requiera.

CONTESTACION PUNTO A PUNTO
INVITACION: SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO
Las Aclaraciones y contestaciones acá presentadas, son complementarias de la Propuesta No. 17851.

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución

- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

RESPUESTA: Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción funcional y del alcance del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – Ver Anexo 4 Alcance Especificaciones Técnicas de los módulos que componen la solución. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos

- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.
- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

RESPUESTA: Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción de los Requerimientos Técnicos del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – ANEXO 5 INFRAESTRUCTURA MÍNIMA TÉCNICA REQUERIDA. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

RESPUESTA: Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO, se adjunta igual un CRONOGRAMA DE ALTO NIVEL.

4. Migración y capacitación

Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.

RESPUESTA: Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.

RESPUESTA: El servicio de capacitación ante una eventual rotación del personal entrenado en el proyecto, es considerado como un adicional y se ofertara en caso de ser necesario.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.

RESPUESTA: DINAMICA GERENCIAL cuenta con WEBSERVICES estructurados para la interoperabilidad con Diagnóstico (Laboratorio Clínico – imagenología), adicionalmente cumple con el marco normativo de interoperabilidad con el Ministerio de Salud.

- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.

RESPUESTA: DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras de Automatización – IA o Analítica. En todo caso cuenta actualmente con integración con IA's cuyos agentes satisfacen necesidades de atención clínica y de control de Cartera. En el Roadmap del sistema se incluye el desarrollo de IA´s propias.

- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.

RESPUESTA: DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

RESPUESTA: Ver PROPUESTA ECONOMICA

7. Información adicional

Casos de implementación en instituciones públicas de salud.

- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

RESPUESTA: Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO - Ver PROPUESTA TECNICA - CONTRATO PROFORMA.

Cordialmente,

SYAC DINAMICA GERENCIAL

OSCAR CAMPOS G.

Ejecutivo de Cuenta

Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S.

www.syac.net.co

Celular: 316 466 47 29

PBX: (+601) 7560520 Ext 403

ocampos@syac.net.co

@syac

PBX (601) 756 0520 comunicaciones@syac.net.co Cra. 45 # 108 - 27 / Torre 2 / Of. 1408 / Bogotá-Colombia

Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. – SYAC S.A.S., en cumplimiento de lo definido en la Ley 1581 de 2012, el Decreto Reglamentario 1377 de 2013 y nuestro Manual de Políticas y Procedimientos de Tratamiento de Datos personales, le informa que los datos personales que usted suministre en virtud de las operaciones que solicite o celebre con **SYAC S.A.S.**, serán tratados mediante el uso y mantenimiento de medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas a fin de impedir que terceros no autorizados accedan a los mismos, lo anterior de conformidad a lo definido en la Ley, el desarrollo de las funciones públicas delegadas por el Estado y aquellas propias de su actividad. Políticas de privacidad /Términos y condiciones - asistencia al usuario: Línea nacional PBX: + (571)756-0520 - Copyright © 2016 Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. – SYAC S.A.S. Si desea dejar de recibir nuestros mensajes y/o correos electrónicos, por favor envié un mensaje al correo pqrhd@syac.net.co con el asunto: darme de baja. **CONFIDENCIAL**. La información contenida en este e-mail, así como cualquier archivo adjunto, es confidencial y sólo puede ser utilizada por el destinatario al cual está dirigido. El uso total o parcial, impresión, reproducción, retención o distribución por personas diferentes está absolutamente prohibido y es sancionado por la ley. Si Usted no es el destinatario, le ofrecemos disculpas y le agradecemos borre el correo e informe al remitente. Por las características del medio de comunicación, Sistemas y Asesorías De Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S., no puede hacerse responsable por la integridad, confidencialidad, alteración o falsificación de los correos electrónicos. El receptor deberá verificar posibles virus informáticos.

Antes de imprimir este mensaje, asegúrese que es realmente necesario.

Asunto: Fw: SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO

From: Lina Montalvo <planeaciondotacion2024@gmail.com>
Sent: Saturday, May 23, 2026 3:11 PM
To: oscar_campos@hotmail.com <oscar_campos@hotmail.com>
[El texto citado está oculto]

[El texto citado está oculto]

20 adjuntos

- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Dptal del Quindio 2025.pdf**
  221K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital la Maria junio 2024.pdf**
  613K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Mental de Risaralda 2024.pdf**
  326K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Mental Universitario de Risaralda 2025.pdf**
  316K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Regional de la Orinoquia 2024.pdf**
  179K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Regional de la Orinoquia 2025.pdf**
  187K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital San Juan de Dios de Rionegro 2025.pdf**
  787K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Universitario Dptal de Nariño 2025.pdf**
  337K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Universitario San Jose de Popayan 2024.pdf**
  170K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Hospital Universitario San Jose de Popayan 2025.pdf**
  376K
- **Certificado experiencia y antigüedad - Subred Centro Oriente 2024.pdf**
  85K
- **Cronograma Tipo.xlsx**
  99K
- **Cronograma_Prospecto.mpp**
  3304K
- **PLAN DE MANTENIMIENTO.pdf**
  1124K

PLAN DE SOPORTE.pdf
574K

PLAN GESTION DEL PROYECTO.pdf
1948K

RUP SYAC S.A.S 8 ABRIL.pdf
324K

SYAC DG PROPUESTA TECNICA 17851.pdf
2794K

SYAC DG PROPUESTA ECONOMICA 17851.pdf
548K

CONTRATO PROFORMA.doc
399K

PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL HOSPITALARIA

Para el Hospital Regional San Andrés

de Chiriguaná — Gobernación del Cesar

Plataforma Salud Connection V3

Ecosistema MCM de inteligencia artificial aplicada al sector salud

Documento dirigido a:
Dra. Georgina Sánchez Daza
Secretaria de Salud Departamental
Gobernación del Cesar

Bogotá D.C. · Mayo de 2026

Versión 3 · Ref. 2026-MCM-001

Vigencia: 30 días calendario · hasta el 23 de junio de 2026

Carta de presentación

Bogotá D.C., 24 de mayo de 2026

Señores

GOBERNACIÓN DEL CESAR

Secretaría de Salud Departamental

Atn. Dra. Georgina Sánchez Daza

Secretaria de Salud Departamental

Valledupar — Cesar

Asunto: Plan de transformación digital hospitalaria — plataforma Salud Connection y ecosistema MCM, para el Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná.

Respetada Doctora Sánchez:

Le escribo en mi calidad de Representante Legal de MCM Solutions S.A.S. para presentarle una propuesta que va más allá de un software hospitalario. Lo que ponemos a consideración de la Gobernación del Cesar y la E.S.E. Hospital Regional San Andrés es un plan integral de transformación digital, construido a la medida de la realidad operativa y financiera de las empresas sociales del estado en Colombia.

Conocemos los retos que enfrenta hoy la institución: un nivel de glosas cercano al 9 % del valor facturado mensual, un promedio de radicación de 20 días, operación en cuatro sedes que deben hablar el mismo idioma, una población que demanda más oportunidad en la asignación de citas, y la presión permanente de cumplir con resoluciones del Ministerio de Salud que cambian con frecuencia.

Frente a estos retos, ofrecemos una respuesta que combina experiencia local, tecnología moderna e inteligencia artificial aplicada al sector salud. No vendemos licencias: ofrecemos resultados medibles desde los primeros sesenta días.

¿Qué incluye este plan?

- **Salud Connection V3** — plataforma hospitalaria integral, 100 % accesible desde el navegador web, sin instalaciones locales en cada computador del hospital.
- **SARA** — agente conversacional con inteligencia artificial que agenda, cancela y reagenda citas por WhatsApp las 24 horas del día.

- **SOLVOT** — bandeja unificada de comunicación con pacientes a través de WhatsApp, correo, llamadas y redes sociales.
- **RIAS Navigator** — software especializado para cumplir la Resolución 3280 de 2018 por ciclo vital del paciente.
- **IMPERIUM** — inteligencia artificial que pre-audita las cuentas médicas antes de radicarlas, reduciendo el nivel de glosas.
- **PIDAS** — interoperabilidad real entre instituciones de salud bajo estándares HL7 y FHIR.
- **Consentimientos digitales** — con firma biométrica y trazabilidad legal.
- **Geolocalización** — de equipos básicos de salud en tiempo real.

Estamos seguros de que la cercanía operativa, la velocidad de respuesta a cambios normativos y la capacidad de adaptación de nuestro equipo serán percibidas por la institución desde el primer día. Quedamos a su disposición para realizar una demostración en vivo de la plataforma cuando lo considere oportuno.

Con un cordial saludo,

MATEO LÓPEZ HERRERA
Representante Legal — MCM Solutions S.A.S.
Cel. 310 244 8187
gerencia@mcmsolutions.com.co
www.mcmsolutions.com.co

1. Quiénes somos

MCM Solutions es una compañía colombiana de tecnología que trabaja del lado de los hospitales, no por encima de ellos. Acompañamos a entidades públicas y privadas del sistema de salud en la modernización de sus procesos asistenciales, administrativos y financieros, utilizando herramientas modernas, automatización e inteligencia artificial aplicada con propósito clínico.

Nuestra forma de trabajar se basa en tres compromisos sencillos pero exigentes con el cliente: cercanía operativa, velocidad de respuesta y resultados medibles.

Cómo trabajamos

- Implementamos por módulos, con resultados visibles en sesenta a noventa días.
- Acompañamos al cliente sin intermediarios — el Representante Legal y el equipo técnico están disponibles directamente.
- Construimos sobre tecnología web moderna, sin obligar al hospital a instalar software pesado en cada equipo.
- Convivimos con los sistemas que ya tiene el hospital — no obligamos a un reemplazo total.
- Adaptamos el modelo comercial a la realidad presupuestal de cada institución.
- Actualizamos la plataforma normativamente de forma continua, sin esperar versiones semestrales.

Estructura organizacional y equipo dedicado al proyecto

La estructura organizacional de MCM Solutions garantiza que el Hospital Regional San Andrés cuente con un equipo dedicado durante toda la implementación. A diferencia de los proveedores tradicionales, en MCM la gerencia y el equipo técnico responden directamente al cliente, sin intermediación.

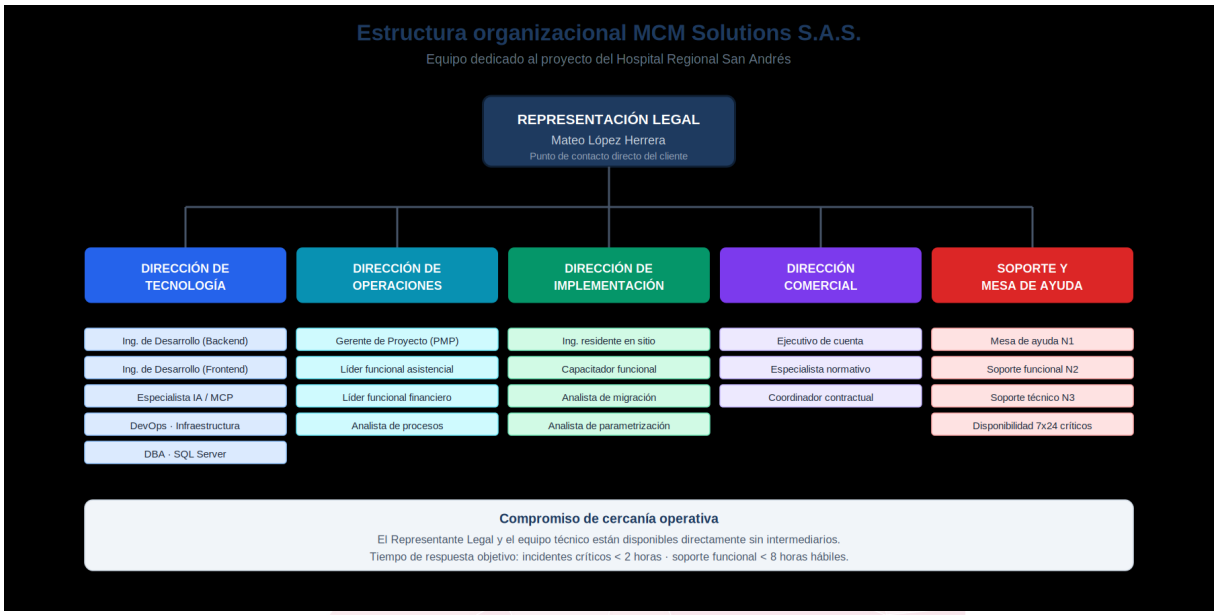


Figura 1. Estructura organizacional MCM Solutions S.A.S. — Equipo dedicado al proyecto del Hospital Regional San Andrés

> **Compromiso de cercanía operativa**
>
> El Representante Legal y el equipo técnico están disponibles directamente sin intermediarios.
>
> Tiempo de respuesta objetivo: incidentes críticos < 2 horas · soporte funcional < 8 horas hábiles.

1.1 Casos de implementación en instituciones públicas de salud

MCM Solutions cuenta con una trayectoria sólida en el sector salud público colombiano. A continuación, las instituciones que confían y han confiado en nosotros para procesos de transformación digital, gestión integral de citas, software hospitalario, agentes conversacionales con IA y servicios complementarios:

Institución	Tipo / Ubicación
Hospital Santa Matilde de Madrid	E.S.E. · Madrid (Cundinamarca)
E.S.E. Hospital Nuestra Señora de las Mercedes de Funza	E.S.E. · Funza (Cundinamarca)
Hospital San Rafael de Facatativá (HSRF)	E.S.E. · Facatativá (Cundinamarca)
Hospital María Auxiliadora de Mosquera	E.S.E. · Mosquera (Cundinamarca)
Hospital Universitario de la Samaritana (HUS)	E.S.E. departamental · Bogotá D.C.
E.S.E. Hospital Pedro León Álvarez Díaz de La Mesa	E.S.E. · La Mesa (Cundinamarca)
E.S.E. Municipal de Soacha Julio César Peñaloza	E.S.E. municipal · Soacha (Cundinamarca)
Subred Sur E.S.E.	Subred integrada de servicios · Bogotá D.C.

Adicionalmente, MCM Solutions presta servicios complementarios a otras E.S.E. e IPS en Cundinamarca y la región central del país, así como acompañamiento legal y técnico en procesos del IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi).

Experiencia comprobada en el sector público de salud

Todas las instituciones listadas son entidades públicas (E.S.E. y hospitales universitarios). MCM Solutions ha desarrollado soluciones específicas para los retos del sector: cumplimiento normativo intensivo, presupuestos públicos, procesos de habilitación, RIPS, MIPRES, factura electrónica DIAN y SISMED.

Quedamos a disposición de la Secretaría de Salud Departamental del Cesar para coordinar visitas técnicas a cualquiera de estas instituciones cliente, de modo que el equipo evaluador pueda ver la plataforma en operación real antes de tomar una decisión.

2. Contexto y diagnóstico del Hospital Regional San Andrés

Antes de presentar la solución, queremos demostrar que conocemos la realidad de la institución. El Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná es una Empresa Social del Estado de segundo nivel de atención, reconocida mediante Ordenanza Departamental 060 del 8 de noviembre de 1995, que brinda atención en salud a toda la población del centro del Departamento del Cesar.

La siguiente caracterización de su operación fue construida con base en la información compartida durante el proceso de levantamiento de requerimientos.

2.1 Información general del hospital

Concepto	Detalle
Razón social	E.S.E. Hospital Regional San Andrés
NIT	892.300.175-4
Ciudad	Chiriguaná — Cesar
Dirección	Calle 7 Carrera 7 esquina
Teléfono	313 534 6633
Gerente	Dr. Luis Roberto Padro Bautista
Subgerente Administrativo	Dra. María Alexandra Álvarez
Jefe de Sistemas	Ing. Alexander Rafael Pérez Domínguez
Nivel(es) de atención	1 y 2

Número de sedes a conectar	4 sedes
Especialidades atendidas	10 especialidades
Unidades funcionales principales	8 unidades funcionales

2.2 Recurso humano asistencial y administrativo

Categoría	Cantidad	Modalidad
Total de empleados	194	Planta + OPS
Médicos de urgencias	7	Planta y OPS
Médicos consulta externa	6	Planta y OPS
Médicos hospitalización	3	Planta y OPS
Médicos UCI	3	Planta y OPS
Odontólogos	4	Planta y OPS
Auxiliares de enfermería	66	Planta y OPS
Usuarios de nómina	30 nómina + 15 temporal	Quincenal / mensual
Prestación de servicios	149 personas	OPS
Personas que asignan citas	3	Planta
Facturadores	4	Planta — admisión

2.3 Capacidad instalada por servicio

Servicio	Recurso	Notas operativas
Urgencias	3 consultorios · 13 camas · 11 PC · 12 auxiliares	1 punto de facturación
Consulta externa	17 consultorios · 26 PC · 7 especialidades	2 puntos de facturación
Hospitalización	80 camas · 3 salas de enfermería · 10 PC · 28 enfermeras	1 punto facturación · 2 nutricionistas
UCI	13 camas · 1 sala enfermería · 5 PC · 8 enfermeras · 4 terapeutas	Comparte facturación con hospitalización
Salas de cirugía	2 salas · 12 auxiliares de enfermería · 5 PC	Comparte facturación con hospitalización
Apoyo diagnóstico	Imagenología propia (3 usuarios) · Laboratorio tercerizado	3 personal de RX
Farmacia	Propia — no tercerizada	—
Almacenes	1 bodega · 1 almacén	—

2.4 Operación financiera de la institución

Indicador	Valor actual	Implicación
Facturación mensual promedio	$ 3.000.000.000 COP	Volumen alto · alto impacto de glosas
Nivel de glosas	9 % (~$ 251.444.339)	Pérdida mensual significativa por glosas
Promedio días de radicación	20 días	Ciclo de cobro afectado · cartera envejecida
Centros de costo (almacenes)	1 bodega · 1 almacén	Inventario centralizado

2.5 Problemática diagnosticada y oportunidades

A partir de la información compartida por la institución y de las visitas realizadas, identificamos las siguientes oportunidades de mejora que el plan de transformación digital aborda directamente:

Problemática 1 — Glosas del 9 % del valor facturado mensual

Implicación: pérdida estimada de $ 251 millones mensuales en glosas iniciales.

Solución MCM: IMPERIUM (pre-auditoría con IA) revisa cada factura antes de radicarla, detecta errores de codificación CUPS/CIE-10, soportes faltantes e inconsistencias.

Resultado esperado: reducción significativa del porcentaje de glosas desde el tercer mes.

Problemática 2 — Ciclo de radicación de 20 días

Implicación: cartera envejecida, flujo de caja afectado, mayor riesgo de objeciones por extemporaneidad.

Solución MCM: facturación electrónica DIAN directa sin operadores intermediarios + radicación automática a EPS.

Resultado esperado: reducción del ciclo de radicación con generación de RIPS conforme a Resoluciones 1884, 1885 y 1886 de 2024.

Problemática 3 — Operación en 4 sedes

Implicación: información fragmentada, dificultad para consolidar historia clínica, duplicación de datos.

Solución MCM: arquitectura multisede nativa con base de datos centralizada y vista 360 del paciente.

Resultado esperado: historia clínica unificada accesible desde cualquier punto de atención.

Problemática 4 — Demanda creciente de oportunidad en citas

Implicación: presión sobre las 3 personas que asignan citas, demanda insatisfecha.

Solución MCM: SARA agenda, cancela y reagenda citas por WhatsApp las 24 horas del día.

Resultado esperado: mejora medible en indicadores de oportunidad por especialidad.

Problemática 5 — Presión normativa permanente

Implicación: cambios frecuentes en resoluciones del Ministerio de Salud y la DIAN.

Solución MCM: actualizaciones normativas continuas incluidas en el servicio, sin esperar versiones semestrales.

Resultado esperado: cumplimiento normativo permanente sin sobrecostos para el hospital.

3. Solución propuesta — vista ejecutiva

MCM Solutions presenta al Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná un plan integral de transformación digital sustentado en cuatro pilares de entrega. Esta sección resume lo que el hospital recibe; las secciones siguientes detallan cada componente.

Pilar 1 — Plataforma hospitalaria integral

Licencia de uso de la plataforma Salud Connection V3 con sus 20 módulos asistenciales, administrativos y financieros, desplegada para las 4 sedes del hospital y cubriendo a los 194 empleados con usuarios ilimitados.

Pilar 2 — Ecosistema MCM de inteligencia artificial

Activación de los siete componentes del ecosistema MCM: SARA, SOLVOT, RIAS Navigator, IMPERIUM, PIDAS, consentimientos digitales con biometría y geolocalización de equipos básicos de salud.

Pilar 3 — Implementación y acompañamiento

Cronograma de 24 semanas con tres hitos de producción escalonados, más 8 semanas adicionales de estabilización post-producción con presencia técnica intensiva en sitio en Chiriguaná. Capacitación a todos los usuarios finales por área.

Pilar 4 — Soporte y actualización continua

Mesa de ayuda 7×24 para incidentes críticos, actualizaciones normativas continuas incluidas, portal de soporte en línea, y comités técnicos semanales durante la implementación. Acceso directo al Representante Legal sin intermediarios.

Propuesta de valor centrada en el paciente

Toda la operación del Hospital Regional San Andrés gira alrededor del paciente. Salud Connection y el ecosistema MCM están diseñados para que cada interacción aporte valor clínico y administrativo al ciclo de atención.

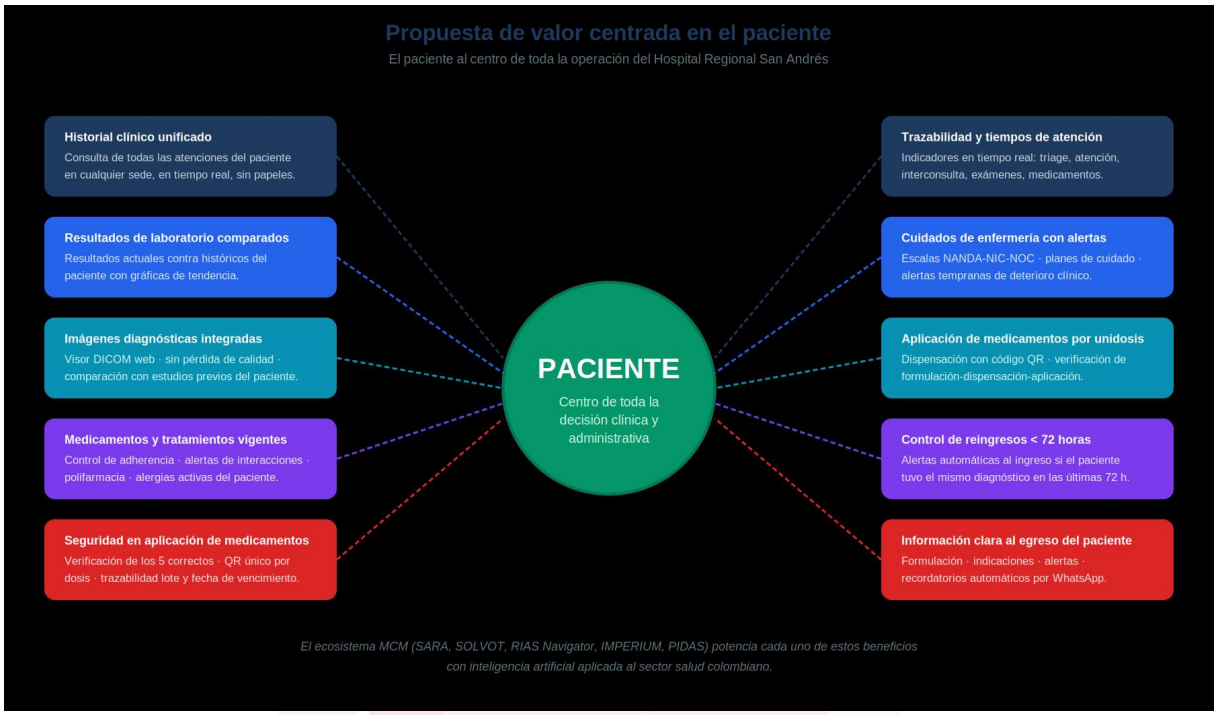


Figura 2. Propuesta de valor — El paciente al centro de toda la operación del Hospital Regional San Andrés

4. Arquitectura de la solución

Salud Connection V3 está diseñada bajo una arquitectura de tres capas, multinivel, escalable horizontalmente y desplegable tanto en infraestructura local del cliente (on-premise) como en nube privada gestionada por MCM Solutions o en modelo híbrido.

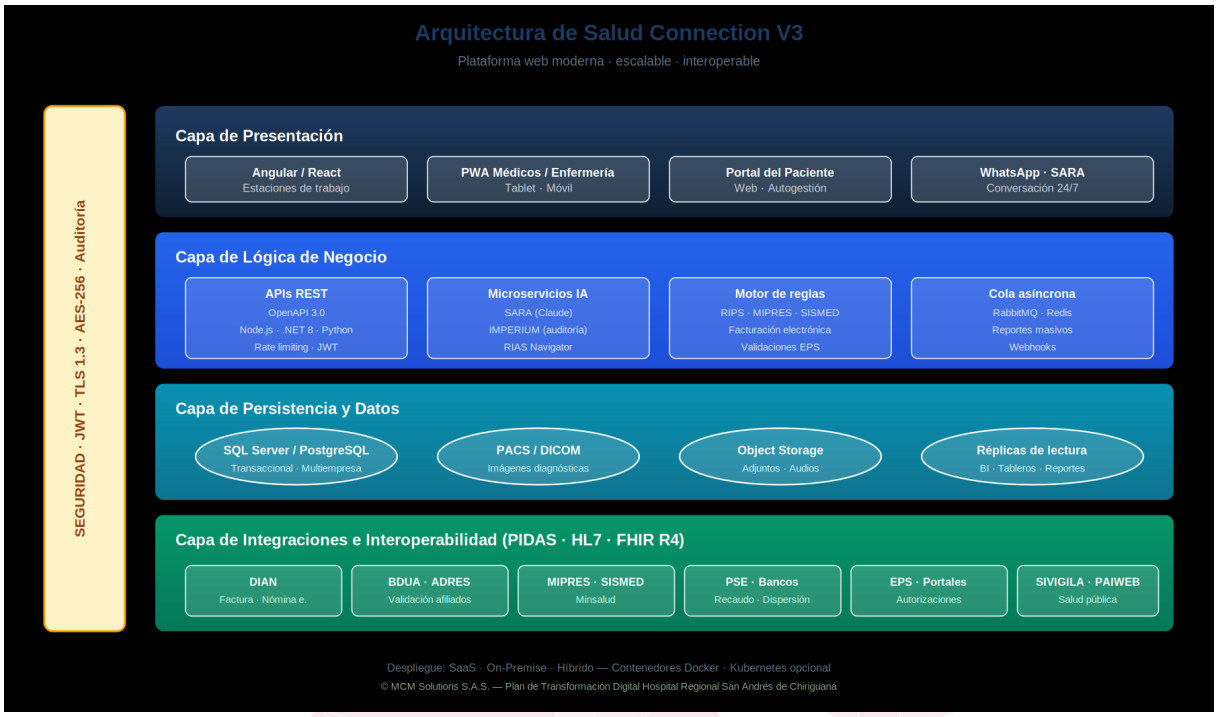


Figura 3. Arquitectura de Salud Connection V3 — Plataforma web moderna · escalable · interoperable

4.1 Capas de la arquitectura

Capa de presentación

- Aplicación 100 % web basada en HTML5, CSS3 y JavaScript moderno (ES2022+).
- Compatible con navegadores Chrome 100+, Microsoft Edge 100+, Firefox 100+ y Safari 16+.
- Diseño responsive — funcional en resoluciones desde 1024×768 hasta 4K.
- Aplicaciones PWA (Progressive Web Apps) para enfermería, médicos y pacientes.
- Sin instalación de software local en estaciones de trabajo del hospital.

Capa de lógica de negocio

- APIs REST documentadas bajo especificación OpenAPI 3.0.
- Autenticación mediante tokens JWT con expiración configurable.
- Microservicios independientes para procesos asistenciales, administrativos, financieros y de IA.
- Motor de reglas de negocio configurable por la institución.
- Cola de procesamiento asíncrono para tareas pesadas (RIPS, facturación masiva, reportes).
- Servicios de IA expuestos como APIs internas — integrados nativamente al HIS.

Capa de persistencia

- Motor de base de datos relacional — Microsoft SQL Server 2019/2022 o PostgreSQL 14+.
- Esquema multiempresa, multisede y multiperíodo nativo.
- Auditoría completa de transacciones.
- Réplicas de lectura para reportes y consultas pesadas.
- Particionamiento por sede y por año para tablas de alto volumen.

4.2 Stack tecnológico

Capa	Tecnología
Frontend	Angular 17+ / React 18+ — TypeScript — Tailwind CSS
Backend	Node.js LTS, Python 3.11+ y .NET 8 (microservicios poliglota)
APIs	REST con OpenAPI 3.0, autenticación JWT, rate limiting
Base de datos	Microsoft SQL Server 2022 o PostgreSQL 14+
Mensajería asíncrona	RabbitMQ o Redis Streams
IA / Modelos de lenguaje	Claude (Anthropic) vía API para SARA e IMPERIUM
Visión computacional	Google Gemini Vision y Claude Vision para OCR
Mensajería paciente	WhatsApp Business API, SMS, correo SMTP
Telemedicina	WebRTC con servidores TURN/STUN propios
Imágenes diagnósticas	Compatibilidad DICOM nativa, visor web integrado
Despliegue	Contenedores Docker, orquestación Kubernetes opcional

5. Módulos administrativos y financieros

Los once módulos administrativos y financieros cubren el ciclo completo de operación de la institución: contratación con responsables de pago, admisiones, facturación, tesorería, cartera, contabilidad NIIF, presupuesto público, nómina, inventarios, activos fijos y cuentas por pagar.

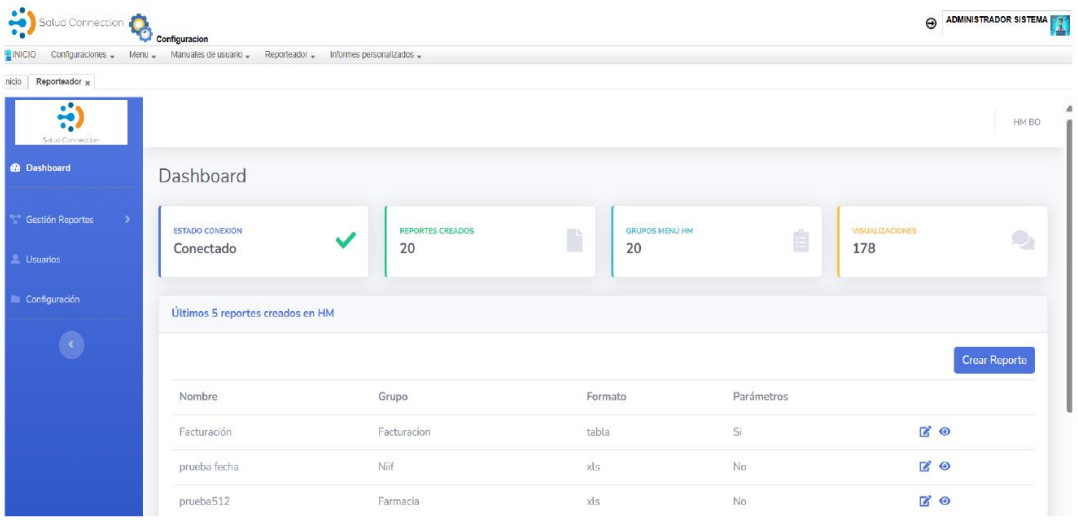


Figura 4. Vista del dashboard administrativo en Salud Connection — interfaz web operativa con reporteador integrado

5.1 Módulo de Configuración

Módulo transversal de parametrización. Define la estructura organizacional, las reglas de negocio y los catálogos maestros.

Funcionalidades

- Estructura jerárquica de sedes, dependencias y centros de costo.
- Catálogo de servicios habilitados con códigos CUPS y descripción.
- Maestro de terceros — pacientes, EPS, IPS, proveedores, empleados.
- Configuración de copagos y cuotas moderadoras por tipo de afiliación.
- Reglas de autorización por EPS, servicio y plan de beneficios.
- Calendario institucional con festivos nacionales y locales.
- Catálogo de consultorios, camas, equipos biomédicos.
- Parámetros clínicos — escalas de dolor, signos vitales, vacunas PAI.
- Configuración de rutas RIAS por ciclo vital (Resolución 3280).
- Tablas de homologación CUPS-CIE-10-IPC-LOINC.
- Permisos granulares por módulo, opción del menú, botón y campo.
- Roles institucionales (médico, enfermero, facturador, auditor, gerente).

- Asignación de roles a usuarios con vigencia temporal.
- Restricciones por sede — un usuario puede tener distintos permisos en cada sede.

5.2 Módulo de Facturación

Gestiona la cuenta del paciente en tiempo real desde la admisión hasta el cierre de la atención, integrado con los módulos asistenciales.

Funcionalidades

- Admisión de paciente con búsqueda por documento, nombre o número de historia.
- Validación automática de afiliación a EPS mediante consulta a BDUA y a portales propietarios.
- Determinación automática del régimen (contributivo, subsidiado, vinculado) y nivel.
- Aplicación automática de manuales tarifarios (ISS, SOAT, particular, salud prepagada).
- Cuenta de paciente alimentada en tiempo real desde HC, farmacia, laboratorio y cirugía.
- Manejo de paquetes y conjuntos integrales de atención.
- Distribución automática entre responsables de pago (multitercero).
- Cálculo de IVA, retenciones y descuentos por convenio.
- Liquidación al egreso con factura electrónica DIAN directa, sin operadores intermediarios.
- Generación de RIPS en formato JSON conforme a Resoluciones 1884, 1885 y 1886 de 2024.
- Notas crédito, notas débito y anulaciones con trazabilidad completa.
- Manejo de glosas iniciales con clasificación por causal del Manual Único.

5.3 Módulo de Citas Médicas

Gestión integral del agendamiento de citas presenciales y virtuales, integrado con SARA y SOLVOT. Cumple Resolución 1552 de 2013.

Funcionalidades

- Agendas configurables por médico, especialidad, sede, consultorio y servicio.
- Bloques de tiempo personalizables — primera vez, control, urgencia relativa.
- Citas grupales para programas de P&P.
- Citas virtuales con generación automática del enlace de telesalud.
- Lista de espera con reasignación automática cuando se libera un cupo.

- Gestión de demanda insatisfecha con reportes para entes territoriales.
- Recordatorios multicanal (WhatsApp, SMS, correo, llamada IA).
- Confirmación automática 24 horas antes de la cita.
- Indicadores de oportunidad por especialidad y tipo de servicio.
- Autogestión del paciente vía PWA y vía WhatsApp con SARA.

5.4 Módulo de Tesorería

Funcionalidades

- Recibos de caja manuales y automáticos desde puntos de pago.
- Comprobantes de egreso con dispersión a múltiples cuentas.
- Conciliación bancaria automática mediante archivos planos de bancos.
- Chequeras numeradas con control de cheques posfechados y devueltos.
- Manejo de anticipos a empleados y a proveedores con plan de amortización.
- Cajas menores con liquidación periódica y reembolso automatizado.
- Traslados entre cuentas bancarias con generación automática de movimientos.
- Inversiones a término con seguimiento de rendimientos.
- Pagos en lote a proveedores mediante archivo plano para banca electrónica.
- Integración con pasarelas de pago (PSE) para recaudo en línea de copagos.

5.5 Módulo de Inventarios

Funcionalidades

- Kárdex valorizado por método PEPS o promedio ponderado.
- Múltiples almacenes con responsable y custodia diferenciada.
- Control por producto, lote, fecha de vencimiento y serial.
- Stocks mínimos y máximos con alertas configurables.
- Generación automática de órdenes de compra cuando se alcanza el punto mínimo.
- Suministros a pacientes integrados con la cuenta de facturación.
- Devoluciones al almacén con motivo y soporte.
- Traslados entre almacenes con remisión y recepción independientes.

- Toma física con generación de planillas de conteo y ajustes automáticos.
- Trazabilidad completa del producto desde la compra hasta la dispensación.

5.6 Módulo de Nómina

Funcionalidades

- Periodicidad configurable — quincenal, mensual o semanal.
- Soporta nómina oficial, contrato temporal, OPS y pensionados.
- Liquidación de prestaciones sociales — cesantías, intereses, prima, vacaciones.
- Cálculo automático de retención en la fuente (procedimientos 1 y 2).
- Aportes a seguridad social con generación de planilla integrada.
- Incapacidades, licencias y permisos con recobro automático a EPS.
- Embargos, libranzas y préstamos con plan de amortización.
- Nómina electrónica directa a la DIAN — Resolución 0000013 de 2021.
- Generación automática de certificados laborales y de retenciones.
- Reportes UGPP, autoliquidaciones a fondos y soportes para revisorías.
- Asientos contables automáticos integrados al módulo NIIF.
- Envío automatizado de comprobantes de pago al correo del empleado.

5.7 Módulo de Activos Fijos

Funcionalidades

- Registro completo de cada activo — placa, marca, modelo, serie, fecha de adquisición, vida útil.
- Métodos de depreciación: línea recta, decreciente, unidades de producción.
- Aplicación de políticas NIIF (NIC 16 — Propiedad, planta y equipo).
- Cálculo de valor razonable, salvamento y deterioro.
- Traslados entre dependencias con historial completo de custodios.
- Formas de adquisición — compra, leasing financiero, donación, reposición por garantía.
- Control de activos no propios (consignación, comodato, leasing operativo).
- Depreciación compartida entre varios centros de costo cuando el activo se usa en múltiples áreas.
- Generación de hojas de vida de equipos biomédicos con planes de mantenimiento.

- Reportes para revisorías fiscales y entes de control.

5.8 Módulo de Presupuesto Público

Funcionalidades

- Apropiación presupuestal por rubro y vigencia.
- Adiciones, disminuciones, traslados y créditos extraordinarios.
- Certificados de Disponibilidad Presupuestal (CDP) con consumo en línea.
- Certificados de Registro Presupuestal (CRP) atados a contratos y obligaciones.
- Órdenes de pago con validación previa de CDP y CRP.
- Reservas presupuestales y cuentas por pagar presupuestales.
- Ejecución presupuestal con cierre mensual.
- Informes para la Contraloría — Resolución 036 y normas anexas.
- Trazabilidad completa del recurso desde apropiación hasta el pago final.

5.9 Módulo de Cuentas por Pagar

Funcionalidades

- Comprobantes de egresos manuales y automáticos.
- Órdenes de pago con flujo de aprobación configurable.
- Compras a crédito con generación automática de obligación.
- Notas débito y crédito a proveedores.
- Documento soporte para operaciones no electrónicas — DIAN.
- Recepción de facturas electrónicas vía RADIAN.
- Análisis de vencimientos con priorización de pagos.
- Extractos de proveedores con estado de cada factura.
- Dispersión de pagos en lote mediante archivos planos a bancos.
- Cálculo de retenciones aplicables — fuente, IVA, ICA.

5.10 Módulo de NIIF / Contabilidad

Funcionalidades

- Períodos contables ilimitados — no se necesita cerrar un mes para trabajar en el siguiente.
- Plan de cuentas con estructura libre (clase, grupo, cuenta, subcuenta, auxiliar).
- Multiempresa nativo — varias razones sociales en la misma instalación.
- Múltiples cuentas en moneda nacional y extranjera con ajuste cambiario automático.
- Centros de costo multinivel y unidades complementarias por cuenta.
- Asientos automáticos desde los módulos transaccionales.
- Conciliación bancaria automática mediante archivos planos de bancos.
- Cálculo de intereses de mora con tasas históricas configurables.
- Medios magnéticos para la DIAN — exógena, fuente, IVA, ICA, autorretenciones.
- Generador de reportes con diccionario de datos documentado.
- Balance general, estado de resultados, flujo de caja y estado de cambios en el patrimonio.
- Cumplimiento NIIF para PYMES y NICSP para entidades públicas.

5.11 Módulo de Cartera

Funcionalidades

- Generación de cuentas de cobro con detalle de facturas pendientes.
- Edades de cartera configurables (0-30, 31-60, 61-90, etc.).
- Amortización mediante archivos planos provistos por las EPS.
- Generación de pagos en lote para múltiples facturas.
- Gestión de anticipos y abonos no aplicados.
- Administración de glosas parciales y totales por factura, con trazabilidad de respuesta.
- Programación de pagos esperados con seguimiento.
- Cálculo automático de IVA, ICA y retenciones aplicables al recaudo.
- Facturación electrónica desde el módulo de cartera.
- Indicadores de gestión de cartera — rotación, días promedio, eficiencia de cobro.

6. Módulos asistenciales

Los nueve módulos asistenciales soportan el ciclo clínico completo del paciente, desde su ingreso al servicio de urgencias o consulta externa, pasando por hospitalización, cirugía y apoyo diagnóstico, hasta su egreso con epicrisis estructurada.

6.1 Módulo de Historia Clínica — Consulta Externa

Funcionalidades

- Diligenciamiento conforme a Resolución 1995 de 1999.
- Antecedentes — patológicos, quirúrgicos, alérgicos, ginecoobstétricos, familiares, ocupacionales, traumáticos.
- Examen físico estructurado por sistemas, con escalas estandarizadas (EVA, Glasgow, NEWS, qSOFA).
- Plan de manejo con prescripción electrónica integrada.
- Órdenes médicas integradas — medicamentos (con MIPRES), exámenes, imágenes, procedimientos, interconsultas.
- Guías de práctica clínica con plantillas configurables por especialidad.
- Alertas y banderas — alergias activas, polifarmacia, interacciones medicamentosas.
- Recomendaciones de salida con indicaciones para el paciente.
- Trazabilidad inmutable — quién consultó, modificó o imprimió la historia.
- Adjuntos digitales — escaneos de exámenes externos, imágenes, audios.
- Generación automática de incapacidades electrónicas para envío a EPS.



Figura 5. Vista de captura de escala de dolor en Salud Connection — registro estructurado de enfermería

6.2 Módulo de Historia Clínica — Urgencias

Funcionalidades

- Triage de cinco categorías conforme a Resolución 5596 de 2015.
- Asignación automática del nivel de prioridad según los signos vitales y criterios clínicos.
- Tablero de gestión de urgencias en tiempo real con tiempos de espera y atención.
- Evolución médica con notas de seguimiento por turno.
- Observación con monitoreo periódico de signos vitales.
- Conversión automática a hospitalización con preservación de la información.
- Cierre del caso con desenlace — alta, hospitalización, remisión, abandono, fallecimiento.
- FURIPS y FURTRAN para casos SOAT con autogeneración de soportes.
- Indicadores: tiempo puerta-médico, tiempo puerta-egreso, tasa de admisión hospitalaria.
- Integración con SARA para notificar al familiar autorizado sobre el estado del paciente.



Figura 6. Vista del módulo de triage en Salud Connection — 5 categorías con código de colores

6.3 Módulo de Hospitalización

Funcionalidades

- Mapa de camas en tiempo real con código de colores por estado.
- Asignación de cama por género, edad, aislamiento y especialidad.
- Traslados entre servicios con preservación de la historia.
- Censo automático actualizado al ingreso/egreso/traslado.

- Evolución médica diaria con plan terapéutico actualizado.
- Kárdex de enfermería con medicamentos formulados y aplicados.
- Epicrisis estructurada con resumen del manejo intrahospitalario.
- Indicadores: porcentaje de ocupación, giro cama, estancia promedio, mortalidad, infección nosocomial.
- Control de visitantes con registro de identificación.
- Notificación automática a SARA cuando el paciente está próximo al egreso.

