

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

FECHA: MAYO DE 2026

ASUNTO: **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES.**

En cumplimiento en lo ordenado en el numeral 7 y 12 del artículo 25 del Estatuto General de Contratación Pública y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015, se comprenden en el presente documento el soporte para determinar las condiciones de contratación necesarias para realizar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, para adelantar el proceso de contratación bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA para la **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES.**, a cargo de la Secretaría de Salud, de manera que el proponente pueda valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la Gobernación de Amazonas, así como la distribución de riesgos que propone a entidad.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) definen el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) como una estrategia prioritaria de salud pública que busca lograr coberturas universales de vacunación con el fin de disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles.

El PAI obedece a una prioridad política en favor de toda la población y se encuentra enmarcado en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, el cual establece como objetivo "disminuir el riesgo de enfermar y morir por enfermedades prevenibles con vacunas", buscando coberturas iguales o superiores al 95% en todos los biológicos del esquema nacional, así como mantener la erradicación de la poliomielitis, la eliminación del sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita, y el control de otras enfermedades inmunoprevenibles.

Las vacunas son productos biológicos de compleja preparación, altamente sensibles a las condiciones ambientales. Por ello deben conservarse estrictamente entre +2 °C y +8 °C

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

(refrigeración) y -10 °C a -20 °C (congelación). Cualquier desviación fuera de estos rangos puede comprometer su potencia inmunogénica, generar riesgo sanitario y pérdida de recursos públicos.

La OMS define la cadena de frío como el proceso logístico que garantiza la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas desde el laboratorio productor hasta el momento de la aplicación. Este componente es bandera del PAI a nivel nacional y ha posicionado a Colombia como referencia en la Región de las Américas por sus estándares de calidad, tecnologías y sistemas de monitoreo.

En cumplimiento del Manual Técnico-Administrativo del PAI y de los lineamientos anuales emitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social (componentes 7.2 Planificación y Programación y 7.6 Cadena de Frío), es de estricto cumplimiento realizar mantenimiento preventivo y correctivo periódico, calibración de equipos y el envío del cronograma y contrato vigente al nivel nacional.

De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en abril de 2026 por el ingeniero responsable de la cadena de frío del PAI, se identificaron necesidades de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración en los equipos del Centro de Acopio Departamental. Adicionalmente, la Secretaría de Salud no cuenta con personal técnico especializado ni con los repuestos necesarios para adelantar estas actividades internamente, dada la complejidad tecnológica de los equipos.

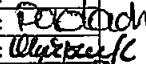
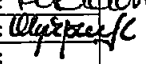
Por lo anterior, y en cumplimiento de los artículos 63 y 102 de la Constitución Política, artículos 42 y 43 de la Ley 715 de 2001, artículo 24 de la Ley 734 de 2002, Ley 190 de 1995, y las Buenas Prácticas de Manufactura de la OPS, se hace necesario adelantar la contratación de:

"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO INTEGRAL DE LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES", que comprende la calibración, el mantenimiento preventivo a todo costo, el mantenimiento correctivo y el suministro de repuestos de los siguientes equipos:

- Refrigeradores y congeladores de vacunas
- Termómetros y sistemas de monitoreo de temperatura
- Sistemas de aire acondicionado
- Planta eléctrica de respaldo
- Otros equipos críticos de la cadena de frío

Esta contratación busca garantizar la custodia, conservación y calidad de los biológicos e insumos del PAI, catalogados como bienes públicos.

Dentro del Plan de Acción del Proyecto **"Consolidación de acciones sectoriales, intersectoriales y comunitarias para disminuir el riesgo de aparición de enfermedades inmunoprevenibles en municipios y zonas no municipalizadas de acuerdo con las**

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijaíl Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



orientaciones técnicas del Programa Ampliado de Inmunizaciones en el departamento de Amazonas, BPIN 202500000001886 – PROGRAMA: Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles - Enfermedades Inmunoprevenibles - PAI, ASÍ:

ITEM	PRODUCTO	ACTIVIDAD PROGRAMADA
1	Servicio de gestión del riesgo para enfermedades inmunoprevenibles	Realizar la correcta conservación, almacenamiento y transporte de biológicos y demás insumos del programa en el centro de acopio departamental, según normas técnicas vigentes.

Ahora bien, la entidad no cuenta con personal ni con los repuestos requeridos para que se desarrolle el objeto y las obligaciones de mantenimiento, debido al grado de especialización y complejidad de estas, lo cual hace necesario realizar trámite correspondiente para contratar la **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES..**

1. OBJETO

1.1. Objetivos y Alcance

Teniendo en cuenta que, para cumplir con los compromisos administrativos que requiere la Entidad se precisa un contrato de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES..**

1.2. Plan de contratación (Plan Anual de Adquisiciones-PAA):

Código UNSPSC (cada código separado por (;))	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Secretaría y/o Dirección
73152101; 72151207	PAI-009_Contratación de prestación de servicios para brindar soporte técnico, realizar calibración, mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los equipos de cadena de frío del centro de acopio del programa ampliado de inmunizaciones en la secretaría de salud (termómetros, refrigeradores, congeladores, aires acondicionados,	\$450.000.000	Paola Marcela Chaparro Calderon	P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



	planta eléctrica, entre otros), según lineamientos nacionales.			
--	--	--	--	--

1.3. Código clasificador de bienes y servicios UNSPSC

Los bienes para la revisión, depuración y organización de Registros y datos están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre - Producto
72000000	72150000	72151200	73152101	Servicio de mantenimiento de equipo industrial
72000000	72150000	72151200	72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC
81000000	81100000	81101700	81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica

Las características y condiciones técnicas del objeto de la futura contratación son las siguientes:

1.4. Especificaciones Técnicas:

Contratar la PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES..

