



REPÚBLICA DE COLOMBIA



HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

ANEXO – ESTUDIO DEL SECTOR

**COMPRA, IMPLANTACIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA PARA LOS
SERVICIOS PRIORIZADOS EN LA ESE HUS.**

**REQUERIMIENTO
N° 252 DE 2023**

Bucaramanga, febrero 25 de 2023

INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario de Santander desarrolla actividades de referencia y contra –referencia en el departamento de Santander y el oriente colombiano, siendo necesario contratar el apoyo de personas jurídicas o naturales para que contribuyan en el desarrollo de su objeto, mejorar la seguridad del paciente, trabajadores, colaboradores y visitantes dentro de sus instalaciones.

El llamado de enfermería es un sistema que permite a los pacientes y al personal médico solicitar ayuda con la plantilla hospitalaria, con señales visuales y / o auditivas, así como con las necesidades de rutina o de emergencia en el centro Hospitalario.

El sistema de llamado de enfermeras está compuesto de luces de llamado afuera de cada habitación, una estación de cama con audio en cada cama y botones de llamado en cada sanitario o ducha, un sistema de alarmas en cada central de enfermería y un software que le dará gran cantidad de opciones y reportes estadísticos sobre la atención prestada.

La Resolución 3100 de 2019, “Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud”, en su anexo técnico, establece los estándares y criterios aplicables a todos los servicios, y específicamente en los estándares de infraestructura, define las características de los ambientes y áreas que pueden ser requeridos en varios servicios de salud, identificando las áreas donde se requiere el llamado de enfermería.

En cumplimiento de la normatividad vigente y con el fin de dar respuesta a diferentes oportunidades de mejora identificadas desde auditorias internas y externas, así como mejorar la comunicación entre paciente y el personal de salud, se realizó mesa de trabajo entre las áreas de enfermería, sistemas, infraestructura y mantenimiento, donde se identificó la necesidad del sistema de llamado, las características técnicas del sistema y se revisaron diferentes sistemas existentes en el mercado.

Dadas las adecuaciones físicas que se adelantan en los diferentes servicios, se priorizaron las áreas ya intervenidas con el fin implementar el sistema de llamado de enfermería de acuerdo a la capacidad instalada final. Cabe resaltar que las obras o adecuaciones afectan la cantidad de camas, baños y estaciones de enfermería que finalmente tendrá la institución.

A continuación se identifican los servicios con adecuación física terminada, con su correspondiente censo de áreas requeridas y priorizados para la instalación del sistema de enfermería son los siguientes:

PISO	SERVICIO	ÁREA	HABITACIÓN	CAMAS	ESTACIÓN	BAÑO	DUCHA
1	CENTRAL DE URGENCIAS	TRAUMA	1	6	1	2	1
1	CENTRAL DE URGENCIAS	REANIMACIÓN	1	4	1	0	0
2	CENTRAL DE URGENCIAS	NUEVA	5	55	5	8	3
2	CENTRAL DE URGENCIAS	C3 POLICIA	1	6	1	1	0
2	CENTRAL DE URGENCIAS	C1	2	15	2	4	2
2	CENTRAL DE URGENCIAS	C2	2	12	2	2	1
3	UCI ADULTOS	UCI A PISO 3	1	20	3	1	0
4	UCI ADULTOS	UCI A PISO 4	1	18	3	0	1
8	CIRUGÍA GENERAL	CIRUGÍA GENERAL	7	28	1	7	0
9	UCI ADULTOS	UCI A 9 PISO	1	15	2	0	0
9	UCI PEDIÁTRICA	UCI P	1	8	1	0	0
11	CIRUGÍA Y ESPECIALIDADES QX	OCCIDENTAL	13	35	1	7	4

De lo anterior se definió la necesidad según componentes del sistema de enfermería:

PISO	SERVICIO	ÁREA	UNIDAD DE CAMA	UNIDAD DE PERA	UNIDAD DE BAÑO	UNIDAD DE DUCHA	LUZ DE PUERTA	PANTALLA MATRIZ
1	CENTRAL DE URGENCIAS	TRAUMA	6	6	2	1	0	1
1	CENTRAL DE URGENCIAS	REANIMACIÓN	4	0	0	0	0	1
2	CENTRAL DE URGENCIAS	NUEVA	55	55	8	3	5	5
2	CENTRAL DE URGENCIAS	C3 POLICIA	6	6	1	0	0	1
2	CENTRAL DE URGENCIAS	C1	15	15	4	2	0	2

2	CENTRAL DE URGENCIAS	C2	12	12	2	1	0	2
3	UCI ADULTOS	UCI A PISO 3	20	20	1	0	0	3
4	UCI ADULTOS	UCI A PISO 4	18	18	0	1	0	3
8	CIRUGÍA GENERAL	CIRUGÍA GENERAL	28	28	7	0	7	1
9	UCI ADULTOS	UCI A 9 PISO	15	15	0	0	0	2
9	UCI PEDIÁTRICA	UCI P	8	8	0	0	0	1
11	CIRUGÍA Y ESPECIALIDADES QX	OCCIDENTAL	35	35	7	4	13	1
		TOTAL	222	218	32	12	25	23

Por lo anterior, se requiere adelantar un proceso para la compra, implantación e instalación de un sistema de llamado de enfermería para los servicios priorizados en la ESE HUS.

1. ANÁLISIS DEL MERCADO

1.1. ASPECTOS ECONÓMICOS:

Por tratarse de la compra, implantación e instalación de un sistema de llamado de enfermería para los servicios priorizados en la **ESE HUS**, se tendrá en cuenta la dinámica del sector tomando como precedente la contratación realizada por entidades estatales para este tipo de actividades y prestación del servicio requerido.

Sector de tecnologías de la información y la comunicación.

El sector de tecnologías de la información y comunicación en Colombia ha tenido en términos generales rendimientos positivos en el último año. Según estadísticas del sector, las variaciones de crecimientos han tenido tendencias positivas debido a la innovación y al crecimiento exponencial que se vive, no solo en Colombia, sino a nivel global en los mercados tecnológicos, donde hoy en día la implementación de sistemas que optimicen procesos y hagan más eficiente el uso de los recursos, es más común y tiene mayor acogida. Lo anterior viene de la mano con los procesos de optimización de recursos para la producción de sistemas tecnológicos, donde en pocas palabras, hacer tecnología se ha vuelto más económico y rentable para las empresas.

Citando a pro Colombia en un balance general del sector en el último año, se puede categorizar dicho balance como positivo en Colombia debido a dos grandes razones:

La primera: Pro Colombia reveló que, para principios de este mes, el país había exportado US\$169 millones en servicios de industrias creativas digitales, una cifra récord que demuestra que las empresas de tecnología con talento local pueden competir sin muchas dificultades en el exterior.

La segunda: Los empresarios del sector confirman que el país se ha venido consolidando como uno de los destinos preferidos de América Latina para las empresas multinacionales proveedoras de servicios de seguridad digital y redes de infraestructura en línea.

El sector TIC en Colombia es evaluado desde varios puntos de vista. Por un lado, se establecen las consideraciones a como los procesos de Innovación y Desarrollo (I+D) se han ido afianzando en el país, logrando mejores coberturas y llevando a Colombia a ser un país en desarrollo con niveles tecnológicos en crecimiento en todas sus industrias. Para ello, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, de aquí en adelante "mintic", evalúa los niveles de desarrollo e innovación en gran medida, por los porcentajes de coberturas en el país de accesos a internet y tecnología.