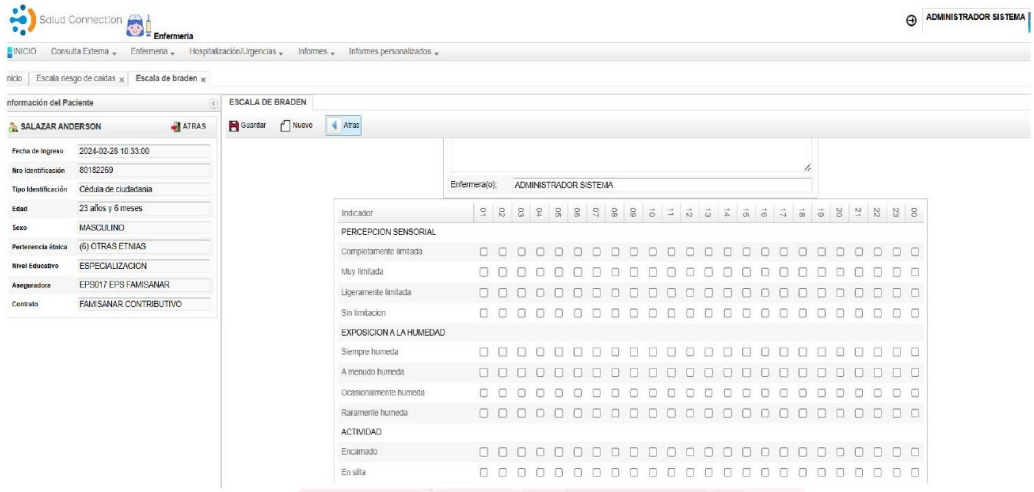


Figura 7. Vista de escala de Braden en módulo de Enfermería — valoración de riesgo de úlceras por presión

6.4 Módulo de Odontología

Funcionalidades

- Odontograma digital con representación gráfica de los 32 dientes.
- Tratamientos por sextantes y por caras dentales.
- Índices CEO (dentición temporal) y COP (dentición permanente).
- Periodontograma para evaluación de tejidos de soporte.
- Planes de tratamiento con presupuestos comparativos por plan de beneficio.
- Evolución por sesión con detalle del procedimiento realizado.
- Imágenes radiográficas asociadas a cada diente o cuadrante.
- Indicadores epidemiológicos — caries, sextante con sangrado, edentulismo.

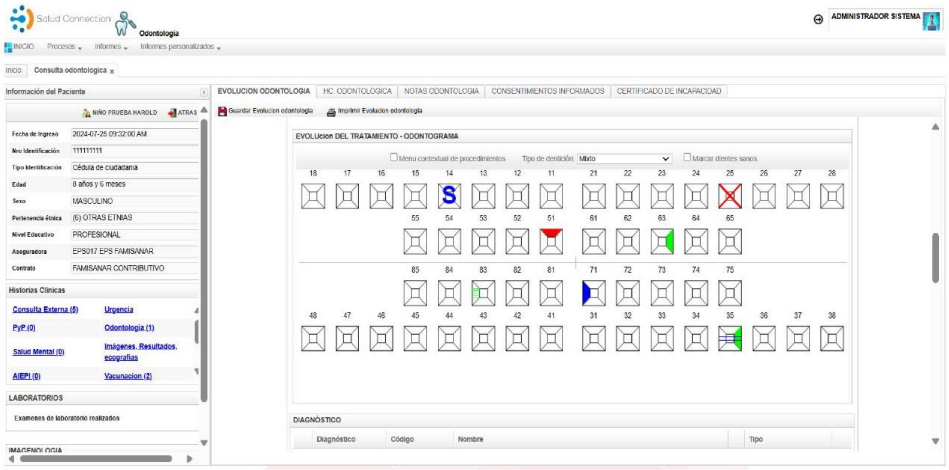


Figura 8. Vista del odontograma digital en Salud Connection — registro por diente, sextante y cara

6.5 Módulo de Enfermería

Funcionalidades

- Registro de signos vitales con gráficos de tendencia.
- Balance hídrico — ingresos y egresos con cálculo automático.
- Glucometrías y administración de insulina con protocolos.
- Notas de enfermería estructuradas por turno.
- Valoración neurológica con escala de Glasgow seriada.
- Planes de cuidado conforme a taxonomía NANDA-NIC-NOC.
- Actividades prequirúrgicas — preparación del paciente, lista de chequeo.
- Venopunciones, sondas, drenajes con control de tiempo y curaciones.
- Devolución de medicamentos no administrados con motivo.
- Entrega de turno con resumen automatizado de pendientes.
- Aplicación de medicamentos con verificación de los 5 correctos.

6.6 Módulo de Terapias

Funcionalidades

- Soporte para terapia física, ocupacional, respiratoria, fonoaudiología y psicología.
- Evaluación inicial estructurada por especialidad.
- Plan de tratamiento con número de sesiones aprobadas y consumidas.

- Registro de sesión con técnicas aplicadas y evolución del paciente.
- Reevaluación periódica con ajuste del plan.
- Alta terapéutica con resumen de logros y recomendaciones.
- Indicadores de adherencia y resultado terapéutico.

6.7 Módulo de Métodos Diagnósticos (Laboratorio + Imagenología)

Funcionalidades

- Laboratorio: solicitud médica integrada con codificación CUPS y LOINC.
- Toma de muestra con etiqueta de código de barras y/o QR.
- Procesamiento con interfaz a analizadores (HL7).
- Validación técnica y validación médica con doble firma.
- Entrega de resultados con valores de referencia y banderas críticas.
- Notificación automática vía SARA cuando hay valores críticos.
- Imagenología: solicitud de imágenes con protocolo de adquisición.
- Agendamiento técnico con disponibilidad de equipos.
- Almacenamiento DICOM compatible con cualquier modalidad (RX, TAC, RM, eco).
- Visor DICOM web integrado con herramientas básicas.
- Interpretación médica con plantillas por modalidad.
- Entrega de imágenes al paciente por código QR o portal web.

6.8 Módulo de Farmacia

Funcionalidades

- Dispensación intrahospitalaria por unidosis con etiquetas QR.
- Dispensación ambulatoria con verificación de identidad del paciente.
- Venta al público con punto de venta integrado.
- Control de medicamentos de control especial — Resolución 1478 de 2006.
- MIPRES — prescripción de servicios y medicamentos no POS.
- Reporte SISMED — Circulares 02 de 2007 y 06 de 2018.
- Validación de interacciones medicamentosas y dosis máximas.

- Trazabilidad por lote y serial conforme a regulación de cadena de frío.
- Devolución al almacén con motivo clínico.
- Indicadores de adherencia a guías terapéuticas y consumos anómalos.

6.9 Módulo de Salas de Cirugía

Funcionalidades

- Programación quirúrgica con disponibilidad de salas, instrumental y especialistas.
- Lista de verificación de la cirugía segura (OMS).
- Preparación de canasta quirúrgica con insumos pre-calculados.
- Registro intraoperatorio — tiempos quirúrgicos, anestesia, hallazgos, complicaciones.
- Descripción quirúrgica estructurada con plantilla por procedimiento.
- Hoja de gastos con insumos efectivamente utilizados.
- Patología — envío de muestras al laboratorio con seguimiento.
- Recuperación postanestésica con monitoreo.
- Indicadores: cancelaciones, tiempo de uso de sala, tiempo de relevo, productividad por cirujano.

7. Procesos visualizados por área de atención

Salud Connection orienta su funcionalidad a procesos hospitalarios estandarizados. Los siguientes diagramas ilustran cómo opera la plataforma en las tres áreas funcionales más críticas del Hospital Regional San Andrés.

7.1 Proceso de Urgencias

El servicio de urgencias del Hospital San Andrés (3 consultorios · 13 camas · 7 médicos · 12 enfermeras) opera bajo la Resolución 5596 de 2015 con triage de cinco categorías. Salud Connection automatiza el flujo desde la toma de turno hasta el egreso, generando tableros de control en tiempo real.

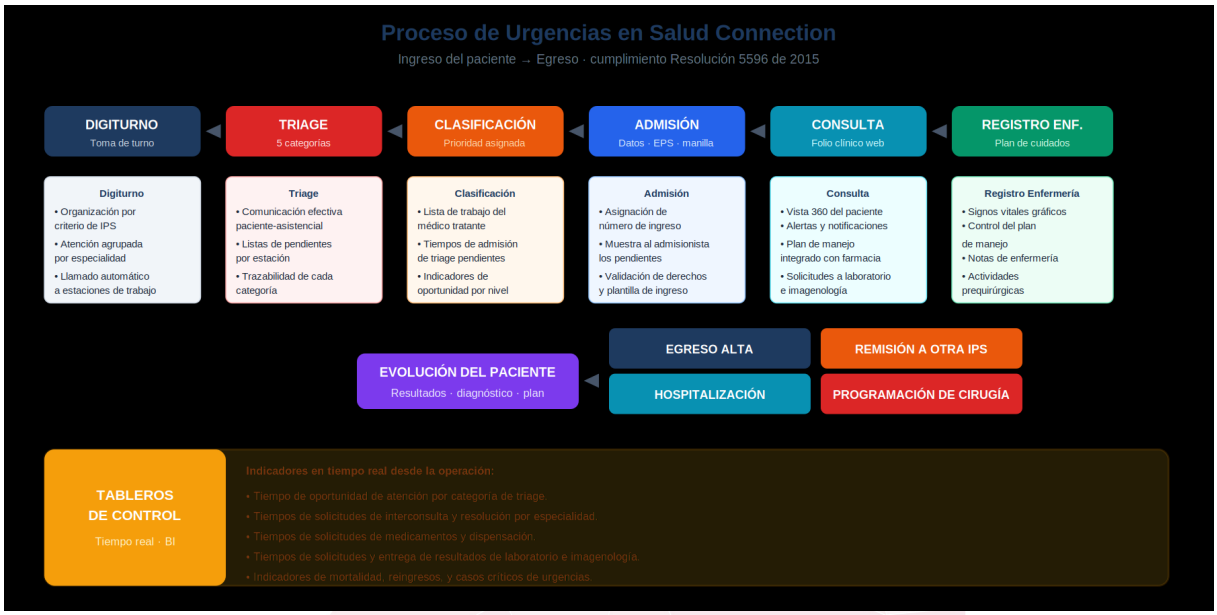


Figura 9. Proceso de Urgencias en Salud Connection — ingreso → egreso con cumplimiento Resolución 5596 de 2015

7.2 Proceso de Hospitalización

Con 80 camas distribuidas en 3 salas de enfermería y 13 camas adicionales de UCI, el proceso de hospitalización del Hospital San Andrés requiere control riguroso de censo, traslados e indicadores. Salud Connection ofrece mapa de camas en tiempo real, censo automático y tableros con giro cama, porcentaje de ocupación, estancia promedio y tasa de mortalidad.



Figura 10. Proceso de Hospitalización en Salud Connection — mapa de camas en tiempo real · 80 camas · 3 salas de enfermería

7.3 Proceso de Consulta Externa y Servicios Programados

Los 17 consultorios de consulta externa del Hospital San Andrés atienden 7 especialidades con 6 médicos generales y 4 odontólogos. La integración con SARA permite agendamiento autónomo por WhatsApp 24×7, descargando a las 3 personas que actualmente asignan citas y mejorando los indicadores de oportunidad exigidos por la Resolución 1552 de 2013.

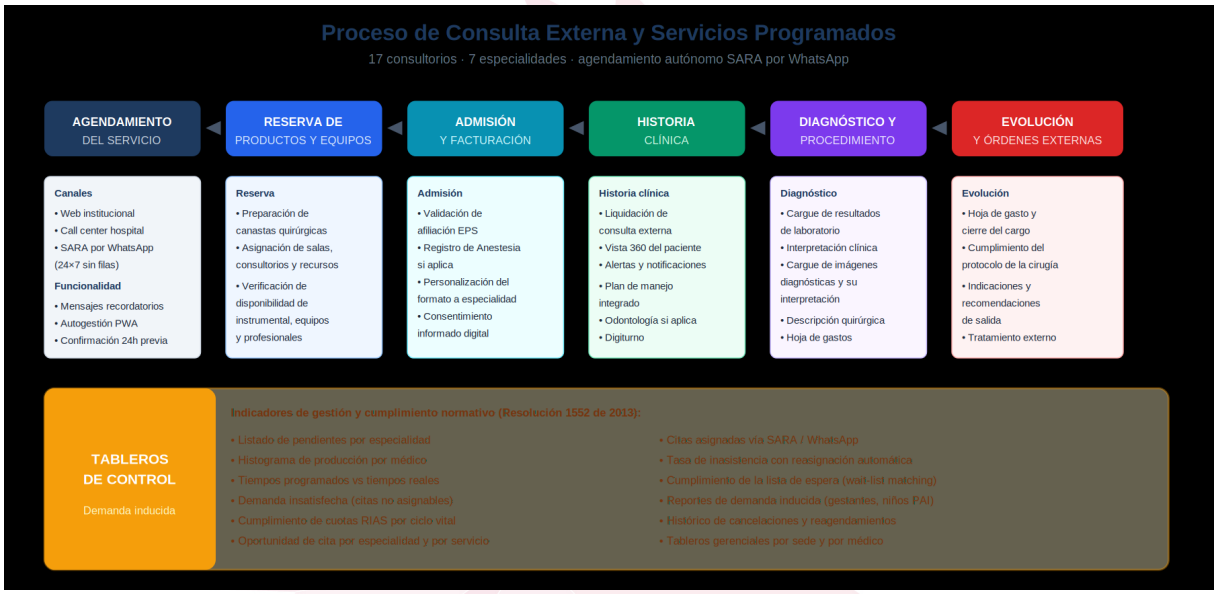


Figura 11. Proceso de Consulta Externa y Servicios Programados — 17 consultorios · 7 especialidades · agendamiento autónomo SARA por WhatsApp

8. Beneficios concretos para el Hospital San Andrés

A diferencia de las propuestas genéricas del mercado, MCM Solutions construye los beneficios sobre la realidad operativa específica del Hospital Regional San Andrés. Los siguientes beneficios están priorizados por impacto medible en los indicadores actuales de la institución.

8.1 Beneficios financieros directos

Reducción del nivel de glosas con IMPERIUM

Situación actual: 9 % de glosas sobre $ 3.000 millones facturados mensualmente (~$ 251 millones/mes).

Acción: IMPERIUM revisa cada factura antes de su radicación, detecta errores CUPS/CIE-10, soportes faltantes e inconsistencias.

Beneficio: meta de reducción progresiva del porcentaje de glosas desde el tercer mes de operación.

Indicador: porcentaje de glosas iniciales medido contra línea base mensual.

Aceleración del ciclo de radicación

Situación actual: promedio de 20 días entre facturación y radicación efectiva.

Acción: facturación electrónica DIAN directa + radicación automatizada por EPS desde la plataforma.

Beneficio: reducción significativa del ciclo de cobro y disminución del envejecimiento de cartera.

Indicador: días promedio entre fecha de factura y fecha de radicación a EPS.

Disminución de subfacturación

Situación: los servicios prestados que no se registran en la cuenta del paciente son pérdidas directas.

Acción: integración nativa de historia clínica → orden médica → cuenta del paciente, sin redigitación.

Beneficio: cero servicios prestados sin facturar; el cargue es automático desde el folio clínico.

Indicador: porcentaje de servicios facturados vs servicios efectivamente prestados.

8.2 Beneficios operativos

Descongestión de las 3 personas que asignan citas con SARA

Situación actual: 3 personas dedicadas exclusivamente a la asignación de citas en horario hábil.

Acción: SARA atiende WhatsApp 24×7 y agenda autónomamente sin intervención humana.

Beneficio: liberación de tiempo del personal para atención presencial y casos complejos.

Indicador: porcentaje de citas asignadas por canal digital vs canal telefónico/presencial.

Demanda inducida automatizada para programas de P&P

Situación: cumplir Resolución 3280/2018 requiere contactar proactivamente a gestantes, niños sin esquema PAI, hipertensos y diabéticos.

Acción: RIAS Navigator detecta a la población con atenciones pendientes y SARA contacta automáticamente por WhatsApp.

Beneficio: mejora del cumplimiento de rutas integrales sin sobrecargar al equipo del hospital.

Indicador: porcentaje de cumplimiento de rutas por ciclo vital, reportado a la Secretaría Departamental de Salud.

Mapa de camas en tiempo real para 80 camas + UCI

Situación actual: gestión manual de camas a través de planillas o sistemas no integrados.

Acción: mapa visual de camas en tiempo real con código de colores · asignación inteligente por género, edad y aislamiento.

Beneficio: disminución del tiempo de asignación de cama, control de aislamientos y mejor giro cama.

Indicador: porcentaje de ocupación, giro cama y promedio de días de estancia.

8.3 Beneficios clínicos y de calidad

Historia clínica unificada en las 4 sedes

Situación: 4 sedes operando con flujos de información no integrados.

Acción: arquitectura multisede con vista 360 del paciente accesible desde cualquier sede.

Beneficio: el médico ve los antecedentes del paciente sin depender de papeles trasladados manualmente.

Indicador: tiempo promedio de consulta de historia clínica en atenciones que requieren información de otra sede.

Seguridad en la aplicación de medicamentos

Situación: riesgo de errores en aplicación de medicamentos por confusión de paciente, dosis o vía.

Acción: verificación de los 5 correctos con código QR · trazabilidad lote-paciente · alertas de interacciones.

Beneficio: reducción del riesgo clínico y mayor seguridad para los pacientes hospitalizados.

Indicador: incidentes y eventos adversos relacionados con medicamentos por mes.

Cumplimiento normativo permanente

Situación: cambios frecuentes en resoluciones del Ministerio y la DIAN exigen actualizaciones del software.

Acción: actualizaciones normativas continuas incluidas — RIPS, MIPRES, factura electrónica, nómina electrónica.

Beneficio: el hospital no incurre en sanciones ni objeciones por incumplimiento de normas vigentes.

Indicador: número de glosas o sanciones por incumplimiento normativo.

8.4 Beneficios para los pacientes

- **Citas por WhatsApp 24×7** — el paciente puede agendar, cancelar o reprogramar sin esperar horario de oficina.
- **Recordatorios automáticos** — el paciente recibe confirmación 24 horas antes de su cita, reduciendo inasistencias.
- **Resultados al alcance** — los resultados de laboratorio e imágenes llegan por código QR o portal web sin necesidad de regresar al hospital.
- **Información clara al egreso** — indicaciones, formulación y recomendaciones se envían por WhatsApp al paciente y su acudiente.
- **Consentimientos digitales** — sin imprimir papel, con firma biométrica y validez legal.
- **Trazabilidad de la atención** — el paciente sabe en qué etapa está su atención (digiturno, triage, médico, farmacia).

8.5 Beneficios para la gerencia y dirección

- **Tableros gerenciales en tiempo real** — indicadores de urgencias, hospitalización, facturación, cartera y financieros disponibles en cualquier momento.
- **Visibilidad de las 4 sedes** — un solo tablero consolidado para toda la operación.
- **Indicadores de cumplimiento normativo** — Circular 030, Resolución 256, Resolución 247, Resolución 2463 y Resolución 3280 generados automáticamente.
- **Información para la junta directiva** — reportes ejecutivos automáticos para la Asamblea Departamental del Cesar.
- **Acceso desde cualquier dispositivo** — el gerente puede consultar la operación desde su celular o computador en cualquier momento.
- **Toma de decisiones basada en datos** — BI integrado con análisis comparativos y estadísticos.

9. Ecosistema MCM — Componentes de inteligencia artificial

El ecosistema MCM es el conjunto de componentes que rodean a Salud Connection y aportan capacidades de inteligencia artificial, automatización conversacional, interoperabilidad real y experiencia diferencial del paciente. Cada componente es un servicio independiente con APIs propias, integrado nativamente al HIS.

9.1 SARA — Agente conversacional con IA

SARA es un agente conversacional construido sobre el modelo de lenguaje Claude de Anthropic, integrado al HIS mediante un servidor Model Context Protocol (MCP) propio que expone las funciones del hospital como herramientas que la IA puede invocar.

Arquitectura técnica

- Modelo base: Claude (Anthropic) en versión actualizada según release.
- Servidor MCP construido sobre FastMCP (Python) con protocolo Streamable HTTP.
- Túnel Cloudflare con dominio dedicado para exposición segura del servidor MCP.
- Autenticación Basic Auth para todas las herramientas expuestas.
- Herramientas principales: búsqueda de paciente, validación EPS, disponibilidad de slots, creación de cita, cancelación, consulta de citas, búsqueda de tarifas, validación de convenios, consulta de servicios, consulta de profesionales.
- Persistencia de conversaciones en base de datos PostgreSQL.
- Sistema de debouncing con Redis para evitar respuestas duplicadas.

Funcionalidades clínicas y operativas

- Agendamiento autónomo de citas — el agente conversa, valida y agenda sin intervención humana.
- Cancelación y reagendamiento con liberación automática del cupo.
- Validación de afiliación EPS en tiempo real consultando BDUA y portales propietarios.
- Aplicación de reglas de autorización por EPS, servicio y nivel.
- Recordatorios conversacionales 24 horas antes de la cita.
- Demanda inducida automatizada — contacta proactivamente a poblaciones objetivo.
- Escalamiento a agente humano cuando el caso supera el alcance del agente, con preservación completa del contexto.
- Trazabilidad completa de cada interacción con el paciente.

9.2 SOLVOT — Plataforma omnicanal

SOLVOT es la bandeja unificada que centraliza todas las conversaciones del hospital con sus pacientes.

Características técnicas

- Bandeja única para WhatsApp, correo, web chat, llamadas y redes sociales.

- Asignación automática de conversaciones por equipos, especialidades y reglas de negocio.
- Plantillas de mensajes aprobadas por WhatsApp Business para campañas masivas.
- Constructor visual de flujos conversacionales (workflows).
- Reglas configurables — horarios de atención, derivación automática, mensajes de bienvenida.
- Integración nativa con SARA — el agente puede tomar y devolver conversaciones humanas.
- Persistencia de cada conversación en la historia clínica del paciente.
- Indicadores de productividad por agente — tiempo de respuesta, tiempo de resolución, CSAT.

9.3 RIAS Navigator

RIAS Navigator analiza la historia clínica de cada paciente, lo clasifica automáticamente en su ciclo vital y monitorea el cumplimiento de las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS) conforme a la Resolución 3280 de 2018.

Funcionalidades técnicas

- Análisis automático de la HC mediante IA.
- Detección de factores de riesgo individuales (hipertensión, diabetes, obesidad, embarazo de alto riesgo).
- Catálogo completo de procedimientos por ruta con códigos CUPS asociados.
- Tablero gerencial de cumplimiento — porcentaje por ruta, por sede, por equipo de salud, por barrio.
- Demanda inducida automatizada — RIAS Navigator detecta el faltante y SARA contacta al paciente.
- Reportes para entes territoriales (Secretaría de Salud Departamental, Ministerio).
- Reportes para aseguradoras (EPS) con soporte de cumplimiento por afiliado.
- Alertas tempranas para pacientes con atenciones próximas a vencerse.

9.4 IMPERIUM — Pre-auditoría con IA

IMPERIUM audita las cuentas médicas antes de su radicación, detecta inconsistencias, errores documentales y conceptos no cubiertos, y sugiere correcciones al auditor humano. El objetivo es reducir significativamente el porcentaje de glosas.

Capacidades técnicas

- Revisión automática de cada factura antes de su radicación a EPS.
- Detección de errores de codificación CUPS (procedimientos inexistentes o no aplicables al diagnóstico).
- Validación de codificación CIE-10 (coherencia diagnóstico-procedimiento, género, edad).
- Identificación de soportes faltantes — historia clínica, autorización, FURIPS, evolución, epicrisis.
- Análisis de coherencia entre diagnóstico, examen físico y plan de manejo.
- Detección de conceptos no cubiertos por el plan de beneficios del paciente.
- Verificación de aplicación correcta de copagos, cuotas moderadoras y topes.
- Sugerencias correctivas con explicación del motivo, presentadas al auditor humano antes de la radicación.
- Aprendizaje continuo — IMPERIUM ajusta sus criterios según las glosas reales recibidas.
- Análisis estadístico de causas frecuentes de glosa para retroalimentación al equipo asistencial.

9.5 PIDAS — Interoperabilidad de historia clínica

PIDAS permite el intercambio seguro y estructurado de información clínica entre instituciones prestadoras, bajo estándares internacionales HL7 v2.x, HL7 FHIR R4 y CDA.

Capacidades técnicas

- Mapeo automático entre el modelo de datos del HIS y los recursos FHIR (Patient, Encounter, Observation, MedicationRequest, etc.).
- Generación de Continuidad de Cuidado (CCD) en formato CDA al momento de la remisión.
- Validación de consentimiento informado del paciente para el intercambio de datos.
- Trazabilidad completa — quién consultó, cuándo y desde qué institución.
- Cifrado de información clínica en tránsito (TLS 1.3) y en reposo (AES-256).
- Preparación para los lineamientos de interoperabilidad del Ministerio de Salud y la Adres.
- Integración con repositorios nacionales cuando estén disponibles.
- Soporte de búsqueda federada entre instituciones conectadas.

9.6 Consentimientos digitales con biometría

Reemplaza los consentimientos en papel por consentimientos firmados digitalmente con huella biométrica, con validez legal y trazabilidad completa.

Componentes técnicos

- Lector biométrico de huella DigitalPersona U.are.U 4500 (recomendado) u otros compatibles.
- Plantillas de consentimiento configurables por procedimiento y especialidad.
- Captura de huella, asociación con el documento de identidad del paciente y firma del consentimiento.
- Almacenamiento en formato PDF/A con sello de tiempo y hash criptográfico.
- Trazabilidad: profesional que solicitó, paciente que firmó, dispositivo usado, IP, fecha y hora.
- Cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y Decreto 1377 de 2013.
- Validez legal según artículo 244 del Código General del Proceso.
- Integración nativa a la historia clínica del paciente.

9.7 Geolocalización de Equipos Básicos de Salud (EBS)

Para programas extramurales y de cobertura rural, MCM ofrece georreferenciación en tiempo real de los equipos básicos de salud.

Funcionalidades técnicas

- Aplicación móvil para el personal del EBS con captura de ubicación GPS.
- Visualización de los equipos en mapa en tiempo real desde el tablero gerencial.
- Registro de visitas domiciliarias con foto, ubicación y firma del usuario atendido.
- Optimización automática de rutas según cobertura territorial.
- Reportes de cumplimiento de cobertura por barrio, comuna y vereda.
- Integración con RIAS Navigator — las visitas domiciliarias alimentan el cumplimiento de rutas.

10. Seguridad, autenticación y protección de datos

10.1 Autenticación

- Autenticación mediante usuario y contraseña con políticas de complejidad configurables.
- Soporte opcional para autenticación multifactor (MFA) por TOTP.

- Integración opcional con LDAP / Active Directory del hospital.
- Bloqueo automático de cuenta tras intentos fallidos consecutivos.
- Expiración automática de contraseñas con histórico de últimas 5 contraseñas.
- Sesiones con tiempo de inactividad configurable.

10.2 Autorización y control de acceso

- Modelo de roles y permisos (RBAC) granular hasta nivel de campo individual.
- Permisos diferenciables por sede.
- Asignación temporal de permisos con fecha de inicio y fin.
- Delegación de funciones con trazabilidad del cambio.
- Segregación de funciones — controles para evitar que el mismo usuario apruebe y ejecute.

10.3 Auditoría

- Registro inmutable de todas las acciones sobre la historia clínica.
- Auditoría de transacciones financieras con before/after.
- Registro de impresión, exportación y consulta de información sensible.
- Logs accesibles para revisorías y entes de control.

10.4 Cifrado y protección de datos

- Cifrado en tránsito mediante TLS 1.2 o superior (TLS 1.3 recomendado).
- Cifrado en reposo de la base de datos con AES-256.
- Cifrado de archivos adjuntos en almacenamiento.
- Anonimización de datos para ambientes de pruebas y desarrollo.
- Política de retención y borrado conforme a Ley 1581 de 2012.

10.5 Cumplimiento de Ley 1581 (Protección de Datos)

- Política de tratamiento de datos personales publicada y aceptada por cada usuario.
- Captura de autorización del titular del dato al momento de la admisión.
- Derecho de acceso, rectificación, supresión y oposición (ARCO) ejecutable por el paciente.
- Trazabilidad de toda consulta a datos sensibles.

- Anonimización automática para análisis estadísticos.

11. Interoperabilidad y estándares

Salud Connection está diseñada con filosofía de interoperabilidad abierta. Convive con los sistemas que ya tenga el hospital y se integra con servicios externos sin restricciones contractuales.

11.1 Estándares soportados

- HL7 v2.x — mensajería para integración con equipos biomédicos y laboratorios.
- HL7 FHIR R4 — interoperabilidad estructurada vía PIDAS.
- HL7 CDA — Continuidad de Cuidado y documentos clínicos.
- DICOM — imágenes diagnósticas (radiología, ecografía, TAC, RM).
- LOINC — codificación de pruebas de laboratorio.
- SNOMED CT — vocabulario clínico (opcional).
- CUPS — codificación de procedimientos en Colombia.
- CIE-10 — clasificación internacional de enfermedades.
- ATC — codificación de medicamentos.

11.2 Integraciones nativas

- Facturación electrónica DIAN — directa, sin operadores intermediarios.
- Nómina electrónica DIAN — Resolución 0000013 de 2021.
- RIPS en formato JSON — Resoluciones 1884, 1885 y 1886 de 2024.
- MIPRES — prescripción de servicios no POS.
- RADIAN — recepción de facturas electrónicas de proveedores.
- BDUA — Base de Datos Única de Afiliados.
- Cuenta de Alto Costo — reportes Resoluciones 247, 1393, 2463.
- SIVIGILA — notificación obligatoria de eventos de salud pública.
- PAIWEB — registro de vacunación.
- PSE — pasarela de pagos para recaudo en línea de copagos.

11.3 APIs disponibles para integraciones del cliente

- API REST documentada bajo OpenAPI 3.0.
- Endpoints para todas las entidades principales — pacientes, citas, facturas, historia clínica.
- Autenticación mediante API keys con rate limiting configurable.
- Webhooks para notificaciones en tiempo real.
- Sin restricciones contractuales para que el hospital integre servicios de terceros.

12. Infraestructura y requerimientos técnicos

12.1 Modalidad SaaS — Infraestructura provista por MCM

En modalidad SaaS, MCM Solutions opera la totalidad de la infraestructura. El hospital solo necesita estaciones de trabajo con navegador web y conectividad a internet.

Requerimientos para el hospital

Componente	Requerimiento
Estaciones de trabajo	Cualquier equipo con CPU dual-core, 4 GB RAM, navegador moderno.
Sistema operativo en estaciones	Windows 10/11, macOS, Linux, Chrome OS.
Navegador	Chrome 100+, Edge 100+, Firefox 100+, Safari 16+.
Conectividad a internet	16 Mbps simétricos mínimo para 50 usuarios concurrentes.
Servidores propios	No requeridos.
DBA o administrador de servidores	No requerido — operado por MCM.
Impresoras	Compatibles con drivers Windows estándar.
Lectores biométricos	DigitalPersona U.are.U 4500 (recomendado para firma digital).
Lectores de código de barras	Cualquier modelo compatible con USB HID.

12.2 Modalidad On-Premise — Infraestructura del hospital

Para hospitales que prefieran operar la infraestructura internamente, estos son los requerimientos mínimos:

Servidor de aplicaciones (mínimo)

- CPU: 8 cores físicos (Intel Xeon o AMD EPYC).
- RAM: 32 GB.

- Almacenamiento: 500 GB SSD para aplicación + 2 TB para archivos.
- Sistema operativo: Windows Server 2019/2022 o Linux Ubuntu 22.04 LTS.

Servidor de base de datos (mínimo)

- CPU: 16 cores físicos.
- RAM: 64 GB (recomendado 128 GB).
- Almacenamiento: 1 TB SSD NVMe en RAID 10.
- Motor: SQL Server Standard 2019/2022 o PostgreSQL 14+.

Red local

- Switches Gigabit Ethernet con cableado categoría 6 o superior.
- Wi-Fi 802.11ac o superior para áreas asistenciales.
- Segmentación de red mediante VLANs (clínica, administrativa, invitados).
- Firewall perimetral con políticas de inspección profunda.

Respaldo y continuidad

- Respaldo diferencial diario y completo semanal.
- Política 3-2-1 — tres copias, dos medios distintos, una off-site.
- Replicación en caliente recomendada para alta disponibilidad.
- UPS con autonomía mínima de 30 minutos para servidores críticos.
- Planta eléctrica para continuidad operativa en cortes prolongados.

13. Cumplimiento normativo del sector salud en Colombia

Salud Connection cumple de forma nativa con la normatividad vigente. Las actualizaciones normativas se incluyen como parte del servicio sin costo adicional.

Norma	Aplicación en Salud Connection
Resolución 1995 de 1999	Historia clínica electrónica — integralidad, secuencialidad, racionalidad, disponibilidad y oportunidad.
Resolución 3280 de 2018	RIAS — Rutas Integrales de Atención en Salud (vía RIAS Navigator).
Resoluciones 1884, 1885 y 1886 de 2024	RIPS — formato JSON, validación previa, envío al Ministerio.
Resolución 0000013 de 2021	Nómina electrónica directa a la DIAN.

Decreto 2242 de 2015 y Res. 042 de 2020	Facturación electrónica directa a la DIAN sin operadores intermediarios.
Circular 030 de 2013	Monitoreo de la calidad — indicadores.
Resolución 256 de 2016	Monitoreo de la calidad — indicadores asistenciales.
Resolución 247 de 2014	Cuenta de Alto Costo — cáncer.
Resolución 1393 de 2015	Cuenta de Alto Costo — artritis reumatoide.
Resolución 2463 de 2014	Enfermedad renal crónica, HTA, diabetes.
Resolución 2175 de 2015	Atenciones a menores de 18 años, gestantes y parto.
Resolución 202 de 2021	Gestión del riesgo.
Resolución 1552 de 2013	Asignación y control de citas médicas.
Resolución 5596 de 2015	Triage de cinco categorías.
Resolución 5269 de 2017	MIPRES — prescripción no POS.
Circulares 02/2007 y 06/2018	SISMED — Sistema de Información de Precios de Medicamentos.
Decreto 2423/1996 y Acuerdo 256/2001	Manuales tarifarios SOAT e ISS.
Ley 1581 de 2012 y Decreto 1377 de 2013	Protección de datos personales.
Resolución 036 y normativa Hacienda	Presupuesto público — CDP, CRP, ejecución.
NIIF para PYMES, NIC, NICSP	Contabilidad bajo normas internacionales.
Resolución 1478 de 2006	Control de medicamentos de control especial.

14. Metodología de implementación

La implementación del Plan de Transformación Digital sigue una metodología basada en buenas prácticas PMI, adaptada a la realidad operativa de los hospitales colombianos. La ejecución se estructura en cuatro fases con monitoreo y control transversal durante todo el proyecto.

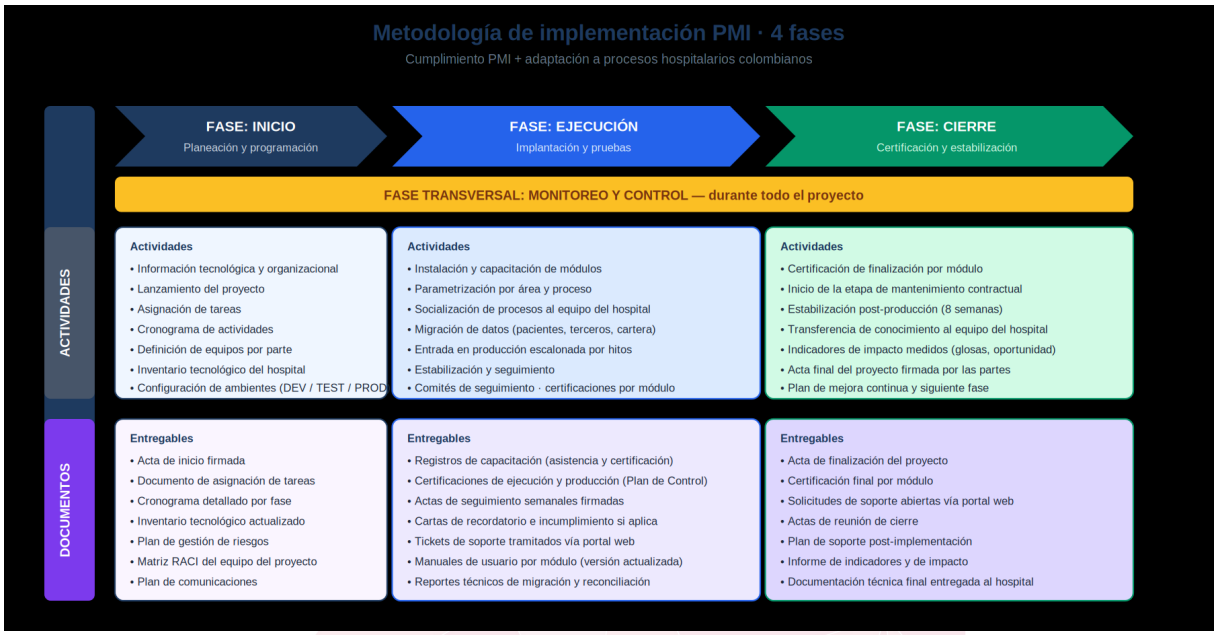


Figura 12. Metodología de implementación PMI · 4 fases — Inicio · Ejecución · Cierre con monitoreo y control transversal

14.1 Estructura del proyecto · 3 niveles de gobierno

El proyecto se gobierna en tres niveles complementarios. Cada nivel tiene responsabilidades, periodicidad y entregables específicos que garantizan el seguimiento adecuado del cronograma y la calidad de la implementación.

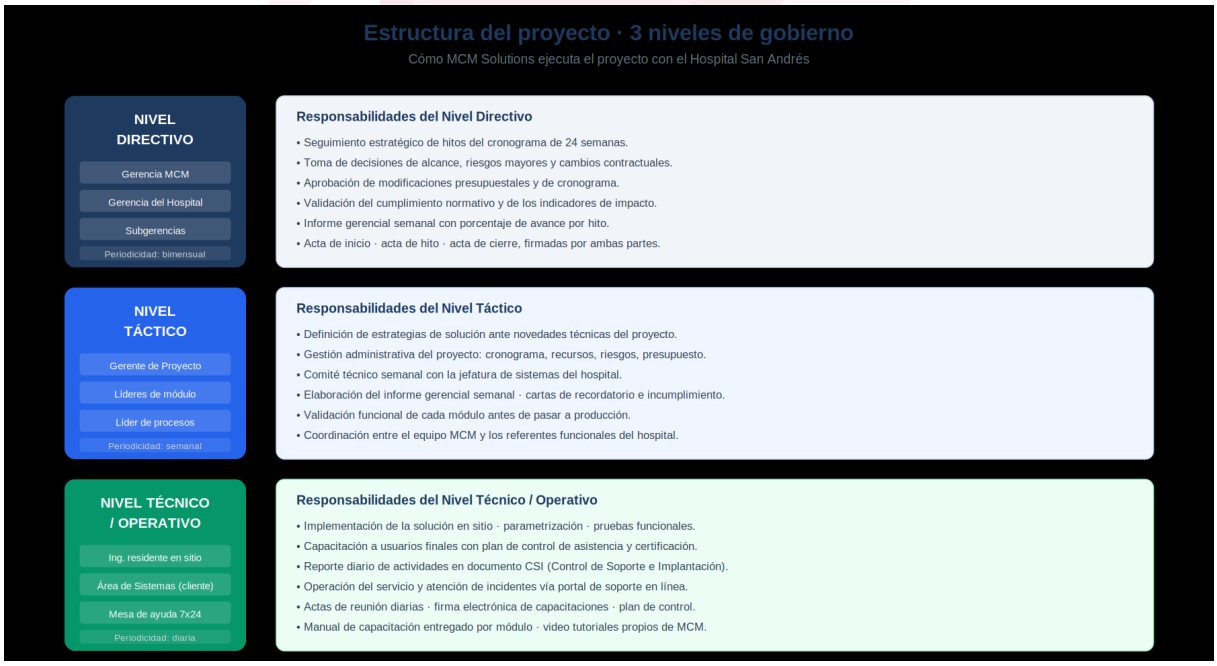


Figura 13. Estructura del proyecto · 3 niveles de gobierno — Directivo · Táctico · Técnico-Operativo

14.2 Gestión de riesgos

MCM Solutions aplica una matriz de gestión de riesgos compartida con el hospital desde la fase de inicio. Los riesgos típicos contemplados incluyen:

Categoría	Evento	Mitigación
Operativo	Resistencia al cambio del personal	Plan de capacitación intensivo · presencia in-situ · acompañamiento de líderes funcionales.
Técnico	Calidad de datos de migración	Validación y reconciliación contra el sistema origen · piloto con muestra.
Normativo	Cambios regulatorios durante implementación	Actualizaciones continuas · línea directa con especialista normativo de MCM.
Infraestructura	Indisponibilidad de servidores o red	Monitoreo 7×24 · respaldos diferenciales diarios · plan de contingencia documentado.
Recurso humano	Rotación del personal capacitado	Capacitación en cascada · documentación de procesos · usuarios formadores internos.
Continuidad	Cortes prolongados de energía o internet	Recomendación de UPS y planta eléctrica · modo offline para módulos críticos.

15. Cronograma de implementación — 24 semanas

La implementación se ejecuta en 24 semanas con entradas en producción escalonadas. El modelo es modular — el hospital ve resultados desde el mes 2 — lo que reduce el riesgo operativo durante la transición.

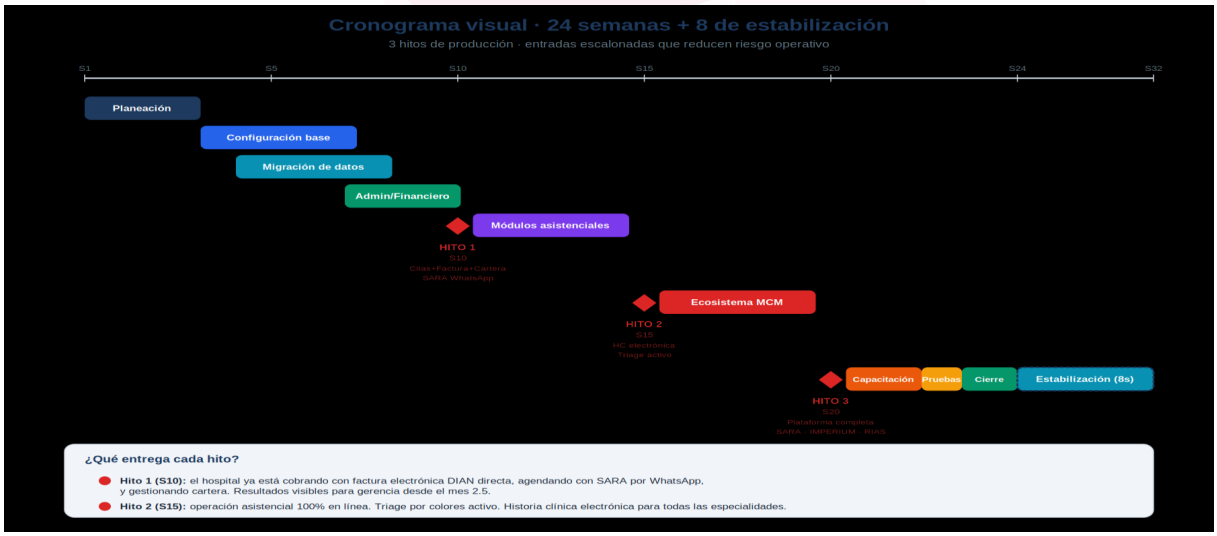


Figura 14. Cronograma visual · 24 semanas + 8 de estabilización — 3 hitos de producción escalonados

15.1 Fases del cronograma

Semana	Fase	Actividades técnicas
S 1–3	Planeación y descubrimiento	Acta de inicio, inventario tecnológico, levantamiento de procesos del hospital, configuración de ambientes (DEV/TEST/PROD).
S 4–7	Configuración base y catálogos	Parametrización del módulo de Configuración. Carga de catálogos maestros, manuales tarifarios. Tablas de homologación CUPS-CIE-10.
S 5–8	Migración de datos	Migración de pacientes, terceros, plan de cuentas, históricos de facturación, historia clínica histórica desde el sistema actual.
S 8–10	Módulos administrativos	Parametrización y pruebas de Facturación, Citas, Cartera, Tesorería, Cuentas por Pagar, Inventarios.
S 10	PRIMER HITO PRODUCCIÓN	Citas + Facturación + Cartera operativos. SARA atendiendo por WhatsApp.
S 11–14	Módulos asistenciales	HC Consulta Externa, HC Urgencias, Hospitalización, Enfermería, Farmacia, Salas de Cirugía, Métodos Diagnósticos, Odontología, Terapias.
S 15	SEGUNDO HITO PRODUCCIÓN	Operación asistencial completa en línea. Triage por colores activo. Historia clínica electrónica operativa.
S 16–19	Módulos financieros y ecosistema MCM	NIIF, Presupuesto Público, Nómina, Activos Fijos. Activación de RIAS Navigator, IMPERIUM, PIDAS, Consentimientos, Geolocalización EBS.
S 20	TERCER HITO PRODUCCIÓN	Plataforma completa operativa. Todos los componentes del ecosistema activos.
S 21–22	Capacitación final y validación	Capacitación a usuarios finales por área, validación funcional con casos reales del hospital, ajustes finos.
S 23	Pruebas de carga y seguridad	Pruebas de rendimiento bajo carga real, pruebas de seguridad, validación de respaldos y plan de recuperación.
S 24	Cierre y estabilización	Acta de cierre con entregables firmados. Inicio de fase de estabilización post-producción con presencia técnica intensiva por 8 semanas.