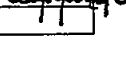
ITEM	PROCESO	ID	EQUIPO	MARCA	SERIE	DIAGNOSTICO	UBICACION	PERIODICIDAD AL AÑO
1	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 1	REFRIGERADOR	VESTFRO ST SOLUTIO NS MK304	20113744896	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
2	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 2	REFRIGERADOR	VESTFRO ST SOLUTIO NS MK304	20150766625	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración	CUARTO FRIO	2

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



3	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 3	REFRIGERADOR	VESTFROST MK 304	20113744857	y sensor, verificar circuito de alimentación. Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
4	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 4	REFRIGERADOR	VESTFROST SOLUTIO NS MK304	20113744890	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
5	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 5	REFRIGERADOR	DENMARK VESTFROST MK 304	20041501520	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
6	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 6	REFRIGERADOR	DENMARK VESTFROST MK 304	20041501505	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
7	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 7	REFRIGERADOR	DENMARK VESTFROST MK 304	20041051493	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
8	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 8	REFRIGERADOR	DENMARK VESTFROST MK 304	2004501502	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración	CUARTO FRIO	2

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

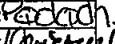
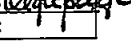


						y sensor, verificar circuito de alimentación.		
9	MTTO PREVEN TIVO Y CALIBRA CION	REFRIGE RADOR 9	REFRIGERAD OR	VESTFRO ST SOLUTIO NS MK304	20150766704	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
10	MTTO PREVEN TIVO Y CALIBRA CION	REFRIGE RADOR 10 (11)	REFRIGERAD OR	HAIER HBC-260	BEOG92EA500QE MAM0053	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
11	MTTO PREVEN TIVO Y CALIBRA CION	ZOONOSI S	REFRIGERAD OR 11 (12)	VESTFRO ST	20220929088	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
12	MTTO PREVEN TIVO Y CALIBRA CION	ZOONOSI S	REFRIGERAD OR 12 (15)	CHALLENGER	CHAZB4J33390014 2409210059	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
13	MTTO PREVEN TIVO Y CALIBRA CION	CONGELA DOR 1 (10)	CONGELADO R	CONSUL GRAN LUXO	PE08143826	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
14	MTTO PREVEN TIVO Y CALIBRA CION	CONGELA DOR 2 (13)	CONGELADO R	INDUFRIA L	CRS1841965292	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar	CUARTO FRIO	2

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: <i>Paola</i>
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: <i>Olga</i>
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: <i>Mijail</i>

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

						circuito de alimentación, realizar mantenimiento preventivo según cronograma.		
15	MMTO PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN	CONGELADOR 3 (14)	CONGELADOR	HACEB	CDH4524D4220191	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2
16	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0001	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	GLOCK HUMIDITY HTC - 2	-	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 9 CON Sonda INCORPORADA	1
17	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0003	TERMOHIGROMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC4	SM-15264	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 2 CON Sonda INCORPORADA	1
18	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0004	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC5	SM-15265	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y	BODEGA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



						HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C		
19	CALIBRA CIÓN Y MTTO PREVEN TIVO	PAI-0005	TERMOMETR O DIGITAL	TEMPER ATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC2	SM-15266	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 12 CON SONDA INCORP ORADA	1
20	CALIBRA CIÓN Y MTTO PREVEN TIVO	PAI-0006	TERMOMETR O DIGITAL	TEMPER ATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC2	SM-15267	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	CONGEL ADOR 1 (10)	1
21	CALIBRA CIÓN Y MTTO PREVEN TIVO	PAI - 368	TERMOMETR O DIGITAL	KEX GERMAN Y RT - 803E	-	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 1 CON SONDA INCORP ORADA	1
22	CALIBRA CIÓN Y MTTO PREVEN TIVO	PAI-0008	TERMOMETR O DIGITAL	TEMPER ATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC2	SM-15269	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN	BODEGA CON SONDA SEPARA DA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



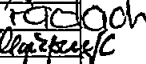
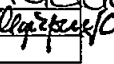
						FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C		
23	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0010	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC2	SM-15271	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	CONGELADOR 2 (13)	1
24	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0011	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC2	SM-15272	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA CON SONDA SEPARADA	1
25	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0012	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC13	SM-16480	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE	REFRI 7 CON SONDA INCORPORADA	1