Ahora bien, el sondeo en cuanto a niveles de cobertura y el acceso a tecnologías de la información, genera un panorama macro sobre las condiciones del país en sus niveles de adaptación a los nuevos procesos tecnológicos que se acoplan al día en toda la población colombiana. Sin embargo, el análisis que se debe abordar es el correspondiente al análisis del mercado que ejecutan los procesos de innovación a través de tecnologías informáticas o de software. En este caso, como ya se mencionó, Colombia se encuentra en altos niveles de crecimiento con mayor recepción de economías internacionales a invertir en el país, lo cual ha impulsado el sector.

El crecimiento en las exportaciones del sector TIC, que en los últimos cinco años alcanzó los US\$528 millones y benefició a 2.800 pequeñas empresas, se logró, entre otros motivos, por la puesta en marcha de ferias internacionales especializadas en compartir soluciones tecnológicas específicas para las distintas industrias, y por la asesoría y el acompañamiento de entidades como Innpulsa, el Mintic y ProColombia.

Por otro lado, el impulso a los mercados emprendedores sobre el sector es cada vez mayor, con adaptaciones de las nuevas empresas a uso de sistemas informáticos y estructuración de datos tipo hosting lo cual se demuestra en las cifras entregadas por el ente gubernamental de mintic, en las cuales las Pyme pasaron de 35% de adopción de tecnologías maduras en 2015 a 60% durante 2017. Respecto a las microempresas en 2015 obtuvieron 21% de adopción mientras que en 2017 alcanzaron 52% y las grandes empresas solo crecieron seis puntos porcentuales pasando de 70% en 2015 a 76% en 2017. Lo anterior es muestra del impulso que se le ha dado a la industria, logrando crecimientos potenciales en las cifras de participación sobre el crecimiento de la economía colombiana.

Y es a partir de este punto, donde el sector tecnológico se ha ido consolidando, el crecimiento en participación de las empresas en el mercado donde el mayor porcentaje es delegado a las denominadas startups que poco a poco tienen más penetración del mercado, por otro lado, la alta facturación de empresas que se dedican a consultoría en el sector igualmente es muestra del crecimiento del mismo.

Según el jefe de cartera ministerial de Mintic, se prevé un crecimiento aún más grande para el sector, teniendo en cuenta que Colombia y el movimiento empresarial ha adoptado de manera adecuada los procesos de innovación y adaptación un poco en términos de "supervivencia" teniendo en cuenta las contingencias vividas en el periodo 2015 – 2016, pero que han tenido resultado, por lo cual la percepción y expectativas estiman que el país en el 2025 puede lograr ser una economía líder en el tema digital. Por otro lado, en términos tributarios el sector ha tenido vulnerabilidades, la cual se ha procesado de manera diversa a través de las diferentes ramas del sector.

Por un lado, el comercio electrónico se ha mostrado inconforme con el gravamen a las plataformas tecnológicas internacionales, el sector de telecomunicaciones igualmente se manifestó de manera negativa ante la decisión tomada a finales de 2016 de gravar aún más los servicios de telefonía móvil y datos, finalmente la industria de software expuso su preocupación de una posible recesión de la innovación al ver afectado el beneficio fiscal con el que cuenta la industria hace más de 14 años.

No obstante, en términos tributarios parte del sector también tuvo oportunidades de mejora, como es el caso de la educación virtual para el desarrollo de contenidos digitales, así mismo, no existe gravámenes sobre el suministro de páginas web, servidores de hosting, y cloud computing. Lo anterior concluye al impulso sobre las ramas del sector mencionadas.

Ahora bien, pese al buen panorama del sector en Colombia y como se estableció durante el año 2017, existen aún desafíos por lograr, teniendo en cuenta la variabilidad y versatilidad del sector, todo con el fin de seguir impulsando el crecimiento de la industria. Esta versatilidad se ve representada en el sector de telecomunicaciones el cual no ha contado igual con un buen panorama; sin embargo, hay que tener en cuenta que el objeto del presente proceso se enfoca al sector de tecnologías de información dentro del ámbito de servidores hosting, y en el análisis se puede corroborar que dentro del sector existe una gran variedad de empresas que pueden prestar el servicio, dichas empresas son industria colombiana e igualmente inversión extranjera y se distribuye, como se ha analizado, tanto pymes como en grandes empresas. Dentro de estas grandes empresas se encuentran los "gigantes" que por su principal actividad económica se encuentran dentro del subsector de telecomunicaciones pero que a su vez prestan otros servicios, tales como el requerido con servidores de hosting.

La principal razón por la cual el sector de telecomunicaciones se ha visto afectado, es una clara falta de garantías en su funcionamiento del país. Por lo cual, empresas "gigantes" tales como: Une, Claro, Tigo, Movistar, están en periodos (dado el estado del sector telecomunicaciones) donde la iniciativa es no invertir pues no hay espacio en la economía para ello. En términos generales, desde el año 2016, la industria ha presentado rendimientos negativos por consecutivo de 8 trimestres seguidos, con lo cual se concluye que efectivamente existe una recesión sobre este subsector de telecomunicaciones derivado del sector de tecnologías de la información y la comunicación.

Como ya se mencionó, el objeto del proceso se centra en servicios de servidores hosting, el cual se encuentra dentro del sector de tecnologías de software e información, pero que al tener un componente de mercado que pertenece a las grandes empresas de telecomunicaciones se ve levemente afecto por el estado de esta industria. Sin embargo, la principal conclusión es que el sector alrededor del cual se va a ejecutar el objeto tiene una mayor participación de empresas relacionadas a los servicios de software e información, y este sector representó grandes crecimientos dentro de la industria colombiana.

Variables económicas

Existe una correlación fuerte entre el sector y diferentes variables económicas que como se ha explicado a lo largo del documento afectan directamente el sector y consecuentemente la economía. Entre estas variables las más relevantes en términos del sector se puede catalogar la tasa de cambio, la inflación e incluso los temas coyunturales que afectan las infraestructuras tecnológicas.

La tasa de cambio es una de las variables que más afectan el sector, ya que al ser servicios intangibles y con un alto grado de inversión extranjera se ve fuertemente correlacionado con los costos de los servicios en términos de moneda internacional. Por otro lado, la infraestructura necesaria para prestar los servicios de tecnología, parte de un proceso de manufactura que requiere de insumos en su gran mayoría no producidos en el país (antenas, servidores, torres de comunicaciones, entre otros), con lo cual, ante alteraciones del dólar, se ve directamente afectado el costo de los insumos.