15.2 Estabilización post-producción

Posterior a la semana 24, se ejecutan 8 semanas adicionales de estabilización con presencia técnica intensiva en sitio. Durante este período se atienden ajustes finos, afinamientos de rendimiento, retroalimentación de usuarios y se valida la operación estable de todos los componentes antes de la entrega definitiva al equipo del hospital.

16. Soporte y mantenimiento post-implementación

Una vez concluido el período de implementación de 24 semanas más las 8 semanas de estabilización, el hospital entra en fase de operación continua respaldada por el contrato de mantenimiento de Salud Connection.



Figura 15. Ciclo de vida del soporte Salud Connection — 6 etapas del ticket · SLAs por severidad

16.1 Canales de soporte disponibles

Portal de soporte en línea

- Acceso 24×7 al portal de tickets de MCM Solutions.
- Apertura de tickets por cualquier usuario autorizado del hospital.
- Trazabilidad completa del ticket desde apertura hasta cierre.
- Notificaciones por correo electrónico de cada actualización.
- Base de conocimiento con preguntas frecuentes y soluciones documentadas.

Centro de contacto

- Disponibilidad 7×24 para incidentes críticos.
- Atención telefónica en horario hábil para incidentes de severidad media y baja.
- Personal especializado por módulo asistencial o administrativo.
- Acceso remoto para diagnóstico en línea con autorización expresa del cliente.

16.2 Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA)

Severidad	Definición	Respuesta	Cobertura
Crítico	Sistema caído · facturación parada · imposibilidad de atender pacientes	< 2 horas	7×24 todos los días
Alto	Módulo crítico afectado · funcionalidad central no disponible	< 4 horas	Hábil extendido (7-21h)
Medio	Funcionalidad limitada · módulos no críticos afectados	< 8 horas hábiles	Horario hábil (8-18h)
Bajo	Consultas, solicitudes de configuración, requerimientos generales	< 24 horas hábiles	Horario hábil (8-18h)

16.3 Actualizaciones continuas incluidas

El servicio de mantenimiento incluye, sin costo adicional:

- Actualizaciones normativas de orden nacional (DIAN, Ministerio de Salud, ADRES, Supersalud).
- Parches de seguridad y correcciones de errores.
- Nuevas versiones funcionales del aplicativo.
- Mejoras en los componentes del ecosistema MCM (SARA, IMPERIUM, RIAS Navigator, etc.).
- Manuales de usuario actualizados cada seis meses.
- Capacitaciones de refuerzo cuando se liberan nuevas funcionalidades.

16.4 Exclusiones del soporte estándar

El soporte estándar incluido en el mantenimiento no contempla:

- Desarrollos a la medida solicitados específicamente por el cliente.
- Integraciones con sistemas legacy específicos no contempladas en el alcance original.
- Cambios solicitados por entes territoriales o departamentales (no nacionales).
- Soporte sobre infraestructura del hospital cuando es modalidad on-premise.
- Capacitación a personal nuevo más allá de la entrega inicial.

Estos requerimientos pueden ser atendidos como servicios adicionales bajo la modalidad de Política de Desarrollos Nuevos (ver Anexo A).

16.5 Capacitación continua y rotación de personal

La rotación de personal en hospitales es una realidad operativa que MCM Solutions aborda con una estrategia específica para asegurar que la institución mantenga competencias internas en el uso de la plataforma a lo largo del tiempo, sin depender exclusivamente del proveedor para capacitar a cada nuevo colaborador.

Estrategia de capacitación sostenible

- **Usuarios formadores internos** — durante la implementación, MCM forma a 2-3 usuarios clave por área asistencial y administrativa con criterios pedagógicos. Estos formadores quedan habilitados como capacitadores de relevo para personal nuevo del hospital.
- **Video-tutoriales en portal de soporte** — biblioteca completa de microvideos (2-5 minutos cada uno) por módulo y caso de uso, accesible 24×7 desde el portal MCM. Se actualiza con cada release del producto.
- **Sesiones de refuerzo trimestrales** — durante el primer año de operación, MCM agenda sesiones virtuales de 90 minutos por trimestre para reforzar uso del módulo más crítico de ese período o presentar nuevas funcionalidades.
- **Base de conocimiento documentada** — manuales de usuario por módulo actualizados cada seis meses, preguntas frecuentes, guías paso a paso con capturas de pantalla, y plantillas de procesos hospitalarios documentados.
- **Capacitación en cascada** — los líderes funcionales reciben capacitación inicial profunda y replican el conocimiento a su equipo bajo modelo train-the-trainer, lo que minimiza la dependencia operativa frente a la rotación.
- **Inducción rápida para personal nuevo** — ruta de inducción de 4 horas para nuevos colaboradores del hospital con materiales prediseñados, evaluación de competencias y certificado interno de uso.

Capacitación durante la implementación (incluida)

- Capacitación funcional por módulo a usuarios finales (semanas 21-22 del cronograma).
- Talleres prácticos con casos reales del hospital.
- Certificación de competencias mínimas antes del go-live de cada hito.
- Material físico y digital entregado a cada participante.
- Acompañamiento in-situ del ingeniero residente durante las primeras semanas de operación.

Capacitación post-implementación

El servicio de mantenimiento estándar incluye sesiones de refuerzo cuando se liberan nuevas funcionalidades del producto. Para necesidades adicionales de capacitación a personal nuevo más allá del alcance original, MCM ofrece paquetes de horas de capacitación dimensionados por área, bajo la modalidad de Política de Desarrollos Nuevos descrita en el Anexo A.

> **Compromiso de continuidad operativa**
>
> La meta de MCM Solutions es que, al final del primer año de operación, el Hospital Regional San Andrés tenga capacidad interna para capacitar a su propio personal nuevo sin depender de costos adicionales recurrentes. Las herramientas, el material y la metodología se entregan al hospital como parte del acompañamiento integral, no como un servicio paralelo facturable.

17. Modalidades de contratación disponibles

MCM Solutions ofrece seis modalidades comerciales que se adaptan al presupuesto, al modelo financiero y a la estrategia tecnológica de la institución. Esta sección presenta las modalidades sin valores económicos — los aspectos comerciales se discuten en sesión posterior con la dirección financiera.

17.1 Modalidad SaaS — Recomendada para E.S.E. públicas

La plataforma se entrega como un servicio en la nube operado por MCM Solutions. El hospital no necesita servidores, DBA ni infraestructura propia.

- Pago mensual recurrente (no requiere inversión inicial en CAPEX).
- Infraestructura, servidores, base de datos y respaldos administrados por MCM.
- Actualizaciones automáticas — todas las versiones y mejoras están incluidas.
- Soporte 7×24 para incidentes críticos.
- Acceso ilimitado de usuarios sin licenciamiento por puesto.

17.2 Modalidad de licenciamiento perpetuo

El hospital adquiere la licencia de uso perpetuo del producto Salud Connection con un único pago inicial. La infraestructura puede ser propia del hospital o gestionada por MCM.

- Pago único inicial por licenciamiento perpetuo del producto.
- Mantenimiento mensual obligatorio para actualizaciones normativas y soporte.

- El hospital queda como propietario indefinido de la licencia.
- Posibilidad de operar en infraestructura propia.

17.3 Modalidad on-premise gestionado

Combina infraestructura propia del hospital con la operación gestionada por MCM. Adecuada para instituciones que requieren mantener sus datos en su propio data center.

- La infraestructura (servidores, almacenamiento, red) es propiedad del hospital.
- MCM administra la plataforma, base de datos y aplicación.
- Cumplimiento de políticas internas de TI del hospital.
- Respaldos administrados por MCM sobre la infraestructura del cliente.

17.4 Modalidad híbrida

Permite combinar componentes en la nube (típicamente el agente conversacional SARA, SOLVOT y otros del ecosistema MCM) con la operación on-premise del HIS principal. Ideal para instituciones con restricciones específicas sobre algunos tipos de datos.

- HIS principal y datos clínicos en infraestructura propia del hospital.
- Componentes del ecosistema MCM (SARA, SOLVOT, IMPERIUM) en nube gestionada.
- Conectividad segura entre ambas infraestructuras vía VPN o conexiones dedicadas.

17.5 Modalidad Taylor Made (desarrollo a la medida)

Para instituciones que requieren funcionalidades específicas no contempladas en el producto estándar, MCM ofrece desarrollo a la medida. El alcance se define en sesión técnica conjunta y se cotiza por separado.

- Análisis funcional con el equipo del hospital.
- Diseño de la solución a la medida del proceso.
- Desarrollo, pruebas y despliegue conforme a estándares de calidad de MCM.
- Documentación técnica completa entregada al hospital.
- Opción de venta del código fuente bajo acuerdo separado.

17.6 Modalidad modular por fases

Implementación escalonada de la plataforma — el hospital decide qué módulos implementar primero según su prioridad y presupuesto. La modalidad modular es complementaria a las anteriores.

- Fase 1: Configuración, Citas y Facturación (con SARA y SOLVOT activos).
- Fase 2: Historia Clínica completa (consulta externa, urgencias, hospitalización).
- Fase 3: Apoyo diagnóstico (laboratorio, imagenología, farmacia).
- Fase 4: Módulos financieros (NIIF, presupuesto, nómina, cartera).
- Fase 5: Componentes avanzados del ecosistema MCM (RIAS Navigator, IMPERIUM, PIDAS).

18. Vigencia del plan y próximos pasos

18.1 Vigencia

El presente plan tiene una vigencia de 30 días calendario a partir de su fecha de presentación, es decir, hasta el 23 de junio de 2026. Durante este período, las funcionalidades, arquitectura, integraciones, componentes y modalidades de contratación descritas se mantienen como compromiso técnico de MCM Solutions para el Hospital Regional San Andrés.

Después del 23 de junio de 2026, el plan podrá ser actualizado con nuevas versiones de los componentes, actualizaciones normativas y mejoras del producto, manteniéndose siempre el compromiso de cumplimiento funcional descrito en este documento. Si el hospital o la Secretaría de Salud Departamental requieren una extensión de la vigencia, MCM Solutions emitirá una carta de prórroga sin modificar el alcance técnico ni las condiciones comerciales.

18.2 Contacto técnico y comercial

MCM Solutions S.A.S.
Ingeniero Mateo López Herrera — Representante Legal
Correo: gerencia@mcmsolutions.com.co
Celular: 310 244 8187
Sitio web: www.mcmsolutions.com.co
NIT: 901.482.482-2 · Bogotá D.C., Colombia

18.3 Próximos pasos sugeridos

- Coordinar una demostración funcional en vivo de la plataforma (presencial en Chiriguaná, Valledupar o virtual).
- Realizar una sesión técnica con el jefe de sistemas del hospital para validar requerimientos de infraestructura.
- Coordinar una visita a una institución cliente de MCM (Hospital Santa Matilde de Madrid, Hospital Funza u otra) para que el equipo del Hospital San Andrés vea la plataforma en operación real.
- Definir conjuntamente la modalidad de contratación más apropiada para la institución.
- Avanzar en el cronograma detallado y los acuerdos contractuales dentro del plazo de vigencia.

MCM Solutions S.A.S.

Tecnología que transforma la salud

Anexo A — Política de desarrollos nuevos

Esta política regula la gestión de requerimientos nuevos solicitados por el cliente que excedan el alcance contractual original.

A.1 Definición

Se considera desarrollo nuevo cualquier funcionalidad, integración, reporte específico o ajuste solicitado por el hospital que no haya sido contemplado en el alcance original del contrato y que requiera análisis funcional, diseño, desarrollo, pruebas y despliegue por parte del equipo técnico de MCM Solutions.

A.2 Proceso de gestión

- **Solicitud formal** — el hospital eleva una solicitud formal vía portal de soporte o correo institucional, describiendo el requerimiento.
- **Análisis técnico-funcional** — el equipo de MCM analiza el requerimiento, evalúa la viabilidad técnica y dimensiona el esfuerzo.
- **Cotización** — MCM envía una cotización con el detalle del alcance, las horas estimadas, el plazo de ejecución y el valor a invertir.

- **Aprobación** — el hospital aprueba la cotización mediante orden de compra, contrato u otrosí, según el procedimiento de contratación pública aplicable.
- **Desarrollo** — el desarrollo se ejecuta conforme al cronograma acordado, con revisiones intermedias del cliente.
- **Pruebas** — se realizan pruebas funcionales en ambiente de pruebas con participación del usuario funcional.
- **Despliegue** — tras la aceptación, el desarrollo se despliega en producción con acta de entrega.
- **Garantía** — el desarrollo cuenta con garantía técnica por el período acordado en la cotización.

A.3 Modalidades de cobro

- Por horas de servicio: a través de paquetes de horas pre-pagadas o bolsas de horas.
- Por proyecto cerrado: precio fijo para el alcance definido.
- Por iteración: precio por cada sprint funcional entregado.

Anexo B — Términos de licencia de uso

B.1 Alcance de la licencia

La licencia de uso de Salud Connection otorgada al Hospital Regional San Andrés es no exclusiva, intransferible y limitada al uso interno de la institución para los fines descritos en el contrato.

B.2 Derechos del licenciatario

- Uso de la plataforma por parte del personal autorizado del hospital.
- Acceso ilimitado de usuarios sin pago por puesto adicional.
- Uso de la plataforma en todas las sedes del hospital incluidas en el contrato.
- Acceso a las actualizaciones liberadas durante la vigencia del mantenimiento.
- Soporte técnico bajo los SLA acordados.
- Capacitación inicial al personal del hospital.
- Acceso a la base de conocimiento y al portal de soporte.

B.3 Restricciones

- Prohibido sublicenciar, ceder o transferir la licencia a terceros.

- Prohibido realizar ingeniería inversa del software.
- Prohibido modificar el código fuente sin autorización expresa de MCM.
- Prohibido instalar la plataforma en infraestructura no autorizada.
- Prohibido revelar credenciales de acceso al personal no autorizado.

B.4 Propiedad intelectual

MCM Solutions S.A.S. mantiene la propiedad intelectual del producto Salud Connection y de todos los componentes del ecosistema MCM (SARA, SOLVOT, IMPERIUM, RIAS Navigator, PIDAS). La licencia otorga derecho de uso, no transfiere propiedad.

B.5 Datos del cliente

La información clínica, financiera y administrativa generada por el hospital durante la operación de la plataforma es propiedad exclusiva del hospital. MCM Solutions actúa como encargado del tratamiento de datos personales conforme a la Ley 1581 de 2012 y al contrato de tratamiento de datos.

En cualquier momento, y especialmente al término del contrato, MCM entrega al hospital la totalidad de su información en formatos estándar (SQL, CSV, JSON, PDF), garantizando la portabilidad de datos.

Anexo C — Infraestructura mínima detallada

Las siguientes especificaciones aplican para modalidad on-premise. En modalidad SaaS, MCM Solutions provee toda la infraestructura.

C.1 Servidor de base de datos transaccional

Componente	Especificación mínima
CPU	16 cores físicos (Intel Xeon Silver/Gold o AMD EPYC) — 2.4 GHz o superior
RAM	64 GB ECC (recomendado 128 GB para hospitales > 100 usuarios concurrentes)
Almacenamiento principal	1 TB SSD NVMe en RAID 10 para base de datos transaccional
Almacenamiento secundario	2 TB HDD en RAID 5 para respaldos locales
Sistema operativo	Windows Server 2019/2022 Standard o Datacenter
Motor de BD	Microsoft SQL Server Standard 2019/2022 (licencia a cargo del hospital)
Red	2 NICs Gigabit Ethernet

C.2 Servidor de aplicaciones (BI / Reportería)

Componente	Especificación mínima
CPU	8 cores físicos — 2.4 GHz o superior
RAM	32 GB ECC
Almacenamiento	500 GB SSD para aplicación + 1 TB para reportes
Sistema operativo	Windows Server 2019/2022 o Linux Ubuntu 22.04 LTS

C.3 Servidor web (IIS / Nginx)

Componente	Especificación mínima
CPU	8 cores físicos
RAM	16 GB
Almacenamiento	250 GB SSD
Web server	IIS 10 (Windows) o Nginx 1.22+ (Linux)
Certificado SSL	Certificado válido (Let's Encrypt o comercial)

C.4 Servidor de servicios web (APIs / Microservicios)

Componente	Especificación mínima
CPU	8 cores físicos
RAM	16 GB (recomendado 32 GB para microservicios IA)
Almacenamiento	250 GB SSD
Runtime	Node.js 20 LTS, Python 3.11+, .NET 8
Contenedores	Docker Engine 24+ (opcional Kubernetes)

C.5 Estaciones de trabajo

Componente	Especificación mínima
CPU	Intel Core i3 / AMD Ryzen 3 o superior
RAM	4 GB (recomendado 8 GB)
Almacenamiento	128 GB SSD
Sistema operativo	Windows 10 / 11 Professional

Navegador	Chrome 100+, Edge 100+, Firefox 100+, Safari 16+
Conexión	Ethernet RJ-45 o Wi-Fi 802.11ac

Anexo D — Glosario de términos técnicos

Término	Definición
ADRES	Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
API	Application Programming Interface — interfaz que permite la comunicación entre sistemas.
BDUA	Base de Datos Única de Afiliados — registro centralizado de afiliados al SGSSS.
BI	Business Intelligence — herramientas de análisis y reportería.
CCD	Continuity of Care Document — documento HL7 para continuidad de cuidado.
CDP	Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades (10ª revisión).
CRP	Certificado de Registro Presupuestal.
CUPS	Clasificación Única de Procedimientos en Salud.
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia.
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine — estándar para imágenes médicas.
E.S.E.	Empresa Social del Estado.
EBS	Equipo Básico de Salud — equipo extramural de atención primaria.
EPS	Entidad Promotora de Salud.
FHIR	Fast Healthcare Interoperability Resources — estándar HL7 R4.
HC	Historia Clínica.
HIS	Hospital Information System — sistema de información hospitalario.
HL7	Health Level Seven — estándar de mensajería en salud.
IPS	Institución Prestadora de Servicios de Salud.
JWT	JSON Web Token — formato de token de autenticación.
LIS	Laboratory Information System.
LOINC	Logical Observation Identifiers Names and Codes — codificación de pruebas de laboratorio.
MCP	Model Context Protocol — protocolo abierto para conectar modelos de IA a herramientas.
MIPRES	Mi Prescripción — sistema para prescripción de servicios no POS.

NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera.
NICSP	Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público.
OPS	Orden de Prestación de Servicios — modalidad contractual.
PACS	Picture Archiving and Communication System — almacenamiento de imágenes diagnósticas.
PAIWEB	Programa Ampliado de Inmunizaciones Web — registro de vacunación.
PIDAS	Plataforma de Interoperabilidad de Datos Asistenciales en Salud — componente MCM.
POS	Plan Obligatorio de Salud.
PWA	Progressive Web App — aplicación web instalable.
RADIAN	Sistema para recepción de facturas electrónicas DIAN.
RBAC	Role-Based Access Control — modelo de control de acceso basado en roles.
REST	Representational State Transfer — arquitectura para APIs.
RIAS	Rutas Integrales de Atención en Salud — Resolución 3280 de 2018.
RIPS	Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud.
RPA	Robotic Process Automation — automatización de procesos repetitivos.
SaaS	Software as a Service — software como servicio en la nube.
SARA	Agente conversacional de MCM Solutions construido sobre Claude.
SGSSS	Sistema General de Seguridad Social en Salud.
SISMED	Sistema de Información de Precios de Medicamentos.
SIVIGILA	Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública.
SLA	Service Level Agreement — acuerdo de nivel de servicio.
SNOMED CT	Systematized Nomenclature of Medicine — Clinical Terms.
SOAT	Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.
SOLVOT	Plataforma omnicanal de MCM Solutions basada en Chatwoot.
TLS	Transport Layer Security — protocolo de cifrado en tránsito.
UGPP	Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales.
UPS	Uninterruptible Power Supply — fuente de alimentación ininterrumpida.

MCM Solutions S.A.S.

Fin del Plan de Transformación Digital Hospitalaria v3

Mayo de 2026 · Ref. 2026-MCM-001

OFERTA ECONÓMICA

Plan de Transformación Digital Hospitalaria

Para el Hospital Regional San Andrés

de Chiriguaná — Gobernación del Cesar

Plataforma Salud Connection + Ecosistema MCM

Modalidad: Licenciamiento perpetuo + mantenimiento integrado

Documento dirigido a:
Dra. Georgina Sánchez Daza
Secretaria de Salud Departamental
Gobernación del Cesar

Bogotá D.C. · Mayo de 2026

Versión 3 · Ref. 2026-MCM-002-ECO

Vigencia: 60 días calendario · hasta el 23 de julio de 2026

Scanned with CamScanner

Presentación de la oferta económica

Bogotá D.C., 24 de mayo de 2026

Señores
GOBERNACIÓN DEL CESAR
Secretaría de Salud Departamental

Atn. Dra. Georgina Sánchez Daza
Secretaria de Salud Departamental
Valledupar — Cesar

Asunto: Oferta económica para el Plan de Transformación Digital Hospitalaria — Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná.

Respetada Doctora Sánchez:

En complemento al plan técnico de transformación digital hospitalaria entregado en documento aparte (Ref. 2026-MCM-001), presentamos a continuación la estructura económica discriminada de nuestra propuesta, dando respuesta a los siete puntos solicitados en el pliego:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro.
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

La presente oferta se estructura sobre la modalidad de licenciamiento perpetuo con mantenimiento integrado mensual. Este modelo entrega al Hospital Regional San Andrés la propiedad indefinida de la licencia de uso desde la firma del contrato y, mediante un único canon mensual, cubre el soporte técnico, la infraestructura en nube, las actualizaciones normativas y el ecosistema MCM de inteligencia artificial.

Con un cordial saludo,

MATEO LÓPEZ HERRERA
Representante Legal — MCM Solutions S.A.S.
NIT 901.482.482-2
Cel. 310 244 8187 · gerencia@mcmsolutions.com.co

Scanned with CamScanner

Resumen ejecutivo de la oferta

El siguiente resumen presenta los valores consolidados de la oferta económica bajo la modalidad de licenciamiento perpetuo con mantenimiento integrado mensual, para las 4 sedes del Hospital Regional San Andrés, los 194 empleados con usuarios ilimitados y la activación completa del ecosistema MCM.

Inversión inicial (pagos únicos)

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Licenciamiento perpetuo Salud Connection V3	$ 1.188.000.000	$ 53.460.000	$ 1.241.460.000
Implementación 24 semanas (5 hitos)	$ 162.000.000	$ 7.290.000	$ 169.290.000
Migración de datos desde sistema actual	Incluido en impleme	ntación	
Capacitación inicial al personal	Incluido en impleme	ntación	
Estabilización post-producción (8 semanas)	Incluido en impleme	ntación	
Subtotal inversión inicial (CAPEX)	$ 1.350.000.000	$ 60.750.000	$ 1.410.750.000

Servicio recurrente (mensual)

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Mantenimiento integrado (soporte + nube + IA + actualizaciones)	$ 8.000.000	$ 360.000	$ 8.360.000

Servicio recurrente independiente de la inversión inicial · se factura a partir del mes 13 (12 meses después del inicio del contrato).

1. Licenciamiento e implementación

El componente de licenciamiento e implementación cubre el derecho de uso perpetuo de la plataforma Salud Connection V3, la puesta en producción de las 4 sedes del hospital y la activación funcional de los módulos asistenciales, administrativos y financieros.

1.1 Licenciamiento perpetuo

MCM Solutions otorga al Hospital Regional San Andrés una licencia de uso institucional perpetua con las siguientes características:

- Licencia institucional no exclusiva para uso interno del hospital, sin fecha de vencimiento.
- Cobertura de las 4 sedes del hospital incluidas en el contrato.
- Usuarios ilimitados — sin licenciamiento por puesto adicional ni cobro por usuario concurrente.

Scanned with CamScanner

- Acceso a todos los módulos asistenciales (9), administrativos y financieros (11) y al ecosistema MCM (7 componentes).
- **Propiedad** indefinida — al término del contrato de mantenimiento, el hospital conserva la licencia de uso de la última versión instalada.

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Licenciamiento perpetuo Salud Connection V3 (incluye 20 módulos + ecosistema MCM)	$ 1.188.000.000	$ 53.460.000	$ 1.241.460.000

1.2 Implementación (24 semanas + 8 de estabilización)

El servicio de implementación cubre las 24 semanas del cronograma del plan técnico más 8 semanas de estabilización post-producción.

Hito	Semanas	Alcance	% Pago	Valor COP (IVA inc.)
Inicio	S 1	Firma de acta de inicio · configuración de ambientes	20%	$ 33.858.000
HITO 1	S 10	Citas + Facturación + Cartera operativos · SARA por WhatsApp activa	25%	$ 42.322.500
HITO 2	S 15	Operación asistencial completa en línea · triage por colores activo	25%	$ 42.322.500
HITO 3	S 20	Plataforma completa operativa · ecosistema MCM activo	20%	$ 33.858.000
Cierre	S 24	Acta de cierre firmada · inicio de estabilización	10%	$ 16.929.000

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Implementación integral (24 semanas + 8 de estabilización post-producción)	$ 162.000.000	$ 7.290.000	$ 169.290.000

1.3 Componentes incluidos en el valor de implementación

- Servicios de configuración y parametrización inicial de los 20 módulos.
- Migración de datos desde el sistema actual con validación y reconciliación.
- Capacitación inicial al personal del hospital por área (presencial + virtual).
- Acompañamiento del ingeniero residente en sitio durante hitos críticos.
- Documentación técnica y funcional entregada al hospital.
- Manuales de usuario por módulo y video-tutoriales propios.
- Mesa de ayuda durante la implementación.

Scanned with CamScanner

- Estabilización post-producción de 8 semanas con presencia técnica intensiva.

1.4 Componentes NO incluidos en el valor de implementación

Los siguientes componentes pueden ser cotizados por separado bajo la modalidad de Política de Desarrollos Nuevos (ver capítulo 4):

- Desarrollos a la medida solicitados específicamente por el hospital.
- Integraciones con sistemas legacy específicos no contempladas en el alcance original.
- Adquisición de hardware del hospital (lectores biométricos, equipos biomédicos, estaciones de trabajo).
- Conectividad e infraestructura de red local del hospital.
- Capacitación a personal nuevo más allá de la entrega inicial.

2. Modalidad de cobro

La presente oferta se estructura bajo la modalidad de licenciamiento perpetuo con mantenimiento integrado mensual. Esta modalidad ofrece al Hospital Regional San Andrés tres ventajas estructurales: estabilidad presupuestal, propiedad institucional indefinida de la licencia y un único canon mensual que cubre todos los servicios recurrentes.

2.1 Estructura económica detallada

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Licenciamiento perpetuo (único, IVA incluido)	$ 1.188.000.000	$ 53.460.000	$ 1.241.460.000
Implementación 24 semanas (5 hitos, IVA incluido)	$ 162.000.000	$ 7.290.000	$ 169.290.000
Mantenimiento integrado mensual (más IVA)	Servicio recurrente inc	ependiente · ver §3.1	
Soporte 7×24 (incluido en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Infraestructura en nube (incluida en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Ecosistema MCM IA (incluido en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Actualizaciones normativas (incluidas en mantenimiento)	Sin cobro adicional		
Acceso ilimitado de usuarios	Sin cobro por puesto		

Scanned with CamScanner

Notas: la inversión inicial de $ 1.410.750.000 incluye IVA y estampillas departamentales del 4.5 % del Cesar. El canon de mantenimiento de $ 8.360.000 (IVA y estampillas incluidos) es un servicio recurrente independiente que se factura a partir del mes 13, es decir, 12 meses después del inicio del contrato.

El valor del mantenimiento mensual puede ajustarse por IPC según la legislación colombiana vigente, lo cual se acuerda en el contrato marco.

3. Costos de soporte y mantenimiento

El mantenimiento integrado es el componente recurrente mensual que garantiza la operación estable de la plataforma, la disponibilidad de la infraestructura en nube, la activación continua del ecosistema MCM de inteligencia artificial, el cumplimiento normativo permanente y la atención oportuna a los incidentes que reporte el hospital.

3.1 Valor del mantenimiento integrado

Concepto	Base (IVA inc.)	Estampillas 4.5%	Total
Mantenimiento integrado mensual (más IVA)	$ 8.000.000	$ 360.000	$ 8.360.000

El canon mensual de $ 8.360.000 incluye IVA (19 %) y estampillas departamentales (4.5 %). Es un servicio recurrente independiente de la inversión inicial y se factura a partir del mes 13 — 12 meses después del inicio del contrato.

3.2 Componentes incluidos en el canon mensual de mantenimiento

El canon mensual de $ 8.360.000 cubre la totalidad de los siguientes componentes, sin cobros adicionales por evento ni por consumo:

Soporte técnico

- Mesa de ayuda 7×24 para incidentes críticos vía portal de tickets y línea telefónica.
- Atención de incidentes según niveles de severidad y SLA contractuales.
- Soporte de tercer nivel especializado para incidentes técnicos complejos.
- Acceso remoto autorizado para diagnóstico en línea.
- Reuniones de seguimiento periódicas (cadencia acordada por contrato).

Infraestructura en nube

- Hospedaje en nube administrada por MCM Solutions con alta disponibilidad.
- Servidores de aplicación, base de datos y servicios web operados por MCM.
- Respaldos diferenciales diarios y completos semanales.
- Política 3-2-1 de respaldos (tres copias, dos medios distintos, una off-site).
- Monitoreo continuo de disponibilidad y rendimiento.

Scanned with CamScanner

- Certificado SSL y cifrado en tránsito (TLS 1.3) y reposo (AES-256).

Ecosistema MCM de inteligencia artificial

- SARA — agente conversacional con IA para agendamiento por WhatsApp 24×7.
- IMPERIUM — pre-auditoría con IA de cuentas médicas antes de radicación.
- RIAS Navigator — análisis de cumplimiento de Rutas Integrales de Atención.
- PIDAS — interoperabilidad HL7/FHIR con otras instituciones.
- SOLVOT — plataforma omnicanal de comunicación con pacientes.
- Consumo de modelos de lenguaje y APIs de IA (incluido en el canon).

Actualizaciones y mejoras del producto

- Actualizaciones normativas de orden nacional (DIAN, MinSalud, ADRES, Supersalud).
- Parches de seguridad y correcciones de errores del producto.
- Nuevas versiones funcionales del aplicativo cuando estén disponibles.
- Mejoras continuas en los componentes del ecosistema MCM.
- Manuales de usuario actualizados cada seis meses.
- Sesiones de refuerzo cuando se liberan nuevas funcionalidades.
- Acceso al portal de soporte y a la base de conocimiento.

3.3 Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA)

Severidad	Definición	Tiempo de respuesta	Cobertura
Crítico	Sistema caído · facturación parada · imposibilidad de atender pacientes	< 2 horas	7×24 todos los días
Alto	Módulo crítico afectado · funcionalidad central no disponible	< 4 horas	Hábil extendido
Medio	Funcionalidad limitada · módulos no críticos afectados	< 8 horas hábiles	Horario hábil
Bajo	Consultas, configuración, requerimientos generales	< 24 horas hábiles	Horario hábil

3.4 Exclusiones del mantenimiento estándar

El canon mensual de mantenimiento no contempla los siguientes conceptos, los cuales se cotizan por separado bajo la modalidad de bolsa de horas o desarrollo nuevo (ver capítulos 4 y 5):

- Desarrollos a la medida solicitados específicamente por el cliente.
- Integraciones con sistemas legacy específicos no contempladas en el alcance original.

Scanned with CamScanner

- Cambios solicitados por entes territoriales o departamentales (no nacionales).
- Capacitación a personal nuevo más allá de la entrega inicial.
- Migraciones de datos posteriores a la implementación inicial.
- Recuperación de datos por errores operativos del cliente.
- Soporte presencial en sitio bajo demanda (ver capítulo 6).

4. Servicios de parametrización y desarrollos adicionales

Los servicios de parametrización adicional y los desarrollos nuevos solicitados por el hospital se gestionan bajo la Política de Desarrollos Nuevos, que garantiza transparencia, previsibilidad y control de calidad sobre cada requerimiento.

4.1 Definición de servicios adicionales

- **Parametrización adicional** — los ajustes a la configuración inicial solicitados después del go-live (reglas de negocio, nuevas plantillas, ajustes a flujos parametrizables).
- **Desarrollos nuevos** — nuevas funcionalidades no contempladas en el producto estándar (módulos personalizados, integraciones con sistemas legacy, automatizaciones específicas).
- **Integraciones a medida** — construcción de interfaces con sistemas externos (laboratorios, equipos biomédicos, sistemas departamentales) que requieran análisis técnico específico.
- **Reportes personalizados** — diseño y construcción de reportes específicos del hospital o de la Secretaría de Salud que no estén en el catálogo estándar.
- **Campañas especiales** — envío masivo de comunicaciones específicas a la población usuaria (jornadas, campañas, demanda inducida focalizada).

4.2 Proceso de gestión de servicios adicionales

Paso	Actividad	Responsable
1. Solicitud	El hospital eleva solicitud formal vía portal de soporte o correo institucional.	Hospital
2. Análisis técnico-funcional	MCM analiza el requerimiento, evalúa viabilidad técnica y dimensiona el esfuerzo.	MCM
3. Cotización	MCM envía cotización con alcance, horas estimadas, plazo y valor.	MCM
4. Aprobación	Hospital aprueba mediante orden de compra, contrato u otrosí.	Hospital
5. Desarrollo	Ejecución conforme al cronograma acordado con revisiones intermedias.	MCM
6. Pruebas	Pruebas funcionales en ambiente de pruebas con participación del usuario.	Conjunto

Scanned with CamScanner

7. Despliegue	Despliegue en producción con acta de entrega.	MCM
8. Garantía	Garantía técnica por el período acordado en la cotización.	MCM

4.3 Modalidades de cobro de servicios adicionales

Modalidad	Descripción	Valor referencial
Bolsa de horas pre-pagada	El hospital adquiere un paquete de horas a precio preferencial; se consumen contra requerimientos formales.	Ver capítulo 5
Proyecto cerrado	Precio fijo para un alcance definido y firmado por ambas partes.	Cotización específica
Servicios profesionales por horas	Tarifa por hora aplicada al consumo real, facturada mensualmente.	$ 320.000 + IVA/ hora senior

4.4 Inclusión en el producto estándar

Algunos desarrollos solicitados por el hospital que tengan aplicabilidad general para otras instituciones pueden ser incorporados al producto estándar de Salud Connection. En esos casos, MCM Solutions ofrece descuentos de hasta el 40 % sobre el costo del desarrollo a cambio de la generalización del componente. Este mecanismo permite que el hospital comparta el costo de innovación con futuros clientes de MCM.

5. Horas de desarrollo especializadas

MCM Solutions ofrece una bolsa de horas de desarrollo especializadas con perfiles técnicos diferenciados según la complejidad del requerimiento. Esta modalidad permite al hospital tener disponibilidad inmediata de capacidad técnica sin cotizar cada requerimiento puntual.

5.1 Perfiles técnicos y tarifas por hora

Perfil técnico	Tarifa hora (COP)	Aplicaciones típicas
Desarrollador Backend Senior	$ 320.000	Endpoints, integraciones, ETL, lógica de negocio.
Desarrollador Frontend Senior	$ 320.000	Pantallas nuevas, refactor de UI, dashboards.
Especialista en IA / MCP	$ 380.000	Ajustes a SARA, IMPERIUM, RIAS Navigator, agentes nuevos.
DBA SQL Server / PostgreSQL	$ 340.000	Migraciones, tuning, reportes complejos, auditorías.
Especialista en RPA / Automatización	$ 330.000	Bots para portales EPS, OCR, automatizaciones.

Scanned with CamScanner

Analista funcional Sector Salud	$ 290.000	Parametrizaciones normativas, auditorías de cumplimiento.
Ingeniero de Integración HL7 / FHIR	$ 360.000	Interfaces con equipos biomédicos, integraciones interinstitucionales.
DevOps / Infraestructura	$ 340.000	Despliegues, alta disponibilidad, recuperación ante desastres.
Capacitador funcional	$ 260.000	Capacitación a personal nuevo, video-tutoriales.

5.2 Bolsas de horas pre-pagadas (con descuento por volumen)

Bolsa	Tamaño	Valor total COP	Tarifa efectiva
Bolsa S — Inicial	20 horas	$ 6.400.000	$ 320.000 / hora
Bolsa M — Operativa	50 horas	$ 14.500.000	$ 290.000 / hora
Bolsa L — Continuidad	100 horas	$ 24.500.000	$ 240.000 / hora
Bolsa XL — Estratégica	200 horas	$ 38.000.000	$ 190.000 / hora

Las tarifas anteriores aplican para perfiles estándar (desarrollador backend/frontend senior). Para perfiles especializados (IA/MCP, HL7/FHIR), las horas consumen un factor adicional sobre la bolsa: 1.25× para IA/MCP, 1.18× para HL7/FHIR, 1.10× para DBA y RPA.

5.3 Condiciones de uso de las bolsas

- Vigencia de la bolsa: 12 meses calendario desde la fecha de compra.
- Horas no consumidas durante la vigencia no se reembolsan, pero pueden trasladarse a una bolsa nueva con bonificación del 10 % del saldo.
- Las horas se consumen contra requerimientos formalmente solicitados por el hospital y aceptados por MCM.
- Reporte mensual de consumo discriminado por perfil técnico, requerimiento y entregable.
- Posibilidad de combinar perfiles dentro de la misma bolsa según el requerimiento.
- Horas de viaje y desplazamiento (modalidad presencial) se contabilizan aparte del consumo de la bolsa.

6. Soporte presencial y remoto

Dada la ubicación del Hospital Regional San Andrés en Chiriguaná (Cesar) y la operación de 4 sedes, MCM Solutions estructura una oferta diferenciada de soporte presencial y remoto que combina cobertura amplia con costos optimizados.

Scanned with CamScanner

6.1 Soporte remoto (incluido en mantenimiento)

El soporte remoto cubre el 80-90 % de los incidentes operativos típicos de la plataforma. Está incluido en el canon mensual de mantenimiento ($ 8.360.000) sin costo adicional por evento.

Canales de soporte remoto

- Portal de tickets en línea (24×7).
- Línea telefónica de mesa de ayuda en horarios definidos por SLA.
- Correo institucional para solicitudes formales y trazabilidad.
- Sesiones de control remoto autorizadas (TeamViewer, AnyDesk u otra herramienta acordada).
- WhatsApp Business para coordinación operativa con el jefe de sistemas del hospital.
- Videoconferencia para reuniones de seguimiento y atención de incidentes complejos.

6.2 Soporte presencial en sitio

El soporte presencial cubre situaciones específicas que requieren intervención directa en las instalaciones del hospital. Se ofrece bajo dos modalidades:

Modalidad A — Soporte presencial incluido en la implementación (sin costo adicional)

- Ingeniero residente en sitio durante las 24 semanas del cronograma.
- Presencia técnica intensiva durante los 3 hitos de producción (S10, S15, S20).
- Acompañamiento in-situ durante las 8 semanas de estabilización post-producción.
- Capacitación presencial al personal del hospital en sus instalaciones.
- Comités técnicos semanales presenciales (alternables con sesiones virtuales).

Modalidad B — Soporte presencial bajo demanda (después de implementación)

- Visitas técnicas programadas para revisión periódica de operación.
- Intervenciones presenciales para incidentes críticos que no se pueden resolver remotamente.
- Capacitaciones presenciales adicionales a personal nuevo o de refuerzo.
- Reuniones presenciales con la gerencia del hospital o con la Secretaría de Salud Departamental.
- Acompañamiento presencial en auditorías externas o visitas de entes de control.

Scanned with CamScanner

7. Vigencia de la oferta económica

7.1 Plazo de vigencia

La presente oferta económica tiene una vigencia de 60 días calendario a partir de su fecha de presentación, es decir, hasta el 23 de julio de 2026. Durante este período, las estructuras económicas, valores en pesos colombianos y condiciones descritas se mantienen como compromiso comercial de MCM Solutions para el Hospital Regional San Andrés.

7.2 Condiciones de la vigencia

- Los valores económicos se mantendrán fijos durante los 60 días de vigencia, sin aplicación de IPC ni ajustes inflacionarios.
- El alcance funcional y técnico descrito en el plan técnico (Ref. 2026-MCM-001 v3) se mantiene íntegro durante la vigencia.
- La modalidad de cobro (licenciamiento perpetuo + mantenimiento integrado) y su estructura económica se mantienen sin modificación.
- Los SLA, exclusiones e inclusiones del mantenimiento integrado se mantienen sin modificación.
- Las tarifas de horas de desarrollo y soporte presencial se mantienen sin modificación.

7.3 Después del 23 de julio de 2026

Después de la fecha de vencimiento, la oferta podrá ser actualizada con:

- Ajuste por IPC del período transcurrido desde la presentación.
- Actualización de tarifas de horas según evolución del mercado.
- Nuevas funcionalidades del producto disponibles al momento de la actualización.
- Manteniendo siempre el alcance y los compromisos funcionales descritos en el plan técnico.

7.4 Prórroga de la vigencia

Si el hospital o la Secretaría de Salud Departamental requieren una extensión de la vigencia para concluir los procesos internos de evaluación y aprobación, MCM Solutions emitirá una carta de prórroga sin modificar la estructura económica ni el alcance técnico durante el período prorrogado. La solicitud de prórroga debe realizarse antes del 20 de julio de 2026 mediante comunicación formal al Representante Legal.

Scanned with CamScanner

7.5 Condiciones generales de la oferta económica

- Todos los valores se expresan en pesos colombianos (COP).
- La inversión inicial de $ 1.410.750.000 (licenciamiento perpetuo + implementación) incluye IVA y estampillas departamentales del 4.5 % del Cesar conforme a la normatividad vigente.
- El canon mensual de mantenimiento de $ 8.360.000 incluye IVA y estampillas 4.5 %; es un servicio recurrente que se factura a partir del mes 13 (12 meses después del inicio del contrato).
- Las tarifas de horas de desarrollo, sprint cerrado y soporte presencial presentadas en los capítulos 5 y 6 no incluyen IVA, el cual se aplica adicional conforme a la normatividad vigente.
- Los valores no incluyen retenciones aplicables (fuente, IVA, ICA) que serán descontadas conforme a la normatividad del momento.
- Las facturas se emitirán a nombre del Hospital Regional San Andrés (NIT 892.300.175-4) o de la entidad contratante que indique el hospital.
- Forma de pago sugerida: 30 % anticipo a la firma + 50 % contra entregas de hitos + 20 % al cierre.
- MCM Solutions emite factura electrónica DIAN conforme a la Resolución 042 de 2020.
- El contrato marco se regirá por la legislación colombiana aplicable a entidades públicas (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y decretos reglamentarios).