Proyecto:	Liuri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



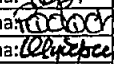
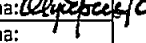
						MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C		
26	CALIBRACIÓN Y MTO PREVENTIVO	PAI-0013	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC2	SM-16481	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 10 CON SONDA INCORPORADA	1
27	CALIBRACIÓN	PAI - 014	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC3	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
28	CALIBRACIÓN	PAI - 015	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC4	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
29	CALIBRACIÓN	PAI - 016	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC5	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
30	CALIBRACIÓN	PAI - 017	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC6	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
31	CALIBRACIÓN	PAI - 018	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC7	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
32	CALIBRACIÓN	PAI - 019	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC8	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
33	CALIBRACIÓN	PAI - 020	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC9	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
34	CALIBRACIÓN	PAI - 021	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC10	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1

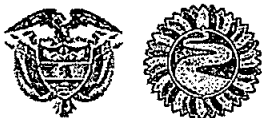
Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



35	CALIBRACIÓN	PAI - 022	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC11	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
36	CALIBRACIÓN	PAI - 023	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC12	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
37	CALIBRACIÓN	PAI - 024	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC13	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
38	CALIBRACIÓN	PAI - 025	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINIT Y-HTC14	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
39	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000363	TERMOMETRO INFRARROJO (-18 a 400 °C)	RAYTEK	RAYL000628322	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
40	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000361	TERMOMETRO INFRARROJO (-18 a 400 °C)	RAYTEK	RAYL000625026	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
41	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000360	TERMOMETRO INFRARROJO (-18 a 400 °C)	RAYTEK	RAYL000628345	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE	BODEGA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



						LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C		
42	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000365	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMAN Y RT - 803E	SM-14277	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 8	1
43	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000366	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMAN Y RT - 803E	SM-14279	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 6	1
44	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000367	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMAN Y RT - 803E	SM-14278	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS,TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 4	1

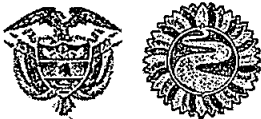
Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

13

45	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000370	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMAN Y RT-812	SM-14283	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 3	1
46	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000371	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMAN Y	SM-14282	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1
47	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000372	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMAN Y RT-812	SM-14281	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 5	1
48	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201904028580	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES	BODEGA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaes Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



						Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C		
49	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO O INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201904028582	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1
50	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO O INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201904028599	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1
51	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO O INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905001958	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1
52	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO O INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905001964	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

15

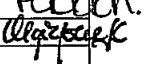
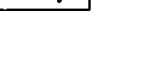
53	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905001965	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1
54	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905001977	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	EN CUARTO DE FRIO	1
55	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905005088	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1
56	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0124	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1
57	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0126	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS,	BODEGA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

16

						VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C		
58	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0127	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1
59	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0128	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1
60	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0129	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1
61	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0130	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES	BODEGA	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



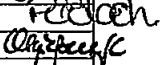
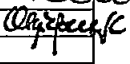
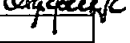
						Y TECLADO INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C		
62	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	362	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	USO EN CUARTO FRIO	1
63	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	DATALOGGER	ELITESH	EF622100771	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO./ INTERVALO DE EQUIPO CALIBRACIÓN DE 10%hr A 99%hr.	BODEGA	1
64	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	DATALOGGER	ELITESH	EF6224100375	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO./ INTERVALO DE EQUIPO CALIBRACIÓN DE 10%hr A 99%hr.	BODEGA	1
65	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO CIELO	MIDEA INVERTE R 60.000 BTU/H	UNIDAD INTERNA: 541227000F2A5220 160005 UNIDA EXTERNA: 541227000F3A5190 150011	realizar mantenimiento preventivo unidad interior, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	CUARTO FRIO	2
66	CALIBRACIÓN Y MTTO	PAI	AIRE ACONDICIONADO	MIDEA INVERTE	UNIDAD INTERNA: 541227000F2A5220 160006	realizar mantenimiento preventivo unidad interior, comprobar el	CUARTO FRIO	2

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO	
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL	



	PREVEN TIVO			R 60.000 BTU/H	UNIDA EXTERNA: 541227000F3A5190 150018	buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.		
67	MTTO PREVEN TIVO	PAI	AIRE ACONDICION ADO	WHIRLPO OL - 24.000 BTU/H	QKX2631946	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	CUARTO INSUMO S	2
68	MTTO PREVEN TIVO	PAI	AIRE ACONDICION ADO	WHIRLPO OL - 24.000 BTU/H	QKX5102691	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	OFICINA PAI ADMINIS TRATIVA	2
69	MTTO PREVEN TIVO	PAI	AIRE ACONDICION ADO	MABE - 24.000 BTU/H	ST23090821FC100 28	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	OFICINA PAI	2
70	MTTO PREVEN TIVO	PAI	AIRE ACONDICION ADO	MABE - 24.000 BTU/H	1151913320	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	OFICINA PAI	2
71	MTTO PREVEN TIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E190380008	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO,	REFRI 2	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

19

						VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA		
72	MTTO PREVEN TIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800010	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	CONGEL AROR INDUFRI AL	1
73	MTTO PREVEN TIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800076	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD	REFRI 6	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

20

						Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA		
74	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800085	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	REFRI 1	1
75	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800093	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	REFRI 4	1
76	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800096	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN	REFRI 8	1