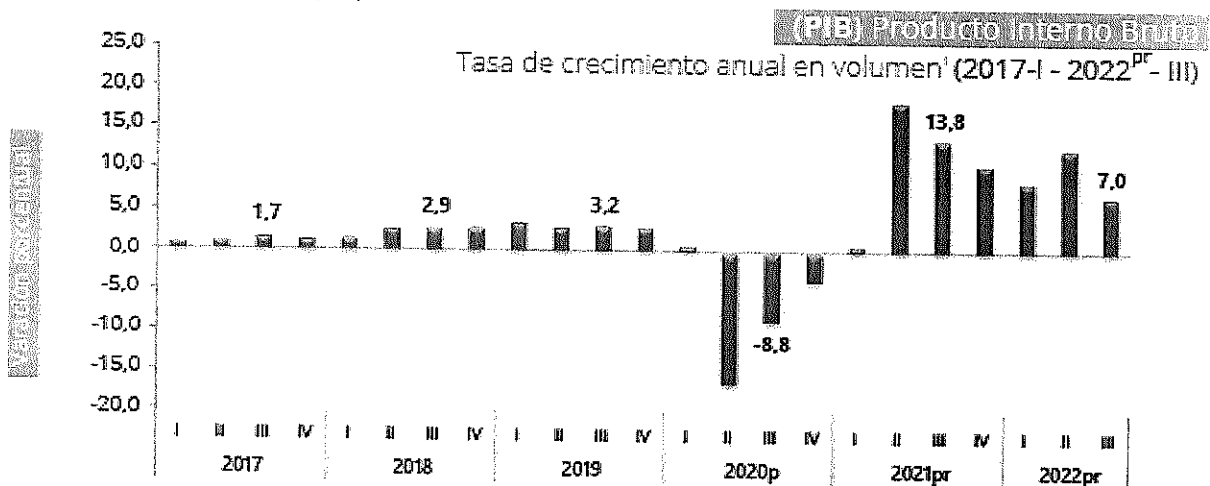
Por otro lado, en términos coyunturales, el conflicto interno el cual se ha visto beneficiado por el proceso de paz ha tenido repercusiones sobre la capacidad de cobertura de los servicios tecnológicos a diferentes regiones del país. Esta variable, que se puede considerar incluso una externalidad, afecta el crecimiento del sector TICs, pues le garantiza a las empresas del sector mayor confiabilidad en la inversión y mayor apertura a nuevos mercados. Así mismo, el impulso de Colombia como economía en desarrollo va de la mano al crecimiento tecnológico de la sociedad, con lo cual, implementar políticas públicas adecuadas que sopesen aspectos políticos, económicos y sociales, y que promuevan el desarrollo tecnológico, igualmente afecta el sector.

Estructura Económica del Sector

El sector TICs está comprendido por diferentes especialidades que componen el sector y que en conjunto reflejan un buen estado frente al crecimiento económico en la economía colombiana. Aun así, el sector telecomunicaciones destaca por ser de los principales subsectores del sector y de los más afectados a nivel económico. Considerando esto, la siguiente grafica muestra en términos generales, como se estructura el sector dependiendo del bien ofrecido y la industria establecida dentro plataformas digitales.

Como se puede observar el grafico determina 5 productos principales, dentro del sector. Los servicios de hosting se encuentran dentro de componentes y bienes TIC diversos los cuales en su línea vertical de producción se acoplan a otros servicios TIC, que concluyen en industrias de servicios de tecnología informática con servidores y estructuración de redes.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)



¹Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
^{pr}preliminar - ^pprovisional

Fuente: DAHE

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,1% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales

como productores de bienes y servicios para uso propio crece 36,9% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

- Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 9,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,1% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 12,6% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

(IPC) Índice de Precios al Consumidor
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2021 - 2022 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación mensual		Variación anual	
	2022	2021	2022	2021
IPC total	1,26	0,73	13,12	5,62

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

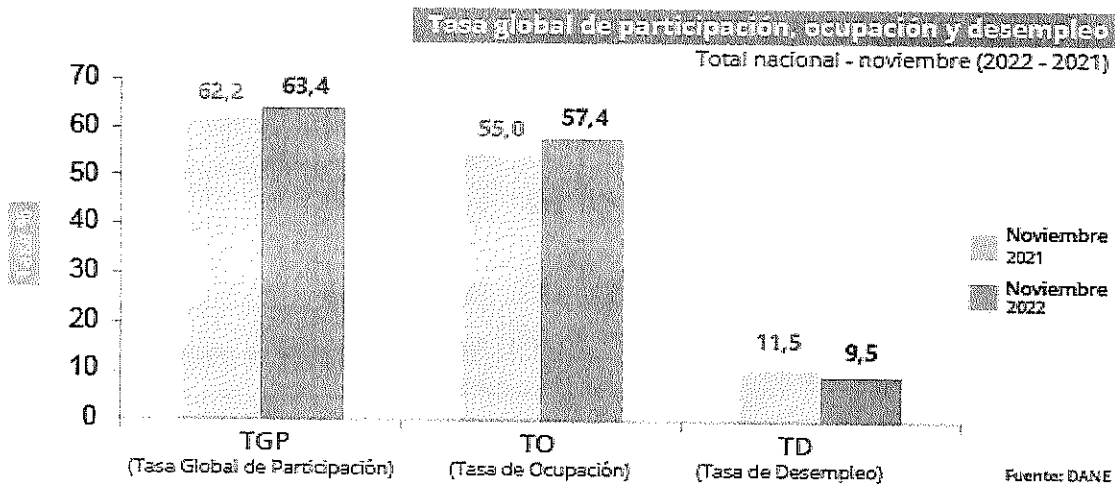
En el mes de diciembre de 2022, el IPC registró una variación de 13,12% en comparación con diciembre de 2021. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (27,81%), Restaurantes y hoteles (18,54%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (18,25%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,12%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (13,09%), Transporte (11,59%), Prendas de vestir y calzado (11,22%), Salud (9,53%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,37%), Recreación y cultura (8,36%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,94%), Educación (5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,25%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2021 - 2022

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2021		2022	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	17,23	2,73	27,81	4,88
Restaurantes y hoteles	9,43	8,83	0,85	18,54	1,84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,18	4,34	0,18	18,25	0,73
TOTAL	100,00	5,62	5,62	13,12	13,12
Bienes y servicios diversos	5,36	4,19	0,22	13,09	0,89
Transporte	12,93	5,89	0,73	11,59	1,49
Prendas de vestir y calzado	3,88	-2,60	-0,08	11,22	0,38
Salud	1,71	3,98	0,07	9,53	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,60	0,08	8,37	0,14
Recreación y cultura	3,79	1,04	0,04	8,36	0,30
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,68	1,22	6,94	2,25
Educación	4,41	2,76	0,11	5,98	0,24
Información y comunicación	4,33	-12,10	-0,51	0,25	0,01

Fuente: DANE, IPC.

MERCADO LABORAL



En noviembre de 2022, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó una reducción de 3,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (12,2%). La tasa global de participación se ubicó en 65,5%, lo que significó un aumento de 2,1 puntos porcentuales respecto a noviembre de 2021 (63,4%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,5%, lo que representó un aumento de 3,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (55,6%).

1.2. ASPECTOS TECNICOS:

Descripción especificaciones técnicas:

Características técnicas del sistema de llamado de enfermería:

Sistema inalámbrico

Unidad de cama – pulsador con cable

Unidad de baño con halador

Luz sobre la puerta de la habitación multicolor

Panel o pantalla grado medico de Estación de enfermería, de mínimo 9", certificado antimicrobiano y garantía de calidad con mínimo 5 años.

Sistema de información web con registro de tiempo de oportunidad, asistencia y respuesta, con estadísticas, impresión de informes, tipos de llamado, con registro de nombre de paciente, interfaz gráfica de configuración del sistema, base de datos dedicada MYSQL, con licencia vitalicia con capacidad de mínimo 300 habitaciones.

Manejo de la información centralizada.

Debe permitir a futuro actualizaciones y mejoras (nuevas funcionalidades)

Servidor con licencia windows server personalizado, memoria 8Gb, procesador COREi3 y procesador grafico intel, almacenamiento Disco de estado Solido mínimo de 120GB.

Switch de 10 Puertos, que soporte VLAN, 8 puertos POE.

Deberá realizar instalación de 23 puntos de red para cada estación de enfermería, categoría 6.

Los equipos y/o elementos deben ser de superficie a pared de difícil retiro.

Los elementos y cables deben ser robustos (gruesos, resistentes a fuerza y agua)

El proveedor deberá garantizar la cobertura de la solución ofertada.