Cierre y contacto

La presente oferta económica complementa el plan técnico entregado en documento aparte (Ref. 2026-MCM-001 v3). Ambos documentos deben leerse de forma conjunta para una evaluación integral de la propuesta de MCM Solutions al Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná.

Quedamos a su disposición para presentar esta oferta de forma personal a la Secretaría de Salud Departamental del Cesar o a la Junta Directiva del hospital cuando lo consideren oportuno.

Resumen económico final

Concepto	Valor antes de IVA	IVA	Total
Licenciamiento perpetuo Salud Connection V3	$ 1.043.243.697	$ 198.216.303	$ 1.241.460.000
Implementación 24 semanas (5 hitos)	$ 142.260.504	$ 27.029.496	$ 169.290.000
Subtotal inversión inicial	$ 1.185.504.201	$ 225.245.799	$ 1.410.750.000

Scanned with CamScanner

Contacto comercial

MCM Solutions S.A.S.

Ingeniero Mateo López Herrera — Representante Legal

Correo: gerencia@mcmsolutions.com.co

Celular: 310 244 8187

Sitio web: www.mcmsolutions.com.co

NIT: 901.482.482-2 · Bogotá D.C., Colombia

Atentamente,

MATEO LÓPEZ HERRERA

Representante Legal — MCM Solutions S.A.S.

Mayo de 2026

Fin de la Oferta Económica · Ref. 2026-MCM-002-ECO v3 · Mayo 2026

Scanned with CamScanner

SYAC	**PROPUESTA TECNICA**	No. CONSECUTIVO **0000017851**

Somos la mejor SOLUCIÓN para el SECTOR SALUD

SYAC

DINAMICA GERENCIAL

La **DIFERENCIA** entre tener la **INFORMACION** y hacer **BUEN USO DE ELLA**

Bogotá D.C., mayo 26 de 2026

Señores:
SECRETARIA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR
Atn. Dra. Georgina Sanchez Daza
Secretaria de Salud Departamental
Valledupar - Cesar

REF: SOLICITUD DE PROPUESTA TÉCNICO – COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACIÓN HOSPITALARIO

Respetado Doctora Sanchez:

SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA S.A.S., es una compañía de origen colombiano, con más de 30 años de experiencia en el desarrollo de soluciones de última tecnología de software para el sector salud, que cuenta con un equipo humano preparado, altamente calificado y acreditado, no solo con los conocimientos técnicos requeridos, sino también, con la experiencia, y la formación de la legislación y los procesos que se manejan en las instituciones prestadoras de salud en el país; lo que nos permite presentar una solución integral a las necesidades que tienen las instituciones en la actualidad.

DINAMICA GERENCIAL es el sistema de información más robusto y completo del mercado para el sector salud, diseñado con la mejor tecnología que nos permite entregarle a nuestros clientes una solución lider en el mercado, integral, amigable, confiable, segura y que funciona en tiempo real, que hace más ágiles los procesos y gestiona oportunamente todas las area de la institución.

Entendemos y analizamos la situación tecnológica de las entidades de salud, por ello, y de acuerdo con sus requerimientos y necesidades, presentamos a ustedes la siguiente propuesta para llevar a cabo la implementación del sistema de información **DINAMICA GERENCIAL** en la institución que usted representa.

Estamos seguros que además de poder ser un gran aliado estratégico para ustedes, conjuntamente lograremos una institución con ventajas competitivas en el sector, gracias al acompañamiento de la plataforma en las áreas administrativas, financieras, operativas y asistenciales, y además, optimizando la actividad gerencial por medio de herramientas tecnológicas que facilitan la toma de decisiones acertadas para el fortalecimiento y crecimiento de la institución.

Agradecemos su invitación y esperamos poder participar activamente en el proceso de selección, por lo cual, desde ya nos ponemos a su disposición para adelantar las actividades que consideren pertinentes y que les permitan conocer nuestra solución y el portafolio de servicios.

Cordial saludo,

OSCAR CAMPOS G.
Ejecutivo Cuenta
Celular 3164664729
E-Mail ocampos@syac.net.co
www.syac.net.co

CONTESTACION PUNTO A PUNTO

INVITACION: **SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO**

Las Aclaraciones y contestaciones acá presentadas, son complementarias de la Propuesta No. 17851.

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución

- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción funcional y del alcance del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – Ver Anexo 4 Alcance Especificaciones Técnicas de los módulos que componen la solución. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos

- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.
- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción de los Requerimientos Técnicos del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – ANEXO 5 INFRAESTRUCTURA MÍNIMA TÉCNICA REQUERIDA. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO, se adjunta igual un CRONOGRAMA DE ALTO NIVEL.

4. Migración y capacitación

- Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.
  Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.
  El servicio de capacitación ante una eventual rotación del personal entrenado en el proyecto, es considerado como un adicional y se ofertara en caso de ser necesario.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta con WEBSERVICES estructurados para la interoperabilidad con Diagnóstico (Laboratorio Clínico – imagenología), adicionalmente cumple con el marco normativo de interoperabilidad con el Ministerio de Salud.
- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras de Automatización – IA o Analítica. En todo caso cuenta actualmente con integración con IA's cuyos agentes satisfacen necesidades de atención clínica y de control de Cartera. En el Roadmap del sistema se incluye el desarrollo de IA´s propias.

- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

Ver PROPUESTA ECONOMICA

7. Información adicional

- Casos de implementación en instituciones públicas de salud.
- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

PROPUESTA TECNICA

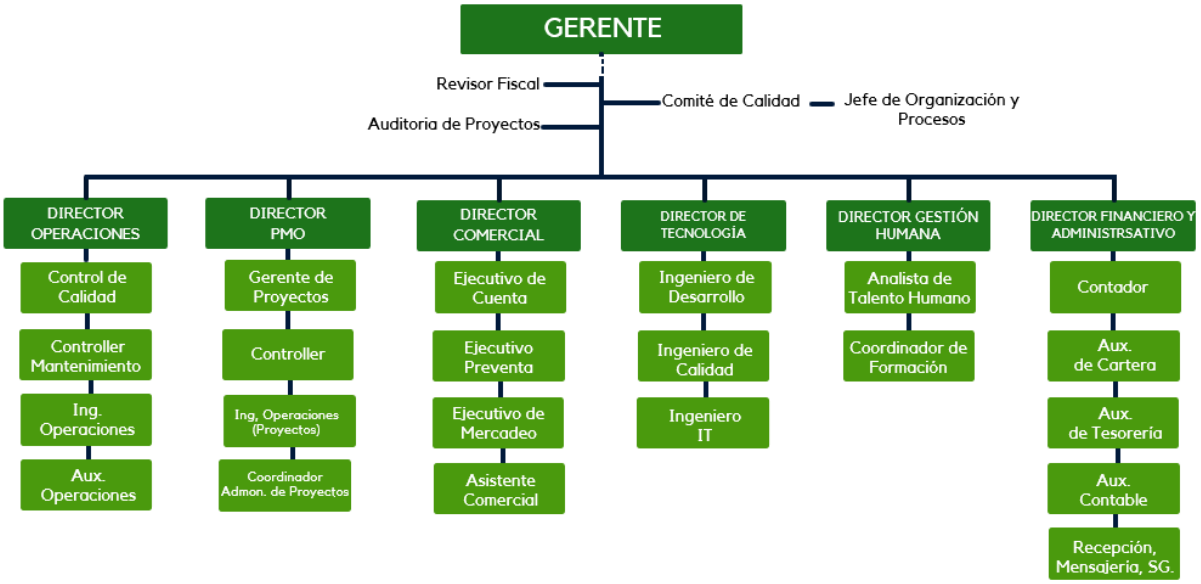
1. PRESENTACIÓN DE SYAC S.A.S.

Somos una compañía de origen colombiano, líder en el desarrollo de soluciones tecnológicas para el sector salud. Desde 1991, junto con nuestro software Dinámica Gerencial, tenemos el propósito de contribuir a la prestación de mejores servicios de salud, promoviendo el bienestar, la seguridad de los pacientes y la mejora continua de los procesos. Esto lo logramos a través de la investigación, la interacción con cada uno de nuestros clientes y la adaptación a los cambios tecnológicos.

Nuestra experiencia de más de 30 años respalda nuestro crecimiento en la generación de soluciones para el sector salud. Hemos sistematizado más de 300 hospitales y clínicas, tanto públicas como privadas, principalmente de segundo, tercer y cuarto nivel de atención. Esto refleja la madurez de nuestro software, utilizado por más de 80,000 usuarios que desarrollan sus actividades con Dinámica Gerencial, lo cual garantiza robustez, agilidad y eficiencia en las operaciones de las instituciones del sector salud.

SYAC S.A.S., fue adquirida por Constellation Software, una multinacional canadiense que, a través de su filial brasileña Vela Software, impulsa nuestro crecimiento y consolidación en el mercado latinoamericano de salud.

NUESTRO EQUIPO DE TRABAJO



SOBRE DINÁMICA GERENCIAL:

DINÁMICA GERENCIAL es una poderosa herramienta tipo Web Application que integra EHR (Electronic Health Record) y ERP (Enterprise Resource Planning) en una única suite. Completamente en línea y permite el procesamiento de información en tiempo real, lo que fortalece la toma de decisiones sin necesidad de tareas intermedias, reprocesos ni redigitación de datos. La solución gestiona de manera eficiente los procesos asistenciales, administrativos, operativos, misionales y financieros en una sola herramienta, desarrollada con tecnología de punta. Dinámica Gerencial está diseñada para llevar a su institución hospitalaria al más alto nivel de productividad y eficiencia.



Nuestro software **DINÁMICA GERENCIAL**, desarrollado íntegramente por **SYAC S.A.S.,** está diseñado y actualizado constantemente para cumplir con la legislación y normativas vigentes del sector salud en Colombia.

Este sistema de información se enfoca en mejorar la **experiencia del paciente**, garantizando **oportunidad, agilidad y seguridad en su atención.** Proporciona herramientas basadas en procesos ágiles y bien estructurados que facilitan la gestión de los servicios de salud, asegurando su trazabilidad en todas las áreas funcionales, desde la solicitud hasta la ejecución y obtención de resultados. Además, optimiza el diagnóstico oportuno y la planificación del tratamiento hasta el egreso del paciente.

Nuestra experiencia en la implementación del sistema en múltiples clínicas y hospitales, tanto públicos como privados, y en más de 9 redes de atención—algunas con hasta 56 instituciones de distintos niveles—nos posiciona como la mejor alternativa para unificar la gestión asistencial con un modelo central de historia clínica electrónica (EHR) y un único sistema administrativo y financiero (ERP). Hemos adoptado procesos de alto estándar que garantizan la trazabilidad, calidad, seguridad y eficiencia en cada operación, asegurando productos y servicios conforme a las necesidades de nuestros clientes. Gracias a ello, hemos obtenido y mantenido acreditaciones como ISO 9001:2015, PMO, PMP y CMMI Nivel 5, certificadas por entidades nacionales e internacionales.

DINÁMICA GERENCIAL también agiliza la facturación, el registro contable, la gestión de cobros y cartera, y los trámites con las entidades promotoras de salud. Gracias a su integración con los registros clínicos de todas las unidades funcionales, permite optimizar los procesos y evitar reprocesos, reducir errores humanos por re-digitación de información, minimizar la subfacturación el registro de las glosas, mantener actualizada la información contable y financiera en tiempo real y en línea.

Además de ofrecer una integración transaccional completa, el sistema incorpora herramientas de inteligencia de negocios que brindan a directivos y jefes de área tableros de control en tiempo real. Estos tableros facilitan la medición continua de la operación, proporcionando indicadores clave para la gestión de calidad y análisis

estadístico en áreas como urgencias, hospitalización, cartera, cuentas por pagar, finanzas, facturación e inventarios.

ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES QUE A NIVEL NACIONAL SON EL REFLEJO DE LA GESTIÓN QUE HEMOS DESARROLLADO POR AÑOS:



2. DESCRIPCION SITUACION ACTUAL

E.S.E. HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRÉS
TRABAJAMOS POR UNA SALUD INTEGRAL

E.S.E. Hospital San Andrés es una Institución prestadora de servicios de salud de II nivel de atención, mediante ordenanza No. 046 del 10 de Diciembre de 1.994 y se reconoce como Empresa Social del Estado por la Honorable Asamblea Departamental mediante ordenanza 060 del 8 de Noviembre de 1.995.

Se brinda atención en salud a toda la población del Centro del Departamento del Cesar; contamos con una planta de personal idóneo, con experiencia y ética profesional, dispuestos a ofrecer servicios de salud de alta calidad a la comunidad.

DESCRIPCION DE SERVICIOS QUE PRESTA

URGENCIAS
El objetivo principal de nuestro servicio de urgencia, es evaluar, manejar, tratar y prevenir toda enfermedad o lesión que por la intensidad o gravedad de sus manifestaciones, requiere de una atención inmediata.

HOSPITALIZACION
El servicio de Hospitalización de la ESE Hospital Regional San Andrés, está orientado a proporcionar los cuidados necesarios, para la satisfacción de las necesidades de salud de los pacientes y su familia garantizando su participación en el proceso de atención del paciente

APOYO DIAGNOSTICO
La E.S.E Hospital Regional San Andrés ofrece servicios de diagnóstico y terapia en forma oportuna, con calidad, eficiencia y talento humano calificado, utilizando métodos basados en la evidencia en las diferentes disciplinas



PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN
La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad son todas aquellas acciones, procedimientos e intervenciones integrales, orientadas a que la población, como individuos y como familias, mejoren sus condiciones para vivir y disfrutar de una vida saludable y para mantenerse sanos.

CIRUGIA
El servicio cuenta con salas de cirugía y de parto, con los equipos e instrumental necesarios para realizar todo tipo de tratamientos quirúrgicos. Así mismo el servicio de cirugía se complementa con la central de esterilización para garantizar la seguridad de todos los instrumentos, materiales y paquetes quirúrgicos.

HOSPITALIZACION OBSTETRICA

Atendemos embarazos normales o complicados por cualquier tipo de patología que son manejadas de forma médica y/o quirúrgica, empezando por el control prenatal, atención del parto o cesárea y control después del parto (puerperio).

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre Entidad	ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRES
Ciudad	CHIRIGUANA CESAR
Dirección	CALLE 7 KRA 7 ESQUINA
Teléfono	3135346633
NIT	892300175-4
Nombre del Gerente	LUIS ROBERTO PADRO BAUTISTA
Celular	3174232145
Mail	luropaba26@hotmail.com
Subgerente Administrativo	MARIA ALEXANDRA ALVAREZ
Celular	3164995631
Mail	administrativa@hospitalsanandreschiriguana.gov.co
Subgerente Científico	
Celular	
Mail	
Jefe de Sistemas	ALEXANDER RAFAEL PEREZ DOMINGUEZ
Celular	3103540534
Mail	sistemas@hospitalsanandreschiriguana.gov.co
INFORMACIÓN ESPECÍFICA	
Nivel(es) de atención	**1 y 2**
Especialidades	10
Principales unidades funcionales	8
No. Sedes a conectar	4
No. Médicos Urgencias planta y/o OPS	7
No. Médicos C. Externa planta y/o OPS	6
No. Médicos Hospitalización planta y/o OPS	3
No. Médicos de UCI planta y/o OPS	3
No. Médicos Odontólogos planta y/o OPS	4
No. De auxiliares de enfermería - Enfermeras de planta y/o OPS	66
No. Facturadores planta y/o OPS	#¡VALOR!
No. Usuarios Citas planta y/o OPS	3
No. Admisionistas planta y/o OPS	FUNCION REALIZADA POR LOS 4 FACTURADORES
No. Almacenistas planta y/o OPS	2
No. Técnicos Laboratorio planta y/o OPS	
Su servicio de Farmacia es tercerizado o propio	Propio

La facturación de la entidad es tercerizada o manejada por la institución.	
Número de almacenes o bodegas con los que cuenta la institución	1 bodega , 1 almacen
¿Cuenta con Integraciones diferentes a las de imagenología y laboratorio? ¿Cuáles?	
ADMINISTRACIÓN	
No. de empleados	194
No. Usuarios de Nomina de planta	30 Nomina + 15 Temporal
No. Usuarios de prestación de servicios o tercerizado	149
Tipos de liquidación nomina	Software, Mensual
Facturación mensual promedio	3.000.000.000
Nivel de glosas	9% valor facturado ($ 251,444,339)
Promedio días radicación:	20 dias
No. Usuarios Contabilidad	3
No. Usuarios Tesorería	3
No. Usuarios Cartera	6
No. de Usuarios Activos Fijos	1
No. de Usuarios Inventarios (Almacén) – compras	2
Cantidad de Facturas generadas al mes	
Tipos de contrato con entidades	
Entidades contratantes	
Peso de archivos adjuntos por mes (imágenes, PDFs, videos)	
Problemática del área:	**Solución esperada:**
URGENCIAS	
No. de Consultorios	3
No. de Camas	13
No. de Admisionistas	FUNCION REALIZADA POR LOS 4 FACTURADORES
No. de Autorizadores	FUNCION REALIZADA POR LOS 4 FACTURADORES
No. de Facturadores	4
No. de Médicos	7
No. de auxiliares de enfermería – Enfermeras	12
No. de Usuarios Inventarios	
No. de modelos de HC	
No. de Puntos de Facturación	1
No. de Pc	11
No. de Ingresos promedio día – mes	

Problemática del área:	**Solución esperada:**
CONSULTA EXTERNA	
No. de Consultorios	**17**
No. de personas que asignan citas	3
No. de facturadores	5
No. de Médicos	6
No. De odontólogos	4
No. de auxiliares de enfermería – Enfermeras	6
No. de Usuarios Inventarios (si son diferentes a los de las otras unidades funcionales)	
No. de Usuarios Imagenología	3
No. de Terapeutas	1
No. de Personal de RX	3
Cuál es su proveedor de imagenología actual	
El Servicio de imagenología es propio o tercerizado	es propio del hospital
No. de Usuarios Laboratorio Clínico	12
Cuál es su proveedor de laboratorio actual	Comprolab
El laboratorio es propio o tercerizado	Tercerizado
Especialidades	7
No. de modelos de HC	
No. de Puntos de Facturación	2
No. de Pc	26
No. de Citas diarias – mes	
Problemática del área:	**Solución esperada:**
HOSPITALIZACIÓN	
No. de Camas	80
No. de Salas de enfermería	3
No. de personas que asignan/trasladan camas	5
No. de Médicos	3
No. de auxiliares de enfermería – Enfermeras	28
No. de Facturadores	2
No. de Usuarios Inventarios (si son diferentes a los de las otras unidades funcionales)	
No. de Pc	10

No. de Puntos de Facturación	1
No. de Ingresos diarios – mes	
No. de egresos diarios – mes	
No. de Nutricionistas	2
Problemática del área:	**Solución esperada:**
SALAS DE CIRUGÍAS	
No. de Salas de Cirugía	2
No. de Usuarios que realizan programación de cirugías.	1
No. de Médicos	1
No. de auxiliares de enfermería – Enfermeras	12
No. de Facturadores	0 (Es el mismo de hospitalizacion)
No. de Usuarios Inventarios (si son diferentes a los de las otras unidades funcionales)	
No. de Puntos de Facturación	0 (Es el mismo de hospitalizacion)
No. de Procedimientos Diarios x sala – mes	
No. de Pc	5
Problemática del área:	**Solución esperada:**
UCI	
No. de Camas	13
No. de Salas de enfermería	1
No. de Médicos	3
No. de auxiliares de enfermería Enfermeras	8
No. de Facturadores	0 (Es el mismo de hospitalizacion)
No. de Usuarios Inventarios (si son diferentes a los de las otras unidades funcionales)	
No. de Puntos de Facturación	0 (Es el mismo de hospitalizacion)
No. de Pc	5
No. de Ingresos diarios – mes	
No. de egresos diarios – mes	
No. de Terapeutas	4
Problemática del área:	**Solución esperada:**

3. INFORMACION GENERAL DE LA SOLUCION

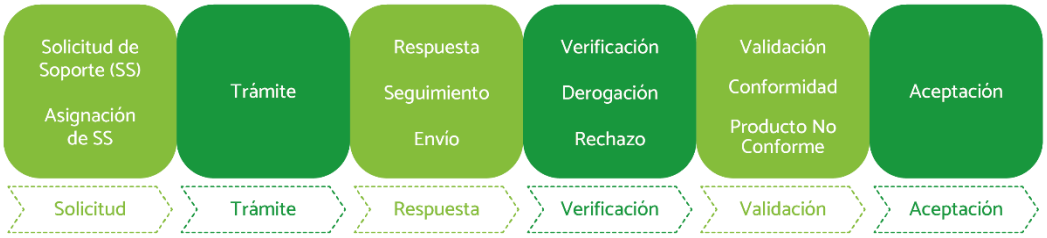
- ✓ Licencia de uso del software **DINAMICA GERENCIAL** bajo la modalidad licenciamiento perpetuo, compuesto por los módulos que se describen en el numeral 5 de esta propuesta para la institución, específicamente para la sede Principal, ubicada en la Calle Bolívar Carrera 7, de la ciudad de Chiriguaná - Cesar.

- ✓ Capacitación, consultoría para la población de tablas y parametrización del sistema de información, talleres para los usuarios y simulación de casos de uso, apoyo en la puesta en producción de acuerdo con las fases y cronograma que se defina durante la fase de planeación del proyecto, para la sede Principal, ubicada en la Calle Bolívar Carrera 7, de la ciudad de Chiriguaná - Cesar.

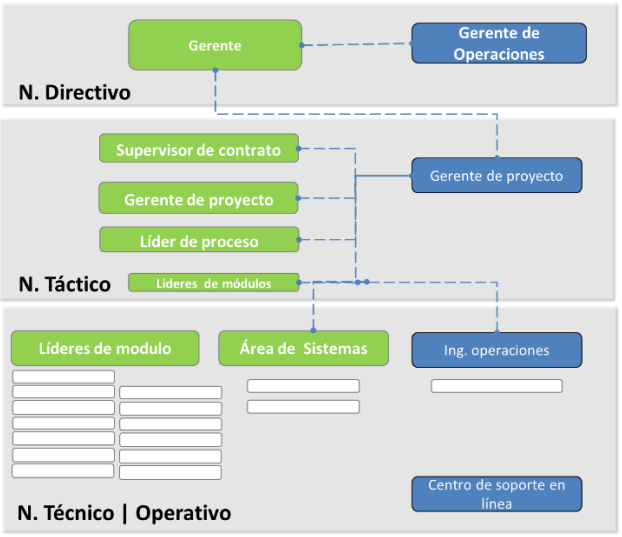
LA METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN INCLUYE:

- ✓ Gerencia de Proyecto.
- ✓ Ingeniero de operaciones de SYAC S.A.S., quién realizará presencia en las instalaciones de la institución para la cual se entrega la licencia de uso, durante todo el tiempo de ejecución del cronograma establecido en la planeación de este al inicio del proyecto, quien realizará las actividades de capacitación, consultoría en la población de tablas y parametrización y apoyo en el inicio de producción de cada una de las fases establecidas y aprobadas entre las partes.
- ✓ Mantenimiento, soporte y actualizaciones por el tiempo de duración que se estime en el contrato que pueda surgir del proceso de negociación.

CICLO DE VIDA DEL SOPORTE DINAMICA GERENCIAL



ORGANIGRAMA CONFORMACIÓN DEL PROYECTO



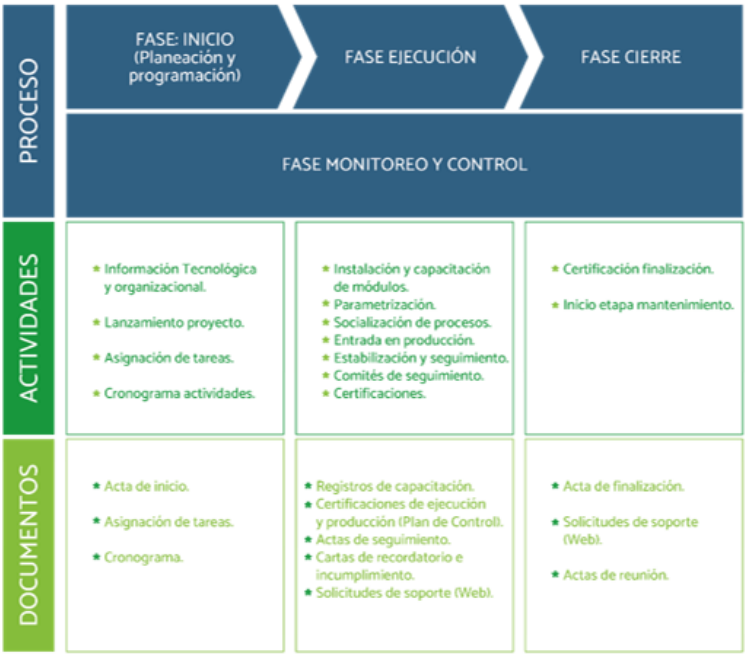
- ✓ Seguimiento de hitos
- ✓ Nivel de toma de decisión
- ✓ Reunión de estrategia (bimensual)
  - **Informe gerencial (semanal)**

- ✓ Definición de estrategias de solución a novedades técnicas del proyecto
- ✓ Gestión administrativa del proyecto
- ✓ Reunión (comité técnico semanal)
  - **Elaboración del Informe gerencial (semanal)**
  - **Cartas de recordatorio | incumplimiento**

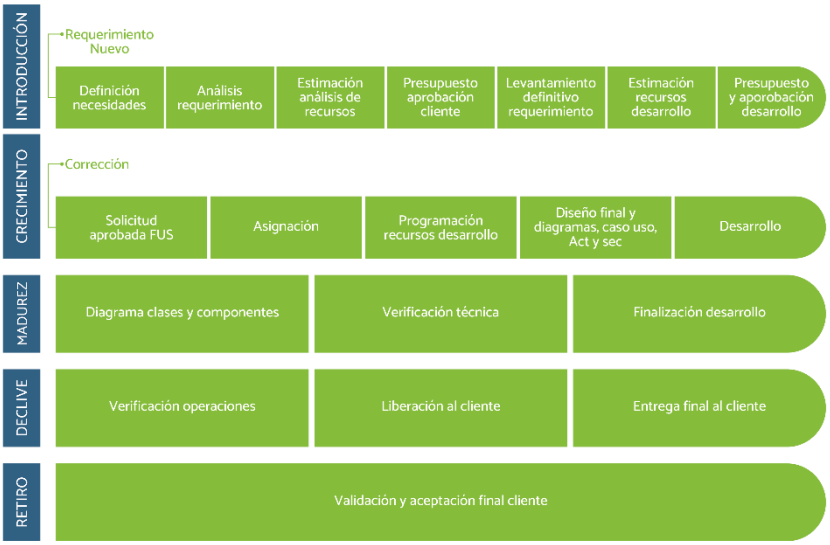
- ✓ Implantación de la solución
- ✓ Capacitaciones
  - **Manual de capacitación**
  - **Plan de control (certificación, asistencia)**

- ✓ Reporte de novedades técnicas
- ✓ Operación del servicio
  - **Actividades diarias registradas en el documento CSI control de soporte en implantación**
  - **Actas de reunión**

METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN



CICLO DE VIDA DE MANTENIMIENTO SOFTWARE



NUESTRA PROPUESTA DE VALOR



4. BENEFICIOS

- ✓ Contar con un sistema de información integrado, modular y que opera 100% en línea y en tiempo real, tanto para pacientes ambulatorios, urgencias y hospitalarios.

- ✓ Registrar electrónicamente todas las atenciones de los pacientes por los profesionales de la salud de todas las especialidades y servicios que preste la institución. Todos los médicos podrán observar en tiempo real toda la historia clínica del paciente en los diferentes eventos atendidos por la institución a lo largo del tiempo. Siempre validando información como antecedentes, medicamentos o tratamientos vigentes, diagnósticos, alertas, resultados de los exámenes de laboratorio que se hayan registrado en la institución, imágenes diagnósticas de atenciones previas con sus análisis, registros de enfermería, entre mucha otra información que da herramientas al profesional para realizar un mejor diagnóstico al paciente.

- ✓ Diseñe todos los modelos de folios clínicos que desee implementar de acuerdo con las especialidades que atiende la institución, de acuerdo con sus necesidades y requerimientos de los médicos, gracias al diseñador que ofrece el sistema de información sin necesidad de realizar cambios en los códigos fuente o programación adicional.

- ✓ Mejorar la seguridad al paciente, con impresión de manillas de identificación, lector de documentos de identificación para evitar suplantación, registro fotográfico del paciente, registro dactilar del paciente, validación en la aplicación de medicamentos verificando formulación – dispensación – identificación del paciente y dosis a aplicar por enfermería.

- ✓ Controlar de forma adecuada y oportuna los Kardex de las diferentes farmacias y almacenes, llevando trazabilidad total de las entradas y salidas, entrega de medicamentos y suministros para pacientes que afectan los registros de facturación, control de devoluciones por no uso o aplicación al paciente. Manejo de unidosis con códigos QR que garantizan la trazabilidad de estos desde el momento que llega a la institución hasta que se aplica a los pacientes, controlando lotes y fechas de vencimiento.

- ✓ Registro de los planes de beneficio que cubre a cada uno de los pacientes y los manuales tarifarios que se negocian con cada una de las entidades promotoras de salud incluyendo planes de atención contributivos, subsidiados, vinculados, SOAT, Catástrofes, particulares, salud prepagada, entre algunos otros.

- ✓ Disminución de la subfacturación en la institución. Gracias a la integración de los módulos asistenciales a los operativos y administrativos, todos los registros automáticamente son entregados a la cuenta del paciente, evitando que queden servicios prestados que no son cargados a la factura de la entidad que lo cubre o la del paciente.

- ✓ Controlar y calcular automáticamente la estancia de los pacientes de acuerdo con las normas y condiciones específicas de cada manual tarifario. Adicionalmente controle gráficamente el censo diario de camas y gestione oportunamente la hospitalización de los pacientes en la institución.

- ✓ Lleve el registro y el control de la agenda médica para la atención de los pacientes ambulatorios de consulta externa. Además, registre y controle el agendamiento de los recursos físicos del hospital. Envíe mensajes de recordación a los pacientes y a los médicos de las citas programadas. Conserve la trazabilidad de las citas canceladas, reprogramadas, atendidas, incumplidas y genere los indicadores de gestión requeridos por la norma vigente.

- ✓ Procesos completamente integrados a partir de la atención del paciente y en línea con las áreas administrativas y financieras, garantizando así la calidad y veracidad de la información.

- ✓ Programe, gestione y controle toda la programación de las cirugías que se ejecuten en la institución. Lleve la trazabilidad de las canastas quirúrgicas y elementos requeridos durante el acto quirúrgico, controle los elementos utilizados y los devueltos una vez finalizado el procedimiento. Registre el control anestésico durante el procedimiento, la descripción quirúrgica en la historia clínica y todas las actividades de enfermería durante la fase de recuperación del paciente.

- ✓ Liquide y facture al momento del egreso del paciente, todos los servicios prestados y liquidados de acuerdo con el manual tarifario del plan de beneficio que cubre al paciente. Liquide automáticamente estancia, procedimientos quirúrgicos de todas las complejidades (bilateral, múltiples de igual o diferente vía, uno o varios especialistas), controle los topes y genere la facturación automática para SOAT, EPS, ADRES. Liquide y recaude automáticamente los copagos y cuotas moderadoras que debe cancelar el paciente por su atención.

- ✓ Garantice el control de cartera de las facturas emitidas. Registre la radicación a las entidades, lleve el control de objeciones, tramites que se realizan en la institución para la contestación de las objeciones, certificación de pago o aceptación de glosa, nota crédito a las facturas que se aceptan glosas, estado de cuenta por edades de vencimiento y por plan de beneficio de cada una de las entidades con las que se tiene convenio.

- ✓ Genere la FACTURACIÓN ELECTRÓNICA de forma automática, sin reprocesos, sin contratación de empresas operadoras. El sistema de información se conecta de forma directa a la DIAN para el registro de la facturación y notas crédito, de acuerdo con las directrices y lineamientos expedidos por dicha entidad.

- ✓ Mantenga su información contable NIIF en tiempo real y de acuerdo con las normas internacionales y los requerimientos propios de las entidades reguladoras en Colombia. Mantenga sus estados financieros al día y con registros en línea y tiempo real.

- ✓ Lleve el control de todas las cuentas por pagar de compras, servicios, honorarios, entre otros. Lleve el control de vencimientos por edades y programe los pagos de acuerdo con su planeación de caja.

- ✓ Lleve el control de bancos, cajas, saldos, extractos de movimientos. Gire sus cheques o realice dispersiones a los bancos con los que tenga convenio para pago de proveedores y pago de nóminas. Realice el registro de todos los recibos de caja afectando en línea los registros de cartera y anticipos que se reciban durante la operación diaria de atención a los pacientes y las entidades promotoras de salud.

- ✓ Liquide y pague sus nóminas de forma electrónica. Lleve el control de horas extras, primas, cesantías, vacaciones, liquidación de empleados. Genere las autoliquidaciones de los fondos de pensiones, salud, cesantías de los empleados. Registre la contabilización automática de sus nóminas sean quincenales o mensuales. Controle prestamos, aportes, embargos o libranzas de cada uno de sus empleados.

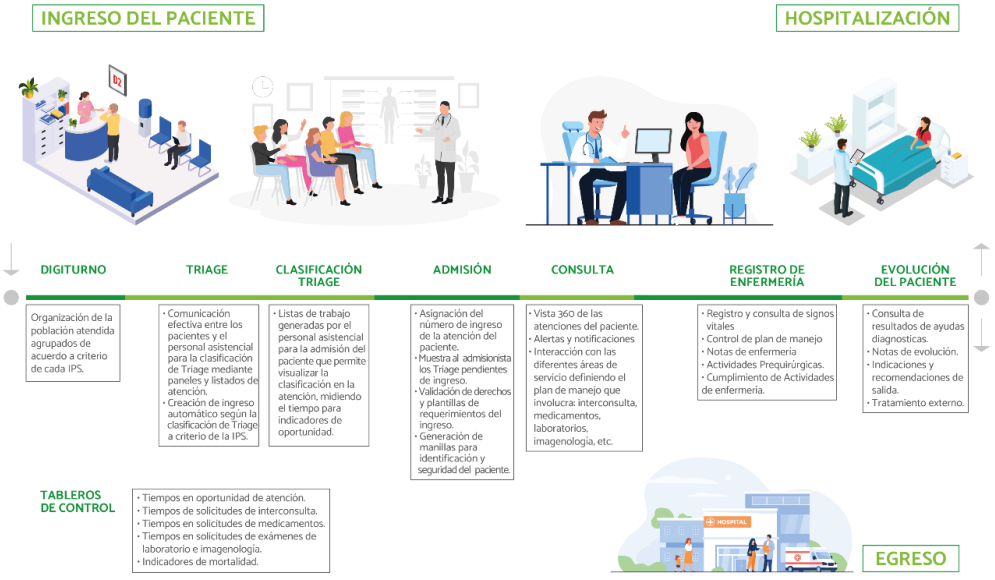
- ✓ Cumpla con toda la normatividad del sector salud en Colombia. Genere toda la información en archivos planos o Excel de acuerdo con lo exigido por cada una de las normas que lo obligan. Genere en tiempo real toda la información de las resoluciones y circulares vigentes. Genere los indicadores de gestión y de calidad, como los exigidos por la circular 030 y la resolución 256 entre otros. El sistema de información siempre estará actualizado con todas las normas y legislación de orden nacional que le aplique al sector salud en Colombia.

- ✓ Con el módulo de inteligencia de negocios, tenga tableros de control gerencial que le permitan estar validando en tiempo real la operación de la institución en lo referente a urgencias, hospitalización, inventarios, facturación, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, facturación y análisis financieros, de forma gráfica, comparativa y estadística que le facilite a la dirección y los jefes de área la toma de decisiones en tiempo real.

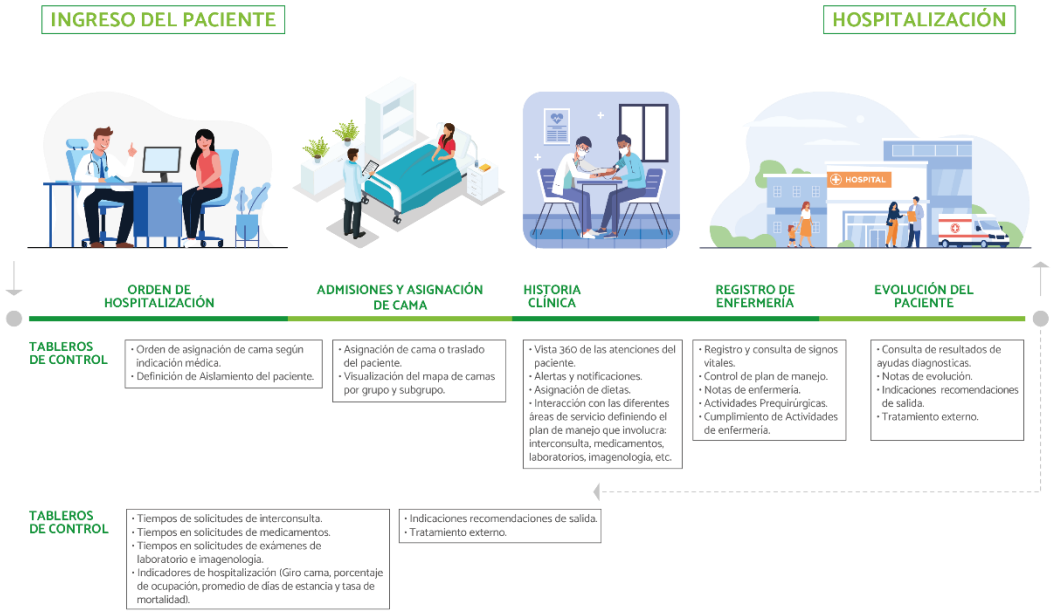
- ✓ Cuente con un sistema debidamente documentado con un diccionario de datos de sistema a través del cual la clínica pueda diseñar y construir sus propios reportes e indicadores con base en la información registrada en el sistema de manera autónoma.
- ✓ Cuente con una mesa de ayuda automatizada para la recepción y atención adecuada de solicitudes de soporte que garantice que la operación del sistema de información este siempre en producción, mientras el convenio de mantenimiento se encuentre vigente.
- ✓ Genere confiabilidad en los datos e informes generados por el sistema.
- ✓ Automatice los procesos de atención del paciente apuntando a instituciones “cero papeles”.
- ✓ Es el sistema de información que usted requiere para un proceso de habilitación o acreditación en el sistema general de salud en Colombia.
- ✓ Obtendrá una implementación del sistema de información orientada a procesos, tal como se describe en las gráficas a continuación mostradas como ejemplos:

DINAMICA GERENCIAL ES VERSÁTIL, FUNCIONA CON LOS MEJORES ESTÁNDARES DE CALDIAD PARA GARANTIZAR LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES.

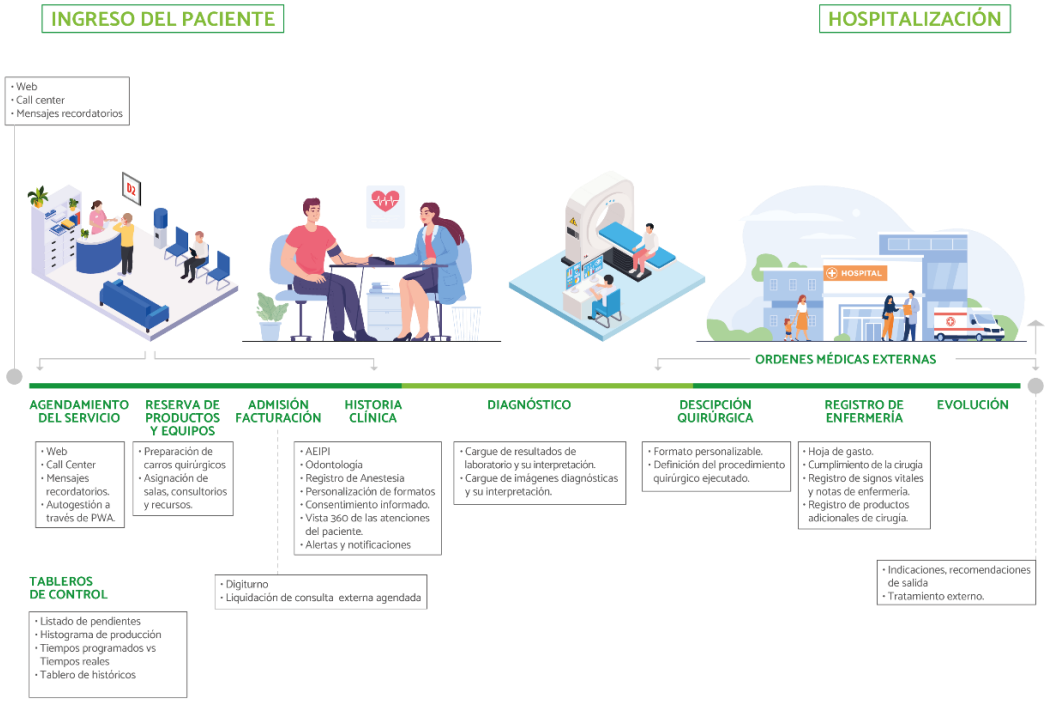
PROCESO DE URGENCIAS



PROCESO DE HOSPITALIZACIÓN

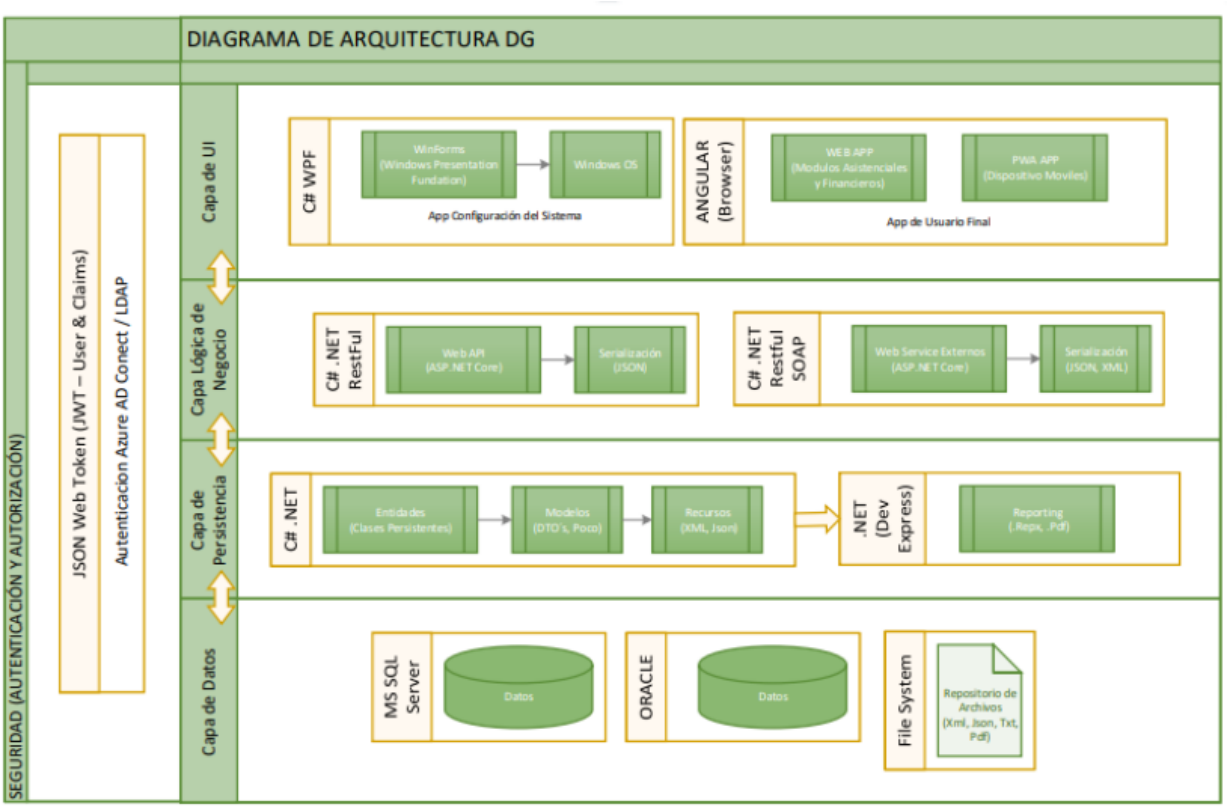


PROCESO DE SERVICIOS PROGRAMADOS



5. ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

Definición de la estructura, funcionamiento de las diferentes capas y componentes.