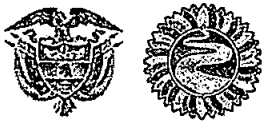
Proyecto:	Liuri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

21

						ELECTICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA		
77	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800098	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	CONGELADOR 12	1
78	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800099	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	REFRI 3	1
79	MTTO PREVENTIVO	PAI	REGULADOR	EMERGE X	30504	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO,	REFRI 10/ 220V	1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



						AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA		
80	MTTO PREVEN TIVO	PAI	PLANTA ELECTRICA	ECOMAX	GED-30SS-T	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN DE LOS SIGUIENTES TEMAS: - SISTEMA DE LUBRICACIÓN (NIVELES DE ACEITE, CONTAMINANTES EN EL ACEITE, FUGAS EN JUNTAS Y SELLOS, PRESIÓN DEL ACEITE) - SISTEMA DE ADMISIÓN(TOMAS DE AIRE, DUCTOS, ABRAZADERAS, FILTROS DE AIRES,) - SISTEMA DE COMBUSTIBLE (ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE, INSPECCIONAR SI HAY FUGAS, BOMBA DE COMBUSTRIBLE, LUBRICACIÓN DE ACTUADORES) - SISTEMA DE ENFRIAMIENTO (REVISAR NIVELES DE ANTICONGELANTES, REVISAR PRESIÓN, REVISAR POSIBLES FUGAS Y MANGUERAS, VER VENTILADOR, SOPORTE, SUJETADORES Y ABRAZADERAS, RADIADOR) - SISTEMA DE ESCAPE - SISTEMA ELECTRICO DEL MOTOR - MECANICA DEL MOTOR - SISTEMA ELECTRICO DEL GENERADOR - CONTROLES.		1
81	MTTO PREVEN TIVO	PAI	TRANSFERE NCIA ELECTRICA	-	-	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA TRANSFERENCIA		1

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: <i>[Firma]</i>
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: <i>[Firma]</i>
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: <i>[Firma]</i>
*Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: <i>[Firma]</i>

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



					ELECTRICA DE 250 AMPERIOS, INTEGRADA A LA PLANTA ECOMAX DE 30 KVA/24 KW. VERIFICACIÓN DE CONEXIONES Y TORQUE DE BORNES. LIMPIEZA INTERNA (RETIRAR POLVO Y SUCIEDAD). INSPECCIÓN DE CONTACTOS Y MECANISMOS DE CONMUTACIÓN. PRUEBA DE TRANSFERENCIA SIMULANDO FALLA DE RED. REVISIÓN DE TIEMPOS DE TRANSFERENCIA. VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL Y PROTECCIONES. REVISIÓN DE TEMPERATURA Y PUNTOS CALIENTES.	
--	--	--	--	--	---	--

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO REFRIGERADORES Y CONGELADORES:

Con el propósito de garantizar la correcta conservación de los biológicos, así como el óptimo funcionamiento, eficiencia energética y prolongación de la vida útil de los equipos de refrigeración, se ejecutarán las siguientes actividades de mantenimiento preventivo y correctivo:

1. Componentes eléctricos y electrónicos

- Limpieza general de componentes eléctricos y electrónicos.
- Revisión y ajuste de terminales eléctricas.
- Verificación y, de ser necesario, ajuste o corrección de: tarjetas de control, conexiones, resistencias, capacitores, displays integrados, pantallas y demás componentes análogos o digitales.

1. Limpieza general del equipo

- Limpieza de puertas, paredes y techos internos y externos.
- Lavado de condensadores con agua a presión.
- Limpieza de filtros de aire.
- Limpieza de ductos y líneas de desagüe (especialmente en cuartos fríos).

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---



1. Elementos mecánicos y estructurales

- Revisión general de tornillería y ajuste o reemplazo en caso de ser necesario.

2. Sistema de iluminación

- Inspección del sistema de iluminación interna.
- Mantenimiento y reparación en caso de fallas.

3. Empaques y sellos

- Revisión del estado de empaquetaduras de puertas.
- Verificación de empaques de aislamiento de humedad en tuberías de alta presión.
- Inspección de sellos herméticos para evitar fugas térmicas.

4. Sistema de refrigeración

- Limpieza del panel del evaporador, compresor, condensador y ventiladores.
- Verificación del funcionamiento de compresores (primera y segunda etapa, si aplica).
- Revisión de válvulas de alivio.

7. Parámetros eléctricos y operativos

- Verificación de voltaje de operación.
- Medición de corriente en ventiladores y consumo total del equipo.
- Revisión de conexión a tierra (polo a tierra).

8. Control de temperatura y condiciones internas

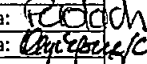
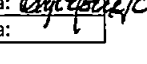
- Verificación y calibración de temperatura.
- Inspección de aislamientos térmicos.
- Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de desagüe.

1. Sistema de refrigerante

- Verificación del nivel y estado del refrigerante.
- Recarga de refrigerante en caso de ser necesario.
- Detección, prueba y corrección de fugas en el sistema.