Según la tecnología ofertada, deberá contener todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la central, se definen los siguientes componentes como mínimo:

COMPONENTE	CANT.	OBSERVACIÓN
Estacion de enfermería	23	Pantalla o PC por estación de enfermería
lampara	25	Luz Sobre puerta de habitación
Controlador de comunicación	50	Para cama, habitación y baño
Servidor y licencia	1	Vitalicia hasta 300 Habitaciones
Licencia de comunicación inalambrica	1	Dispositivos Bluethooth ilimitada, vitalicia.
Llamado cama 2 botones	222	por habitación

Pera	218	Por cama para el paciente
Llamado baño	44	Por baño y ducha si es independiente
Carcasa montaje superficial	291	Para cama, lampara y baño
Modulo bateria CR2450	266	Para cama y baño
Instalación, configuración y parametrización del llamado de enfermería	1	Para toda la solución
Adaptador AC/DC 24 Voltios	75	Para lampara y Controlador de comunicación
Switch POE de 10 Puertos	7	Según necesidad

Presentar en la propuesta:

Presentar certificado o permiso de comercialización o de distribución de la marca expedido por el fabricante a favor de distribuidor exclusivo conservando la cadena del fabricante.

El oferente deberá presentar una garantía de mínimo un año, en caso de ser comercializador esta garantía deberá ser certificada por el fabricante o distribuidor exclusivo.

Todos los equipos ofertados deberán certificar sus características técnicas de acuerdo a lo solicitado, mediante catálogo, ficha técnica o manuales, indicando el folio en que se identifique la característica. En caso de ser presentado en idioma extranjero deberá anexar su traducción. Los documentos deberán ser anexados en la propuesta.

1.3. ASPECTOS REGULATORIO:

Las condiciones regulatorias para los servicios a contratar deberán regirse bajo el procedimiento de contratación:

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 80 de 1993 - Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007 - Medidas para la eficiencia y la transparencia.
- Ley 1474 de 2011 - Normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Resolución No. 5185 de 2013, Ministerio de Salud y de la Protección Social - Lineamientos para que las Empresas Sociales del Estado adopten el estatuto de contratación.
- Decreto 025 de 2005, Gobernación de Santander.
- Resolución No 319 de 2022 de la ESE HUS – Manual de contratación.
- Acuerdo de Junta Directiva No. 33 de 2022 de la ESE HUS – Estatuto de Contratación.
- Demás normas concordantes.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Quién vende:

Se presenta relación de oferentes que han presentado ofertas en los diferentes procesos adelantados por las entidades públicas, que tienen por objeto la ejecución de actividades similares a las que pretende adelantar la entidad al igual que las diferentes empresas que ofrecen este servicio:

- ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP S.A.S.
- GAMMA INGENIEROS S.A.S
- AXESS NETWORKS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.
- INGENIERIA Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS INSOLTEC LTDA.
- CD COMPUTO ACTUALIZAMOS TU MUNDO S.A.S.

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

Como la contratación de este servicio, tiene una dinámica constante en la ejecución de este tipo de actividades en sector público, habría participación de potenciales oferentes en este proceso de un mercado reducido.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La Entidad no ha adquirido este tipo de bienes y servicios en los últimos años:

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

OBJETO	ENTIDAD	NUMERO PROCESO	REGIMEN DE CONTRATACION	FECHA PUBLICACIÓN	VALOR
COMPRA DE HERRAMIENTA DE RESPALDO DE LA INFORMACIÓN (BACKUP) Y DE CONTROL DE PÉRDIDA DE INFORMACIÓN (DLP), PARA LOS SERVIDORES Y EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ.	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAJICÁ	MN-034-2020	Régimen Especial	10 de Diciembre de 2020	\$36,134,800.00 Peso Colombiano
RENOVACION DE LICENCIA VEEAM BACKUP Y REPLICATION USADA PARA GENERAR LOS BACKUP Y REPLICACION DE LOS SERVIDORES Y LA SOCLUCION DE VIRTUALIZACION. SOLO SE PRESENTA UNA COTIZACION YA QUE ESTE PROVEEDOR ES EL PARTNER ASIGNADO POR EL FABRICANTE. SE REALIZA CON UNA TRM DE 4.000 EL PROVEEDOR FACTURA CON LA TRM DEL DIA	ANTIOQUIA - CAMARA DE COMERCIO DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	CCOA 74-2020	Régimen Especial	03 de octubre de 2020	\$\$13,461,280.00 Pesos Colombianos
REALIZAR LA RENOVACIÓN DEL SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA DE BACKUP DENOMINADA ARCSERVE UDP POR UN AÑO, EN SU ÚLTIMA VERSIÓN DISPONIBLE Y ESTABLE LIBERADA POR EL FABRICANTE EN LAS CANTIDADES DESCRITAS A CONTINUACIÓN:RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO CON SOPORTE POR UN AÑO DE ARCSERVE BACKUP UDP V6 ADVANCE EDITION PARA CUATRO (4) SERVIDORES FÍSICOS CADA UNO CON (4) PROCESADORES LOS CUALES CONFORMAN LA INFRAESTRUCTURA VIRTUAL DEL FNG,RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO CON SOPORTE POR UN AÑO DE ARCSERVE BACKUP UDP STANDAR EDITION PARA MAQUINAS FÍSICAS.	FNG - FONDO NACIONAL DE GARANTÍAS	OF-018-19	Régimen Especial	30 de septiembre de 2020	\$14,857,864 Pesos Colombianos

4. ANALISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

Económicamente el valor del presente proceso de contratación para la ESE HUS, está estimado a partir del sondeo de precios con tres (03) cotizaciones de entidades jurídicas y/o naturales, que desarrollan actividades iguales o similares al objeto del presente estudio, en donde el valor de referencia está determinado por la cotización de menor valor.

El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es el valor estimado en la suma SETECIENTOS NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (\$709.868.536) M/cte. Incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y que este obligada a pagar la entidad contratante por ser sujeto pasivo de tales tributos, tasas o contribuciones.

5. ANÁLISIS ESTADISTICO

Para dar soporte de los diferentes índices a solicitar en el presente proceso de contratación, se tendrá en cuenta que para las instituciones públicas prestadoras de servicios de salud la ESE HUS, con base en los principios

establecidos en el estatuto de contratación, los procedimientos serán a su potestad y los establecidos en el manual de contratación de la entidad, teniendo en cuenta que la ESE HUS es una empresa de régimen especial y por lo tanto la entidad decide solicitar los siguientes índices necesarios para ejecutar el contrato, sin dejar a un lado el riesgo económico del mismo; igualmente es preciso aclarar que la E.S.E. HUS, es autónoma en la determinación de los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, los cuales establece siguiendo los lineamientos del Decreto 1082 de 2015 tomando de una forma sólida la información suministrada por el ente regulador y brindando una amplia participación de oferentes prestadores de este servicio requerido en el presente proceso de contratación.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de interés, y capacidad organizacional, capital de trabajo y patrimonio, rentabilidad del patrimonio, rentabilidad del activo. En el caso de dar soporte de los diferentes índices a solicitar en el presente proceso de contratación, se tiene en cuenta que para las instituciones públicas prestadoras de servicios de salud los procedimientos se establecen teniendo en cuenta que es una empresa de régimen especial y por lo tanto la entidad decide solicitar índices que midan la fortaleza financiera conforme a la situación particular propias de este tipo de empresas.

Bajo las anteriores consideraciones, la entidad proyecta flexibilizar los procesos de contratación, por lo tanto los indicadores financieros se han calculado en igualdad de condiciones para todos los interesados con el ánimo de que puedan participar, sin dejar atrás la naturaleza contractual, tomando así una muestra significativa del sector que ofrecen estos servicios, donde para este estudio se tendrá como base la información registrada en el RUP y/o Estados Financieros de los posibles proponentes a corte 31 de diciembre de 2021.