La solución **DINAMICA GERENCIAL** se instalará en un Data Center de propiedad de la institución o tercerizado – Cloud Privado proporcionado por la entidad sobre una sola instancia de Motor de Base de Datos y con licenciamiento para la sede o sedes descritas en esta oferta.

6. ALCANCE DE LA OFERTA

LICENCIA DE USO SOFTWARE DINAMICA GERENCIAL CON LOS SIGUIENTES MÓDULOS:
Versión 2026 para SQL_SERVER u ORACLE

✓ Ofertado en esta propuesta ✗ No ofertado en esta propuesta

MODULOS OFERTADOS PARA LICENCIAR	
ASISTENCIALES – OPERATIVOS	**¿LICENCIADO?**
1. Contratos	✓
2. Admisiones *	✓
3. Facturación Servicios de Salud *	✓
4. Citas Médicas *	✓
5. Hospitalización	✓
6. Historias Clínicas *	✓
7. Laboratorio Clínico	✓
8. Costos Hospitalarios	✗
9. Programación de Cirugías *	✓
10. Promoción y Prevención	✓
11. Control de visitantes *	✗
12. Nutrición y Dietas *	✗
ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS	**¿LICENCIADO?**
13. Contabilidad NIIF	✓
14. Presupuesto Sector Público	✓
15. Cartera. Radicación Cuentas – Control Glosas	✓
16. Inventarios – Almacén – Farmacia	✓
17. Cuentas por Pagar (Pagos)	✓
18. Tesorería	✓
19. Nómina	✓
20. Preauditorias de Cuentas*	✗
21. Activos Fijos	✓
22. Gestión Gerencial	✓
23. Generales y Seguridad	✓

* **Módulos con funcionalidades migradas a versión web y que reemplazan en su totalidad las versiones anteriores de los mismos módulos de DINAMICA GERENCIAL.**

El alcance y descripción de cada uno de los módulos ofertados se encuentran descritos en el ANEXO No. 4 que se adjunta en esta propuesta.

7. CONDICIONES COMERCIALES

SERVICIOS	• Instalación • Capacitación • Consultoría en la implementación, población de tablas y parametrización • Apoyo en la puesta de producción El horario de prestación de estos servicios será en días laborales de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Este documento hará parte integral del contrato de servicios que resulte de la aprobación de esta propuesta por parte de la institución.
VALIDEZ DE LA OFERTA	La validez de la presente oferta es hasta el día 30 de junio de 2026
TIEMPO ESTIMADO DE IMPLEMENTACIÓN	Se estima un tiempo de ejecución del proyecto de implementación de 54 semanas continuas desde la fecha de inicio de actividades según cronograma que se realiza en la fase de planeación de este. Durante el tiempo de implementación descrito anteriormente se tendrá coordinación por parte del gerente de proyecto designado por SYAC SAS. y presencia de dos (2) ingenieros de operaciones, que adelantará los servicios descritos en la presente propuesta durante la fase de implementación y entrega del sistema de información licenciado para la institución.
MANTENIMIENTO, SOPORTE Y ACTUALIZACIONES	Concluido el periodo de implantación y el de garantía ofrecida de doce (12) meses contados desde la firma del contrato, la institución podrá suscribir contratos anuales de mantenimiento para garantizar las actualizaciones y soporte de los años subsiguientes. El valor del contrato de mantenimiento anual será del 15% sobre el valor de la última versión del sistema de información al momento de iniciar la nueva suscripción, es decir, una vez superados los primeros doce meses. La forma de pago será a convenir en el momento de la nueva negociación.
NÚMERO USUARIOS A LICENCIAR	Ilimitado para los usuarios de la o las sede(s) descritas en esta propuesta. El licenciamiento ofrecido es de uso y NO incluye la entrega de programas fuentes.

ALCANCE, TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE:

ALCANCE Y OBLIGACIONES DE SYAC SAS:

- ✓ **LICENCIA DE USO DEFINITIVA**: Con la cancelación continuada de las cuotas acordadas, **SYAC S.A.S.,** entregará la Licencia de uso definitiva de propiedad de la institución.
- ✓ El presente Valor NO incluye el desarrollo de adaptaciones, interfaces o módulos nuevos (diferentes a las presentadas explícitamente en esta oferta), en caso de requerirse y sean técnicamente viables, se deberán solicitar o ejecutar de acuerdo con la metodología descrita en el ANEXO No. 1 "**Política de Desarrollos Nuevos**", que se adjunta a esta propuesta.
- ✓ **SYAC S.A.S.,** no se compromete con la migración de datos de otras aplicaciones o plataformas que en la actualidad se utilicen en la institución.
- ✓ **SYAC S.A.S.,** prestará los servicios y tiempo presencial descritos en la presente propuesta, según el cronograma de actividades que se acuerde con la institución en la fase de planeación al inicio del proyecto y que hará parte del contrato que se suscriba entre las partes.
- ✓ Suministrar los módulos ofertados con el alcance de cada uno de ellos, descrito en el ANEXO No. 4, y que se incluye en esta propuesta. Cualquier requerimiento que se encuentre por fuera de este alcance será considerado como requerimiento nuevo.
- ✓ Se incluye la entrega de todas las actualizaciones liberadas por SYAC S.A.S., con los cambios de ley de orden nacional exclusivamente, que directamente estén relacionados con la información capturada y procesada por los módulos licenciados de DINÁMICA GERENCIAL descritos en la tabla denominada "**MODULOS OFERTADOS PARA LICENCIAR"** que se encuentra en la parte superior de este documento; y/o mejoras del programa que se presenten durante el tiempo de duración del contrato. Las actualizaciones serán publicadas a EL CLIENTE a través de la página web www.syac.net.co/soporte. La descarga, instalación y puesta en producción será responsabilidad de EL CLIENTE. SYAC S.A.S., no garantiza que por ajustes de cambios de legislación o mejoras de los módulos o rediseño de sus procesos en la última versión liberada y entregada; mantenga las funcionalidades de los desarrollos o cambios solicitados expresamente por EL CLIENTE en versiones anteriores, cuando las mismas interfieran con el correcto funcionamiento de la última versión. Las actualizaciones no incluyen el desarrollo de nuevas funcionalidades o cambios solicitados expresamente por EL CLIENTE, ni módulos adicionales que no hayan sido licenciados previamente o a través del contrato resultado de esta propuesta a EL CLIENTE, ni desarrollos de formatos o informes específicos requeridos por entes rectores; normas de orden municipal o departamental; en cuyo caso que se soliciten, serán considerados requerimiento de desarrollos nuevos y podrían ser objeto una nueva negociación.
- ✓ Se incluye el soporte requerido por **EL CLIENTE** a través del call center o contact center, el cual consiste en la solución de inquietudes con respecto al manejo del programa o problemas que se generan en el manejo normal de la aplicación, durante el término de duración del presente contrato. Este servicio deberá solicitarlo a través del portal web Centro de Soporte en Línea que tiene dispuesto **SYAC S.A.S.,** , y que se encuentra ubicado en la URL www.syac.net.co/soporte **SYAC S.A.S.,** iniciará el diagnóstico a cualquier SOLICITUD DE SOPORTE en un tiempo no mayor a ocho (8) horas hábiles en forma telefónica o vía internet y si el soporte requiere algún desarrollo (siempre y cuando no sea DESARROLLO especial del CLIENTE) éste se entregará en un plazo máximo de ocho (8) días hábiles, salvo que el desarrollo requiera mayor tiempo, para lo cual **SYAC S.A.S.,** deberá informar el tiempo estimado para generar el ajuste y entrega correspondiente.
- ✓ **SYAC S.A.S.,** hará entrega del documento que contenga la licencia de uso de la versión actualizada, esta licencia de uso se encuentra limitada a los términos y condiciones que se describen en el ANEXO No. 3 de la presente propuesta. Así mismo se publicarán en la página web de soporte de **SYAC SAS,** los manuales de usuario de los módulos contratados y podrán ser descargados por la institución, estos

manuales se refieren a los instructivos que el contratista elabora para la versión estándar del sistema, es decir que no incluyen las adaptaciones individuales por cliente y con una periodicidad de entrega de cada seis (6) meses.

- ✓ La calidad y garantía que otorga **SYAC S.A.S.**, es limitada a los ajustes o mejoras que se encuentran incluidos y elaborados en las versiones entregadas dentro de la ejecución del contrato. Y el tiempo está limitado al tiempo de duración del contrato. La garantía no procede en todo o en parte cuando se evidencie que los inconvenientes generados fueron causados por agentes externos como virus, daños de hardware, comunicación, manipulación directa de la información contenida en las bases de datos, o cualquier otra situación que sea ajena al funcionamiento normal del aplicativo.
  Se aplicará la garantía cuando el inconveniente reportado pueda ser reproducido en un ambiente de pruebas, libre de errores de digitación o parametrización del sistema, específicos del cliente.
- ✓ Realizar acompañamiento presencial en la sede principal del cliente en la ciudad de Chiriguaná, por parte de Dos (2) ingenieros de operaciones de **SYAC S.A.S.,** , de hasta Cincuenta y Cuatro (54) semanas o hasta finalizar el proceso de implantación, lo que suceda primero; para dar capacitación y asesorar la implantación relacionada con la operación y manejo en cada uno de los módulos enumerados en esta propuesta, al personal que determine el cliente, conforme el cronograma de trabajo establecido durante la ejecución del proyecto. Esta presencia será en días hábiles de lunes a viernes entre 08:00 am y 05:00 pm. El desplazamiento del ingeniero asignado se realizará el primer día hábil de la semana, por lo que desde la primera hora hábil de dicho día inicia a contabilizar el tiempo de asignación del ingeniero a la entidad.
- ✓ **Exclusiones:** Esta propuesta NO incluye: (**i**) Capacitaciones presenciales o telefónicas diferentes a las descritas en este documento, (**ii**) visitas de soporte presencial adicionales a las descritas en este documento, (**iii**) cambios en los módulos contratados diferentes a los de ley de orden nacional, (**iv**) desarrollos especiales, (**v**) cambios correspondientes a módulos no contratados o (**vi**) cualquier punto no estipulado ni pactado de manera expresa en el contrato.
- ✓ **Capacitaciones Adicionales**: En caso de requerirse una capacitación adicional ya sea por terminación del tiempo contratado o por cambio del personal capacitado, se conviene que esta tendrá un costo adicional acordado por ambas partes, mediante otrosí.
- ✓ **SYAC S.A.S., garantiza** el funcionamiento sustancial del programa / software objeto de la presente propuesta, pero no otorga ninguna garantía explícita o implícita de idoneidad para un uso o fin específico.
- ✓ **SYAC S.A.S., se** obliga a poner al servicio del cliente los medios de los cuales dispone; con el fin de hacer toda diligencia para ejecutar el contrato, sin embargo, no garantiza la obtención de un resultado específico, pues el adecuado cumplimiento del objeto del contrato exige el concurso y participación de **EL CLIENTE** en los aspectos señalados y presupuestos básicos técnicos y de disponibilidad expuestos en el contrato y en la propuesta comercial.
- ✓ **SYAC S.A.S., no** se hace responsable de la información digitada, registrada o importada, tampoco sobre la parametrización de los módulos que realizan los usuarios del sistema de acuerdo con la operación y necesidades de **EL CLIENTE**. Los errores en la digitación, definición de fórmulas para la liquidación de conceptos o novedades, parametrización de cuentas contables, digitación de tablas básicas, entre otros, serán responsabilidad exclusiva de **EL CLIENTE.**

TERMINOS Y CONDICIONES – OBLIGACIONES DE LA INSTITUCION (EL CLIENTE):

Para la adecuada ejecución de las actividades por parte de **SYAC S.A.S., y** que hacen parte del alcance de esta propuesta, LA INSTITUCIÓN se obliga a:

- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá pagar el precio dentro del plazo y formas previstas, según lo estipulado en la presente propuesta económica.
- ✓ Ante el incumplimiento en los pagos por parte de **LA INSTITUCIÓN** y pasados 15 días de la fecha pactada, y para preservar el equilibrio económico del proyecto, **SYAC S.A.S.,** podrá, suspender sus actividades, sin que ello se configure como incumplimiento o suspensión del contrato, en este caso LA INSTITUCIÓN, asumirá el costo y las condiciones de reinicio que serán acordadas mediante Otrosí.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá suministrar los equipos de cómputo (Servidores y Estaciones de trabajo), software de red, sistema operacional y motor de base de datos necesarios y aptos en los que operará el sistema contratado y velar por su buen funcionamiento; en general la infraestructura tecnológica necesaria para cumplir con el objeto del presente contrato. Además, garantizar que los puntos del cableado de datos estén correctamente instalados y certificados. Así mismo, **EL CLIENTE** deberá proporcionar a cada uno de los ingenieros de **SYAC S.A.S.,** que se desplacen a sus instalaciones para desarrollo de las actividades del objeto contractual pactado, los equipos de cómputo con las condiciones mínimas requeridas para una estación de trabajo con DINÁMICA GERENCIAL, conexión a la red del hospital, internet, suministros requeridos y puesto de trabajo en buenas condiciones e iluminación suficiente.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá disponer de forma permanente una persona calificada para la administración de la APLICACIÓN, a partir de la fecha de inicio del contrato, con los conocimientos en sistemas y en el Motor de Base de Datos, Sistema Operacional, Hardware y Redes sobre la que está instalado y funcionando la APLICACIÓN, encargada de coordinar el soporte de esta.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá estudiar y proceder proactivamente ante las recomendaciones hechas por **SYAC S.A.S.,** sobre el personal designado para la operación de la APLICACIÓN, plataforma e infraestructura para garantizar el mantenimiento y buen funcionamiento de la APLICACIÓN.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá documentar previa y exhaustivamente las situaciones generadoras de SOPORTE, así como aislar el problema verificando infraestructura y plataforma.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá facilitar oportunamente toda la información, personal y equipos para realizar procesos de captura de datos, digitación, revisión de la información y en sí todo lo que tiene que ver con la puesta en funcionamiento del sistema. Para lo cual no podrán utilizar personal de SYAC S.A.S., a menos que sea autorizado en forma expresa por la última.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá realizar BACKUPS o copias de respaldo de la información periódicamente y antes de cualquier proceso crítico en el sistema de información.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá tener instalada y en producción la versión más reciente de la aplicación liberada por SYAC S.A.S., la cual no deberá ser superior a tres meses. Así mismo, estas actualizaciones deben ser realizadas integralmente con todos los módulos, parches y complementos, y se debe asegurar que todas las estaciones de los usuarios la tengan en producción, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de esta.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** no deberá afectar y/o manipular directamente la información contenida en las bases de datos de los módulos de LA APLICACION; Si se llegare a evidenciar alguna afectación y/o manipulación, **SYAC S.A.S.,** no podrá garantizar la calidad de los datos, informes, estadísticas, entre otros, que genere el sistema. **SYAC S.A.S.,** sólo podrá continuar con el servicio de soporte, una vez la institución, haya realizado los respectivos ajustes y certifique la calidad e integridad de los datos.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá realizar reuniones de seguimiento de ser necesario al cronograma y actividades que se desarrollen durante el tiempo de presencia en EL CLIENTE si se encuentra contemplado en el contrato. Estas reuniones se harán de ser necesario, con la periodicidad que se

acuerde en el CRONOGRAMA. Así mismo EL CLIENTE se obliga a firmar las actas de las reuniones dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega del acta por parte de SYAC S.A.S., de la reunión, el seguimiento o el comité respectivo, posterior al quinto día hábil, sin recibir reparo alguno al contenido de la misma; las partes acuerdan que se dará como aprobada en su contenido a pesar de no haberse firmado por parte de los participantes.

- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá verificar la información que emite el sistema, validar su consistencia y conciliación con los módulos relacionados y avisar oportunamente en forma escrita de cualquier inconveniente que se llegare a presentar, a través del centro de soporte en línea www.syac.net.co/soporte.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá utilizar exclusivamente la APLICACIÓN suministrada por **SYAC SAS,** para el servicio de esta, quedando expresamente entendido que éste no podrá cederlo, comercializarlo, ni otorgar Licencias de uso a terceros.
- ✓ **LA INSTITUCIÓN** deberá velar que la información de la operatividad de la APLICACIÓN contratada y Manuales del Usuario cuya propiedad intelectual pertenecen a **SYAC S.A.S.,** no sean divulgados a personal ajeno de la institución, de acuerdo con la normatividad vigente y existente al respecto.
- ✓ Nombrar y dedicar a los usuarios, personal y equipos de EL CLIENTE, que serán los responsables de facilitar oportunamente, digitar y capturar la información requerida, parametrizar cada una de las opciones del módulo de acuerdo a las necesidades de EL CLIENTE, digitar los registros durante los procesos de implantación y entrada en producción, validar el resultado de la información procesada, asistir a las sesiones de capacitación que se planeen, cumplir con las actividades acordadas en el cronograma dentro de los tiempos estimados y realizar todas las actividades relacionadas con la operación del sistema de información y en sí, todo lo que tiene que ver con la puesta en funcionamiento del sistema. Para lo cual no podrán utilizar personal de SYAC S.A.S., a menos que sea autorizado por éste.
- ✓ Si existiesen requerimientos nuevos para la implementación de nuevos controles, interfaces, integraciones, seguridades, reportes o de cualquier índole, que no se encuentre desarrollado en el aplicativo y no sea explícitamente mandatorio a través de una ley de orden o carácter nacional; no será considerado como problema de calidad y por el contrario será considerado como un requerimiento nuevo, la cual en caso que la institución desee que se desarrolle para su APLICACIÓN, deberá ser expresamente solicitado a **SYAC S.A.S.,** de acuerdo a lo que se describe en la metodología descrita en el ANEXO No. 1 política de desarrollos nuevos y deberá tener el convenio de mantenimiento vigente.

Hacen parte de la siguiente propuesta los siguientes documentos:

ANEXO A – OTRAS CONDICIONES DE LA PROPUESTA
ANEXO 1 – POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS
ANEXO 2 – AUTORIZACION PARA COMPARTIR DATOS TEMPORALMENTE
ANEXO 3 – TERMINOS Y CONDICIONES DE LA LICENCIA DE USO DEL PROGRAMA DINAMICA GERENCIAL
ANEXO 4 – ANEXO ALCANCE ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS MODULOS
ANEXO 5 – INFRAESTRUCTURA MINIMA TECNICA REQUERIDA

ANEXO A - OTRAS CONDICIONES DE LA PROPUESTA

PARÁGRAFO. PROPIEDAD INTELECTUAL. SYAC S.A.S., es en exclusiva el titular de todos los derechos de explotación correspondientes al software objeto de la presente Licencia para todo el mundo y por tiempo indefinido. EL CLIENTE no adquirirá a través del presente contrato ningún derecho de propiedad sobre el mencionado software. La Licencia de Uso, así como los futuros desarrollos y/o mejoras realizadas por SYAC S.A.S., sobre el software, no implican o conllevan de manera alguna una transmisión, transferencia, cesión o enajenación de los derechos patrimoniales, intelectuales o morales de SYAC S.A.S., como productor y comercializador, ni los derechos de ninguno de los autores de la APLICACIÓN al CONTRATANTE. La propiedad patrimonial, intelectual y moral, pertenece y continuará perteneciendo a los autores y al productor de la obra.

EL CLIENTE solo podrá usar el software para fines propios, quedando prohibido:

a. Compartir con terceros el tiempo de uso de la licencia, así como hacerla accesible a los mismos salvo para aquellos casos que la licencia sea usada para la realización de transacciones gestionadas para el uso natural del aplicativo en la entidad contratante y sus agencias directas, siempre que no se afecten los derechos morales y económicos de su desarrollador propietario.
b. Realizar versiones sucesivas del programa ni programas derivados del mismo, que atenten contra la integridad del aplicativo objeto del presente contrato, en detrimento de los derechos morales y económicos de su desarrollo.
c. Ingeniería inversa, reprogramación o modificación de cualquier naturaleza.
d. Transferir, traspasar, arrendar, o vender el programa de computador, así como cualquier otro acto de disposición, temporal o permanente, gratuita u onerosamente, siendo el único responsable de las consecuencias que de tales acciones se deriven.
e. Reproducir el código, ni traducir su forma.

TERMINOLOGÍA:

1. **“APLICACIÓN”:** Programas ejecutables que componen el Sistema de Información DINÁMICA GERENCIAL que incluye exclusivamente los módulos licenciados para EL CLIENTE

2. **“LICENCIAMIENTO”:** Es el otorgamiento que le hace SYAC S.A.S. al CLIENTE del derecho de uso de los módulos contratados. En el presente contrato se trata de una licencia de uso del software objeto de este.

3. **“DESARROLLO”:** Se entiende como cualquier requerimiento, adecuación, observación y/o modificación, tendiente al mejoramiento de la “APLICACIÓN” en algunos de sus módulos que no se encuentre explícitamente requerido en una norma o ley exclusivamente de orden nacional y que sea solicitada o requerida por EL CLIENTE, y que SYAC S.A.S., considere técnicamente viable. Para esta evaluación se utilizarán los lineamientos y metodologías establecidas en el ANEXO No. 1 Política de Desarrollos Nuevos.

   SYAC S.A.S., por ser una organización DE TECNOLOGÍA DE INFORMÁTICA (TI) y por estar certificada en estándares internacionales de calidad tiene la obligación de aplicar el mejoramiento y la innovación continua en sus procesos, productos y servicios. Por lo anterior tiene la libertad y el compromiso de innovar sin tener que comprometerse con ningún Cliente en especial. Todos los derechos de autor, derechos de comercialización y programas fuentes tanto actuales como de desarrollos futuros son y seguirán siendo de SISTEMAS Y ASESORÍAS DE COLOMBIA S.A.S.

4. **“IMPLANTACIÓN”**: Actividades del “CONTRATISTA” tendientes a instalar, capacitar y asesorar en la puesta en funcionamiento de los módulos de la “APLICACIÓN”, licenciados en el presente contrato.

5. **"CAPACITACIÓN"**: Proceso didáctico que consiste proporcionar al "CONTRATANTE" las herramientas teóricas y prácticas para adquirir, mantener, reforzar y actualizar los conocimientos de la APLICACIÓN.

6. **"MANTENIMIENTO" o "SOPORTE"**: Son las actividades que desarrolla SYAC S.A.S., tendientes a prestar soporte técnico, telefónico y/o presencial (dependiendo de los servicios incluidos en el presente contrato), de la APLICACIÓN las cuales consisten en la solución de inquietudes con respecto al manejo del programa o problemas que se generan en el manejo normal de la aplicación; dentro del alcance y duración que establezca el contrato. Se entenderán incluidas las Actualizaciones consecuentes con los cambios de ley de orden nacional exclusivamente y mejoras que EL CLIENTE implemente en los módulos licenciados, durante el plazo de ejecución del contrato.

7. **"ACTUALIZACIÓN"**: Adecuaciones de la APLICACIÓN, consecuentes con los cambios de ley exclusivamente de orden nacional y que directamente estén relacionados con la información capturada y procesada por los módulos licenciados de Dinámica Gerencial; así como también las mejoras que el "CONTRATISTA" llegue a desarrollar de los mismos. Las actualizaciones serán publicadas al CONTRATANTE a través de la página web https://soporte.syac.net.co la descarga, instalación y puesta en producción será responsabilidad de EL CLIENTE. SYAC S.A.S., no garantiza que por ajustes de cambios de legislación o mejoras de los módulos o rediseño de sus procesos en la última versión liberada y entregada; se mantenga las funcionalidades de los desarrollos o cambios solicitados expresamente por EL CLIENTE en versiones anteriores, cuando las mismas interfieran con el correcto funcionamiento de la última versión. Las actualizaciones tampoco incluirán nuevos módulos que no hayan sido licenciados previamente o a través de este contrato a EL CLIENTE. SYAC S.A.S., tampoco estará obligado a entregar dentro de las actualizaciones, requerimientos nuevos, formatos o informes específicos requeridos por entes rectores; normas de orden municipal o departamental; que, en caso de ser requeridos, serán considerados requerimiento de desarrollos nuevos y podrían ser objetos de una nueva negociación.

8. **"GARANTÍA"**: Aval de calidad que proporciona SYAC S.A.S., siempre y cuando EL CLIENTE tenga instalada la versión más reciente liberada y entregada de los módulos adquiridos. SYAC S.A.S., no garantiza la operación ininterrumpida o libre de todo error del software, máxime cuando estos pueden ser atribuibles al ambiente tecnológico donde se instale o a errores en el procedimiento de instalación o desinstalación, por tanto ésta garantía no incluye daños externos ocasionados por agentes externos como virus, fallas eléctricas, funcionamiento o configuración errónea en el sistema de red o equipos de computación existentes sobre los que corra la aplicación, fallas presentadas por manipulación errónea de la información y en general por errores humanos en la ejecución del sistema. Esta garantía está limitada al tiempo de duración del contrato. Se aplicará la garantía cuando el inconveniente reportado pueda ser reproducido en un ambiente de pruebas, libre de errores de digitación o parametrización del sistema, específicos del cliente. SYAC S.A.S., no otorga ninguna garantía explícita o implícita de idoneidad para su uso o fin específico. La garantía se extinguirá de pleno derecho en el momento en que se compruebe que la información contenida en las bases de datos manejadas por el aplicativo, hayan sido alteradas u operadas manualmente por personal ajeno a SYAC S.A.S., no autorizado.

9. **"CRONOGRAMA"**: Documento oficial, que hace parte integral del contrato, por medio del cual se programan las actividades que se realizarán durante el PLAZO DE EJECUCIÓN, en una secuencia determinada y de manera conjunta entre EL CLIENTE y SYAC S.A.S., con el propósito de dar cumplimiento al OBJETO CONTRACTUAL.

10. **"SOLICITUD DE SOPORTE":** Solicitud que formalmente realiza un Cliente con el propósito de solicitar soporte técnico orientado a solucionar inconvenientes que se puedan presentar en el aplicativo. Las **solicitudes de Soporte** se pueden realizar a través de dos instancias:
- Vía CONTAC CENTER. El cliente debe realizar la solicitud de Soporte a través del **Centro de Soporte en Línea** al que se ingresa vía internet por medio de la página https://soporte.syac.net.co, link Soporte.

- Vía CALL CENTER. El cliente debe realizar la Solicitud de Soporte vía telefónica en los números y extensiones establecidos para tal fin.

11. **"SOPORTE TÉCNICO":** Servicio por medio del cual SYAC S.A.S., ofrece atención técnica vía CALL CENTER, CONTACT CENTER y/o personalizada cuando se tienen convenios de visitas técnicas presenciales incluidas en el alcance del contrato. Es importante resaltar que el soporte requerido o solicitud de visitas presenciales serán exclusivamente solicitados por el o los responsables que EL CLIENTE, determine por escrito y serán las únicas personas autorizadas para el contacto y atención del soporte ofrecido por el Contact Center o Call Center de SYAC S.A.S.,

12. **"COPIA DE DATOS O BACKUP"**: Copia total o parcial, de la información almacenada en el contenedor DGEMPRESXX (SQL) o la INSTANCIA (ORACLE). Esta copia es grabada por el Cliente en un dispositivo de almacenamiento masivo y enviada a SYAC S.A.S., para apoyo de pruebas de Apps o Dlls liberados como correcciones generadas a raíz de las solicitudes de soporte. Las copias de datos son usadas con propósito exclusivo de pruebas y por ningún motivo se comparten a terceros. Después de un tiempo estas Copias son desmontadas y borradas de los dispositivos de almacenamiento masivo usados por SYAC S.A.S.

13. **"ACCESO REMOTO"**: Sesiones de soporte en las que los Ingenieros de Soporte de SYAC S.A.S., vía conexión remota podrán ingresar, ver y soportar escritorios del cliente en tiempo real y de forma remota. El Acceso Remoto se realiza como alternativa final para evitar en lo posible visitas presenciales o el envío de una Copia de Datos por parte del Cliente. Con la aceptación de la conexión por parte de EL CLIENTE, se acepta la intervención de EL CLIENTE sobre los ejecutables o bases de datos que se necesitan por EL CONTRATATANTE sobre los ejecutables o bases de datos que se necesiten por SYAC S.A.S., para diagnosticar y proveer una solución al inconveniente reportado.

14. **"VERSIÓN"**: Liberación de la APLICACIÓN en una fecha determinada.

15. **"VISOR BOLETÍN":** Herramienta de comunicación mediante la cual SYAC S.A.S. informa a sus clientes sobre actualizaciones, nuevas versiones, cambios funcionales o técnicos, así como avisos importantes relacionados con los productos y servicios contratados.
Es responsabilidad del CLIENTE ingresar periódicamente al Visor Boletín y leer la información publicada, a fin de mantenerse actualizado sobre las novedades y disposiciones emitidas por SYAC S.A.S.

16. **"MANUALES DE USUARIO":** Documentos, en medio magnético, en el que se describen las características generales de uso de los módulos de la APLICACIÓN, los cuales se encuentran publicados en el Centro de Soporte en Línea. Los manuales de usuario no conllevan documentación sobre funcionalidades específicas solicitadas y desarrolladas para el cliente. Los manuales serán actualizados y publicados cada (6) meses durante el tiempo de duración del contrato. La descarga de dichos manuales será responsabilidad exclusiva de EL CLIENTE.

CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PARA LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO COMPARTIR DATOS PERSONALES TEMPORALMENTE:

Las partes contratantes declaran conocer y cumplir la legislación sobre protección de datos, comprometiéndose a cumplir con dicha normativa. Si como consecuencia de la ejecución del presente contrato y a efectos de poder cumplir con las actividades operativas propias del mismo, SYAC S.A.S., de manera temporal y transitoria, requiriese acceder a información de carácter confidencial, así como a bases de datos que contengan datos de carácter personal de titularidad de EL CLIENTE, se autoriza de manera expresa y con la firma del presente contrato al CONTRATISTA, para hacer el tratamiento correspondiente, de conformidad con la finalidad específica conexa al objeto del presente documento. Por ende, se acepta por las partes que hace parte integral

del este contrato, el Anexo No. 2 " AUTORIZACIÓN PARA COMPARTIR DATOS PERSONALES TEMPORALMENTE", mediante el cual se definirán de manera particular, los términos y las condiciones bajo las cuales se regulará el acceso y tratamiento, por parte del receptor, a la información entregada por la parte reveladora, así como a los datos de carácter personal incluidos en Archivos físicos y digitales titularidad de esta. Sin perjuicio de lo anterior, Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. – SYAC S.A.S., manifiesta de manera expresa, que cuenta con una Política para el tratamiento de datos personales, la cual establece las condiciones generales de tratamiento y uso de la información de carácter personal. **PARAGRAFO UNO:** CONFIDENCIALIDAD: La información y documentos que se manejen para el cumplimiento del objeto contractual no podrá ser difundida total ni parcialmente so pena de las demandas establecidas por la Ley Colombiana.

ANEXO No. 1 POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS

La metodología de evaluación de requerimientos de SYAC S.A.S., es la siguiente:

1. **Levantamiento de Requerimiento**
La institución indicará la necesidad o el Requerimiento al área Comercial de SYAC S.A.S., diligenciando opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea **https://soporte.syac.net.co/requirements**
anexando los documentos que considere necesarios para su soporte.

2. **Pre - Análisis de Requerimientos**
Una vez recibido el Requerimiento en SYAC S.A.S., se iniciará una etapa de pre análisis el cual dará como resultado una cuantificación de horas de desarrollo que se requieren para el análisis detallado y definitivo del Requerimiento, a ser aprobado por el Cliente.

3. **Oferta de Preanálisis de Requerimiento**
Una vez finalizado el preanálisis, el área Comercial de SYAC S.A.S., enviará una oferta a la Institución donde se indicará el número de horas y las condiciones comerciales que se requieren para llevar a cabo el proceso de levantamiento de información y el análisis del Requerimiento.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar las horas de desarrollo de análisis, a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements.
Si es aceptado, SYAC S.A.S., iniciará la etapa de análisis del Requerimiento y las horas de análisis aceptadas irán con cargo a las horas pactadas en el contrato respectivo.

Si no se realiza la aceptación a través del mecanismo establecido, se dará por finalizado el trámite de la solicitud.

4. **Análisis de Requerimientos**
Esta etapa se inicia con la aceptación de las horas de desarrollo de análisis por parte de la Institución.

SYAC S.A.S., realizará el análisis del requerimiento, el cual dará como resultado un documento que detalla claramente el alcance de la solicitud del cliente y la forma como será implementado en el aplicativo, indicando los ajustes que se realizaran a cada una de las pantallas, informes, tablas, etc. SYAC S.A.S., se reserva el derecho de determinar el requerimiento como no viable, en cuanto que la solicitud afecte integralmente el aplicativo o contradiga tácita o expresamente una norma o ley, en cuyo caso se explicará la razón específica de la declaración de la no viabilidad y en caso de ser posible propondrá una alternativa de solución.

5. **Verificación de Requerimientos**
SYAC S.A.S., enviará el documento definitivo del alcance del análisis del Requerimiento a la Institución a través de la opción de solicitud del Requerimiento del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements, para la respectiva aprobación por parte de la Institución.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar el alcance del Requerimiento a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements. Si es aceptado, SYAC S.A.S., iniciará la cuantificación del número de horas de desarrollo necesarias para la realización del Requerimiento y la presentación de la cotización por parte del área Comercial de SYAC S.A.S.
Si el alcance no es aceptado la Institución deberá informar a través de la misma solicitud a SYAC S.A.S., las razones del mismo y, si es necesario, se realizará un proceso de aclaración del alcance del análisis hasta llegar a un acuerdo y así poder cuantificar el número de horas de desarrollo necesarias para la realización

del Requerimiento y la presentación de la cotización por parte del área Comercial de SYAC S.A.S., Es claro, que la opción de ajustes al documento que solicite el cliente, no deberá cambiar el alcance del requerimiento, en caso tal, se deberá tramitar como un nuevo requerimiento.

6. Presentación de la Oferta

El área Comercial de SYAC S.A.S., enviará una cotización donde se indicará el número de horas requeridas para el desarrollo del requerimiento y las condiciones comerciales.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar la cotización a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements. Si es aceptado, SYAC S.A.S., descontará el número de horas de desarrollo establecidas en el preanálisis gdel Requerimiento y las horas finales de desarrollo se irán con cargo a las horas pactadas en el contrato respectivo.

7. Elaboración del Desarrollo

Una vez aceptadas las condiciones comerciales establecidas en la cotización por parte de la institución se iniciará la etapa de elaboración del desarrollo del Requerimiento.

8. Entrega del Desarrollo del Requerimiento.

Una vez el desarrollo sea liberado por el área de Desarrollo y Calidad se genera una solicitud de soporte automáticamente al cliente, el área de Operaciones realizará las pruebas finales y posteriormente se enviará el desarrollo a través de dicha Solicitud de Soporte en el Centro de Soporte en Línea. https://soporte.syac.net.co

Nota:

Cuando se encuentran en estado “Responsable Cliente” en el sistema, las solicitudes de requerimiento tendrán una vigencia de 20 días para su respectivo trámite de aceptación o rechazo por parte del cliente, una vez superado este plazo sin respuesta, el sistema derogará la solicitud y será necesario registrarla nuevamente.

ANEXO No. 2 AUTORIZACION PARA COMPARTIR DATOS PERSONALES TEMPORALMENTE

Dr. LUIS ROBERTO PADRO BAUTISTA, quien obra en su calidad de Gerente del **HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRES DE CHIRIGUANA** quien para los efectos de esta autorización se denominará **LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES; AUTORIZO MEDIANTE EL PRESENTE DOCUMENTO, a SISTEMAS Y ASESORÍAS DE COLOMBIA –SYAC S.A.S.,** quien en adelante se denominará el **RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO TEMPORAL DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES,** para efectos de compartirle datos personales temporalmente, de ANEXO con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, teniendo en cuenta, previamente las siguientes:

I.CONSIDERACIONES

Que LA EMPRESA REVELADORA Y EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN, suscribieron contrato.

Que, como consecuencia de la relación comercial existente entre las partes y a efectos de poder ejecutar las actividades propias del contrato suscrito (a), el **RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES,** requiere acceder a información de carácter confidencial y a datos de carácter comercial y personal incluidos en archivos físicos y digitales titularidad de **LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**.

Que, como consecuencia de lo anterior, las Partes desean definir los términos y condiciones bajo los cuales se regulará el acceso y tratamiento, por parte del **RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES,** a la información confidencial **EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**, así como a datos de carácter personal incluidos en Archivos físicos y digitales titularidad de la misma.

LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES manifiesta tener Políticas de Tratamiento y Protección de Datos Personales ajustadas a la Ley en las cuales se definen las finalidades para el tratamiento de los datos personales y los procedimientos para las consultas y reclamos correspondientes al ejercicio de los derechos de los titulares, frente a sus datos personales.

EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES, también manifiesta que cuenta con unas Políticas de Tratamiento y Protección de Datos Personales ajustado a la ley 1581 de 2012, en las cuales se definen las finalidades del tratamiento de datos y los procedimientos para las consultas y reclamos correspondientes al ejercicio de los derechos de los titulares, frente a los datos personales y al cumplimiento de las obligaciones previstas por la ley.
LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES declara de manera expresa que ha obtenido de los titulares la autorización informada, clara, previa y expresa para el tratamiento de sus datos personales, con una finalidad específica, la cual hace extensiva al tratamiento que brindará a los datos personales **EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES**.

En virtud de lo anterior, las Partes, reconociéndose mutuamente capacidad suficiente para el otorgamiento de este acto, formalizan el presente ANEXO, mediante el cual se brinda AUTORIZACIÓN PARA COMPARTIR DATOS PERSONALES TEMPORALMENTE", el cual define de manera particular, los términos y las condiciones bajo las cuales se regulará el acceso y tratamiento, por parte del receptor, a la información entregada por la parte reveladora.

II. CLAUSULAS

PRIMERA. - OBJETO: Entregar a **EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES** la base de datos, para finalidades de realización de pruebas, ajustes y corrección de errores en el programa DG, que EL ENCARGADO le gestiona mediante un contrato, actualmente a **LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**

SEGUNDA. - DEFINICIONES: Para los efectos previstos en este ANEXO, se establece el alcance de las siguientes expresiones:

a. **"Información Confidencial":** Se entenderá toda aquella información, ya sea técnica, financiera, comercial o de cualquier otro carácter, que sea suministrada y/o comunicada por **LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES** en relación con las actividades propias del contrato / convenio suscrito entre las partes, bien sea verbalmente, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que posibilite el estado de la técnica en el futuro.

b. **"Archivo de Datos":** Conjunto organizado de datos de carácter personal, que permita el acceso a los datos con arreglo a criterios determinados, cualquiera que fuere la forma o modalidad de su creación, almacenamiento, organización y acceso, responsabilidad de la LA EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES al que accede **EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES** y que es puesto a su disposición para desarrollar el servicio que este último presta en ejecución del contrato /convenio / alianza suscrito (a).

c. **"Cesión o Comunicación de Datos":** Tratamiento de datos que supone su revelación a una persona distinta del RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN. A efectos del presente ANEXO, EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN, únicamente realizará las cesiones expresamente autorizadas y por cuenta de la EMPRESA REVELADORA, que en ese caso ostentará la condición de cedente.

d. **"Datos de Carácter Personal":** Cualquier información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o de cualquier otro tipo concerniente a personas físicas identificadas o identificables.

e. **"Medidas de Seguridad":** Son aquellas medidas de índole técnica y organizacional necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal exigibles a los archivos físicos y digitales y tratamientos, recogidas en la legislación aplicable.

f. **"Tratamiento de Datos":** Cualquier operación o procedimiento técnico, sea o no automatizado, que permita la recogida, grabación, conservación, elaboración, modificación, consulta, utilización, cancelación, bloqueo o supresión, así como las cesiones de datos que resulten de comunicaciones, consultas, interconexiones y transferencias.

PARÁGRAFO. En el supuesto de que, previamente a la autorización que se otorga en el presente ANEXO, **EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES** hubiere tenido acceso a información de la EMPRESA REVELADORA aquélla será considerada, a todos los efectos previstos en el presente documento, como Información Confidencial, salvo aquella que expresamente sea calificada por la **EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES** como información de libre uso y/o divulgación.

TERCERA. - OBLIGACIONES DEL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN – ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES: En desarrollo del presente ANEXO, EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN se obliga para con la **EMPRESA REVELADORA RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES** a cumplir con las siguientes obligaciones:

a. EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN, acusará recibo por escrito, de cualquier Información Confidencial que le suministre la EMPRESA REVELADORA, tan pronto como la reciba.

b. EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN dará cumplimiento a todas y cada una de las siguientes obligaciones en lo que respecta a la Información Confidencial suministrada por la EMPRESA REVELADORA en relación con las actividades del contrato / convenio suscrito entre las partes.

c. Tan pronto como EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN reciba o genere información confidencial se obligará a mantenerla, con sujeción a la más estricta confidencialidad.

d. Utilizar la información solamente en relación con la ejecución de sus obligaciones derivadas del contrato /convenio / alianza suscrita (a).

e. No revelar la información a una tercera parte sin el previo consentimiento escrito de la EMPRESA REVELADORA

f. Revelar dicha información únicamente al personal de la EMPRESA REVELADORA que tengan necesidad expresa de conocerla en relación con el desarrollo de tareas propias del contrato / convenio suscrito entre las partes.

g. Restituir los datos personales entregados por el responsable cuando se termine la finalización del presente ANEXO;

h. Certificar la existencia de sus políticas de tratamiento de datos personales;

i. Realizar el tratamiento de datos personales a nombre de EL RESPONSABLE, bajo los lineamientos que este haya definido para el efecto.

PARÁGRAFO PRIMERO. En caso de terminación del contrato/ convenio suscrito entre las partes por cualquier causa, EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN devolverá a la EMPRESA REVELADORA la Información Confidencial suministrada y borrará o destruirá cualquier copia de la misma que hubiese sido realizada, certificando dicho extremo a la EMPRESA REVELADORA, de conformidad con la solicitud expresa que esta última le realice.