2. Sistemas auxiliares

- Inspección del sistema de encendido y apagado.
- Revisión del sistema de alimentación eléctrica.
- Verificación y cambio de filtros cuando aplique.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---

25

- Revisión de baterías de respaldo (si el equipo las posee).

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO TERMÓMETRO DIGITAL:

Con el fin de asegurar mediciones precisas de temperatura y humedad, fundamentales para la adecuada conservación de los biológicos, se realizarán las siguientes actividades de mantenimiento preventivo y verificación funcional:

1. Limpieza general del equipo

- Limpieza externa del termómetro utilizando materiales adecuados que no afecten los componentes electrónicos.
- Eliminación de polvo, suciedad o humedad en carcasa, pantalla y sensores visibles.

2. Verificación del sistema eléctrico

- Medición y verificación del voltaje de corriente continua (DC) para garantizar un suministro adecuado.
- Inspección de contactos eléctricos y puntos de conexión.

3. Revisión de baterías

- Verificación del estado de las baterías (nivel de carga, sulfatación o desgaste).
- Reemplazo de baterías cuando sea necesario.
- Confirmación de correcta instalación y polaridad.

4. Inspección de componentes electrónicos

- Revisión del correcto funcionamiento de la tarjeta electrónica.
- Verificación del sensor de temperatura y humedad.
- Comprobación del display (pantalla) para asegurar lectura clara y sin fallas.
- Revisión del teclado o botones de control, validando su respuesta y funcionamiento.

5. Verificación de medición de temperatura y humedad

- Comprobación de lecturas de temperatura y humedad frente a valores de referencia.
- Validación de la estabilidad y coherencia de las mediciones.

6. Calibración del equipo

- Verificación del intervalo de medición del equipo (rango de -50 °C a 70 °C o según especificación del fabricante).
- Calibración del termómetro utilizando equipos patrón certificados, asegurando la precisión de las mediciones.
- Registro de resultados de calibración y ajuste en caso de desviaciones.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	--



7. Verificación de alarmas y funciones adicionales (si aplica)

- Comprobación de alarmas de temperatura mínima y máxima.
- Revisión de indicadores visuales y/o sonoros.
- Validación de funciones de memoria de datos (máximos y mínimos).

8. Inspección física del equipo

- Revisión del estado general de la carcasa (golpes, fisuras o deterioro).
- Verificación del estado del cable del sensor (si es externo).

9. Registro y control

- Diligenciamiento de formatos de mantenimiento y calibración.
- Registro de novedades, ajustes realizados y recomendaciones.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO TERMÓMETRO INFLARROJO:

Con el propósito de garantizar mediciones confiables de temperatura, esenciales para el control y monitoreo de la cadena de frío, se realizarán las siguientes actividades de mantenimiento preventivo, verificación funcional y calibración:

1. Limpieza general del equipo

- Limpieza externa del termómetro con materiales adecuados que no afecten sus componentes.
- Limpieza del lente o sensor infrarrojo utilizando insumos especiales (paños suaves y soluciones no abrasivas) para evitar interferencias en la medición.
- Eliminación de polvo, suciedad o humedad en la carcasa, pantalla y área del sensor.

2. Verificación del sistema eléctrico

- Medición y verificación del voltaje en corriente continua (DC).
- Inspección de contactos eléctricos y terminales de alimentación.

3. Revisión de baterías

- Verificación del estado de las baterías (nivel de carga, sulfatación o desgaste).
- Reemplazo de baterías cuando sea necesario.
- Confirmación de correcta instalación y polaridad.

4. Inspección de componentes electrónicos

- Revisión del funcionamiento de la tarjeta electrónica.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---

27

- Verificación del sensor infrarrojo para asegurar lecturas precisas.
- Comprobación del display (pantalla), validando visibilidad y ausencia de fallas.
- Revisión del teclado o botones, verificando su correcta respuesta.

5. Verificación de medición de temperatura

- Comparación de las lecturas con un equipo patrón o referencia confiable.
- Validación de la estabilidad y repetibilidad de las mediciones.
- Verificación de la correcta respuesta del equipo ante diferentes rangos de temperatura.

6. Calibración del equipo

- Verificación del rango de medición (aproximadamente de -50 °C a 650 °C o según especificaciones del fabricante).
- Calibración mediante equipos patrón certificados, ajustando desviaciones si se presentan.
- Registro de resultados de calibración conforme a los protocolos establecidos.

7. Configuración y parámetros de operación

- Revisión de la emisividad configurada en el equipo, ajustándola según el tipo de superficie a medir.
- Verificación de unidades de medida (°C/°F).
- Revisión de funciones adicionales (retención de datos, puntero láser, autoapagado).

8. Verificación de condiciones ambientales

- Evaluación de posibles factores que afecten la medición (humedad, polvo, interferencias).
- Verificación de temperatura y humedad del entorno de uso cuando aplique.

9. Inspección física del equipo

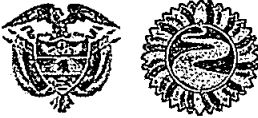
- Revisión del estado general de la carcasa (golpes, fisuras o desgaste).
- Verificación del lente y su protección.
- Inspección de compartimientos de baterías.