Así mismo, teniendo en cuenta la crisis financiera del sistema de salud de procedentes de las deudas grandes deudas de las EPS a los hospitales y falta de flujo de dinero entre los diferentes actores como se pudo evidenciar en el análisis económico del presente proceso de contratación se requiere que el futuro contratista sea aliado estratégico financiero y así garantizar la óptima ejecución del contrato.

En consideración a lo anterior la entidad solicita los siguientes índices financieros y organizacionales:

COMPRA, IMPLANTACIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA PARA LOS SERVICIOS PRIORIZADOS EN LA ESE HUS.								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO TABLA 1
(Datos a Dic. 2021)

\$000 (Miles de Pesos)

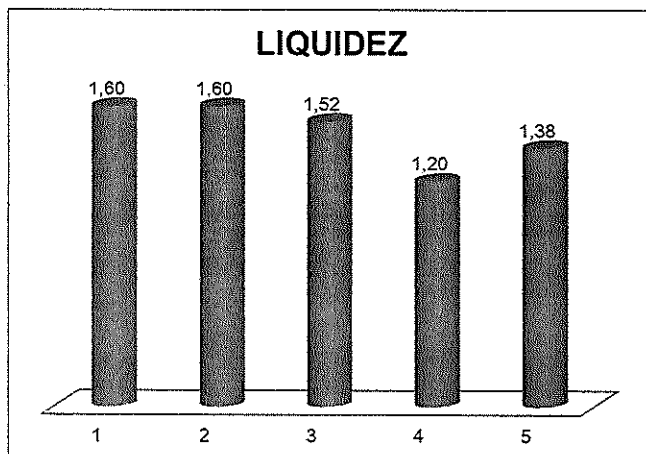
No.	RAZÓN SOCIAL	ENDEUDAMIENTO	LIQUEZ	PATRIMONIO	CAPITAL DE TRABAJO	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	RCI
1	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP S.A.S.	0,64	1,60	\$ 6.558.780	\$ 3.581.586	0,16	0,05	7,29
2	GAMMA INGENIEROS S.A.S	0,63	1,60	\$ 9.651.294	\$ 9.587.387	0,12	0,04	3,29
3	AXESS NETWORKS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.	0,93	1,52	\$ 5.520.878	\$ 10.158.168	0,58	0,03	0,56
4	INGENIERIA Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS INSOLTEC LTDA	0,65	1,20	\$ 1.279.627	\$ 362.728	0,21	0,07	9,50
5	CD COMPUTO ACTUALIZAMOS TU MUNDO S.A.S.	0,69	1,38	\$ 867.263	\$ 778.123	0,20	0,06	2,01
	TOTALES	3,54	7,30	\$ 23.877.843	\$ 24.467.992	1,27	0,25	22,65
	MEDIA ARITMÉTICA	0,71	1,46	\$ 4.775.569	\$ 4.893.598	0,25	0,05	4,53

5.1. CAPACIDAD FINANCIERA

➤ LIQUEZ

El índice de liquidez permite establecer la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, sin necesidad de comprometer la propiedad, planta y equipo. La operatividad depende del inventario existente o la capacidad de adquirirlo rápidamente en el momento que se requiera.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de brindar una mayor participación de oferentes, la entidad solicitará un índice de **Liquidez** $\geq 1,46$, donde la liquidez sea el resultado de dividir el **Activo corriente / Pasivo corriente**, con este índice se garantizará la ejecución del contrato sin inconvenientes



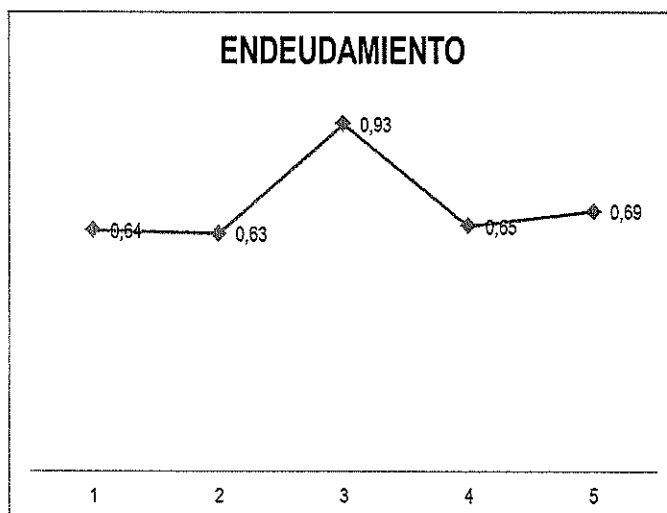
Liquidez: Deberá ser mayor o igual a 1,46

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq 1,46$$

➤ ENDEUDAMIENTO

El nivel de endeudamiento indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía. Así mismo, nos ayuda a identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia del nivel de endeudamiento presentado.

Por lo tanto, con el fin de brindar mayor pluralidad de oferentes la ESE HUS y teniendo en cuenta que para este proceso es necesario empresas con apalancamiento financiero solvente, es por ello que se tomó la decisión de exigir para el presente proceso de contratación un índice de **Endeudamiento** $\leq$ al **0,71**, en donde **endeudamiento = Pasivo total / Activo Total**.



Nivel de Endeudamiento: Deberá ser menor o igual a 0,71

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \leq 0,71$$

• RAZON COBERTURA DE INTERES

Con este indicador sabemos cuántas veces puede pagar una empresa los intereses generados por deudas adquiridas en el periodo; por lo tanto, esto respalda la cancelación de los compromisos. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el cliente incumpla sus obligaciones.

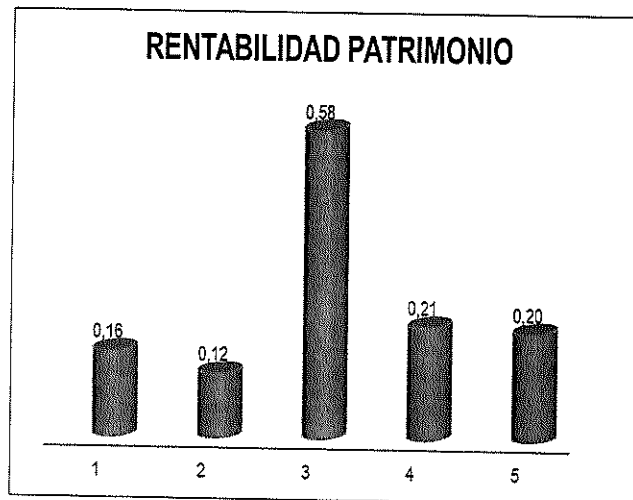
NOTA: PARA EL PRESENTE PROCESO NO SE SOLICITARA EL INDICADOR RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

5.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD PATRIMONIO

Este indicador determina la rentabilidad del Patrimonio del proponente, es decir la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor es la capacidad organizacional del proponente.