Para realizar una debida identificación, verificación y salvaguarda de la información que es propiedad del cliente, SYAC S.A.S., administra el flujo, manipulación, control y destrucción de las copias de datos que llegan de la siguiente manera:

a. Se restaurará la información recibida en medio digital a través de correo electrónico o como archivo adjunto a la solicitud de soporte o mediante archivo FTP, Disco Duro Externo o USB, o cualquier otro dispositivo de almacenamiento externo diferente. Una vez restaurado en el servidor el Auxiliar de Operaciones eliminará el archivo descargado en el servidor. Transcurridos treinta (30) días de la restauración de la copia de datos, por políticas de seguridad, administración y espacio en el servidor, el jefe técnico revisará el listado de las empresas y brindará instrucción al Auxiliar de Operaciones para la eliminación del contenedor o table space restaurado de las copias seleccionadas.

b. En el caso de llegar a recibir las copias de datos en medios físicos tales como DVDs, Blue Rays y/o CDs, entre otros, se restaurarán de la misma manera y se conservarán hasta por un (1) año en el archivador del área de Operaciones bajo la llave 0-36 en custodia del Auxiliar de Operaciones. Transcurrido dicho periodo, el Auxiliar de Operaciones destruirá el medio físico cortándolo en tres partes, en presencia del jefe de Organización y Procesos y del Coordinador Administrativo de Proyectos quedando registrado en acta, y dispondrá los receptáculos en tres lugares diferentes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si previamente al otorgamiento de la presente autorización, EL ENCARGADO hubiese tenido acceso a información y datos personales proporcionados por EL RESPONSABLE, aquélla será considerada, a todos los efectos previstos en el presente documento, como Información Confidencial, salvo aquella que expresamente sea calificada por EL RESPONSABLE como información pública, y aquella a la que EL ENCARGADO hubiese tenido acceso previo de manera legítima y directa con la autorización del titular de los datos.

PARÁGRAFO TERCERO. EXCLUSIONES: Lo establecido en esta cláusula no se aplicará a ninguna información sobre la que EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN pudiera demostrar:

a. Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.
b. Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la parte que recibiera dicha información.
c. Que, en el momento de haberle sido revelada, la parte que la recibiera ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos o tuviera derecho legalmente a acceder a la misma.
d. Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra parte para revelar la información.
e. Que haya sido solicitada, conforme a la normativa vigente, por Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales del mismo, en cuyo caso, la parte que tenga que realizar la presentación deberá comunicárselo a la otra con carácter previo a que dicha presentación tenga lugar.

PARÁGRAFO CUARTO. EL RECEPTOR DE LA INFORMACIÓN acepta y reconoce de manera expresa que la información que reciba, elabore, cree, conozca, formule, deduzca o concluya en virtud o con ocasión del desarrollo y ejecución de su vinculación, es información confidencial, de exclusiva titularidad de LA EMPRESA REVELADORA, sobre la cual tendrá deber de reserva absoluta, independientemente que su relación o vinculación cese, se suspenda, termine o sea liquidada por cualquier causa o motivo.

CUARTA. - COMUNICACIONES: Todas las notificaciones que deban realizarse por medio escrito incluidas en las disposiciones del presente ANEXO se realizarán enviando por correo electrónico, facsímil o correo certificado a la parte notificada en su sede social o en el domicilio indicado para estos efectos por la parte notificada, a la atención de los designados más abajo. Se considerará como fecha de notificación el día siguiente al día en el que se trasmitió o entregó a Correos la notificación.

QUINTA. - ENTRADA EN VIGENCIA: El presente ANEXO entrará en vigencia en la fecha de firma del contrato / convenio suscrito entre las partes.

SEXTA. - DURACIÓN: El presente ANEXO estará vigente por el mismo período de duración del contrato que originó la presente autorización.

SÉPTIMA. - INTRANSFERIBILIDAD: La presente autorización no podrá extenderse total o parcialmente sin la autorización previa por escrito de la otra Parte.

OCTAVA. - LEGISLACIÓN Y JURISDICCIÓN APLICABLE: Este ANEXO se interpretará de conformidad con las leyes de la República de Colombia y las normas internacionales aplicables adoptadas en este país. En caso de litigio o controversia entre las Partes en relación con la interpretación, ejecución, incumplimiento, resolución o nulidad de parte o de la totalidad del presente ANEXO, las Partes, se someten a la jurisdicción ordinaria colombiana.

NOVENA. - INTEGRALIDAD Y AUTORIZACIÓN TOTAL: Esta autorización formará parte integral del contrato principal / convenio suscrito entre las partes. Así mismo, las partes manifiestan que esta autorización es expresa respecto del asunto del objeto del contrato principal y las bases de datos objeto del tratamiento temporal y puede modificarse únicamente mediante documento suscrito por todas LAS PARTES.

DÉCIMA. - INDIVISIBILIDAD: Si cualquier término o disposición de este ANEXO o su aplicación a cualquier persona o circunstancia fueran inválidas, ilegales o no aplicables sea cual fuera su alcance, el remanente de esta autorización permanecerá, sin embargo, válido y en plena vigencia. Si se encuentra que cualquier término o disposición es inválido, ilegal o no aplicable, las "partes" negociarán de buena fe para modificar este ANEXO para poder lograr la intención original de las partes de la manera más exacta posible en forma aceptable con el fin de que las estipulaciones contempladas sean cumplidas hasta donde sea posible.

DÉCIMA PRIMERA. - PÉRDIDA DE EFECTOS: La presente autorización perderá sus efectos por la ocurrencia de las siguientes causales:

a) Por el incumplimiento de las obligaciones adquiridas por alguna de las partes;
b) Por el tratamiento de los datos personales por fuera de las finalidades señaladas en el presente ANEXO;
c) Por la terminación del CONTRATO, celebrado entre las partes;
d) De común acuerdo entre las partes.

PARÁGRAFO: A la terminación del contrato EL ENCARGADO restituirá o certificará la supresión total de la base de datos correspondiente.

Para los efectos del presente ANEXO, ambas partes designan como personas encargadas del tratamiento de datos e intermediarios para las comunicaciones relacionadas con el objeto, a las siguientes personas:

En virtud de lo anterior, las Parte reveladora contratante otorga con la suscripción del contrato principal, la autorización temporal para el tratamiento de datos, en favor del Receptor contratista, de conformidad con las disposiciones del presente anexo. Se entiende otorgada la autorización expresa con la firma del contrato principal.

ANEXO No. 3 TÉRMINOS Y CONDICIONES LICENCIA DE USO DEL PROGRAMA "DINÁMICA GERENCIAL"

El presente documento contiene los términos y condiciones de la Licencia de uso del software "DINÁMICA GERENCIAL", a tal efecto se expone de manera preliminar:

I. El Licenciante **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S.**, tiene la calidad de parte productor de la obra: ***"DINÁMICA GERENCIAL"*** (tal conforme consta en el correspondiente Certificado de Registro de Soporte Lógico, expedido por la Dirección Nacional de Derechos de Autor, del Ministerio del Interior y de Justicia), y se encuentra legitimado para ejercer los derechos de explotación económica de la obra en comento, incluyendo su comercialización y su distribución así como de todos los y productos conexos y complementarios derivados de la misma; por tiempo indefinido y en exclusiva, para todo el ámbito territorial mundial.

II. Al Licenciatario se le otorga la presente licencia de uso del software ***DINÁMICA GERENCIAL***, de conformidad con el contrato de licenciamiento suscrito entre las partes.

III. Sobre la base de lo anterior, el Licenciante y el Licenciatario aceptan los presentes términos y condiciones de la licencia de uso del software objeto del licenciamiento, los cuales se encuentran como anexo al contrato de licenciamiento suscrito entre las partes, que han de regir la licencia de uso del software ***DINÁMICA GERENCIAL.***

Sobre la base de lo anterior, el Licenciante y el Licenciatario han convenido los términos y condiciones que han de regir la licencia de uso del software ***DINÁMICA GERENCIAL***, por lo que las Partes aceptan las disposiciones contenidas en el presente documento:

1. **Objeto de la licencia: Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S - SYAC S.A.S.**, en su calidad de único titular de los derechos de licenciamiento de la aplicación ***DINAMICA GERENCIAL***, concede el uso de una (1) licencia de uso de los módulos del software ***DINÁMICA GERENCIAL*** descritos en la carátula correspondiente que identifica la licencia de uso del software ***DINÁMICA GERENCIAL*** de conformidad con el contrato de licenciamiento correspondiente suscrito entre las partes.

2. **Vigencia / Licencia Permanente:** Cuando el Licenciatario haya adquirido una licencia permanente, adquiere el derecho de uso del programa / software sin límite en el tiempo, en la versión que se indica en el contrato de licenciamiento respectivo, sin que ello implique el derecho a usar actualizaciones o nuevas versiones del software salvo las previstas en ese contrato.

   En los casos en que al Licenciatario se le licencia de uso del software DINÁMICA GERENCIAL, de índole temporal y transitoria; durante la fase de implantación y pago financiado, se aplicarán los presentes términos y condiciones igualmente y de conformidad con el contrato suscrito entre las partes.

3. **Alcance del derecho de la licencia de uso:** Se trata de una (1) Licencia de uso intransferible que permite al licenciatario usar el programa, de forma no exclusiva. El licenciatario no obstante podrá trasladar la aplicación a otra instalación suya, que sustituya físicamente a la instalación original, previa notificación escrita a la empresa licenciante de acuerdo con lo siguiente:

   Instalación Permitida: La licencia de uso autoriza al Licenciatario a usar el programa / software en los presentes términos y en los del correspondiente contrato de licenciamiento debidamente suscrito entre las partes; cualquier uso del programa / software por fuera de la ubicación autorizada constituye un uso no autorizado del mismo y es causal de terminación y pérdida de la licencia.

En caso de que se configure uso no autorizado de la licencia, al configurarse una causal de terminación y pérdida de la licencia, quedarán sin efecto también las obligaciones a cargo del licenciante derivadas del contrato que haya dado lugar al otorgamiento de la presente licencia, sin que esto implique compensación alguna al licenciatario y sin perjuicio de las demás acciones que el licenciante considere pertinentes adelantar.

4. **Condiciones generales de uso de la licencia:** El licenciatario se encuentra informado y acepta las siguientes condiciones generales de uso:

a. No deberá copiar, modificar, transferir el programa / software ya sea parcial o totalmente, a excepción de lo previsto en su manual de operación. Este manual está marcado como "PROTEGIDO". Para el efecto se aplicará todo lo dispuesto en el presente documento y en especial lo establecido en el numeral 7º sobre ***"Propiedad Intelectual"***.
b. Se prohíbe cualquier copia de los manuales o documentación atinente conexa y/o complementaria del programa / software.
c. Cualquier fragmento o porción del programa / software en sí mismo considerado o unido a otra (s) obra (s) individualmente, o como obra derivada, continuará estando sujeto a los presentes términos y condiciones.
d. Si el Licenciatario transfiere la posesión de cualquier copia, modificación o combinación del programa / software a un tercero su licencia será automáticamente anulada. Para el efecto se aplicará todo lo dispuesto en el presente documento y en especial lo establecido en el numeral 7º sobre ***"Propiedad Intelectual"***.
e. El Licenciatario asume la responsabilidad por la elección del programa / software para efectos de lograr los resultados deseados y por la instalación, uso y resultados obtenidos del programa / software de manera particular.

4.1. **Obligaciones del Licenciatario**: Con el objeto de garantizar el adecuado uso de la presente licencia de uso, el Licenciatario se obliga frente al Licenciante a:

a. Realizar un uso adecuado de los Servicios de Programas / software habilitado a partir del uso de la licencia de Programa / software del Licenciante.
b. Abstenerse de sublicenciar o permitir el uso de los derechos concedidos mediante el presente documento, a terceros no autorizados previa y expresamente por el Licenciante.
c. Conservar las claves, Llaves de Acceso, software, guías, manuales y accesos que el Licenciante le ha permitido utilizar, con los debidos estándares de privacidad y seguridad, asumiendo toda la responsabilidad frente al Licenciante por cualquier vulneración a sus sistemas de seguridad o indebido uso que se haga de Programa / software por parte de sus empleados, administradores, contratistas y proveedores, y que impliquen la configuración de riesgos reputacionales para el Licenciante, pérdidas económicas, perjuicios a terceros, investigaciones o sanciones de autoridades competentes.
d. Conservar la funcionalidad del contenido de Programa / software, así como sus características, evitando cualquier alteración, filtración, modificación o inhabilitación de las mismas.
e. Actualizar la Solución Tecnológica de acuerdo con la última versión de Programa / software según le sea informado contractualmente.
f. Reconocer en todo momento al Licenciante como titular de la licencia sobre el Programa / software, los Códigos Fuente y Llaves de Acceso, así como, en general, de la Propiedad Intelectual.
g. No permitir que terceros no autorizados, accedan o utilicen Programa / software.
h. Abstenerse de comercializar, distribuir, modificar, reproducir, copiar o archivar cualquier contenido inherente a Programa / software, las Llaves de Acceso, o a las herramientas de información que hayan sido puestas a su disposición por parte del Licenciante, para fines distintos a los permitidos en el presente documento.

i. Abstenerse de efectuar ingeniería inversa o realizar cualquier otra alteración a Programa / software, incluida la derivación del código fuente, la información comercial o el conocimiento técnico en Programa / software o subyacente a éste o cualquier parte del mismo.

j. Abstenerse de desarrollar o usar aplicaciones en las cuales se disponga de Programa / software que de alguna manera: **(i)** sea falsa, imprecisa o engañosa; **(ii)** infrinja derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales u otros derechos de propiedad intelectual o derechos de intimidad de terceros; **(iii)** viole cualquier ley, norma, contrato o práctica vinculada con el comercio electrónico, los servicios financieros, la protección al consumidor, la competencia desleal o la falsa publicidad; **(iv)** contenga virus u otras rutinas de programación informática que de alguna manera puedan causar daño o interferir sistemas o herramientas de información.

4.2. Obligaciones del Licenciante: Para el correcto uso de la presente licencia, el Licenciante se obliga frente al Licenciatario a:

a. Conceder el uso de la licencia de uso de los módulos del software DINÁMICA GERENCIAL descritos en la carátula correspondiente que identifica la licencia de uso del software DINÁMICA GERENCIAL de conformidad con el contrato de licenciamiento correspondiente suscrito entre las partes.

b. El Licenciante no está obligado mediante este documento a facilitar ningún servicio de soporte técnico para el uso de Programa / software por parte del Licenciatario. Sin perjuicio de ello, el Licenciatario puede contratar servicios adicionales de soporte técnico ofrecidos por el Licenciante durante la vigencia de esta licencia de conformidad con pactado en cada contrato particular.

5. Garantía Limitada:

a. El Licenciante garantiza el funcionamiento sustancial del programa / software objeto de la presente Licencia de conformidad con lo pactado en cada contrato correspondiente, pero no otorga ninguna garantía explícita o implícita de idoneidad para un uso o fin específico.

b. **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S.**, no garantiza que las funciones obtenidas con base en la ejecución del programa / software cumpla con los requerimientos específicos del licenciatario o que la operación del programa / software será interrumpida o libre de error de cualquier forma. Garantiza que los medios en los cuales el programa / software es entregado, se encuentran libre de defectos en materiales y mano de obra bajo uso normal durante sesenta (60) días, a partir de la fecha de realizada la entrega de la presente licencia.

c. En vista de que la operación del programa / software es responsabilidad exclusiva del licenciatario, cualquier costo asociado a la reparación o corrección por un mal uso del programa debe correr por su cuenta a menos que **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. – SYAC S.A.S.**, contractualmente pacte lo contrario.

d. En ninguna circunstancia, **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S.**, será responsable por la pérdida de información, costo económico o reclamación de terceros, que surjan como resultado de la mala operación o inhabilidad en el uso del programa / software por parte de los usuarios.

e. No se garantiza la calidad de la capacitación para el exitoso uso del programa si la misma no es realizada directamente por **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S.**, y/o personas naturales o jurídicas debidamente certificadas por escrito para el efecto por el Licenciante.

f. La responsabilidad del Licenciante en relación con cualquier reclamación de garantía se limitará dentro de la vigencia del contrato correspondiente, a brindar soporte técnico según el alcance pactado entre las partes, o a desarrollar y liberar nuevas versiones para la corrección de errores que impidan el correcto funcionamiento del programa / software de acuerdo con el uso planeado según consta en el contrato de licenciamiento aplicable y los procedimientos operativos estándar.

g. El uso del software no garantiza la obtención de beneficios económicos para el licenciatario ni el aumento del rendimiento y/o la optimización de procesos de la actividad económica o empresarial que desarrolle el licenciatario. De acuerdo con lo anterior, el Licenciante no se compromete con el

Licenciatario a la obtención de alguno de éstos y no será responsable frente a este último por el resultado del uso del programa / Software.

h. La garantía de funcionamiento otorgada al Licenciatario y la ejecución de las obligaciones que de ésta se derivan, están condicionadas al cumplimiento de los requerimientos mínimos indicados en el contrato de licenciamiento correspondiente y en los documentos que forman parte del mismo.

6. **Nuevos desarrollos.** El Licenciante no se obliga a desarrollar nuevas funcionalidades, módulos del programa o características, y en caso de desarrollarlas no se encuentra obligado a suministrarlas ni a permitir su uso al Licenciatario aún mediante la adquisición de una nueva licencia. En el evento en que el Licenciatario requiera desarrollos específicos a su medida, considerados como adicionales, estos serán validados técnicamente y/o económicamente y los mismos no hacen parte de la presente licencia de uso. En caso de requerirse desarrollos específicos, estos se realizarán según lo establecido en el Anexo 1 "Políticas de Desarrollos Nuevos" del contrato correspondiente.

7. **Propiedad Intelectual:** El licenciante **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S.**, es en exclusivo titular de todos los derechos de explotación correspondientes al programa / software objeto de la presente licencia de uso para todo el mundo y por tiempo indefinido. El licenciatario no adquirirá a través del presente contrato ningún derecho de propiedad sobre el programa / software diferente a la licencia de uso objeto del licenciamiento.

a. El Licenciante garantiza el derecho de uso y desarrollo sobre el software y los programas y materiales bajo la licencia regulada en este documento y en el contrato de licenciamiento respectivo, libre de cualquier gravamen, sobre la propiedad de los mismos.

b. El Programa / software, al cual se dará acceso al Licenciatario, así como cualquier software y los programas y materiales bajo licencia, son propiedad del Licenciante, y están protegidas por leyes nacionales y tratados internacionales sobre la propiedad intelectual. Cualquier reproducción o redistribución está expresamente prohibida y puede conllevar sanciones civiles y penales, sin perjuicio de otras sanciones previstas en el presente documento. Este documento no confiere al Licenciatario ningún derecho de propiedad o ningún otro derecho de uso diferentes a los indicados expresamente sobre la Propiedad Intelectual del Licenciante.

c. Toda la información que el Licenciante suministre al Licenciatario sea confidencial o no, así como las marcas, logos u otros nombres o marcas relacionadas que identifiquen al Licenciante o su información, secretos industriales, copyright o patentes, o demás derechos de propiedad intelectual del Licenciante, son y permanecerán de su exclusiva propiedad; en consecuencia, no se entienden transferidos los derechos sobre estos con ocasión de la ejecución de la presente Licencia de uso. Entiéndase por información, todos los estudios realizados, metodologías e informes, o aquellos que se encuentren en proceso y sean desarrollados conjuntamente por las Partes, además de los documentos, datos, unidades documentales, universos de clientes, muestreos, productos o segmentos, como también los resultados obtenidos con la entrega de la presente licencia de uso.

d. Por lo anterior, el Licenciatario está de acuerdo en no remover ninguna identificación de producto aviso de dichas restricciones de propiedad de los productos comercializados por el Licenciante **Sistemas y Asesorías de Colombia S.A.S. - SYAC S.A.S.**

e. Las partes reconocen que la Propiedad Intelectual del Licenciante, así como las Llaves de Acceso y los Códigos fuente del Programa / software son de propiedad del Licenciante y en tal sentido, el Licenciatario no podrá ejercer ningún derecho de propiedad sobre la misma ni podrán comercializarla.

f. El licenciatario sólo podrá usar el programa de ordenador para fines propios, quedando prohibido:

(i) Compartir con terceros el tiempo de uso, así como hacerla accesible a terceros.
(ii) Realizar versiones sucesivas del programa ni programas derivados del mismo.
(iii) Ingeniería inversa, reprogramación o modificación de cualquier naturaleza.
(iv) Transferir, traspasar, arrendar, o vender el programa / software, así como cualquier otro acto de disposición, temporal o permanente, gratuita u onerosamente, siendo el licenciatario el único responsable de las consecuencias que de tales acciones se deriven.
(v) Reproducir el código, ni traducir su forma. Si fuera necesario, el licenciatario solicitará la autorización escrita de la empresa titular para llevar a cabo la reproducción o transformación del programa de ordenador incluida la corrección de errores, cuando dichos actos sean necesarios para la utilización del mismo por parte del licenciatario, con arreglo a su finalidad propuesta.

g. La licencia que se otorga por virtud del presente Contrato se concede al Licenciatario sin perjuicio de los derechos sobre la Propiedad Intelectual que tiene el Licenciante como resultado de cualquier desarrollo, mejora o nueva implementación, según resulte aplicable.

8. **Uso de mecanismos de seguridad:** El programa / software puede incluir códigos o mecanismos de seguridad que permitan la identificación del uso de copias del mismo, así como transmitir información sobre dichas instalaciones y copias al Licenciante. La información transmitida no incluirá ninguna información depositada por el Licenciatario en las bases de datos. Cuando El Licenciante detecte el uso no autorizado de la copia del programa / software podrá usar sistemas, códigos o mecanismos de bloqueo del mismo que impidan su uso posterior.

9. **Suspensión o revocación de llaves de Acceso**: El Licenciante se reserva la facultad de suspender o revocar las Llaves de Acceso del Licenciante, en aquellos casos en los cuales el Licenciatario incumpla cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente documento o en el contrato de Licenciamiento suscrito entre las partes.

10. **Responsabilidad e Indemnidad:** El Licenciatario será responsable hasta por culpa leve frente al Licenciante, sus filiales y subsidiarias, por los daños y perjuicios directos, causados por acciones u omisiones imputables al Licenciatario, sus empleados, contratistas y subcontratistas, en el uso indebido de la presente licencia de uso.

El Licenciante no será responsable, entre otros, por lo siguiente:

a. El uso indebido de Programa / software por parte de las personas autorizadas o no por el Licenciatario. En consecuencia, el Licenciatario asume la responsabilidad de las consecuencias derivadas de dichas acciones.
b. Por los perjuicios que pueda sufrir el Licenciatario a consecuencia de una imposibilidad, demora o deficiencia en el acceso al uso del Programa / software a causa de fallas en medios físicos, tecnológicos y de comunicaciones, ajenos al control del Licenciante;
c. Por fuerza mayor, caso fortuito, causa extraña o hecho de un tercero y que en un momento puedan ocasionarle perjuicios al Licenciatario que imposibilite, demore, desvíe o altere el acceso al uso del Programa / software; Si las operaciones no pueden realizarse por causas atribuidas al Licenciatario
d. Si las operaciones no pueden realizarse por causas atribuidas al Licenciatario.

ANEXO 4 ALCANCE ESPECÍFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MÓDULOS

La información contenida en este documento es confidencial y sólo puede ser utilizada por la ENTIDAD a quién va dirigida la presente propuesta. El uso total o parcial, impresión, reproducción, retención o distribución por personas diferentes está prohibido y es sancionado por la Ley.

GENERALES Y SEGURIDAD	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Este módulo es la configuración primordial del funcionamiento del sistema de información DG.
2	Permite definir la accesibilidad a las opciones que se definen a través de los permisos.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	El programa es completamente parametrizable por modulo a nivel local y de interfaz, permitiendo que el usuario lo adapte sin necesidad de recurrir al proveedor, ajustándose así a las necesidades de la organización.
2	El sistema posee un generador de reportes que le brinda al usuario la posibilidad de crear sus propios reportes; con la información que se ingresa constantemente y que alimenta las bases de datos que el sistema maneja. Estos reportes pueden ser generados según la especificidad que el usuario desee.
3	Gracias a la herramienta en que está desarrollado el programa, ofrece una interfaz agradable al usuario final como: - Programación orientada a objetos. - Ambiente Windows para versión y Navegador Chrome para versión web - Búsquedas dinámicas por diferentes criterios (Nombre, Apellidos, Código, etc.) - Ayuda en línea. - Bases de Datos universales que pueden ser consultadas o modificadas (si las autorizaciones del usuario lo permiten). - Operaciones múltiples sobre las bases de datos (Consulta, modificación o eliminación). - Todos los informes y listados podrán generarse visualizados, impresos, y exportados a otros archivos (PDF, WORD y EXCEL). - Independencia de las bases de datos, para facilitar la administración de esta.
4	Permite la creación de tareas programadas para disminuir la carga operativa (Envío de correos, envió de mensajes de texto.
5	En este módulo se configura la accesibilidad a los tableros de BI.
6	Creación de roles para acceso a las opciones de la aplicación.
7	Creación de usuarios de acuerdo con la necesidad de la entidad.
8	Permite la visualización de auditoría de las acciones ejecutadas por los usuarios en el sistema.

CONTRATOS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite la creación de condiciones para la prestación de servicios IPS y Medicamentos e Insumos, mediante manuales tarifarios (ISS-SOAT), para la liquidación de la prestación de servicios de cada ingreso del paciente en la institución.
2	Permite establecer de acuerdo con la contratación el rango de fechas de cubrimiento de un servicio IPS, valor de los servicios, tipo de liquidación (Evento, Capitado) y definir el cobro de la cuota moderadora y copago por el servicio prestado para ingresos ambulatorios y hospitalarios. (Manual de servicios).
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Definición de Planes de Beneficio en el cual se podrá establecer: Periodos de Facturación, Topes de Facturación, Tipo de liquidación (pago por servicios, capitación, factura global, capitación global, PGP), Numero de usuarios, Tipo de Liquidaciones de SOAT (Por Salario Mínimo o por UVT) y Valor por usuario o si es requerido un número de autorización.
2	Permite establecer la afectación contable y del rubro presupuestal de ingresos por Plan de Beneficio.
3	Permite crear el catálogo de servicios IPS con los que pueden contratar o prestar directamente, y proporcionar condiciones de prestación por edad, sexo o grado de complejidad para generar información consistente en los RIPS.
4	Creación de diferentes planes de beneficios para EPS, ARS, ARP, Medicina Prepagada, SOAT, etc.
5	Identificación de requisitos y soportes de facturación para cada contrato.
6	Permite establecer los manuales de Tarifas (ISS, SOAT) de Procedimientos.
7	Creación de Grupos Quirúrgicos, Factores SOAT y manejo de diferentes Salarios Mínimos para procedimientos quirúrgicos definidos con liquidación por puntaje.

8	Definición del porcentaje de cirugías de acuerdo con lo establecido en el decreto 2423 de 1996 (SOAT) y acuerdo 256 del 2001 (ISS).
9	Permite en el manual de servicios asignar un grupo quirúrgico o UVR para procedimientos quirúrgicos.
10	Permite la creación de Plantillas de servicios y de Medicamentos para agrupar de acuerdo con los manuales tarifarios y generar los cubrimientos de acuerdo con lo contratado, permitiendo tener un control dentro del sistema.
11	Creación de diferentes conceptos de Facturación utilizados para la generación de RIPS e informes.
12	Permite la parametrización de servicios asociados a un manual tarifario de tipo quirúrgico, no quirúrgico y paquetes.
13	Permite establecer el valor y la vigencia de contratos.
14	Permite establecer el tipo de población que conforma cada uno de los planes.

ADMISIONES	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Crear los datos personales y de afiliación del paciente.
2	Definir el plan de beneficios al que pertenece el paciente.
3	Determinar si el ingreso es Ambulatorio u Hospitalario y si es de Consulta Externa, Urgencias, Hospitalización, Remitido, Cirugía Ambulatoria, etc.
4	Determinar el tipo de riesgo inicial, Accidente de Trabajo, Accidente de tránsito o Catástrofe, entre otros.
5	Determinar en caso de Remisiones, la institución y el diagnóstico previo al ingreso.
6	Generar un número consecutivo de ingreso por paciente, el cual será relacionado en los documentos de los demás módulos para identificación de la atención y servicios prestados.
7	Recolectar la información inicial para la generación de RIPS.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Control de requisitos de admisión.
2	Interfaz directa con el módulo de Hospitalización permitiendo el control de asignación de camas. Interfaz directa con el módulo de Historia Clínica y Control de Triage.
3	Permite la parametrización de los diagnósticos y el manejo de una estructura de homologación con el código CIE vigente, así como la protocolización del diagnóstico para los criterios de Edad, Sexo y Obligatoriedad de la Notificación.
4	Creación de Prestadoras de salud identificando el nivel de atención, servicios ambulatorios, hospitalarios o mixtos e información general de la IPS.
5	Creación de centro de atención y el prefijo de facturación para su posterior identificación contable.
6	Registro de novedades de activación, inactivación o suspensión de pacientes.
7	Permite el registro histórico de un ingreso e identificar al usuario quien realiza la novedad.
8	Permite relacionar en el paciente los esquemas de atención de PyP.
9	Permite la identificación del paciente a través de dispositivos biométricos.
10	Permite la captura del registro fotográfico del paciente.
11	Permite la identificación del acudiente y del acompañante en la admisión del paciente.
12	Permite el control de cartera del paciente desde el ingreso.
13	Permite la gestión de ordenes de hospitalización desde el registro clínico.
14	Registro y control del censo hospitalario a partir de mapas de camas.
15	Permite realizar novedades en el ingreso como cambio de datos, anulación del ingreso.
16	Registro de egresos de paciente.
17	Generación de stickers con datos del ingreso.
18	Permite la generación de manillas con códigos de barras con la identificación del paciente en su admisión.
19	Permite el diligenciamiento y generación del formulario único de Reclamación (FURIPS).
20	Permite el diligenciamiento y generación del formulario único de Reclamación de Gastos de Transporte y Movilización de Víctimas (Furtran).
21	Llamado de digiturno para ayudas diagnósticas.

22	Generación de estadísticas de Ingresos y egresos.
23	Generación de los indicadores de la circular 030.
24	Generación de la notificación epidemiológica de acuerdo con el "Diagnóstico previo del ingreso".
25	Registro para los anexos 1, 2 y 3.
26	Control del envió y respuesta de los anexos II y III desde el "tablero de control anexo IV".
27	Permite realizar cierre administrativo de los ingresos.
28	Uso de digiturno para llamado de pacientes a stand de admisiones.

FACTURACIÓN	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite crear, validar y registrar en línea todos los servicios y medicamentos suministrados a un paciente durante su estancia en la institución, capturando la información de cualquier unidad funcional y registrándose en tiempo real en facturación.
2	El módulo genera la(s) factura(s) de acuerdo con los servicios cargados en la cuenta, interactuando con el módulo de contratos para asegurar que no se presten servicios que no se encuentren cubiertos por el contrato, garantizando que se reduzca al máximo el porcentaje de objeciones por errores en la presentación de la cuenta.
3	Controla los topes de cada uno de los contratos de tal forma genera un mensaje de alerta cuando éste está cumplido para evitar cobros a las entidades que pueden ser objetados.
4	Relaciona al profesional médico en cada uno de los servicios prestados, como insumo para la liquidación de honorarios.
5	Permite la actualización de los diferentes manuales de tarifas (ISS, SOAT), manteniendo siempre las tarifas de periodos anteriores por si es necesario recalcular o reliquidar alguna cuenta.
6	En casos como accidentes de tránsito, el sistema realiza de forma automática la distribución de las cuentas entre los responsables de esta, de acuerdo con los topes definidos por ley, incluso tiene en cuenta saldos por atenciones en otras instituciones derivadas al mismo evento del paciente.
7	Permite el funcionamiento en Línea con Admisiones, Historias Clínicas, Hospitalización, laboratorio, Inventarios, Cartera, Tesorería, presupuesto, NIIF y Pre Auditoria de Cuentas.
8	El sistema permite generar cortes parciales de cuenta a las entidades responsables de pago.
9	Las opciones operativas se ejecutan a través de un navegador web.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite la creación de áreas de servicio, en la cual se relaciona el centro de atención, el almacén de inventarios, centro de costo, cuentas contables de ingresos, de suministros a paciente, de descuento, así como la cuenta de ingreso trámite para la contabilización de las ordenes de servicios en el módulo de NIIF.
2	Permite definir el prefijo de la factura y el rango de facturación de acuerdo con la autorización de numeración impartida por la DIAN.
3	Permite asignarle a cada médico los porcentajes de honorarios de acuerdo con los subgrupos de los servicios IPS.
4	Permite determinar en cada orden de servicio el área de solicitud y de prestación del servicio.
5	Permite el control de servicios no cubiertos.
6	Manejo de diferentes facturas, distribuyendo los cargos de la factura a los responsables de esta, de acuerdo con los criterios establecidos en el contrato de prestación de servicios y la reglamentación establecida por el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
7	Permite el registro de Servicios de cualquier unidad funcional.
8	Permite realizar la anulación de facturas y generación automática de nota crédito en cartera. Reversando los movimientos respectivos.
9	Permite realizar el cargue de servicios y/o facturación de forma descentralizada en las diferentes áreas de producción (Farmacia, laboratorio, etc.).
10	Permite la liquidación de cuotas moderadoras y copagos pactados con los Administradores de Salud.
11	Permite facturar por paciente y entidad.
12	Permite facturar paquetes, procedimientos quirúrgicos, no quirúrgicos, y programas de promoción y detección.
13	Facturación por pacientes capitados o por evento.

14	Facturación por Topes de acuerdo con lo establecido por las empresas contratantes.
15	Reliquidación de procedimientos.
16	Generación automática y en línea de los asientos contables teniendo en cuenta la legislación colombiana.
17	Generación automática de registros de cartera.
18	Liquidación automática de cirugías.
19	Control de la cobertura para el SOAT.
20	Parametrización de conceptos de facturación.
21	No permite la modificación de facturas cuando están confirmadas.
22	Generación de Pre factura.
23	Identificación del profesional médico quien presta el servicio.
24	Permite parametrización y liquidación de Honorarios médicos.
25	Permite importar a través de archivo en Excel los Manuales de Tarifas.
26	Liquidación automática de estancias Hospitalarias.
27	Generación de Factura electrónica a pacientes.
28	Permite la autorización de usuarios por áreas de servicio.
29	Permite el manejo de anticipos y la contabilización de la operación.
30	Permite visualizar en la impresión de la factura el porcentaje liquidado de los servicios que componen una cirugía.
31	Permite la distribución de servicios a diferentes contratos (distribución de cuentas).
32	Permite realizar presupuestos de atención de servicios y procedimientos quirúrgicos, teniendo en cuenta el plan de beneficio que cubre al paciente.
33	Permite realizar los cambios de valores y fechas a los manuales de tarifas.
34	Permite controlar el cierre de cuentas previa validación del registro de egreso.
35	El módulo permite la creación de parámetros contables para su funcionamiento en línea con los demás módulos.
36	Permite la generación de facturas globales.
37	Permite la generación de Rips según lo establecido en la normatividad, permitiendo hacerlo según lo establecido en la resolución 3374 del 2000 mientras se encuentre vigente o realizar la transición a lo definido en las resoluciones 1884, 1885 y 1886 de 2024.
38	Permite crear, copiar y modificar manuales de tarifas.
39	Permite copiar plantillas de cubrimiento.
40	Generación de Informes y Estadísticas.
41	Permite la facturación electrónica sin operadores intermediarios.
42	Permite el llamado de pacientes a través de Digiturno para liquidaciones de consulta externa y asociar la cita a la liquidación.
43	Al momento de generar un corte parcial de cuenta el sistema generará un nuevo ingreso asociado a los servicios prestados y este será facturado inmediatamente, dejando abierto el ingreso adicional para continuar la atención del paciente.
44	La funcionalidad de corte parcial de cuenta solo aplica para los ingresos de tipo de tratamiento y hospitalarios y solo se activará por medio de un parámetro si la entidad realiza cortes de cuentas parciales.
45	Permite hacer seguimiento de los servicios pendientes de autorización, permitiendo consultar el histórico de los trámites realizados.
46	Realiza validaciones al tratar de confirmar un ingreso, controlando que se tenga el registro de FURIPS en accidentes de tránsito, que no se tengan medicamentos e insumos sin aplicar o devolver, laboratorios sin interpretar, epicrisis pendientes y/o folios temporales.

HOSPITALIZACIÓN	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite la creación y control de recursos de camas.
2	Permite relacionar directamente las camas con los servicios IPS en los manuales de tarifas.
3	Generación en línea de censo diario de la institución.
4	Diligenciamiento y generación del egreso hospitalario.
5	Permite al usuario administrar apropiadamente el recurso de camas de acuerdo con la complejidad del paciente.

6	Garantiza a Facturación el correcto cobro de la estancia de acuerdo con las camas que haya ocupado el paciente dentro del tiempo de permanencia en la institución, inclusive llevando el control de traslados en un mismo día, evitando así subfacturación.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite la definición de camas por grupos, subgrupos, centro de atención, clasificación de estancia y estado de la cama.
2	Cada subgrupo de cama permite relacionarse con un área de servicio.
3	Permite la asignación de camas a través del Tablero de Hospitalización.
4	Control de Traslados de Cama, Habitaciones, UCI, Salas Especiales, entre otros desde el Tablero de Hospitalización.
5	Generación Automática de Censo Diario de camas teniendo en cuenta los traslados de cama realizados dentro de la estancia del paciente.
6	Permite el seguimiento de censo a partir de mapa de camas.
7	Permite establecer la relación entre las camas y los Manuales de tarifas para su posterior liquidación.
8	Diligenciamiento y generación del registro de egreso del paciente para su posterior relación en los archivos RIPS.
9	Dentro de algunos de los datos del egreso encontramos: identificación del médico, días de incapacidad, Identificación de los diagnósticos, identificación del Trimestre de embarazo, datos del nacimiento, Croquis de Accidente de Tránsito, Certificado Médico o Informe Patronal, Estado del paciente, Grado de discapacidad, Conducta, Identificación de Parto, Causa y Fecha de Muerte, entre otros.
10	Permite reservar camas cambiando el estado de la cama a bloqueado.
11	Permite llevar el control de camas disponibles, asignando de forma automática el estado de mantenimiento una vez egresa el paciente, garantizando que las camas sean asignadas hasta que se realice la desinfección y aseo correspondiente.
12	Permite conservar un histórico por ingreso de los traslados realizados al paciente.
13	Permite generar el informe de disponibilidad de camas por grupo y subgrupo.
14	Permite generar indicadores de gestión como porcentaje de ocupación, porcentaje de mortalidad, giro de cama, entre otros.
15	Permite la activación de camas en estado de Mantenimiento.

CITAS MÉDICAS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	El módulo permite el control de disponibilidad de consultorios y agendas médicas, proporcionando información consistente en el registro de las citas médicas.
2	Cada programación de una cita permite identificar claramente el profesional al cual le fue asignada la cita, la información del paciente, numero del consultorio, fecha y hora de la cita, el tipo de asignación de la cita es decir si se realizó telefónicamente, presencial, etc.; las indicaciones médicas y el protocolo de medicamentos asociado a la actividad; permitiendo el registro de una forma ágil y oportuna y mejorando los niveles de producción y la atención al usuario.
3	Permite asignar, consultar y/o cancelar una cita médica de una paciente.
4	El proceso de asignación de citas se ejecuta a través de un navegador web.
5	Permite el cambio de estados de citas de forma automática (cumplir e incumplir), y de forma manual (cancelar y reprogramar).
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite establecer las diferentes actividades médicas para la creación de agendas, en la configuración de cada actividad se define su duración, si es una actividad de consulta, si maneja control de citas, tiempo variable, si es grupal se define el número de pacientes para la actividad, si es una actividad oncológica, si maneja citas continuas en la creación de la agenda y el servicio IPS asociado si la entidad maneja facturación de citas post atención. Además, permite relacionar medicamentos en caso de que la actividad lo requiera y las indicaciones médicas. Si la actividad es de consulta se debe agregar la especialidad correspondiente para la creación de turnos médicos y asignación de citas. Las actividades también son usadas para bloquear la creación de agenda o asignación de citas de un médico en un rango de fechas establecidas para la novedad.
2	Permite la creación y modificación de información de pacientes como de afiliación, personal, dirección y teléfono.
3	Permite la creación de médicos, relacionando información como e-mail para envió de agenda, usuario registrado, tipo de vinculación, las especialidades correspondientes al médico, la firma digital, así como asociar las actividades en las que participa el médico.

4	Permite crear las diferentes causas por las cuales se cancela una cita médica, para su justificación.
5	Permite autorizar los usuarios para la asignación de citas por especialidad y centro de atención.
6	Permite la creación de turnos médicos por especialista, centro de atención y si la atención es presencial o virtual, asociando a cada especialista el correspondiente consultorio.
7	Permite reservar turnos médicos.
8	Permite eliminar turnos médicos (Si no tiene una cita asignada).
9	Permite el registro de solicitud, entrega y devolución de historias clínicas.
10	Genera informes de las novedades de citas por rango de fechas, este informe permite cumplir, cancelar e imprimir la cita.
11	Permite el registro de citas en espera, permitiendo desde el listado de la lista en espera realizar la anulación o agendamiento de la cita.
12	Permite la reprogramación de agenda, permitiendo cambiar de horario o recurso de forma ágil y segura.
13	Permite la definición de variables que deciden el funcionamiento del módulo como: determinar la labor de sábados y festivos, formato de hora, mensajes que se desea aparezca en la impresión de la cita, consecutivos de citas, realiza control de asignación de citas por especialidad o general.
14	Permite definir consultorios por centros de atención.
15	Permite asignar citas grupales.
16	Permite la asignación de citas extras sin que se modifique el horario del profesional de la salud.
17	Permite la impresión de las planillas de programación de citas por especialidades por rango de fechas y por profesional.
18	Permite la generación de informes estadísticos: oportunidad de cita, censo poblacional, auditoria de citas e indicadores de morbilidad.
19	Genera informes de indicadores de eficiencia, oportunidad de citas, estadísticos y auditoria de citas médicas por pacientes.
20	Permite actualizar en línea los indicadores de cumplimiento y productividad de cada médico como citas extras, citas incumplidas, citas cumplidas.
21	Permite identificar en la boleta de impresión de citas médicas, todos los datos de la atención.
22	Permite el registro de demanda insatisfecha.
23	Permite el envío de agendas al médico y recordatorio al paciente vía correo electrónico.
24	Permite él envió de recordatorio al paciente vía correo electrónico.
25	Permite parametrizar de manera general o por especialidad, el número de citas diarias, mensuales o en intervalos de días.
26	Da cumplimiento a la resolución 1552 de 2013.
27	Permite el dar el cumplido de la cita desde la atención médica desde Historias Clínicas.
28	Permite el reenvío de link de conexión al paciente para citas virtuales.
29	Permite enviar planilla de citas, vía correo electrónico al profesional de la salud.
30	Les permite a los pacientes, agendar citas médicas en forma presencial, telefónicamente (Call center), vía Web.
31	Permite enviar confirmación y recordatorio de citas a los pacientes.
32	Permite autogestionar por parte de los pacientes la asignación, cancelación, consulta y reprogramación de sus citas.
33	Consulta y distribuye el tiempo de cada cita médica y consultorio de acuerdo con su tipo (cita prioritaria, primera vez, medicina general, especialistas, citas de control, lectura de exámenes, citas grupales, promoción y prevención, citas en espera, etc.).
34	El cliente debe tener un servidor publicado en internet, de acceso general y adicionalmente que pueda conectarse también de manera pública a la base de datos de Dinámica Gerencial.
35	Por tener expuesta la base de datos, se deben contar con todos los mecanismos y controles de seguridad y acceso, para evitar que afecte el funcionamiento de la aplicación y se acceda a la base de datos por personas maliciosas.
36	Tener una URL definida, desde donde se va a ingresar al aplicativo, cuyo acceso sea público.