10. Verificación de alarmas y funciones adicionales (si aplica)

- Comprobación de alarmas de temperatura (alta/baja).
- Validación de indicadores visuales o sonoros.

11. Registro y control

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---



- Diligenciamiento de formatos de mantenimiento y calibración.
- Registro de resultados, novedades y acciones correctivas realizadas.
- Recomendaciones para el uso adecuado del equipo.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS:

Con el fin de garantizar condiciones ambientales adecuadas para la conservación de biológicos, así como el correcto funcionamiento, eficiencia energética y vida útil de los equipos de aire acondicionado, se realizarán las siguientes actividades de mantenimiento preventivo y correctivo:

1. Mantenimiento preventivo de unidad interior (tipo Split)

- Desmonte parcial de la carcasa para acceso a componentes internos.
- Limpieza profunda del evaporador para eliminar polvo, suciedad y contaminantes.
- Limpieza de bandeja de condensados para evitar acumulación de agua y proliferación de microorganismos.
- Verificación y limpieza del drenaje de agua (desagüe), asegurando su correcta evacuación.

2. Limpieza de filtros y sistema de ventilación

- Limpieza y/o reemplazo de filtros de aire.
- Verificación del estado del flujo de aire.
- Limpieza de turbinas o cuchillas del ventilador para asegurar una adecuada circulación.

3. Revisión de componentes mecánicos

- Verificación del funcionamiento del motor ventilador (ruido, vibración, velocidad).
- Inspección de aspas o cuchillas de flujo de aire.
- Ajuste de tornillería y soportes.

4. Verificación de componentes eléctricos y electrónicos

- Revisión del sensor de temperatura.
- Verificación del correcto funcionamiento del control electrónico y display.
- Inspección de tarjetas electrónicas, conexiones, cableado y terminales.
- Medición de voltaje y consumo eléctrico del equipo.
- Verificación de capacitores y contactores (si aplica).

5. Mantenimiento de unidad exterior (condensadora)

- Limpieza de la unidad condensadora (aletas y serpentines) para optimizar la disipación de calor.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

- Limpieza del ventilador exterior.
- Verificación del estado físico de la unidad (corrosión, obstrucciones).
- Revisión de nivelación y anclaje de la unidad.

6. Sistema de refrigeración

- Verificación de presión del refrigerante.
- Inspección de posibles fugas en tuberías y conexiones.
- Recarga de gas refrigerante en caso de ser necesario, según especificaciones del fabricante.
- Revisión del aislamiento de tuberías para evitar pérdidas térmicas.

7. Control de temperatura y funcionamiento

- Verificación de la temperatura de salida del aire.
- Comprobación del correcto enfriamiento del ambiente.
- Calibración del termostato si es necesario.

8. Revisión del sistema de drenaje

- Limpieza y desobstrucción de tuberías de drenaje.
- Verificación de fugas o retornos de agua.

9. Inspección general y seguridad

- Revisión del estado general del equipo (carcasa, soportes, rejillas).
- Verificación de conexión a tierra (polo a tierra).
- Evaluación de ruidos anormales o vibraciones.

10. Registro y control

- Diligenciamiento de formatos de mantenimiento.
- Registro de actividades realizadas, mediciones, ajustes y hallazgos.
- Recomendaciones para el uso adecuado y acciones correctivas futuras.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO UPS Y REGULADOR:

Con el objetivo de garantizar la continuidad del suministro eléctrico, la protección de los equipos del cuarto frío y la estabilidad de la cadena de frío, se realizarán las siguientes actividades de mantenimiento preventivo y verificación funcional:

1. Mantenimiento preventivo general

- Inspección integral del equipo para verificar su correcto funcionamiento.
- Identificación de posibles fallas o signos de desgaste.

Proyecto:	Lluri Lilliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---



2. Limpieza general del dispositivo

- Limpieza externa e interna del equipo, retirando polvo y suciedad acumulada.
- Uso de herramientas y productos adecuados para evitar daños en componentes electrónicos.
- Limpieza de rejillas de ventilación para garantizar adecuada disipación de calor.

3. Verificación del sistema eléctrico

- Comprobación del correcto flujo de corriente de entrada y salida.
- Medición de voltaje, corriente y frecuencia.
- Verificación de estabilidad del voltaje suministrado por el regulador o UPS.
- Revisión de conexión a tierra (polo a tierra).

4. Ajuste mecánico y estructural

- Revisión y ajuste de tornillería, soportes y partes mecánicas.
- Inspección del estado físico del equipo (carcasa, conectores, cables).

5. Revisión de conexiones eléctricas

- Ajuste de terminales de conexión eléctrica.
- Verificación del estado del cableado interno y externo.
- Identificación de puntos de calentamiento o conexiones defectuosas.

6. Verificación de parámetros de funcionamiento

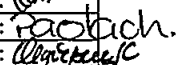
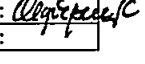
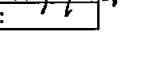
- Configuración y ajuste de parámetros operativos según especificaciones del fabricante.
- Verificación de tiempos de transferencia (en UPS).
- Revisión de indicadores y alarmas del sistema.