Teniendo en cuenta el estudio del sector (ver anexo 1) nos arroja una media aritmética de **0,25**; sin embargo, para la entidad es importante la pluralidad de oferentes y con el fin de brindar mayor participación, exigiendo una **Rentabilidad de Patrimonio $\geq 0,25$**



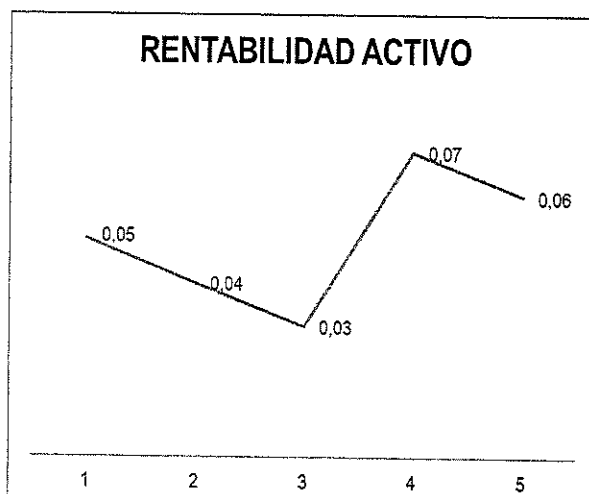
Rentabilidad sobre el patrimonio: Deberá ser igual o superior al 0,25

Rentabilidad sobre el patrimonio = $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}} \geq 0,25$

- **RENTABILIDAD ACTIVO**

Esta determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor es la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Por lo tanto, teniendo en cuenta el estudio del sector (ver anexo tabla 1) de las empresas que prestan este servicio y después de un análisis estadístico nos arroja un promedio de **0,05**, sin embargo, la entidad con el fin de brindar mejores opciones de participación a los posibles proponentes, el HUS exigirá una **Rentabilidad del Activo igual o mayor a 0,05**.



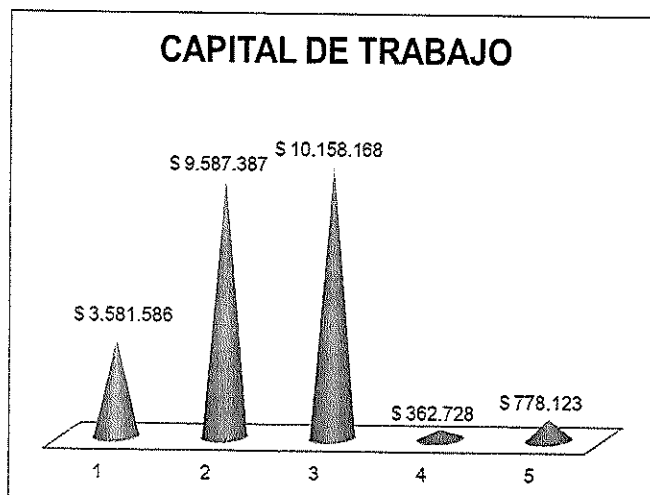
Rentabilidad sobre el activo: Deberá ser igual o superior al 0,05

Rentabilidad sobre el Activo = $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo}} \geq 0,05$

➤ **CAPITAL DE TRABAJO**

Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente, este indicador determina la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo, asegurando una ejecución del contrato sin inconvenientes en el que es indispensable medir la solvencia del proponente, garantizando que el futuro contratista cuente con los recursos necesarios para cumplir con el objeto contractual, teniendo en cuenta que la forma de pago establecida en el contrato resultante del presente proceso de contratación se establece cantidades efectivamente entregadas mensuales, dentro de los noventa (90) días siguientes a la radicación de la respectiva factura.

Teniendo en cuenta lo anterior y sin dejar atrás el estudio realizado y las condiciones de la forma de pago establecidas, la ESE HUS exigirá un **Capital de Trabajo mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del Presupuesto Oficial.**

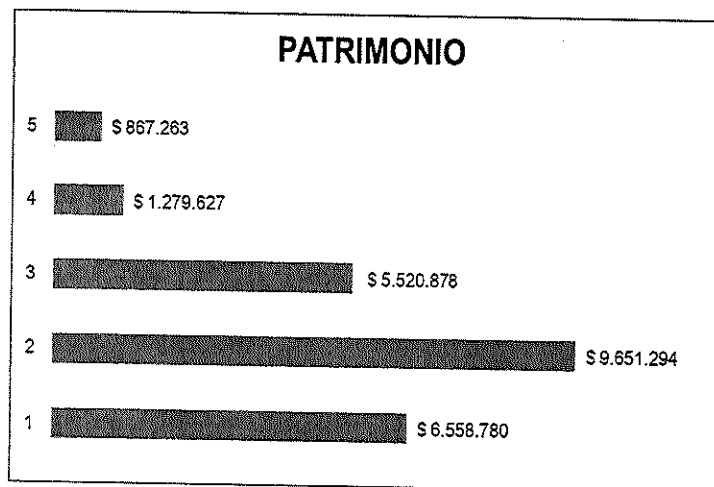


Capital de Trabajo: Deberá ser igual o superior al 50 % del presupuesto oficial.

➤ **PATRIMONIO**

La ESE HUS requiere que el contrato resultante del presente proceso de contratación sea ejecutado por una empresa sólida que garantice la prestación del servicio con el mínimo de contratiempos posibles y por ello requiere exigir a los proponentes, índices que demuestren estabilidad financiera.

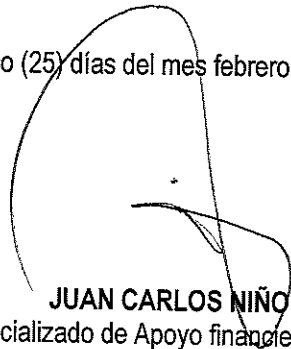
Por lo anterior se exige un **Patrimonio neto mayor o igual al cincuenta Por ciento (50%) del valor del presupuesto oficial.**



Patrimonio: Deberá ser igual o superior al 50% al presupuesto oficial.

Dado en Bucaramanga, a los veinticinco (25) días del mes febrero de 2023.

VoBo. Reviso.



JUAN CARLOS NIÑO REY

Profesional Especializado de Apoyo financiero a la Gerencia ESE HUS


Elaboró. SOLEY AYALA PARDO
Contratista – Estudios Sector

Anexo: Tabla N° 1 – Empresas

ANEXO TABLA 1

COMPRA, IMPLANTACIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA PARA LOS SERVICIOS PRIORIZADOS EN LA ESE HUS.

ANEXO TABLA 1
(Datos a Dic. 2021)
\$000 (Miles de Pesos)

No.	RAZÓN SOCIAL	ENDEUDAMIENTO	LIQUIDEZ	PATRIMONIO	CAPITAL DE TRABAJO	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	ROI
1	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP S.A.S.	0.64	1.60	\$ 6.558.780	\$ 3.581.586	0.16	0.05	7.29
2	GAMMA INGENIEROS S.A.S	0.63	1.60	\$ 9.651.294	\$ 9.587.387	0.12	0.04	3.29
3	AXESS NETWORKS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.	0.93	1.52	\$ 5.520.878	\$ 10.158.168	0.58	0.03	0.56
4	INGENIERIA Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS INSOLTEC LTDA.	0.65	1.20	\$ 1.279.627	\$ 362.728	0.21	0.07	9.50
5	CD COMPUTO ACTUALIZAMOS TU MUNDO S.A.S.	0.69	1.38	\$ 867.263	\$ 778.123	0.20	0.06	2.01
	TOTALES	3.54	7.30	\$ 23.877.843	\$ 24.467.992	1.27	0.25	22.65
MEDIA ARITMÉTICA		0.71	1.46	\$ 4.775.569	\$ 4.893.598	0.25	0.05	4.53

REQ. LLAMADO DE ENFERMERIA

Mantenimiento E.S.E. Hospital Universitario de Santander <mantenimiento@hus.gov.co>

17 de febrero de 2023.
14:18

Para: ASESOR FINANCIERO ESE HUS <asesorfinancierorhus@gmail.com>, Sub Administrativa HUS
<subadministrativa@hus.gov.co>, "Estudios de Sector E.S.E. Hospital Universitario de Santander"
<estudiosdesector@hus.gov.co>

Cordial Saludo,

Por medio del presente me permito remitir la solicitud de compra del sistema de llamado de enfermería.