INVENTARIOS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite mantener el Kardex actualizado de cada uno de los productos y almacenes creados en el sistema, de acuerdo con los movimientos de entradas y salidas que se vayan efectuando.
2	Permite que las solicitudes de plan de manejo intrahospitalario se manejen fórmulas para cada paciente, dejando pendiente los productos que no cuenten con existencia o aquellos que se requieran dispensar de forma parcial.
3	Permite la dispensación de fórmulas por códigos de barras, agrupamiento o de forma manual.
4	Permite realizar devoluciones a proveedores por compras, actualiza el Kardex con la devolución, genera una nota débito la cual afecta la cuenta por pagar, además genera el comprobante contable correspondiente a la devolución.
5	Permite realizar devoluciones en ventas, actualiza el Kardex con el documento de devolución, genera la nota crédito la cual afecta la cuenta por cobrar, además genera el comprobante contable correspondiente a la devolución.
6	Permite realizar devoluciones de suministros a pacientes, actualización del consumo a la cuenta del paciente, y actualiza el Kardex del almacén seleccionado para la devolución.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite el registro de remisiones de entrada, afectando el Kardex del almacén correspondiente, así como su respectiva contabilización y posteriormente legalizando la compra a través de una factura.
2	Manejo de costeo de inventario por promedio ponderado.
3	Permite registrar las solicitudes de insumos que realizan los departamentos o áreas de servicio.
4	Permite el registro de movimientos de entrada y salida, cada uno generando su correspondiente asiento contable y afectando el Kardex del almacén respectivo.
5	Permite la creación y mantenimiento del catálogo de productos y de servicios.
6	Manejo de unidades de medida y de fracción.
7	Permite asociar un código de agrupamiento para productos con las mismas características farmacológicas.
8	Manejo de Kárdex por producto, almacén y lote-serial.
9	Manejo de fecha de vencimiento y lotes, previa parametrización del subgrupo al cual pertenece el producto.
10	Permite establecer y controlar los Stock Mínimos y Máximos.
11	Manejo de transacciones de entrada al Inventario como: Órdenes de Compra, Remisiones de Proveedores, Comprobantes de Entrada, Devoluciones en Venta, Devoluciones de suministros a pacientes.
12	Manejo de transacciones de Salida al Inventario como: Suministro a Pacientes, Devolución en compras, Ordenes de Despacho, Ajustes, Devolución de Remisión de Proveedores, Remisiones de Salida y ventas por medio de la opción de Pedidos y Facturas.
13	Interfaz en línea con los módulos de historias clínicas, cuentas por pagar, tesorería, NIIF y facturación.
14	Traslados entre almacenes.
15	Generación de Kardex.
16	Generación de ajuste de inventarios físicos.
17	Generación de Informes estadísticos e indicadores de Gestión.
18	Permite la venta de medicamentos, productos y suministros directamente al público.
19	Permite inactivar (bloquear) un producto para que no se pueda utilizar en ningún movimiento del inventario sin borrarlo.
20	Permite capturar la fecha de vigencia del producto.
21	Permite Controlar el acceso de los usuarios a cada uno de los almacenes.
22	Permite parametrizar producto: Código Alterno, Código CUM, Registro Sanitario Invima, si es POS o NO POS, si es de Control, si es producto oncológico, tipo de nutrición si aplica, Indicaciones, precauciones, uso, multidosis y unidad de dosis, entre otros.
23	Control de Existencia visualizando: Almacén, Lote, Fecha de Vencimiento, Disponibilidad, unidades comprometidas y Existencia.
24	Permite identificar los datos de importación del producto.
25	Permite adicionar productos adicionales usados en la cirugía que no se encontraban dentro de la canasta quirúrgica.
26	Permite la generación de archivos de la circular 02 de 2007 y circular 06 del 2018 para el reporte al SISMED.
27	Generación de informes de control sobre: Consumo por servicios, por elemento y mes, Salidas de almacén por elemento y períodos, Entradas por períodos y elementos.
28	Alimenta la información mostrada a través del tablero de control de Inventarios.

29	Genera documento equivalente a terceros de régimen simplificado que no facturen electrónicamente.
30	En el suministro a pacientes, indica a través de colores si se despachó la totalidad de un medicamento o si se hizo parcialmente.
31	En el suministro a pacientes, muestra a través de un ícono de candado si el producto no se encuentra cubierto.
32	En el suministro a pacientes, muestra a través de un ícono de una llave si el producto no estaba cubierto, pero fue autorizado.

HISTORIAS CLÍNICAS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite diseñar modelos de historias clínicas de acuerdo con sus necesidades.
2	Integra actividades asistenciales con las administrativas, centralizando todo el registro de actividades médicas y paramédicas, realizando interfaces con módulos como Contratos, Admisiones, Citas Médicas, Facturación, Inventarios, laboratorio; Para ofrecer así todo el registro de actividades prestadas en la atención del paciente, permitiendo generar directamente desde la historia clínica ordenes de servicio.
3	Por ser un software Multiusuario puede ser accedida simultáneamente desde diferentes unidades funcionales y de manera remota.
4	Las opciones operativas se ejecutan a través de un navegador web.
5	Permite realizar las Historias Clínicas de los pacientes desde la web, facilitando la atención al paciente y ampliando el contexto para el acceso a los servicios de salud, revolucionando, además, la forma de trabajo de los profesionales de la salud, y adaptándose a los cambios que se exigen en el entorno actual.
6	Provee una visión integral de las atenciones realizadas a un paciente, otorgando la accesibilidad a los datos del mismo desde cualquier lugar en cualquier momento.
7	Permite tener un control acerca de la accesibilidad a la información del paciente, a través de herramientas de autorización dispuestas en la red.
8	Genera una atención al paciente de forma más coordinada.
9	Contribuye a la reducción de costos en las Instituciones Prestadoras de Salud.
10	Las aplicaciones PWA de Paciente, Médicos y Enfermería se pueden ejecutar desde cualquier dispositivo que tenga acceso a Internet: Tabletas, teléfonos móviles, iPad, computador portátil o de escritorio.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Diseño flexible y fácil de manejar de las historias clínicas de acuerdo con la especialidad del profesional o necesidad de la institución.
2	Permite el manejo de gráficas e imágenes asociadas a la Historia Clínica.
3	Permite autorizar a los médicos que van a tener acceso a los tipos de historias y a las subopciones de esta, de acuerdo con su especialidad.
4	Permite crear campos obligatorios y realizar formulación para cálculos de valores desde el diseño de la historia.
5	Permite configurar el tipo de historia para que se solicite la huella (lector biométrico) al médico al iniciar y/o grabar el folio de historia clínica, como control del registro del folio del paciente.
6	Permite la configuración de turnos y la planeación de actividades de enfermería.
7	Permite la interoperabilidad con la plataforma MIPRES para prescripción No POS.
8	Permite la creación de especialidades y especificar las áreas de servicio asociadas para cada especialidad. Las áreas de servicio configuradas serán seleccionadas al registrar una solicitud de interconsulta de acuerdo con la especialidad especificada.
9	Permite registrar todos los diagnósticos con su respectiva configuración de sexo, edad mínima y máxima, el registro de las plantillas de notificación para diagnósticos que deben ser reportados al Sivigila, marcar el diagnóstico en caso de que se deba reportar para dar cumplimiento a las resoluciones 1393, 2463 y 247.
10	Permite la creación de médicos y personal asistencial, relacionando la especialidad o especialidades de cada usuario, datos personales como teléfono, correo electrónico, tipo de vinculación. Además, permite agregar actividades en un rango de fechas para que sea bloqueada la agenda del médico.
11	Permite crear un listado de imágenes predefinidas las cuales se configuran en el diseño de la historia para ser usadas y editadas en el diligenciamiento del folio clínico del paciente.

12	Permite crear plantillas de diagnósticos, exámenes, procedimientos Quirúrgicos, procedimientos no Quirúrgicos, patologías y medicamentos, las cuales se pueden incluir en la historia del paciente, con el objetivo de facilitar el cargue de los mismos.
13	Permite la creación de tratamientos odontológicos, la ubicación, el color para la identificación del tratamiento, y relacionar los índices (Ceo- COP) y el valor correspondiente a cada grupo para ser usado en el diligenciamiento del odontograma.
14	Permite crear las guías de atención de exámenes, procedimientos Quirúrgicos, procedimientos no Quirúrgicos y medicamentos para cada diagnóstico, facilitando al profesional de la salud incorporar de forma automática los ítems contenidos en la guía de atención en el folio clínico del paciente.
15	Permite parametrizar los servicios IPS de interconsulta, esto con el fin de que el profesional de la salud por medio del folio clínico solicite la interconsulta relacionando el servicio de un listado autorizado para tal fin.
16	Permite crear las condiciones para administración de medicamentos con el fin de que el medico pueda visualizar en el plan de manejo intrahospitalario la presentación, indicaciones, contraindicaciones, dosificación, interacciones y efectos adversos del medicamento a formular.
17	Permite realizar Homologación de historias clínicas cuando el paciente esta creado por error dos veces con diferente documento y con los dos números se le realizaron registros de folios clínicos.
18	Permite crear la clasificación de Triage de acuerdo con la prioridad de la atención, asignándole su respectivo color de identificación, para dar cumplimiento a la resolución 5596 del 2015 en el diligenciamiento del triage.
19	Permite la creación de alertas por diagnóstico, indicando el rango de edad, el texto donde se sugiere al médico el procedimiento a seguir según la patología, adicionalmente se relaciona la población que afecta dicho diagnóstico. Se mostrará la alerta al abrir un nuevo folio.
20	Permite por medio de la opción “Control justificación No Pos” predefinir la justificación de uso, posibles efectos adversos que se deriven del uso del medicamento, razones y ventajas del impacto del medicamento en el curso de la enfermedad, el contenido de la opción se postula al momento de diligenciar la justificación del medicamento no POS dentro del plan de manejo en el folio de historia clínica.
21	Permite crear los registros anestésicos con la clase y convención, dichos registros se listarán al registrar el monitoreo del registro de anestesia.
22	Permite crear y clasificar las urgencias según las características de los pacientes para la prestación de los servicios como pediatría, ginecología o urgencias adultos, lo cual permite administrar y optimizar el flujo de pacientes, además de monitorear los tiempos de atención. Esta clasificación se visualizará en la opción de Control de Digiturno donde se podrá imprimir el turno de acuerdo con la clasificación del paciente y se podrá llamar al paciente para la atención de Triage y del consultorio de médico tratante.
23	Permite la creación de Signos Vitales y líquidos eliminados los cuales serán usados en el registro de Enfermería.
24	Permite la creación de Plantillas lo cual facilita el cargue de la solicitud de suministros en la Planilla de Medicamentos del Registro de Enfermería.
25	Permite crear un listado de direcciones URL de páginas web para que el medico ingrese desde la Historia Clínica.
26	Permite crear listas de combos que son agrupados con un mismo código y configurados en el diseño de Historia Clínica.
27	Permite la creación de diferentes plantillas de consentimientos para ser diligenciadas en la Autorización de Intervenciones.
28	Permite la creación de diferentes tipos de eventos adversos para ser seleccionados en el documento de Eventos Adversos.
29	Permite crear los diferentes motivos de remisión, negación y entidades de referencia como parte del proceso de gestión de referencias y solicitudes.
30	Permite el registro de atención de Triage como datos del paciente, información de arribo de urgencias, signos vitales, antecedentes, clasificación de triage, motivo de consulta, observaciones y hallazgos.
31	Permite por medio de la opción de “Clasificación de Triage” hacer seguimiento al registro de atención de pacientes que fueron valorados en el Triage. Así mismo, esta opción permite realizar el cierre del triage para pacientes que requieren remisión, pacientes ausentes o con retiro voluntario.
32	Permite realizar cotizaciones de tratamientos odontológicos, haciendo un comparativo entre planes de beneficios del valor del tratamiento. Además, se puede tener la trazabilidad de los presupuestos odontológicos ejecutados.
33	Permite el registro de cada profesional de la salud, con los correspondientes datos obligatorios para la prestación de servicios exigidos por ministerio de salud.
34	Registra la actividad médica de cada uno de los pacientes de acuerdo con los modelos de historias definidas en el sistema. Además, le permite al profesional la consulta y actualización de la Historia Clínica desde el folio anterior o desde un folio seleccionado.

35	Con el diligenciamiento de la historia, el médico podrá ordenar Laboratorios, Procedimientos no quirúrgicos, Procedimientos Quirúrgicos, Patologías, Plan de manejo (Medicamentos, oxigeno, nutriciones, servicios) y adicionalmente podrá Referenciar al paciente a otra institución, Realizar una solicitud de interconsulta, incapacidades, constancias, orden de hospitalización, Registro de Antecedentes y Diagnósticos, verificar el histórico del paciente en la historia clínica, hacer solicitudes de transfusión, también solicitar un traslado de área funcional del paciente, de forma ágil y dejando el registro en la historia clínica.
36	Permite configurar, ordenar y ejecutar planes de cuidado de enfermería (NANDA) a los pacientes.
37	Permite al médico o a enfermería suspender una formula médica, lo cual permite que se registre la devolución del medicamento a farmacia mediante el registro de enfermería, permitiendo tener trazabilidad de los medicamentos de cada paciente.
38	Mediante la historia clínica, el médico de consulta externa puede dar cumplimiento a la asistencia del paciente, seleccionando desde el listado de su agenda el paciente que corresponde a cada atención, al grabar el folio de forma automática se realiza el cumplimiento de la cita, lo anterior permite conocer la demanda atendida e inasistencia de pacientes para realizar los análisis que requiera la institución.
39	Tiene un tablero de órdenes pendientes con el cual se puede hacer un registro de la ejecución de los servicios ordenados y su respectiva afectación al módulo de facturación.
40	Permite mediante la opción Telemedicina***** del menú de historias clínicas prestar la atención al paciente e incluir otro médico para compartir la pantalla y comunicarse a través de una videollamada o chat, facilitando a los médicos la atención de un paciente para definir el diagnóstico y tratamiento, además posibilita la optimización de los servicios de atención en salud, ahorrando tiempo y facilitando el acceso para tener atención de especialistas. ***La funcionalidad de Telemedicina:** es una estrategia para generar servicios de atención en salud a esa población que por diversos motivos no le es posible acercarse a su IPS más cercana; garantizando la seguridad, oportunidad, confiabilidad y centralización de la información, permitiendo la atención de pacientes sin necesidad de acceder físicamente a la IPS determinada.
41	Permite generar constancias medicas sin necesidad de que el médico ingrese al folio de historia clínica.
42	Permite registrar los resultados de exámenes de laboratorio, procedimientos no quirúrgicos o procedimientos quirúrgicos y patologías.
43	Mediante resultados de procedimientos se podrá visualizar Imágenes en 2D y 3D, cargar o capturar los diferentes archivos multimedia que se originaron en el resultado del examen como imágenes, video, audio o pdf.
44	Permite el diligenciamiento de la epicrisis por cada ingreso del paciente.
45	Permite registrar actividades de enfermería como registro de líquidos, signos vitales, notas, glucometrías, valoración neurológica, actividades de enfermería, actividades prequirúrgicas, control de ventilación, control de ingesta, control de plan de manejo, control de venopunciones, devolución de medicamentos, entre otras opciones de registro y de consulta del historial clínico del paciente.
46	Integra automáticamente los medicamentos solicitados al paciente desde la historia clínica con el registro de enfermería.
47	Permite por medio del registro de enfermería realizar el cumplimiento de las cirugías programadas desde el módulo de Programación de cirugías, además, permite el registro de los medicamentos e insumos consumidos durante la cirugía de acuerdo con la hoja de gastos, creando de forma automática el suministro a paciente en el módulo de Inventarios para el descargue en el Kardex.
48	Permite la configuración de los tipos de vacunas y la edad a la cual corresponde cada vacuna, además, lleva el control de las vacunas registradas por paciente con su respectiva fecha de aplicación.
49	Permite registrar incidentes o eventos adversos, especificando el tipo de incidente, el tipo de evento adverso, las causas, valoración médica, medidas correctivas y su respectivo seguimiento.
50	Permite la visualización y seguimiento del tablero de control de interconsultas pendientes, mostrando el estado de las interconsultas (Pendiente, con respuesta, suspendida), los datos del paciente e ingreso, la especialidad interconsultada, la prioridad, el tiempo transcurrido para las interconsultas pendientes desde la solicitud, etc.
51	Permite bloquear la historia clínica del paciente para que no se visualice en las opciones de consulta de enfermería e impresión de solicitudes.
52	Permite por medio del Llamado de Digiturno visualizar el turno que se ha asignado al paciente de urgencias para su atención en el Triage (Documento de Triage), Admisiones (Ingresos) y Consulta médica (Folio de Historia clínica). Este proceso permite contar con tiempos para establecer posibles acciones de mejora en el proceso de atención de urgencias.

53	Permite realizar el registro y seguimiento de referencias y solicitudes de remisión de pacientes, además permite adjuntar documentos relacionados a la remisión, así como realizar cierre de cada caso cuando el paciente es aceptado en otra institución de salud.
54	Permite consultar el Historial Clínico del paciente filtrando por folio, centro de atención, ingreso, tipo de historia y especialidad, como también consultar los documentos adjuntos que se hayan relacionado en el folio de historia clínica del paciente.
55	Permite consultar el registro de enfermería filtrando por balance general, líquidos administrados y eliminados, signos vitales, glucometrías, notas de enfermería, valoración neurológica, control de venopunciones, control de plan de manejo, control de solicitudes de enfermería, control de ingesta, unidad renal, monitoreo renal, recuperación, test de Aldrette, examen físico, actividades de enfermería, actividades prequirúrgicas.
56	Permite generar el informe de Gestión de Riesgo (resolución 202 de 2021).
57	Permite generar la resolución 247 de 2014 (Reporte de pacientes con cáncer a la Cuenta de Alto Costo).
58	Permite generar la resolución 2175 de 2015 (Reporte de las atenciones en salud a menores de 18 años, gestantes y atenciones de parto).
59	Permite generar la resolución 2463 de 2014 (Enfermedad Renal Crónica y enfermedades precursoras, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus).
60	Permite generar la resolución 1393 de 2015 (Reporte de pacientes con artritis reumatoide a la Cuenta de Alto Costo).
61	Permite generar la resolución 256 de 2016 (Monitoreo de la calidad en salud).
62	Permite el registro de eventos adversos.
63	Permite el registro de las descripciones quirúrgicas por parte del cirujano y el registro de los elementos medico quirúrgicos utilizados por parte de la enfermera.
64	Permite la generación automática de epicrisis.
65	Integra nativamente el PACS (almacenamiento y administración de imágenes diagnósticas) que tenga disponible la institución, mediante protocolos DICOM y presenta al médico las imágenes a través de un visualizador que permite el trabajo local de la imagen sin afectar la original y adicionalmente la incorpora como parte de la historia clínica del paciente.
66	Permite el manejo de estándares HL7/, DICOM y XML para interoperabilidad con otros sistemas.
67	Permite tener una o varias rutas de acceso, puede ser una IP pública, una estructura a nivel intranet o ambas.
68	Generación de procesos de Digiturno para los procesos de Urgencias y Consulta Externa.
69	A través de Consulta de resultados el médico puede interpretar los resultados de los procedimientos (exámenes, imágenes, etc).
70	Permite el registro de los procedimientos quirúrgicos ejecutados al paciente.
71	Brinda la posibilidad de asignar dietas.
72	Permite el guardado Temporal de Folios y su posterior continuación.
73	Al grabar el folio se cuenta con la posibilidad de enviar las ordenes medicas al correo del paciente para reducir impresiones y gasto de papel.
74	Desde el triage, puede generarse Ingreso temporal automático para agilizar la atención de casos críticos.
75	A través del tablero de entrega de turno de enfermería, se tiene una vista global de los pacientes que se encuentren en un determinado grupo y subgrupo de camas; donde se puede visualizar la información actualizada del paciente respecto a diagnóstico, fecha de última formulación, signos vitales, puntuación en escalas de riesgo de caída y Braden, ejecución de los planes de cuidado e información de fórmulas, interconsultas, exámenes e indicaciones pendientes de ejecutar; generando alertas visuales que facilitan el monitoreo de los pacientes.
76	Cuenta con una opción de Registro de nacimientos que permite registrar la información de recién nacidos y posibilita el registro de su historia clínica en el ingreso de la madre.
77	A través de las aplicaciones PWA se puede hacer autogestión por parte de pacientes, médicos y enfermeras.
78	Permite implementar dentro de los modelos de Historia Clínica las escalas SOFA y Apache II.
79	Permite el registro y consulta de parámetros ventilatorios y gases sanguíneos.

LABORATORIO CLÍNICO	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Define las posibles muestras que se pueden tomar al practicarse un examen, además define el requerimiento de uso de tubos de laboratorio para la práctica de esta.
2	Registra las posibles condiciones que debe cumplir el paciente para que sea efectiva la muestra, de acuerdo con el examen a practicar.
3	Define las diferentes técnicas que pueden ser aplicadas en las pruebas de una muestra.
4	Registra los diferentes exámenes que pueden ser practicados en la institución, asociado al área respectiva, si requiere ser precitado el paciente, oportunidad de la prestación, nivel de complejidad, consentimiento informado, notificación obligatoria, condiciones, pruebas complementarias, medicamentos o productos asociados, cantidad de muestras, datos específicos de la prueba, estado del examen en la institución.
5	Permite la definición de parámetros de resultados, origen de la muestra, plantilla de descripción microscópica, tipos de procedimientos, sitio de lesión, tipo de lesión, entidad solicitante, sección, medida, microorganismo, prueba complementaria, requerimientos, tubos, técnicas, constantes, bacterias y preguntas de encuesta.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Registra las diferentes medidas en que pueden presentar los resultados para cada uno de los exámenes.
2	Aquí el usuario puede definir los diferentes resultados a obtener para cada una de las muestras analizadas de acuerdo al examen practicado. Se puede parametrizar fácilmente el tipo de resultado requerido, la unidad de medida, los rangos de validación en que se puede presentar el resultado, los valores de referencia y las condiciones de activación. Igualmente se puede definir la tabla de microorganismos que pueden presentarse como resultado de un análisis, clasificándolo y describiendo su presentación.
3	Permite la parametrización de las encuestas que se pueden practicar a un paciente antes de la toma de muestra.
4	Permite la generación de órdenes de laboratorio o patología.
5	Permite el análisis del estado de una orden en cualquier momento, si está en proceso, pendiente, validado o anulado.
6	Permite la captura de resultados de laboratorio.
7	Permite la captura de resultados de patología.
8	Genera la entrega de resultados de exámenes.
9	Permite la generación de lista de trabajo.
10	Permite la generación de reporte entrega de resultados.
11	Permite la generación de reporte resultados de órdenes de laboratorio.
12	Permite parametrizar el número de usuarios a atender en el día.
13	Permite parametrizar la forma de impresión de resultados: individual o en grupo.
14	Permite establecer el manejo de días si se labora: sábados, domingos y festivos.
15	Permite la creación de Áreas de laboratorio, Equipos, Personal, Tipos de Muestras, Exámenes, Parámetros de Resultados, Origen de la Muestra, Plantilla Macroscópica, Tipo de Procedimiento, Demanda No Atendida, Causa de Incumplimiento de Resultado, Medidas, Microrganismo, Prueba Complementaria, Requerimiento, Tubos, Técnicas, Contactantes, Baterías de contactantes, Encuestas.
16	Interfaz en línea con los módulos de historias clínicas y facturación.

PROGRAMACIÓN DE CIRUGÍAS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	El módulo de Programación de Cirugías permite realizar la programación de los diferentes tipos de intervenciones quirúrgicas que se realicen en la institución, además de poder administrar los recursos que en ella se puedan necesitar, tales como personal, equipos, recursos físicos e instrumental quirúrgico entre otros, de tal manera que los datos con los cuales se lleva a cabo la programación sean verídicos, optimizando la gestión de recursos y minimizando los riesgos de aplazamiento y cancelación de cirugías para la entidad. Los informes que genera el módulo de Programación de Cirugías permiten a los usuarios sacar reportes por ítems o estadísticos para facilitar la consulta y la toma de decisiones.

2	Permite a la institución realizar registro de agendas quirúrgicas, garantizando el control de salas, médicos y personal de apoyo.
3	Permite controlar los medicamentos e insumos usados en la cirugía, garantizando que lo que se tenga registrado en la hoja de gastos de registro de enfermería sea lo mismo que se cree en el suministro a pacientes.
4	Cumplimiento de la cirugía de forma automática desde el registro de enfermería.
5	Permite dejar mediante un registro los pacientes en espera de cirugías, por disponibilidad de salas, agenda de especialista, autorización del procedimiento, u otros casos que se presenten y se requiera dejar el paciente en espera de programación.
6	Envío de programación de las cirugías al médico principal que se encuentre registrado en dicha programación por correo electrónico.
7	Envío de correo electrónico a la cuenta definida en el parámetro “Correo electrónico enfermería” del módulo.
8	Permite que se genere el suministro a paciente en estado “Registrado”, cuando desde el registro de enfermería se cumpla el acto quirúrgico; es importante tener en cuenta que el check ‘Suministro a paciente’ de la pestaña ‘Programación de Cirugía’ en el registro de enfermería también debe estar marcado para que se genere automáticamente el Suministro a paciente en el módulo de inventarios.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite crear Grupos de Personal de Apoyo.
2	Permite crear el Personal de Apoyo y Recursos físicos para relacionarlos a cada procedimiento.
3	Permite crear los Elementos Físicos con los que cuenta la institución.
4	Permite crear las Salas de Cirugía con las que cuenta la institución.
5	Permite crear los diferentes Motivos de cancelación.
6	Permite crear los diferentes Eventos quirúrgicos que son usados como parte del protocolo de la cirugía.
7	Permite crear los diferentes tipos de anestesias que pueden ser utilizados en los procedimientos quirúrgicos.
8	Permite crear plantillas de carros quirúrgicos con los cuales se pueden establecer listados de productos que apliquen a varios tipos de cirugías para facilitar la preparación de estos por parte del almacén que despacha la canasta.
9	Permite realizar la programación de turnos de los médicos y especialistas para la asignación de la agenda quirúrgica.
10	En la programación de las cirugías, permite seleccionar la clase de cirugía (programada, adicional, urgencia, remitida).
11	En la programación de las cirugías, permite seleccionar el médico cirujano, medico anestesiólogo, medico ayudante, centro de atención, área de servicio solicitante, almacén, área de servicio que ejecuta, duración de la cirugía, tipo de anestesia, el procedimiento quirúrgico solicitado desde el folio clínico y los eventos quirúrgicos.
12	En la programación de la cirugía se puede asociar el ingreso del paciente.
13	Permite la preparación del carro quirúrgico, garantizando que lo que farmacia entrega para la cirugía se registre por parte de la enfermera en el registro de enfermería, de acuerdo con lo consumido en la hoja de gastos, permitiendo crear de forma automática un suministro a pacientes.
14	Configuración de los Procedimientos Quirúrgicos (Servicios IPS) con los recursos, físicos y humanos.
15	Administra las distintas salas de Cirugía, permitiendo optimizar cada uno de estos recursos y garantizando así la preparación a tiempo en el momento en que se requiera.
16	Permite manejar estados de las cirugías programadas como: canceladas, anuladas, cumplidas, Incumplidas o Reprogramadas.
17	Permite realizar la reprogramación de cirugías por cambio de sala o de fecha de una forma ágil, oportuna y segura, controlando las programaciones que ya se encuentran asignadas.
18	Desde el módulo de Inventarios en la opción de Procesos/Salidas/Adicionales de Cirugía se registran aquellos productos que no fueron inicialmente cargados en la opción “Preparación de carro quirúrgico” y que se requirieron en el acto quirúrgico; este documento se puede modificar hasta tanto no se haya cumplido la cirugía y/o generado el suministro a paciente.
19	Permite la generación de informes como listado de cirugías, planilla de programación, sabana quirúrgica, entre otros.
20	Genera reporte de anestesiólogo por cirugías efectuadas.
21	Genera estadístico de programaciones canceladas-rechazadas.
22	Genera estadístico productividad - cirugías.
23	Genera informe de disponibilidad de salas y médicos.
24	Genera listado de suministros por cirugía y medicamentos por sala.
25	Genera reporte Datos de Cirugía.

26	Permite visualizar los tableros de control de programación de cirugías como herramienta de seguimiento y evaluación del proceso.
27	Permite importar procedimientos quirúrgicos ordenados en la historia clínica de hasta 6 meses atrás.

PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite la definición de actividades y Esquemas (PROGRAMAS) teniendo en cuenta los lineamientos estipulados en la resolución 3280 de 2018 y resolución 276 de 2019, para dar cumplimiento de metas dentro del programa de PyP directamente en el módulo y de manera automática en línea desde los módulos de Facturación e Inventarios.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite el manejo de centros de atención.
2	Permite el manejo de contenidos por actividades que formaran parte de los PROGRAMAS las cuales pueden estar activas o inactivas.
3	Permite La creación de Frecuencia por esquema y por periodo, las cuales pueden ser validadas por periodo o por Facturas, Estas frecuencias se asociarán a las actividades del Programa y de acuerdo con estas parametrizaciones se controlará el cumplimiento de las actividades y Programas por paciente.
4	Permite el registro del cumplimiento de las actividades ejecutadas en cada centro de atención, por paciente y Programas, mediante la Facturación de dispensación de medicamentos y la prestación de servicios que compongan las actividades, se da el cumplimiento automático a la actividad y Esquema (Programas).
5	Generación de informe de cumplimiento de programas Por Paciente, Actividad y Programa.
6	Generación de informe de programas no facturadas. Por Paciente, Actividad y Programa.
7	Generación de informe estadísticos de prestación de servicios, por Paciente, Actividad, Programa Servicios medicamentos y Fechas.

CONTABILIDAD NIIF	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite manejar hasta 16 períodos contables abiertos sin realizar ningún tipo de cierre, pero siempre manteniendo los saldos actualizados.
2	Permite registro de comprobantes repetitivos, replicando un modelo ya creado, cada vez que el usuario lo requiera.
3	Permite proceso de Recalculo de los Saldos con el fin de corregir posibles inconsistencias en los datos debido a problemas externos (fallas en el fluido eléctrico, entre otros), a través de una opción autorizada para usuarios determinados.
4	El comprobante contable no afecta saldos hasta que no se confirma.
5	Genera los informes financieros establecidos por los entes rectores como: Balance General, Balance de Prueba, Estado de resultados, Estado de cambio en el patrimonio, Flujo de caja, Estado de cambio en la situación financiera. comparativo de balance general y estado de resultados.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Manejo de contabilidad de causación, realizando todas las imputaciones contables en el momento de la transacción.
2	Permite generar la información exógena de la DIAN previa parametrización.
3	Permite generar presupuestos contables y su respectivo reporte de Presupuestado vs Ejecutado.
4	Identificación de cuentas para el manejo de impuestos tales como IVA, ICA y conceptos de retención.
5	Permite generar el proceso de Conciliación Bancaria directamente sobre el aplicativo y generar el respectivo control de este.
6	Permite desconfirmar un comprobante específico, todo un mes o todos los meses de un año, para usuarios autorizados.
7	Genera los Indicadores Financieros estándar con el fin de evaluar la situación de la empresa en línea.

8	Brinda la posibilidad de consolidar empresas mediante informes auxiliares, informes financieros y libros oficiales, lo mismo que la generación de libros de informes financieros de tipo comparativo para lo cual se requiere que los planes de cuentas sean estándares y que se maneje una estructura general que permita visualizar la comparación.
9	Ofrece la posibilidad de importar datos de archivos tipo Excel para facilitar el proceso de digitación de archivos con gran cantidad de registros.
10	Genera los libros de movimientos y registro como: libro mayor, libro diario, libro inventarios y balance, entre otros.
11	Generación del proceso de Numeración de Hojas para los libros Oficiales.
12	El cierre anual permite inicializar todas las cuentas de PyG y cerrar los terceros de las cuentas definidas en el plan de cuentas con el parámetro Cierre de Terceros, en forma automática.
13	Plan de Cuentas flexible y adaptable a todo tipo de negocio.
14	Los movimientos se manejan a nivel de cuenta auxiliar, pero en los informes se puede hacer la mayorización apreciándose los niveles establecidos como son: Clase, Grupo, Cuenta, Subcuenta y Auxiliar.
15	Los centros de costo, terceros y mayorización son definidos por el usuario.
16	El detalle de los movimientos no es restringido por el tamaño.
17	Los terceros permiten la asignación de datos generales, Nit, manejo de retención en la fuente, manejo del ICA, la definición del tipo de contribuyente y el manejo de retención.
18	Los conceptos de retención que se definen en el sistema incluyen los tres (3) tipos que se manejan: Por Bases, por Rangos y Variable.
19	En la parametrización del módulo se controla el año del periodo contable, se piden las cuentas contables que se utilizan en el proceso de cierre y los tipos de comprobantes de diario que utilizará el sistema en los diferentes procesos.
20	Permite la generación de informes financieros por terceros y centros de costo definidos.
21	Genera informes contables y financieros completamente en línea y actualizado con todos los módulos que se encuentren instalados en el sistema.
22	Controla los consecutivos de movimientos generados por cada uno de los comprobantes de diario generados tanto para Contabilidad, como para los demás módulos.
23	Posterior al proceso de cierre mensual, no permite realizar registros contables contra el periodo ya cerrado a fin de garantizar la idoneidad de la información financiera.
24	Generación de informes flexibles y parametrizables acorde al manejo que se determine en cada institución.
25	Generación de informes con gran nivel de escalabilidad es decir posibilidad de exportación a formatos como txt, xls, pdf.
26	Generación de informes de impuestos tales como IVA retiva, reteica, retefuente.
27	Permite el manejo de los anexos de la Declaración de Renta.
29	Permite la generación de los archivos planos para la Supersalud, e información Exógena DIAN.
30	Permite la parametrización de Estados de Flujo de Efectivo y de los Indicadores financieros.
31	Brinda el manejo de revelaciones.
31	Al encontrarse integrado con el Módulo de Activos Fijos DG. Cuenta con una poderosa herramienta que le permite al usuario generar el cálculo del Balance de Apertura de sus activos fijos a partir de la información actualizada de Activos Fijos DG la cual de acuerdo con las políticas que defina cada entidad puede conservarse o modificarse. Permite de una manera fácil y ágil realizar la depreciación por los métodos de Línea Recta, Decreciente y Unidad de Producción. Para la propiedad Planta y Equipo facilita el manejo del valor de salvamento, vida útil y valor razonable en el Módulo de Activos Fijos. Facilita el registro de novedades sobre los activos fijos permitiendo modificar desde el método actual de depreciación, valor razonable, valor de salvamento, vida útil y hasta las unidades de producción.
32	Al encontrarse integrado con el Módulo de Inventarios DG. Con base en los parámetros de los grupos del Módulo de Inventarios, el aplicativo Dinámica Gerencial realiza automáticamente el registro contable NIIF, cuando se confirma un registro de tipo Remisión. Garantiza en los productos de inventarios el manejo del VNR (Valor Neto Realizable) y VR (Valor Razonable) propios de la dinámica contable y financiera NIIF, permitiendo que en las transacciones de ventas realizadas por la opción de pedidos y facturas se genere automáticamente en NIIF la causación por el valor generado de la diferencia entre el VNR y el costo, cuando el VNR es menor. Permite directamente en el módulo de Inventarios obtener el Informe de Kárdex donde se puede visualizar el Valor Neto Realizable de un determinado periodo y movimientos. Dinámica Gerencial realiza movimientos contables que afectan la

	información de las NIIF, en los diferentes procesos de salida del inventario cumpliendo con los ajustes contables de valor en libros y valor neto realizable.
33	Integrado al módulo de Contratos IPS y Facturación de DG , al realizar la orden de servicio, es decir cuando se presta el servicio en los ingresos Hospitalarios, o cuando el plan de beneficios es de facturación global o de capitación de ingresos de hospitalización y urgencias, para entidades privadas, el sistema en el Módulo de NIIF genera automáticamente un movimiento contable afectando las cuentas parametrizadas en el plan de beneficios al igual que los comprobantes contables asociados al movimiento.
34	Archivos XBRL Supersalud Circular 16 de 2.016
35	No maneja activos fijos por componentes.
36	Permite registrar conciliación bancaria.

NOTA ACLARATORIA MODULO DE CONTABILIDAD NIIF

Dentro de la implementación de las NIIF para la Institución, es necesario que la institución defina las políticas que, de acuerdo con su necesidad, implemente para demostrar su realidad financiera, basado sobre las normas internacionales NIIF, NIC, NICSP.

Estas políticas son específicas y exclusivas de la institución y no hace parte de la norma. Motivo por el cual en el caso que alguna política requiera ajuste especifico en el funcionamiento del módulo de NIIF o cualquiera de los otros módulos licenciados a la Institución, estos serán considerados como desarrollos y se elaboraran dentro los lineamientos establecidos en la política de desarrollos nuevos (Anexo No. 1) que hace parte integral de esta propuesta y que podrán ser elaborados como parte de loa bolsa de horas ofertadas o con un convenio adicional.

TESORERÍA	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite la creación de cajas generales o menores utilizadas en la institución.
2	Permite la configuración de los archivos planos de los Bancos para el proceso de Dispersión de Fondos.
3	Permite la parametrización de las cuentas corrientes y de ahorros de los Terceros con el fin de realizar el proceso de Dispersión de Fondos.
4	Almacena los diferentes conceptos por los cuales pueden recibir o girar dinero en una institución.
5	Almacena los diferentes conceptos de Notas con los cuales se pueden afectar los saldos de Banco y Caja.
6	Permite el manejo de tarjetas de crédito, en las que se parametrizan los porcentajes de comisión y retención en la fuente, contabilizando de forma automática estos valores.
7	Almacena varias cuentas corrientes para un mismo banco, permitiendo el manejo de saldos en forma independiente y el cupo de sobregiro autorizado.
8	Permite la parametrización con los módulos de presupuestos, cartera, pagos, inventarios y contabilidad, para el manejo de las interfaces con los mismos en los pagos, recaudos.
9	Permite la parametrización del manejo de Consecutivos por cada caja y por cada cuenta corriente.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Genera recibos de caja, de acuerdo con el tipo de ingreso registrado, afectando en línea las facturas que se cancelan y actualizando el saldo de estas en cartera.
2	Genera notas bancarias, de acuerdo con los diferentes conceptos creados.
3	Genera comprobantes de egreso, de acuerdo con la forma de pago, afectando las facturas de proveedores de inventarios o servicios, actualizando el saldo de esta en cuentas por pagar.
4	Genera consignaciones y traslados entre caja y bancos.
5	Genera el boletín de tesorería, reflejando los saldos anteriores, movimientos del periodo y saldos actuales, permitiendo filtros por cuenta, caja, tipo de reporte, formato y estados.
6	Genera el proceso de cruce entre Cuentas por Cobrar y Cuentas por Pagar.
7	Permite la consulta de recaudos por cajero (usuario) en un rango de fechas y horas, relacionando los montos recibidos por cajero.
8	Permite el control de chequeras y el proceso de anulación de cheques.
9	Permite el manejo del Reembolso de caja menor.

10	Permite, mediante previa parametrización del concepto de recibo de caja, generar anticipos que posteriormente se cruzaran con la facturación.
11	Permite el manejo del proceso de confirmación en bloque de los diferentes documentos generados por el módulo.
12	Imprime los comprobantes de egreso, acorde a los modelos de los formatos asociados a la cuenta corriente, además permite la generación de los cheques en cualquier formato de chequera y banco.
13	Mantiene actualizados los saldos de caja y bancos, luego de confirmar cada uno de los movimientos.
14	Genera informes de recaudos por cada uno de los conceptos.
15	Permite la dispersión de fondos.
16	Permite el control de inversiones: Compra de títulos, Venta de Títulos, Tasa de rendimientos, Recaudo de rendimientos, ejecución mensual, inversión forzosa, reportes de inversiones.
17	Permite el envío de Comprobantes de Egreso a través de Correo Electrónico.

CARTERA	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite la integración con otros módulos como inventarios, tesorería, facturación, contabilidad y presupuestos.
2	Permite la creación de conceptos de Notas débito o Notas crédito.
3	Permite la creación de conceptos de cuentas por cobrar.
4	Permite la parametrización de la cartera por edades.
5	Recibe de la facturación los registros de cartera en línea.
6	Permite el control y seguimiento de la factura: Radicación, Recepción de Objeción, Trámite de Objeción y Certificación de pagos.
7	Permite consultar, volver a generar y reenviar los documentos de Facturación Electrónica sin operadores intermediarios. El sistema se conecta directamente a la DIAN sin costos adicionales para el cliente.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite el registro y causación de la cartera de clientes y/o entidades identificando la fecha de generación y vencimientos de las facturas.
2	Permite realizar el traslado de saldos entre facturas o entre anticipos actualizando la información contable.
3	Permite la generación de extractos de cuentas por cobrar para cada uno de los clientes, reflejando todos los movimientos y los documentos con los que se afectó la cartera. Los extractos pueden ser generados con diferentes criterios que van a permitir observar todos los registros que han afectado a un cliente específico.
4	Permite registrar acuerdos de pago que modifican los vencimientos en cartera sin que se varíen las fechas originales de la facturación.
5	El usuario podrá configurar las edades con las que desea identificar los vencimientos de cartera, con base en la fecha de factura o fecha de radicación. Este informe podrá ser generado en cualquier momento y siempre contendrá hasta el último registro digitado en el sistema, en forma dinámica y siempre manteniendo los saldos actualizados.
6	Genera indicadores de gestión que permiten evaluar el comportamiento de la cartera de la institución y el seguimiento de cuentas causadas.
7	Permite registrar cuentas por cobrar por actividades diferentes a las de la operación diaria de la institución.
8	Permite el manejo de cuentas de difícil recaudo.
9	Permite luego de registrar un anticipo, cruzarlo automáticamente con la factura que respalda el servicio y actualiza el saldo de la factura en la cartera.
10	Permite generar proyección de recaudos por acuerdos de pago.
11	Permite descarga automáticamente la cartera con los recaudos efectuados y registrados en el módulo de tesorería. Permite registrar pagos parciales, actualizando en forma inmediata el saldo por cobrar.
12	Permite el ingreso de saldos iniciales vigentes al inicio de producción.
13	Permite el manejo Glosas no Subsanables a fin de imputar la responsabilidad a un tercero.
14	Permite el manejo del proceso de provisiones y castigo de cartera.
15	Permite el manejo del proceso de confirmación en bloque de los diferentes documentos generados por el módulo.

16	Permite consultar, volver a generar y reenviar los documentos de facturación electrónica correspondiente a: Facturas de Salud, Facturas de Inventarios, Notas Debito y Notas créditos las cuales se reenvían como documentos electrónicos a la Dian desde este formulario permitiendo actualizar el estado de acuerdo con las validaciones realizadas en el sitio Web de la DIAN. También permite generar los documentos adjuntos (AttachedDocument).
17	Permite la generación de un tablero de gestión de cartera visualizando las facturas en rangos de fechas, contratos, planes de beneficio, terceros, tipos de factura, edad de la cuenta.
18	Permite la generación de reportes de seguimiento de la cartera con los siguientes criterios de visualización: Fecha de corte, cálculo de la edad a partir de las fechas de factura, vencimiento de la factura, radicación, radicación de la entidad, visualización del tercero, paciente o entidad, incluyendo datos para exportar a PLN, cuentas por cobrar, acuerdos de pago, anticipos, rangos de pacientes, contratos, entidades, planes de beneficio, centros de atención.
19	Permite la generación de los siguientes estados para la generación del reporte de cartera por edades: Sin radicar, radicada, radicada entidad, objetada, contestada radicada, aceptada, certificada parcial, certificada total, no subsanable, difícil recaudo.
20	Permite la generación del deterioro de cartera.
21	Permite generar desmaterialización de facturas acorde a la resolución 1885 de 2024.