7. Revisión y comprobación de potencia

- Evaluación de la capacidad de carga del equipo.
- Verificación de que la potencia conectada no exceda la capacidad nominal del UPS o regulador.
- Medición del consumo real de los equipos conectados.

8. Evaluación del estado general del equipo

- Diagnóstico del estado funcional del UPS o regulador.
- Identificación de componentes deteriorados o próximos a falla.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
*Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

9. Sistema de baterías (UPS)

- Verificación de la capacidad y niveles de carga de las baterías.
- Medición de voltaje de baterías individuales.
- Inspección de sulfatación, fugas o hinchamiento.
- Prueba de autonomía (tiempo de respaldo).
- Reemplazo de baterías cuando sea necesario.

10. Sistema de ventilación y enfriamiento

- Verificación del funcionamiento de ventiladores internos.
- Limpieza de sistemas de ventilación para evitar sobrecalentamiento.

11. Pruebas funcionales

- Simulación de corte de energía para verificar respuesta del UPS.
- Validación del correcto encendido, transferencia y respaldo de carga.
- Comprobación del restablecimiento normal del servicio.

12. Registro y control

- Diligenciamiento de formatos de mantenimiento.
- Registro de mediciones, pruebas realizadas y hallazgos.
- Reporte de fallas y recomendaciones técnicas.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PLANTA ELÉCTRICA:

Con el objetivo de garantizar la continuidad del suministro eléctrico en situaciones de emergencia y proteger la cadena de frío de los biológicos, se realizarán las siguientes actividades de mantenimiento preventivo, inspección y pruebas operativas:

1. Mantenimiento preventivo general

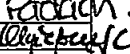
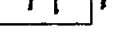
- Inspección integral del estado de la planta eléctrica.
- Verificación de condiciones de operación y detección de posibles fallas o desgastes.

2. Limpieza general del equipo

- Limpieza externa e interna de la planta eléctrica, retirando polvo, grasa y residuos.
- Limpieza de rejillas, paneles y áreas de ventilación para evitar sobrecalentamiento.

3. Sistema de lubricación

- Verificación de niveles de aceite del motor.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---



- Inspección del estado del aceite (presencia de contaminantes o degradación).
- Revisión de presión de aceite durante la operación.
- Detección de fugas en juntas, sellos y conexiones.
- Cambio de aceite y filtros según horas de operación o recomendación del fabricante.

4. Sistema de admisión de aire

- Inspección de tomas de aire y ductos.
- Revisión y ajuste de abrazaderas y conexiones.
- Limpieza o reemplazo de filtros de aire.
- Verificación de obstrucciones que afecten el flujo de aire.

5. Sistema de combustible

- Verificación del nivel y calidad del combustible.
- Inspección de líneas, mangueras y conexiones para detectar fugas.
- Revisión de la bomba de combustible y su correcto funcionamiento.
- Verificación y limpieza de filtros de combustible.
- Lubricación de actuadores cuando aplique.

6. Sistema de enfriamiento

- Verificación de niveles de refrigerante (anticongelante).
- Revisión de presión del sistema.
- Inspección de mangueras, abrazaderas y conexiones.
- Verificación de posibles fugas.
- Revisión del radiador (limpieza y estado general).
- Inspección del ventilador, soportes y elementos de fijación.

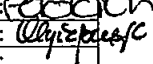
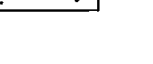
7. Sistema de escape

- Inspección del sistema de escape para detectar fugas, obstrucciones o corrosión.
- Verificación del estado de silenciadores y tuberías.
- Revisión de soportes y fijaciones.

8. Sistema eléctrico del motor y generador

- Verificación del sistema eléctrico del motor de arranque.
- Revisión del alternador y sistema de generación eléctrica.
- Inspección de cableado, conexiones y terminales.
- Verificación de voltaje, corriente y frecuencia generada.
- Revisión de conexión a tierra (polo a tierra).

9. Sistema de control y monitoreo

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	--



- Inspección del panel de control, indicadores y alarmas.
- Verificación del sistema de encendido y apagado automático/manual.
- Comprobación de sensores (temperatura, presión, nivel).

10. Sistema de baterías

- Verificación del estado de las baterías (carga, sulfatación, conexiones).
- Limpieza de bornes y terminales.
- Medición de voltaje y capacidad de arranque.

11. Pruebas operativas

- Arranque de la planta eléctrica en vacío y con carga.
- Verificación del tiempo de respuesta ante fallas de energía.
- Evaluación de estabilidad de operación (ruidos, vibraciones, temperatura).

12. Evaluación de seguridad

- Inspección de sistemas de protección (interruptores, breakers).
- Verificación de extintores y condiciones del área donde se ubica la planta.
- Revisión de ventilación del cuarto de máquinas.

13. Registro y control

- Diligenciamiento de formatos de mantenimiento.
- Registro de horas de operación, mediciones y actividades realizadas.
- Reporte de fallas, recomendaciones y acciones correctivas.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO – SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA (ATS)

Con el propósito de garantizar la continuidad del suministro eléctrico ante fallas de la red comercial y asegurar la protección de la cadena de frío de los biológicos, se realizarán actividades de mantenimiento preventivo, inspección técnica y pruebas operativas al sistema de transferencia automática (ATS), asegurando su respuesta oportuna, confiable y segura.