Atentamente,

Ing. Sandra Milena Rodriguez A.

Profesional de mantenimiento

Oficina de Mantenimiento
ESE Hospital Universitario de Santander
Tel: 6910030 Ext 464

Proyectó: SandraR.
Ext: 117 /646

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



Por una atención en salud
Humanizada, Segura y Sostenible



<http://www.hus.gov.co>

3 adjuntos



REQ 25. LLAMADO DE ENFERMERIA.docx
251K



REQ 25. SOLICITUD CDP.docx
223K



COTIZACIÓN IDEAS BIOMEDICAS.pdf
287K



Ideas Biomedicas
NIT: 900217076-7
Tel.: +573134880693
jparra@ideasbiomedicas.com
http://www.ideasbiomedicas.com

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
Cra. 30 #34-54
BUCARAMANGA Santander 68001
Colombia
NIT: 900006037-4

Cotización # S00342

Fecha de Cotización: 08/02/2023	Expiración: 17/02/2023	Comercial: Juan Manuel Parra ☎ +57 313 4880693 ✉ jparra@ideasbiomedicas.com
------------------------------------	---------------------------	--

IMAGEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	
			UNITARIO	IMPUESTOS
PATIENT BEDS/ CAMAS PACIENTES				
	[ERTW0013-1] Boton de reinicio de llamada inalámbrico con RJ45 no incluye batería ni adaptador	222,00 Unidades	531.781	IVA Ventas 19% \$ 118.055.382,00

Subtotal \$ 118.055.382,00

NURSE CALL BUTTON WIRELESS/ PULSADOR PACIENTES

	[ERTW0007] Pulsador pera llamada enfermera para conexión inalámbrica no incluye batería ni adaptador	218,00 Unidades	303.875	IVA Ventas 19% \$ 66.244.750,00

Subtotal \$ 66.244.750,00

BATHROOM IN PATIENT/BAÑOS PACIENTES

	[ERTW0011-3] Presencia inalámbrica/botón de reinicio con cable de tracción no incluye batería ni adaptador	44,00 Unidades	487.094	IVA Ventas 19% \$ 21.432.136,00

Subtotal \$ 21.432.136,00

DOOR LAMP/ LAMPARA HABITACION

info@ideasbiomedicas.com http://www.ideasbiomedicas.com	Carrera 46A No 52 -16 Itagüí, Antioquia 055412 Colombia	Enfocados en la seguridad del paciente	
--	---	---	--



Ideas Biomedicas
NIT: 900217076-7
Tel.: +573134880693
jparra@ideasbiomedicas.com
http://www.ideasbiomedicas.com

[ERTW0006] Lámpara de puerta 4 LED, rojo, verde, naranja, blanco con controlador BT y WIFI para la conexión de botones de llamada inalámbricos no incluye adaptador; incluye receptor inalámbrico	25,00 Unidades	844.594	IVA Ventas 19%	\$ 21.114.850,00
---	-------------------	---------	-------------------	------------------

Subtotal: \$ 21.114.850,00

NURSE STATION/ ESTACION ENFERMERIA

[ERTH0002-2] TERMINAL DE HABITACIÓN CON SOPORTE Terminal táctil para enfermería con soporte de sobremesa	23,00 Unidades	3.977.188	IVA Ventas 19%	\$ 91.475.324,00
---	-------------------	-----------	-------------------	------------------

Subtotal: \$ 91.475.324,00

POE SWITCH/ SUICHE POE 10 PUERTOS



[ERTH0060] Conmutador Poe de 10 puertos Switch PoE de 8 puertos, para conectar 7 puertos POE, incluye fuente de alimentación 4,3 A	7,00 Unidades	1.040.188	IVA Ventas 19%	\$ 7.281.316,00
---	------------------	-----------	-------------------	-----------------

Subtotal: \$ 7.281.316,00

SERVER / SERVIDOR



[ERTS0001-46] Servidor 300 habitaciones CARETRONIC Servidor máximo 300 habitaciones, incluye. Sistema operativo	1,00 Unidades	24.234.375	IVA Ventas 19%	\$ 24.234.375,00
--	------------------	------------	-------------------	------------------

Subtotal: \$ 24.234.375,00

LICENCIAS

[ERTS0001-51] Protocolo de entrada inalámbrico registro de enfermera BT Licencia de servidor para sistema inalámbrico de llamada a enfermería, ilimitado	1,00 Unidades	11.797.500	IVA Excento	\$ 11.797.500,00
---	------------------	------------	-------------	------------------

Subtotal: \$ 11.797.500,00



ACCESORIOS DE MONTAJE

[ERTW0035] BTG en vivienda	50,00	844.594	IVA Ventas	\$ 42.229.700,00
Controlador inalámbrico para sistema en vivienda	Unidades		19%	



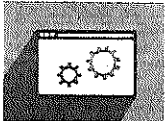
[ERTW0003] Módulo inalámbrico para batería	266,00	116.188	IVA Ventas	\$ 30.906.008,00
para añadir a botones de llamada inalámbricos (incluye batería C2450)	Unidades		19%	

[ERTSP0005] Carcasa superficie	291,00	29.975	IVA Ventas	\$ 8.722.725,00
	Unidades		19%	

[ERTH0051] Fuente de alimentación 0.67A 24VDC	75,00	105.570	IVA Ventas	\$ 7.917.750,00
Para un máximo de 1 terminal	Unidades		19%	

Subtotal \$ 89.776.183,00

PRECONFIGURATION SYSTEM/ PRECONFIGURACION SISTEMA



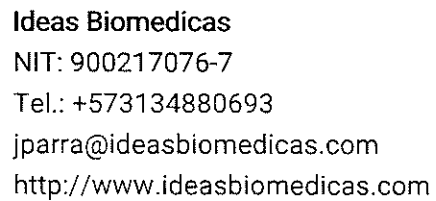
[ERTS0001-60] Preconfiguración sistema	1,00	117.000.000	IVA Ventas	\$ 117.000.000,00
Preconfiguración sistema	Unidades		19%	



INSTALACION	1,00	30.000.000	IVA Ventas	\$ 30.000.000,00
	Unidades		19%	

Subtotal \$ 147.000.000,00





1.3. Condiciones

0,0

info@ideasbiomedicas.com
http://www.ideasbiomedicas.com

Enfocados en la seguridad del paciente

Fwd: Cotización

1 mensaje

Mantenimiento E.S.E. Hospital Universitario de Santander <mantenimiento@hus.gov.co> 21 de febrero de 2023, 14:53
Para: "Estudios de Sector E.S.E. Hospital Universitario de Santander" <estudiosdesector@hus.gov.co>

Cordial saludo,

envio cotización No 2, para el requerimiento del llamado de enfermería, una vez llega otra sera enviada.

Atentamente,

Ing. Sandra Milena Rodriguez A.