PAGOS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite la integración con otros módulos como inventarios, activos fijos, tesorería, contabilidad y presupuestos.
2	Almacena todos los proveedores de cualquier tipo de producto o servicio, con los datos generales y comerciales. A esta información se le asocia el Nit, permitiendo de esta forma realizar las interfaces contables cada vez que se registre una compra con algún proveedor.
3	Genera informes de análisis como extractos que permiten fácilmente realizar seguimiento a un proveedor con una cuenta específica y así establecer los movimientos que la han afectado.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite realizar los ajustes desde el mismo modulo mediante las herramientas contables de nota débito y/o nota crédito.
2	Registra los diferentes conceptos por los cuales se pueden practicar Notas Crédito (Para aumentar la cuenta de un proveedor) o Notas Débito (Para disminuir la cuenta de un proveedor). Cada concepto se asocia a su correspondiente cuenta contable, con el fin de facilitar la operación al usuario.
3	Permite causar todas las otras cuentas por pagar diferentes a las generadas por las compras facturadas corrientemente en la institución.
4	Actualiza en línea la información Contable, los Saldos de las facturas de los proveedores.
5	Permite realizar el traslado de saldos entre facturas o entre anticipos actualizando la información contable.
6	Permite el manejo de descuentos Financiero otorgado por alguna entidad o Proveedor.
7	Permite descarga automáticamente la cartera de pagos con los giros efectuados y registrados en el módulo de tesorería. Permite registrar pagos parciales, actualizando en forma inmediata el saldo por pagar.
8	Permite relacionar el CUFE/CUDS a la factura y hace envío al RADIAN.
9	El módulo permite generar un extracto de cada uno de los proveedores, donde se refleja todo el movimiento de Facturas, Cancelaciones, Notas débito y crédito, Anticipos y Saldos.
10	Permite generar informes generales de conceptos de notas, conceptos de cuentas por pagar y tipos de proveedores.
11	Genera Informes especiales de Pagos como listado por edades, extractos y movimientos de las cuentas por pagar.
12	Al iniciar el módulo a producción permite registrar los saldos a la fecha de acuerdo a las cuentas por pagar que se encuentren vigentes.
13	Permite la creación y asignación de rutas para la realización de pagos.
14	Permite realizar amortización de cuentas.

PRESUPUESTOS PÚBLICOS
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

1	Definición flexible del plan de presupuesto, en rubros de ingresos y Gastos discriminando los tipos de recursos que ejecutan el movimiento.
2	Control de consecutivos de cada uno de los documentos presupuéstales.
3	Control de topes de acuerdo con los montos establecidos en el PAC por rubro.
4	Permite modificar, adicionar, reducir las disponibilidades, compromisos o PAC previamente establecido.
5	Permite el registro de los reconocimientos y/o obligaciones de vigencias anteriores y de la vigencia actual.
6	Actualiza en línea los saldos de cada uno de los rubros afectados, desde el mismo módulo o a través de la integración con los módulos de Facturación, Inventarios, Tesorería, Activos Fijos, Compras y Pagos.
7	Generación de los informes de acuerdo con lo requerido en la resolución 036.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite la definición dinámica de la estructura presupuestal, para ingresos, inversión, mantenimiento y servicio de la deuda.
2	Registro del presupuesto que incluye el registro del presupuesto de cada vigencia, para ingresos, gastos, inversión y servicio de la deuda.
3	Registra el PAC, en forma anual-mensualizada, con el control de no superar el Presupuesto previamente registrado.
4	El sistema está en capacidad de producir en línea los certificados de disponibilidad presupuestal, controlando los topes establecidos por rubro, recurso.
5	Permite el registro y control de los registros presupuestales obligaciones y órdenes de pago presupuestales.
6	Provee la realización de modificaciones presupuestales como reducciones, adiciones y traslados.
7	Proporciona los procesos para la Ejecución de ingresos; Reconocimientos y Recaudos.
8	Permite la ejecución de ingresos con base en los registros de Tesorería.
9	Permite la ejecución de egresos con base en los registros de Tesorería.
10	Produce los informes reglamentados en la resolución 036 y vigentes como: Libro registro de apropiaciones, compromisos, obligaciones entre otros.
11	Genera informe mensual - apropiaciones de la vigencia.
12	Genera el informe de ejecución de CDP comprometidos, obligaciones y pagos.
13	Genera el libro registro de cuentas por pagar.
14	Genera informe mensual - cuentas por pagar.
15	Genera el libro registro reservas presupuestales.
16	Genera el informe mensual - reservas presupuestales.
17	Permite realizar el cierre mensual del presupuesto de ingresos y gastos y el cierre anual al finalizar la vigencia.
18	Permite la consulta en línea de Saldos, Certificados de disponibilidad y su utilización, Registros presupuestales, Ejecución presupuestal.
19	Permite la parametrización de consecutivos de documentos y la definición de estructuras para los rubros de Ingresos y de Gastos que pueden ser diferentes entre el ingreso y el gasto.
20	Realiza en forma automática los comprobantes contables de acuerdo con los movimientos efectuados.
21	Flexibilidad en la definición de los rubros presupuestales de acuerdo con las necesidades requeridas.

NÓMINA	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Permite el manejo de acumulados como identificadores, estos pueden ser definidos y parametrizables por el usuario.
2	Permite la parametrización de grupos y subgrupos para la distribución de cada una de las áreas de la empresa.
3	Permite configurar los conceptos necesarios para la liquidación de nómina, identificando si son deducidos o devengados, parametrizables por fórmulas.
4	Permite la creación de fondos, corporaciones, niveles de cargo de empleados, grados profesionales y la tabla de retención en la fuente establecida para cada año.
5	Generación de las planillas de autoliquidación y archivo plano de acuerdo con el tipo de fondo (salud, pensión, cesantías, riesgos profesionales, parafiscales).

6	Permite la liquidación de la nómina por grupos de empleados, por periodos de liquidación semanal, quincenal o mensual, incluyendo diferentes conceptos de devengados o deducidos
7	Realiza el cálculo y liquidación de parafiscales y aportes de pensión y salud del empleado y empleador
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite la formulación de conceptos requeridos en liquidación de la nómina, parafiscales, autoliquidación y provisiones por cada uno de los grupos de empleados parametrizado.
2	Permite la configuración de conceptos automáticos y eventuales para ser liquidados por fórmula o por valor.
3	Permite el manejo de novedades independientes por cada grupo.
4	Manejo y control de cargos asociados por cada empleado.
5	Generación automática de archivo para fondos de pensión, salud.
6	La tabla de retención en la fuente puede ser actualizada cuando el usuario lo requiera de acuerdo con el decreto 383 del E.T.
7	Permite el registro y liquidación de incapacidades, licencias y sanciones (remuneradas o no remuneradas).
8	Permite la liquidación de vacaciones de manera colectiva o individual. Permite el registro de interrupción de vacaciones por incapacidades.
9	Permite el registro de préstamos efectuados a un empleado, dando la opción de forma de pago, definiendo las cuotas con sus correspondientes fechas. Los prestamos pueden ser suspendidos cuando así se requiera.
10	Permite crear los aportes a realizar a fondos o sindicatos por parte de los empleados.
11	Permite liquidación de embargos.
12	Permite la liquidación de nómina por empleado, grupo o toda la nómina.
13	Permite la impresión de nómina de diferente forma, planilla o desprendibles, por grupos, subgrupos o totales de nómina.
14	Permite la definición de los días festivos que deben o no ser tenidos en cuenta, en fórmulas o liquidaciones.
15	Permite causar la nómina en su totalidad o de manera independiente.
16	Permite la liquidación y pago de la prima separado de la nómina.
17	Manejo de novedades administrativas como ascensos, promociones, cambio de salario y operativas tales como horas extras, recargos y retardos.
18	Manejo de liquidaciones de nómina mensuales, quincenales y semanales.
19	Permite la liquidación de prestaciones legales y extralegales.
20	Permite el manejo de procedimientos de retención en la fuente uno y dos, previa parametrización de la UVT en cada grupo de empleado al igual que los rangos y porcentajes de la tabla de retención y los alivios y tipo de procedimiento parametrizados en la información fiscal de cada uno de los empleados.
21	Generación de archivos en medio magnético para el pago por medio de las entidades financieras.
22	Liquidación de prestaciones sociales para retiros de personal.
23	Permite controlar la cantidad máxima de horas extra por cargo.
24	Liquidación automática de parafiscales, permitiendo parametrizar en los grupos de empleados los porcentajes vigentes para cada uno de ellos en la legislación colombiana y liquidación automáticas de Seguridad social de acuerdo con los porcentajes parametrizados para el empleador y empleado en cada uno de los grupos empleados.
25	Liquidación de provisiones sobre cualquier concepto definido por el usuario.
26	Envío de la nómina electrónica a la DIAN sin intermediarios.
27	A través de la PWA se puede brindar un ambiente de autogestión al empleado para generación de constancias, certificados y registro de incapacidades.
28	Permite liquidación de vacaciones compensadas.

ACTIVOS FIJOS	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	
1	Manejo de depreciación individual por cada uno de los activos que posee la institución utilizando el método de línea recta, decreciente o unidades de producción.

2	Realiza el manejo de depreciación y ajustes por inflación calculada de forma individual por activo y en forma completamente automática, facilitando la labor del usuario del módulo.
3	Permite el registro de saldos iniciales, ingresos, transacciones como adiciones, mantenimientos, mejoras y reparaciones, salidas por bajas, ventas, consignación o bienes transferidos, valorizaciones y desvalorizaciones, traslado a los activos, afectando el valor del activo si la transacción lo amerita y realizando los correspondientes asientos contables en forma automática. Permite la confirmación en bloque de los documentos del módulo.
4	Manejo de hoja de vida del activo, asignando responsable, dependencia, datos descriptivos y su correspondiente placa, pólizas, manuales, programación de mantenimiento, fabricante.
5	Permite la parametrización para la generación de comprobantes contables, consecutivos de documentos y cuentas contables.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Actualiza el costo actual del activo acorde a cada transacción conservando su costo histórico.
2	Permite realizar transacciones a activos por adiciones, mantenimiento, mejoras o reparaciones ajustando el costo actual del activo o la vida útil si es necesario.
3	Permite la posibilidad de dar salida o baja a cualquier activo de acuerdo con conceptos definidos registrando de forma automática su movimiento contable.
4	Agrupa los activos de acuerdo con clasificación y define las cuentas contables necesarias para su depreciación, ajuste a la depreciación, ajustes por inflación y contabilización en general.
5	Permite devolución de activos al proveedor, generando la salida y reversión correspondiente en la cuenta por pagar generando automáticamente su Nota Débito.
6	Permite la generación de reportes de la información ingresada por grupos, clasificación, responsable, departamento, área, pólizas, conceptos, otras retenciones y otras deducciones, también permite para la generación de documentos filtrados por fechas, estados, detallado o resumido. Genera informe de cuenta fiscal e histórico de activos.
7	Permite el ingreso de activos, acorde a su tipo: Compra, otro ingreso, apoyo tecnológico, leasing o consignación.
8	Registra las diferentes aseguradoras que realizan el cubrimiento de cada activo con su correspondiente póliza y vigencia, acorde al tipo de riesgo asegurado.
9	Permite el registro de la serialización de cada uno de los activos mediante plaquetas que incluso pueden llevar el código de barras impreso de barras para la facilidad en el conteo del inventario correspondiente.
10	Permite registrar y asignar a cada activo su respectivo responsable, permitiendo en cualquier momento imprimir el inventario asignado al mismo.
11	Permite el traslado de activos de un responsable a otro, sin que el activo pierda sus características y/o acumulados.
12	Por su control en línea, en cualquier instante permite imprimir informes de: histórico de transacciones, activos por proveedor, inventario de activos con sus acumulados.
13	En los ingresos de activos permite calcular los impuestos que se deriven de la transacción conforme a la información tributarios del proveedor.
14	Permite la asignación automática del número de placa de forma consecutiva o digitada por el usuario según su conveniencia.
15	Permite la recodificación de placas de los activos, cuando sea necesario, sin temor a perder el registro acumulado del activo.
16	Permite interfaz con el módulo de pagos, contabilidad y presupuesto en línea al momento de confirmar los documentos, manteniendo seguridad y esquemas de integralidad de la información.
17	Permite el registro de las novedades NIIF del activo: registrando el valor razonable, valor de salvamento, vida útil y total de unidades de producción, así como permite el cambio de método de depreciación por activo a: Línea recta, Decreciente o Línea de Producción.
18	Permite la contabilización NIIF de las clasificaciones de los activos.
19	Permite cargar el Balance de Apertura NIIF por cada activo.

GESTIÓN GERENCIAL
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

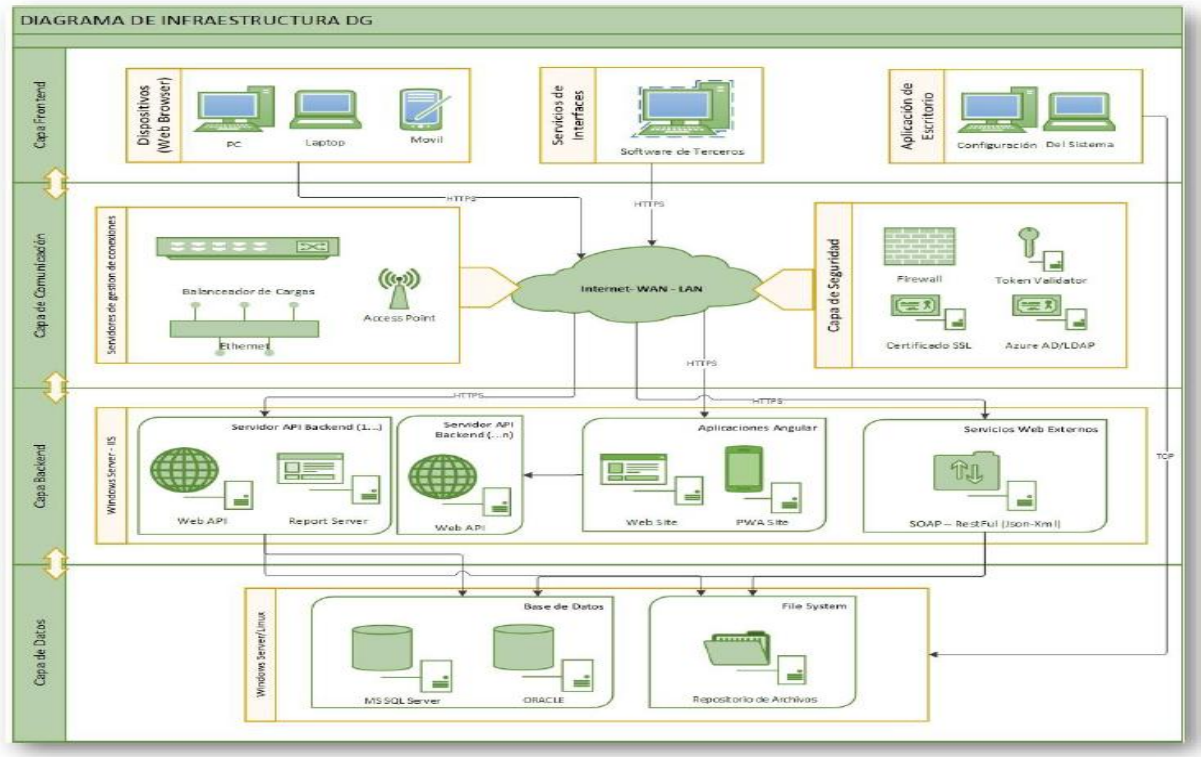
1	Permite el diseño de Reportes e Indicadores y consultas de la información capturada en los módulos, además de gráficas diseñadas directamente por el usuario.
2	Permite la definición de Indicadores de gestión para las diferentes áreas en forma dinámica.
3	Permite la generación automática de Indicadores.
4	Presenta en forma gráfica el resultado de los indicadores en varios periodos.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
1	Permite la generación de los siguientes indicadores: de la circular 030.
2	Oportunidad en asignación de citas de medicina general, medicina especializada y odontología.
3	Oportunidad en atención de cáncer de cuello uterino.
4	Tasa de mortalidad por neumonía en menores de 5 años.
5	Proporción de cancelación de cirugía programada.
6	Oportunidad en entrega de medicamentos Pos.
7	Proporción de pacientes con hipertensión arterial controlada.
8	Tasa de infección intrahospitalaria.
9	Proporción de esquemas de vacunación adecuados en niños menores de un año.
10	Tasa de mortalidad intrahospitalaria después de 48 horas.
11	Tasa de reingreso de pacientes hospitalizados.
12	Proporción de quejas resueltas antes de 15 días.
13	Oportunidad en atención de consulta de urgencias.
14	Permite generar los siguientes indicadores financieros:
15	Prueba ácida.
16	Razón corriente.
17	Capital de trabajo.
18	Liquidez general.
19	Nivel de endeudamiento.
20	Rotación de cartera.
21	Rotación de inventarios.
22	Indicador de apalancamiento.
23	concentración de endeudamiento.
24	Margen operacional de utilidad.
25	Composición porcentual de los ingresos cuentas 41 a 48.
26	Días de rotación de inventarios.
27	Días de rotación de cartera.
28	Permite la generación de Otros indicadores como:
29	Rotación de cama.
30	Número total de partos atendidos.
31	Número de pacientes a quienes se realiza cirugía de urgencias o programada.
32	Número de pacientes a quienes se realiza cirugía programada con hospitalización.
33	Frecuencia de diagnósticos.
34	Frecuencia de procedimientos.
35	Número de cirugías que se cancelaron por sala en un periodo.
36	Porcentaje de tiempo utilizado en los quirófanos.
37	Consultas de gran volumen de información en tiempo real.
38	Información soporte para la toma de decisiones.
39	Medir y controlar la operación de los procesos en las diferentes áreas de la entidad.
40	Optimización del tiempo de consulta sin afectación del rendimiento de la base de datos transaccional.
41	Tablero de Control de Programación de Cirugías: Pendientes de cirugía, Histórico de Producción, Histograma de Producción, Top de Procedimientos, Tiempos Programados vs Tiempos Reales, Detalle de producción, Histórico de cirugías canceladas e incumplidas, Motivos de cancelación.

42	Tablero de Control Cartera: Cartera según estado, saldos de cartera según entidad, saldos de cartera por contrato, saldos de cartera por plan de beneficio, cartera por edades, cartera por edades y estado, registro detallado de cartera, densidad de cartera según edad y estado.
43	Tablero de Control de Cuentas por Pagar: Cuentas por pagar según origen, saldo de cuentas por pagar por tercero, saldo de cuentas por pagar por proveedor, cuentas por pagar por edades, cuentas por pagar por edad y estado, registro detallado de cuentas por pagar, densidad de cuentas por pagar por edad y estado.
44	Tablero de Control de Urgencias: Digiturno, pretriage en espera de triage, promedio tiempo entre digiturno – pretriage – triage, triage en espera de ingreso, promedio de tiempo entre triage e ingreso, reingresos, ingresos a la espera de atención, tiempo espera entre ingreso y tiempo de atención, ingresos en atención, ingresos en observación, mortalidad, interconsultas pendientes, promedio de tiempo en atención de interconsulta, solicitudes de exámenes pendientes, promedio tiempo de solicitudes exámenes, solicitudes de medicamentos pendientes, promedio tiempo solicitudes de medicamentos, oportunidad de atención.
45	Tablero de Control de Hospitalización: Ordenes de hospitalización pendientes, ordenes de traslados pendientes, Promedio de tiempo desde la orden de hospitalización hasta su traslado efectivo, pacientes en hospitalización, pacientes con indicación médica de salida, camas de mantenimiento, interconsultas pendientes, promedio tiempo interconsultas, solicitudes exámenes pendientes, promedio tiempo de solicitudes de exámenes, solicitudes medicamentos pendientes, promedio tiempo solicitudes medicamentos, indicadores de hospitalización: Egresos, giro cama, promedio días de estancia, porcentaje de ocupación, mortalidad, morbilidad, tasa mortalidad general, tasa morbilidad general.
46	Tablero de Control de Inventarios: Inventario valorizado por categoría, inventario vencido, rentabilidad general por categoría, detalle de inventarios por almacén, detalle de inventario por producto, consumos por producto, rentabilidad por producto, inventario físico detallado, productos próximos a vencer, consumo por órdenes de despacho, control de préstamos, control de stocks máximos y mínimos y punto de reorden.
47	BUSSINESS INTELLIGENCE: Se entrega el acceso a la herramienta Spotfire Server, Web Player para la ejecución de los tableros de control que se diseñara y entregara por parte de SYAC, en la medida que se vayan liberando, asociados las opciones o procesos manejados por DG.

NOTA: Este documento tiene carácter informativo, SYAC no garantiza que la infraestructura descrita, cumpla con todos los requisitos de la institución. Se trata apenas de una guía que le permita al proveedor de infraestructura, determinar una solución basada sobre unos requerimientos mínimos expresados en este documento. Por lo anterior su dimensionamiento, puede sufrir variaciones dependiendo de los equipos y configuraciones ofrecidas por el proveedor de tecnología que seleccione la institución, dependiendo igual del fabricante y la cantidad de usuarios concurrentes. Adicional a lo anterior, se recomienda que se cuente con alta disponibilidad, seguridad y sistemas de respaldo aplicando las mejores prácticas.

Fin del documento

ANEXO 5 INFRAESTRUCTURA MÍNIMA TÉCNICA REQUERIDA



ON_PREMISE

Usuarios DGH C/S	Facturas Mes	Usuarios DGH-WEB	
50	1000	150	
SERVIDOR SQL TRANSACCIONAL		**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores		1	
Procesador Frecuencia	Xeon	2.4 o Superior	Ghz
Cores Procesador		4	
Memoria		16	Gb
Interfaz de red	1 NIC	2	Gbps
Tecnologia Discos y/o Tipo de Almacenamiento		SSD	
Discos SO		140	Gb
Disco Motor		80	Gb
Disco Database Aprox X Año		114	Gb
Disco Log X Año		63	Gb
Disco TemDb		51	Gb
Disco Backups	Definir Politicas De Bk y Retencion	38	Gb

Version S O.	Windows Server	2022 o superior	
Nodos	Single Server	1	
Version Motor	Standard	2022 o superior	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Servidor Tableros De Control		**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores		1	
Procesador	Xeon	2.4 o Superior	Ghz
Cores Procesador		6	
Memoria		12	Gb
Discos SO		120	Gb
Disco Motor		40	Gb
Disco Database		30	Gb
Disco Log		12	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o Superor	
Version Motor	Express	2022	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Servidor WEB DGH	**Roll IIS**	**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores	Standalone	1	
Procesador Frecuencia	Xeon	2.4 o Superior	Ghz
Cores		4	No
Memoria		24	Gb
Discos SO	SSD Por server	120 SSD	Gb
Disco Sitios DGH	SSD Por server	50 SSD	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o Superior	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Servidor WEB DGH Servicios	**Roll IIS**	**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores	Standalone	1	
Procesador Frecuencia	Xeon	2.4 o Superior	Ghz
Cores		6	No
Memoria		32	Gb
Discos SO	SSD Por server	120	Gb
Disco Facturacion Archivos x año	SSD	550	Gb
Disco Adjuntos x Año	SSD Por server	600	Gb
Disco DGH	SSD Por server	50	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o Superior	

VIRTUALIZADA

Tamaño Adjuntos x Mes Estimado		50	Gb	
INFRAESTRUCTURA RD WEB ACCESS				
Servidor Active Directory			**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores			1	
Procesador Frecuencia	Xeon		2.4 o Superior	Ghz
Cores			6	No
Memoria			16	Gb
Discos SO			120 SSD	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o superior	Standard	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Servidor Roll Licencias Terminal y Connection Broker			**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores			1	
Procesador Frecuencia	Xeon		2.4 o Superior	Ghz
Cores			4	No
Memoria			16	Gb
Discos SO			120 SSD	Gb
Disco Sitios DGH			50 SSD	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o superior	Standard	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Servidor Roll RDWEB y Gateway			**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores			1	
Procesador Frecuencia	Xeon		2.4 o Superior	Ghz
Cores			8	No
Memoria			32	Gb
Discos SO			120 SSD	Gb
Disco Sitios DGH			50 SSD	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o superior	Standard	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Servidor Roll RD Session Host			**Cantidad**	**Unidad**
Numero de Servidores			1	
Procesador Frecuencia	Xeon		2.4 o Superior	Ghz
Cores			32	No
Memoria			160	Gb
Discos SO			120 SSD	Gb
Disco DGH			50 SSD	Gb
Version S O.	Windows Server STD	2022 o superior	Standard	

X Cantidad de servidores multiplicart los recursos

Estaciones de Trabajo			**Cantidad**	**Unidad**
Procesador	Intel		Core I5	
Memoria	RAM Para DGH		1024	Mb
Discos SO			80	Gb
Disco Duro DGH			5	Gb
Version S O.	Windows		11 o Superior	
Resolucion Grafica			1440 x 900	

CANAL REQUERIDO SOLO PARA LA APLICACIÓN	16	MBPS

NOTA IMPORTANTE

Este documento tiene carácter informativo y no constituye una garantía por parte de SYAC respecto al cumplimiento total de los requisitos técnicos específicos de cada institución. La infraestructura descrita a continuación se presenta como una guía básica orientada a soportar la solución Dinámica Gerencial Hospitalaria , basada en estimaciones de requerimientos mínimos necesarios.

Es importante tener en cuenta que si alguno de los recursos propuestos (procesamiento, memoria, almacenamiento, etc.) será compartido para funciones adicionales como el alojamiento de bases de datos externas, servicios de integración, generación de reportes fuera del entorno, otras aplicaciones o servicios de red será necesario incrementar dichos recursos en proporción a la carga adicional prevista, con el objetivo de mantener niveles óptimos de rendimiento del sistema.

El dimensionamiento final puede variar dependiendo de múltiples factores, tales como: la tecnología empleada, las características particulares de los equipos seleccionados, las configuraciones adoptadas, así como también la cantidad real de usuarios concurrentes y sus patrones de uso.

En caso de tratarse de una implementación on-premise , es fundamental contar con personal técnico capacitado que pueda administrar, mantener y optimizar la infraestructura física y virtual asociada al despliegue de la solución. Este recurso humano especializado es clave para asegurar la estabilidad, seguridad y disponibilidad continua del entorno operativo.

Se recomienda que la infraestructura contemple lo siguiente:

Alta disponibilidad (HA) para los servicios críticos, garantizando continuidad operativa ante posibles fallos.
Seguridad integral , tanto a nivel perimetral como a nivel de host, protegiendo los activos digitales contra amenazas internas y externas.
Sistemas robustos de respaldo y planes de recuperación ante desastres , que permitan restaurar la operación en caso de eventos inesperados.
Un entorno de pruebas independiente , que facilite la validación de nuevas configuraciones, actualizaciones o modificaciones sin afectar el ambiente productivo.

Fin del documento

SYAC	**PROPUESTA ECONOMICA**	No. CONSECUTIVO **000017851**

Somos la mejor SOLUCIÓN para el SECTOR SALUD

SYAC

DINAMICA GERENCIAL

La **DIFERENCIA** entre tener la **INFORMACION** y hacer **BUEN USO DE ELLA**

SYAC	**PROPUESTA ECONOMICA**	No. CONSECUTIVO **000017851**

Bogotá D.C., mayo 26 de 2026

Señores:
HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRES DE CHIRIGUANA / GOBERNACION DEL CESAR
Atn. Dra. JOHANA AYAZO
Jefe de Planeación
Chiriguaná - Cesar

REF: PROPUESTA ECONOMICA SISTEMA DE INFORMACION DINAMICA GERENCIAL

Respetado Doctora Ayazo:

SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA S.A.S., es una compañía de origen colombiano, con más de 30 años de experiencia en el desarrollo de soluciones de última tecnología de software para el sector salud, que cuenta con un equipo humano preparado, altamente calificado y acreditado, no solo con los conocimientos técnicos requeridos, sino también, con la experiencia, y la formación de la legislación y los procesos que se manejan en las instituciones prestadoras de salud en el país; lo que nos permite presentar una solución integral a las necesidades que tienen las instituciones en la actualidad.

DINAMICA GERENCIAL es el sistema de información más robusto y completo del mercado para el sector salud, diseñado con la mejor tecnología que nos permite entregarle a nuestros clientes una solución lider en el mercado, integral, amigable, confiable, segura y que funciona en tiempo real, que hace más ágiles los procesos y gestiona oportunamente todas las area de la institución.

Entendemos y analizamos la situación tecnológica de las entidades de salud, por ello, y de acuerdo con sus requerimientos y necesidades, presentamos a ustedes la siguiente propuesta para llevar a cabo la implementación del sistema de información **DINAMICA GERENCIAL** en la institución que usted representa.

Estamos seguros que además de poder ser un gran aliado estratégico para ustedes, conjuntamente lograremos una institución con ventajas competitivas en el sector, gracias al acompañamiento de la plataforma en las áreas administrativas, financieras, operativas y asistenciales, y además, optimizando la actividad gerencial por medio de herramientas tecnológicas que facilitan la toma de decisiones acertadas para el fortalecimiento y crecimiento de la institución.

Agradecemos su invitación y esperamos poder participar activamente en el proceso de selección, por lo cual, desde ya nos ponemos a su disposición para adelantar las actividades que consideren pertinentes y que les permitan conocer nuestra solución y el portafolio de servicios.

Cordial saludo,

OSCAR CAMPOS G.
Ejecutivo Cuenta
Celular 3164664729
E-Mail ocampos@syac.net.co
www.syac.net.co

CONTESTACION PUNTO A PUNTO

INVITACION: **SOLICITUD PROPUESTA COMERCIAL DE SISTEMA DE INFORMACION HOSPITALARIO**

Las Aclaraciones y contestaciones acá presentadas, son complementarias de la Propuesta No. 17851.

La Secretaría de Salud del Departamento del Cesar, en el marco del fortalecimiento institucional y la evaluación de alternativas tecnológicas para la modernización de sus sistemas de información hospitalarios para la E.S.E. Hospital Regional San Andrés de Chiriguaná, se encuentra adelantando un proceso de análisis técnico y financiero de plataformas integrales para la gestión asistencial, administrativa y financiera en salud.

En este sentido, de manera atenta solicitamos presentar propuesta técnico-comercial correspondiente a la solución brindada por ustedes, incluyendo la información relacionada con los siguientes componentes:

1. Información general de la solución

- Descripción funcional y alcance de software.
- Cobertura modular ofertada (asistencial, administrativa, financiera, logística y demás módulos disponibles).
- Arquitectura tecnológica de la solución.
- Modalidades de despliegue disponibles: nube (SaaS), on-premise, híbrida u otras modalidades comerciales.

Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción funcional y del alcance del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – Ver Anexo 4 Alcance Especificaciones Técnicas de los módulos que componen la solución. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

2. Infraestructura y requerimientos tecnológicos

- Requerimientos mínimos de infraestructura.
- Necesidades de servidores, almacenamiento, bases de datos y estaciones de trabajo.
- Requerimientos de conectividad.
- Personal técnico requerido por la institución.
- Alcance de la infraestructura incluida en modalidad nube.

Ver Propuesta Técnica – en la cual se hace una descripción de los Requerimientos Técnicos del sistema de informacion DINAMICA GERENCIAL – ANEXO 5 INFRAESTRUCTURA MÍNIMA TÉCNICA REQUERIDA. La presente propuesta es en modalidad Licenciamiento de Uso – On-Premise, por lo cual no se presenta informacion técnica o económica en modelo SaaS.

3. Implementación y puesta en marcha

- Cronograma estimado de implementación.
- Modelo de implementación (por módulos o integral).
- Estrategia de estabilización y acompañamiento.
- Metodología y periodicidad de seguimiento.

Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO, se adjunta igual un CRONOGRAMA DE ALTO NIVEL.

4. Migración y capacitación

- Servicios incluidos para capacitación inicial y transferencia de conocimiento.
  Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

- Estrategia para capacitación ante rotación de personal.
  El servicio de capacitación ante una eventual rotación del personal entrenado en el proyecto, es considerado como un adicional y se ofertara en caso de ser necesario.

5. Servicios complementarios e interoperabilidad

- Capacidades de interoperabilidad.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta con WEBSERVICES estructurados para la interoperabilidad con Diagnóstico (Laboratorio Clínico – imagenología), adicionalmente cumple con el marco normativo de interoperabilidad con el Ministerio de Salud.
- Ecosistema complementario y herramientas asociadas, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, automatización, auditoría y experiencia del usuario.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras de Automatización – IA o Analítica. En todo caso cuenta actualmente con integración con IA's cuyos agentes satisfacen necesidades de atención clínica y de control de Cartera. En el Roadmap del sistema se incluye el desarrollo de IA´s propias.

- Servicios de integración con otros sistemas institucionales.
  DINAMICA GERENCIAL cuenta es un sistema de informacion debidamente documentado y a través de su diccionario de datos, permite la integración con herramientas terceras

6. Oferta económica

Solicitamos presentar estructura económica discriminada incluyendo:

- Licenciamiento e implementación.
- Modalidad de cobro (licencia, suscripción o canon).
- Costos de soporte y mantenimiento.
- Servicios de parametrización y desarrollos adicionales.
- Horas de desarrollo especializadas.
- Soporte presencial y remoto.
- Vigencia de la oferta económica.

Ver PROPUESTA ECONOMICA

7. Información adicional

- Casos de implementación en instituciones públicas de salud.
- Soporte normativo y actualizaciones regulatorias.
- Alcance del acompañamiento post implementación.
- Condiciones contractuales y acuerdos de niveles de servicio (SLA).

Ver Presentación de metodología, en la cual se presenta el PLAN DE GESTION DEL PROYECTO – PLAN DE SOPORTE y PLAN DE MANTENIMIENTO.

PROPUESTA ECONOMICA

ALCANCE DE LA OFERTA

LICENCIA DE USO SOFTWARE DINAMICA GERENCIAL CON LOS SIGUIENTES MÓDULOS:
Versión 2026 para SQL_SERVER u ORACLE

✓ Ofertado en esta propuesta ✗ No ofertado en esta propuesta

MODULOS OFERTADOS PARA LICENCIAR	
ASISTENCIALES – OPERATIVOS	**¿LICENCIADO?**
1. Contratos	✓
2. Admisiones *	✓
3. Facturación Servicios de Salud *	✓
4. Citas Médicas *	✓
5. Hospitalización	✓
6. Historias Clínicas *	✓
7. Laboratorio Clínico	✓
8. Costos Hospitalarios	✗
9. Programación de Cirugías *	✓
10. Promoción y Prevención	✓
11. Control de visitantes *	✗
12. Nutrición y Dietas *	✗
ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS	**¿LICENCIADO?**
13. Contabilidad NIIF	✓
14. Presupuesto Sector Público	✓
15. Cartera. Radicación Cuentas – Control Glosas	✓
16. Inventarios – Almacén – Farmacia	✓
17. Cuentas por Pagar (Pagos)	✓
18. Tesorería	✓
19. Nómina	✓
20. Preauditorias de Cuentas*	✗
21. Activos Fijos	✓
22. Gestión Gerencial	✓
23. Generales y Seguridad	✓

* **Módulos con funcionalidades migradas a versión web y que reemplazan en su totalidad las versiones anteriores de los mismos módulos de DINAMICA GERENCIAL.**

El alcance y descripción de cada uno de los módulos ofertados se encuentran descritos en el ANEXO No. 4 que se adjunta en esta propuesta.

CONDICIONES COMERCIALES

SERVICIOS	• Instalación • Capacitación • Consultoría en la implementación, población de tablas y parametrización • Apoyo en la puesta de producción El horario de prestación de estos servicios será en días laborales de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Este documento hará parte integral del contrato de servicios que resulte de la aprobación de esta propuesta por parte de la institución.
VALIDEZ DE LA OFERTA	La validez de la presente oferta es hasta el día 30 de junio de 2026
TIEMPO ESTIMADO DE IMPLEMENTACIÓN	Se estima un tiempo de ejecución del proyecto de implementación de 54 semanas continuas desde la fecha de inicio de actividades según cronograma que se realiza en la fase de planeación de este. Durante el tiempo de implementación descrito anteriormente se tendrá coordinación por parte del gerente de proyecto designado por SYAC SAS. y presencia de Dos (2) ingenieros de operaciones, que adelantará los servicios descritos en la presente propuesta durante la fase de implementación y entrega del sistema de información licenciado para la institución.
MANTENIMIENTO, SOPORTE Y ACTUALIZACIONES	Concluido el periodo de implantación y el de garantía ofrecida de doce (12) meses contados desde la firma del contrato, la institución podrá suscribir contratos anuales de mantenimiento para garantizar las actualizaciones y soporte de los años subsiguientes. El valor del contrato de mantenimiento anual será del 15% sobre el valor de la última versión del sistema de información al momento de iniciar la nueva suscripción, es decir, una vez superados los primeros doce meses. La forma de pago será a convenir en el momento de la nueva negociación.
NÚMERO USUARIOS A LICENCIAR	Ilimitado para los usuarios de la o las sede(s) descritas en esta propuesta. El licenciamiento ofrecido es de uso y NO incluye la entrega de programas fuentes.

SERVICIOS OFERTADOS Y VALOR	**DESCRIPCION SERVICIOS OFERTADOS**	
	Licenciamiento de uso en modalidad de "licenciamiento perpetuo", que incluye las fases de implementación y servicios descritos en esta propuesta, con una vigencia hasta el día 30 de junio de 2027 de para el HOSPITAL SAN ANDRES DE CHIRIGUANA.	**$ 1.450.000.000**
	VALOR IVA 19%	**$ 275.500.000**
	VALOR TOTAL DE LA OFERTA	**$ 1.725.500.000**
OBSERVACIÓN	Estos valores se mantendrán para la o las sede(s) y módulos descritos en esta propuesta exclusivamente. Cualquier sede, servicio o modulo adicional que durante el tiempo de ejecución del contrato se pudiese requerir, será motivo de una nueva negociación.	

FORMA DE PAGO: A convenir según el proceso

VALORES SERVICIOS DE SOPORTE PRESENCIA Y DE DESARROLLO:

- Para desarrollos técnicamente viables por SYAC SAS., utilizando los lineamientos y metodología descritos en el Anexo No. 1 Política de Desarrollo Nuevos, el valor por hora es de **$ 409.816 + IVA**. Este valor tendrá un incremento equivalente al SMMLV cada inicio de año calendario.

- En caso de requerir semanas para servicio de soporte presencial en las instalaciones de la entidad, podrán contratarse a razón de **$ 7.760.960 + IVA** por cada semana de presencia. Se entiende que la semana de presencia se encuentra comprendida entre los días laborales de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. El desplazamiento del ingeniero asignado se realizará el primer día hábil de la semana, por lo que desde la primera hora hábil de dicho día inicia a contabilizar el tiempo de asignación del ingeniero a la entidad. Estos precios tendrán un incremento equivalente al incremento del SMMLV al iniciar cada nuevo año calendario.

NOTA:

- SYAC S.A.S., está obligado al cumplimiento de lo establecido en la presente propuesta, siempre que la institución cumpla sus correlativas obligaciones y los pagos se realicen conforme a las condiciones comerciales establecidas en la presente oferta. *Tenga en cuenta que, en caso de demora en el pago, el soporte de mantenimiento (acceso a la línea directa y a la plataforma de soporte y actualización del sistema) se suspende automáticamente hasta que las obligaciones queden subsanadas y se normalice el estado de cartera.*

Hacen parte de la siguiente propuesta los siguientes documentos:

ANEXO 1 – POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS

ANEXO No. 1 POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS

La metodología de evaluación de requerimientos de SYAC S.A.S., es la siguiente:

1. Levantamiento de Requerimiento

La institución indicará la necesidad o el Requerimiento al área Comercial de SYAC S.A.S., diligenciando opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea **https://soporte.syac.net.co/requirements**
anexando los documentos que considere necesarios para su soporte.

2. Pre - Análisis de Requerimientos

Una vez recibido el Requerimiento en SYAC S.A.S., se iniciará una etapa de pre análisis el cual dará como resultado una cuantificación de horas de desarrollo que se requieren para el análisis detallado y definitivo del Requerimiento, a ser aprobado por el Cliente.

3. Oferta de Preanálisis de Requerimiento

Una vez finalizado el preanálisis, el área Comercial de SYAC S.A.S., enviará una oferta a la Institución donde se indicará el número de horas y las condiciones comerciales que se requieren para llevar a cabo el proceso de levantamiento de información y el análisis del Requerimiento.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar las horas de desarrollo de análisis, a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements.
Si es aceptado, SYAC S.A.S., iniciará la etapa de análisis del Requerimiento y las horas de análisis aceptadas irán con cargo a las horas pactadas en el contrato respectivo.

Si no se realiza la aceptación a través del mecanismo establecido, se dará por finalizado el trámite de la solicitud.

4. Análisis de Requerimientos

Esta etapa se inicia con la aceptación de las horas de desarrollo de análisis por parte de la Institución.

SYAC S.A.S., realizará el análisis del requerimiento, el cual dará como resultado un documento que detalla claramente el alcance de la solicitud del cliente y la forma como será implementado en el aplicativo, indicando los ajustes que se realizaran a cada una de las pantallas, informes, tablas, etc. SYAC S.A.S., se reserva el derecho de determinar el requerimiento como no viable, en cuanto que la solicitud afecte integralmente el aplicativo o contradiga tácita o expresamente una norma o ley, en cuyo caso se explicará la razón específica de la declaración de la no viabilidad y en caso de ser posible propondrá una alternativa de solución.

5. Verificación de Requerimientos

SYAC S.A.S., enviará el documento definitivo del alcance del análisis del Requerimiento a la Institución a través de la opción de solicitud del Requerimiento del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements, para la respectiva aprobación por parte de la Institución.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar el alcance del Requerimiento a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements. Si es aceptado, SYAC S.A.S., iniciará la cuantificación del número de horas de desarrollo necesarias para la realización del Requerimiento y la presentación de la cotización por parte del área Comercial de SYAC S.A.S.
Si el alcance no es aceptado la Institución deberá informar a través de la misma solicitud a SYAC S.A.S., las razones del mismo y, si es necesario, se realizará un proceso de aclaración del alcance del análisis hasta llegar a un acuerdo y así poder cuantificar el número de horas de desarrollo necesarias para la realización

del Requerimiento y la presentación de la cotización por parte del área Comercial de SYAC S.A.S., Es claro, que la opción de ajustes al documento que solicite el cliente, no deberá cambiar el alcance del requerimiento, en caso tal, se deberá tramitar como un nuevo requerimiento.

6. Presentación de la Oferta

El área Comercial de SYAC S.A.S., enviará una cotización donde se indicará el número de horas requeridas para el desarrollo del requerimiento y las condiciones comerciales.

La Institución tiene la opción de aceptar o rechazar la cotización a través opción de Solicitudes de Requerimientos del Centro de Soporte en Línea https://soporte.syac.net.co/requirements. Si es aceptado, SYAC S.A.S., descontará el número de horas de desarrollo establecidas en el preanálisis gdel Requerimiento y las horas finales de desarrollo se irán con cargo a las horas pactadas en el contrato respectivo.

7. Elaboración del Desarrollo

Una vez aceptadas las condiciones comerciales establecidas en la cotización por parte de la institución se iniciará la etapa de elaboración del desarrollo del Requerimiento.

8. Entrega del Desarrollo del Requerimiento.

Una vez el desarrollo sea liberado por el área de Desarrollo y Calidad se genera una solicitud de soporte automáticamente al cliente, el área de Operaciones realizará las pruebas finales y posteriormente se enviará el desarrollo a través de dicha Solicitud de Soporte en el Centro de Soporte en Línea. https://soporte.syac.net.co

Nota:

Cuando se encuentran en estado “Responsable Cliente” en el sistema, las solicitudes de requerimiento tendrán una vigencia de 20 días para su respectivo trámite de aceptación o rechazo por parte del cliente, una vez superado este plazo sin respuesta, el sistema derogará la solicitud y será necesario registrarla nuevamente.