Profesional de mantenimiento

Oficina de Mantenimiento
ESE Hospital Universitario de Santander
Tel: 6910030 Ext 464

Proyectó:
Ext: 117 /646

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



Por una atención en salud
Humanizada, Segura y Sostenible



<http://www.hus.gov.co>

----- Forwarded message -----

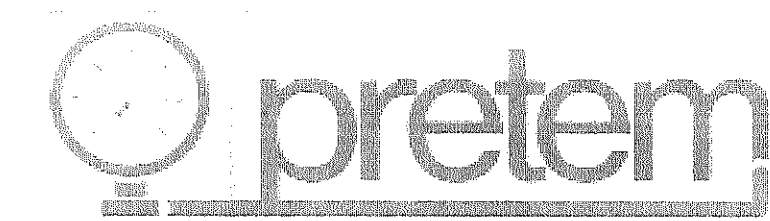
De: **Natalia Zuluaga Sierra** <ingenieria.pretem@gmail.com>
Date: mar, 21 feb 2023 a la(s) 14:52
Subject: Cotización
To: <mantenimiento@hus.gov.co>

Buenas Tardes,

Envio Cotización,

Cordialmente,

Natalia Zuluaga Sierra
Ingeniera Biomédica
ingenieria.pretem@gmail.com
Contacto (+57) 3117116456
Medellín- Colombia



 **C00811B HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.pdf**
63K

NIT:900.922.927

SEÑORES
Hospital Universitario de Santander
Ing Sandra Rodriguez

MEDELLÍN - COLOMBIA

ASUNTO

Agradecemos su solicitud de cotización y con gusto les presentamos nuestra oferta del servicio requerido.

ITEM	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cama Paciente Ref:ERTW0013-1	Boton de reinicio de llamada inalambrico con RJ45, no incluye bateria ni adaptador	222	\$ 600.000	\$ 133.200.000
2	Pulsador paciente Ref:ERTW0007	Pulsador éra llamada enfermera para conexión inalambrica, no incluye bateria ni adaptador	218	\$ 350.000	\$ 76.300.000
3	Baño Paciente Ref:ERTW0011-3	Presencia inalambrica/ boton de reinicio con cable de traccion, no inclye bateria ni adaptador	44	\$ 520.000	\$ 22.880.000
4	Lampara de habitación Ref: ERTW0006	Lampara de puerta 4 LED, rojo, verde, naranja, blanco con controlador BT y WIFI para la conexión de botones de llamada inalambricos, noincluye adaptador, incluye receptor inalambrico	25	\$ 880.000	\$ 22.000.000
5	Estación de enfermería Ref: ERTH0002	Terminal de habitacion con soporte tatcil para enfermería con soporte de sobremesa	23	\$ 4.350.000	\$ 100.050.000
6	Suiche POE 10 puertos Ref: ERTH0060	Conmutador POE 10 puertos, incluye fuente de alimentacon de 4,3A	7	\$ 1.200.000	\$ 8.400.000
7	Servidor Ref: ERTS0001-46	Servidor 300 habitaciones, incluye sistema operativo	1	\$ 26.000.000	\$ 26.000.000
8	Licencia Ref: ERTS0001-51	Protocolo de entrada inalambrico de llamada a enfermería ilimitado	1	\$ 13.500.000	\$ 13.500.000
9	Accesorios de montaje Ref: ERTW0035, ERTW0003, ERTSP0005, ERTH0051	BTG en vivienda, controlador inalambrico para sistema en vivienda	50	\$ 880.000	\$ 44.000.000
		Modulo inalambrico para bateria, incluye bateria C2450	266	\$ 120.000	\$ 31.920.000
		Carcasa de superficie	291	\$ 35.000	\$ 10.185.000
		Fuente de alimentacion 0,67A 24VDC para un maximo de 1 terminnal	75	\$ 120.000	\$ 9.000.000
10	Preconfiguracion sistema Ref: ERTS0001-60	Preconfiguracion del sistema	1	\$ 180.000.000	\$ 180.000.000
SUBTOTAL				\$	677.435.000
IVA 19%				\$	128.712.650
TOTAL				\$	806.147.650



21/02/2023

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO	A convenir entre las partes.
VALIDEZ DE LA OFERTA	7 Dias

Cordialmente,

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Fwd: Cotización equipos

1 mensaje

Mantenimiento E.S.E. Hospital Universitario de Santander <mantenimiento@hus.gov.co> 22 de febrero de 2023, 9:08
Para: "Estudios de Sector E.S.E. Hospital Universitario de Santander" <estudiosdesector@hus.gov.co>

Cordial Saludo,

adjunto cotización No 3, del sistema de llamado de enfermería.

atentamente,

Ing. Sandra Milena Rodriguez A.

Profesional de mantenimiento

Oficina de Mantenimiento
ESE Hospital Universitario de Santander
Tel: 6910030 Ext 464

Proyectó:
Ext: 117 /646

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



Por una atención en salud
Humanizada, Segura y Sostenible



<http://www.hus.gov.co>

----- Forwarded message -----

De: **Estefania Rendón Cardona** <comercial@intecbio.co>
Date: mié, 22 feb 2023 a la(s) 08:23
Subject: Cotización equipos
To: <mantenimiento@hus.gov.co>

Buen día,

Enviamos propuesta económica.

Quedo atenta.



intecBIO es una iniciativa de la Universidad de Santander, en colaboración con el Hospital Universitario Santander, para la investigación y desarrollo de tecnologías biomédicas.

 **HOSPITAL UNIVERSITARIO SANTANDER.pdf**
462K

Medellín, Febrero 21 de 2023

SEÑORES
Hospital Universitario de Santander

ASUNTO llamado de enfermería

Presentamos a continuación la propuesta del servicio indicado por ustedes:

ITEM	ELEMENTO		REFERENCIA	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Camas pacientes	Boton de reinicio de llamada inalambrico con RJ45, no incluye bateria ni adaptador	ERTW0013-1	222	\$ 135.420.000
2	Pulsador paciente	Pulsador pera llamada enfermera para conexión inalambrica, no incluye bateria ni adaptador	ERTW0007	218	\$ 76.300.000
3	Baños pacientes	Presencia inalambrica/ boton de reinicio con cable de traccion, no incliye bateria ni adaptador	ERTW0011-3	44	\$ 23.100.000
4	Lampara de habitacion	Lampara de puerta 4 LED, rojo, verde, naranja, blanco con controlador BT y WIFI para la conexión de botones de llamada inalambricos, noincluye adaptador, incluye receptor inalambrico	ERTW0006	25	\$ 22.500.000
5	Estacion de enfermeria	Terminal de habitacion con soporte taticil para enfermeria con soporte de sobremesa	ERTH0002	23	\$ 100.050.000
6	Suiche POE 10 puertos	Conmutador POE 10 puertos, incluye fuente de alimentacon de 4,3A	ERTH0060	7	\$ 8.960.000
7	Servidor	Servidor 300 habitaciones, incluye sistema operativo	ERTS0001-46	1	\$ 30.000.000
8	Licencias	Protocolo de entrada inalambrico de llamada a enfermeria ilimitado	ERTS0001-51	1	\$ 13.500.000
9	Accesorios de montaje	BTG en vivienda, controlador inalambrico para sistema en vivienda	ERTW0035	50	\$ 45.000.000
10		Modulo inalambrico para bateria, incluye bateria C2450	ERTW0003	266	\$ 31.920.000
11		Carcasa de superficie	ERTSP0005	291	\$ 10.185.000
12		Fuente de alimentacion 0,67A 24VDC para un maximo de 1 terminnal	ERTH0051	75	\$ 9.000.000

13	Preconfiguracion sistema	Preconfiguracion del sistema	ERTS0001-60	1	\$ 185.000.000
SUBTOTAL					\$ 690.935.000
IVA 19%					\$ 131.277.650
TOTAL					\$ 822.212.650

OBSERVACIONES:

FORMA DE PAGO
VALIDEZ DE LA OFERTA

A CONVENIR ENTRE LAS PARTES
7 DÍAS

Cualquier inquietud, con gusto la atenderemos

Cordialmente,

DPTO. COMERCIAL