1. Inspección general del sistema ATS

- Verificación del estado físico del tablero de transferencia.
- Inspección de la carcasa, puertas, cerraduras y sellos de protección.
- Identificación de signos de sobrecalentamiento, corrosión, humedad o suciedad.

2. Limpieza del tablero de transferencia

- Limpieza interna y externa del tablero, eliminando polvo y contaminantes.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



- Uso de herramientas y productos adecuados para equipos eléctricos.
- Limpieza de rejillas de ventilación y sistemas de disipación de calor.

3. Revisión de conexiones eléctricas

- Verificación y ajuste de terminales de potencia y control.
- Inspección de cableado interno, barras colectoras y puntos de conexión.
- Detección de puntos calientes, sulfatación o conexiones flojas.

4. Verificación de componentes eléctricos

- Revisión del estado y funcionamiento de contactores, interruptores, relés y breakers.
- Inspección de fusibles y sistemas de protección.
- Verificación de bobinas de operación y mecanismos de conmutación.

5. Revisión del sistema de control

- Verificación del controlador del ATS (módulo automático).
- Revisión de parámetros de configuración (tiempos de transferencia, retardos, reconexión).
- Comprobación de indicadores luminosos, alarmas y señalización.

6. Verificación de alimentación eléctrica

- Medición de voltaje, frecuencia y secuencia de fases en la red comercial y en la planta eléctrica.
- Validación de la correcta detección de falla de red.

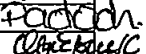
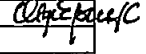
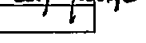
7. Pruebas de transferencia automática

- Simulación de falla de la red eléctrica para verificar el arranque automático de la planta.
- Evaluación del tiempo de transferencia de carga hacia la planta eléctrica.
- Verificación del retorno automático a la red comercial una vez restablecido el servicio.
- Confirmación de la correcta sincronización y estabilidad durante la conmutación.

8. Verificación de enclavamientos y seguridad

- Comprobación de sistemas de enclavamiento eléctrico y/o mecánico (para evitar conexión simultánea de dos fuentes).
- Validación de protecciones contra sobrecargas, cortocircuitos y fallas de fase.

9. Revisión del sistema de señalización y monitoreo

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	--

35

- Verificación de indicadores de estado (red disponible, planta en operación, falla, transferencia).
- Comprobación de alarmas visuales y audibles.
- Validación de sistemas de monitoreo remoto (si aplica).

10. Pruebas funcionales bajo carga

- Evaluación del comportamiento del ATS con carga real.
- Verificación de estabilidad del sistema durante operación continua.

11. Evaluación del sistema de puesta a tierra

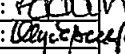
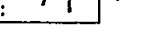
- Verificación de la conexión a tierra del tablero y sus componentes.
- Inspección del estado del sistema de tierras.

12. Registro y control

- Diligenciamiento de formatos de mantenimiento y pruebas.
- Registro de tiempos de transferencia, mediciones eléctricas y resultados de pruebas.
- Reporte de fallas, ajustes realizados y recomendaciones técnicas.

1.5. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

- El contratista deberá presentar cronograma de ejecución de actividades al supervisor del contrato.
- Se debe realizar la calibración de todos los equipos que así lo requieran
- Realizar luego del mantenimiento y/o calibración un reporte del servicio indicando las actividades realizadas en cada equipo, adjuntando los soportes en caso de calibración (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN).
- Diligenciar el formato de mantenimiento de equipos del PAI según el sistema de gestión de calidad que se lleva dentro de esta área.
- Realizar el servicio de mantenimiento y/o calibración in situ, en caso de requerir desplazamiento del equipo a otra ciudad, el contratista debe asumir los costos de desplazamiento al igual que la entrega del equipo en óptimas condiciones dentro de las instalaciones del PAI.
- Colocar a cada equipo luego del mantenimiento y la calibración un sello donde se verifique la siguiente información: nombre de la empresa, número de serie ó identificación del equipo, tipo de servicio prestado al equipo, fecha de realización del servicio.
- Disponer de los equipos y patrones adecuados que cumplan con las especificaciones para la prestación del servicio.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---

36

- Garantizar que los repuestos y consumibles sean de óptima calidad y sean los de que se requieren con marca referente al equipo al que se le realizará el mantenimiento y los cambios. Nota: el cambio de repuestos debe realizarse con acompañamiento del personal de Laboratorio desde el momento de la apertura de los mismos.
- Brindar una garantía de seis (6) meses por la prestación del servicio de mantenimiento y calificación, así como por los repuestos que deban ser suministrados y hayan sido aprobados por el supervisor del contrato.
- El contratista deberá realizar una limpieza integral externa e interna a los equipos.
- El contratista deberá realizar una Inspección externa e interna de los equipos.
- El contratista deberá realizar Lubricación.
- El contratista deberá realizar una revisión de seguridad eléctrica, electrónica, ajuste de terminales, verificación interna de tarjetas, componentes internos, rodamientos y alineación de rotores.
- El contratista deberá realizar pruebas iniciales funcionales completas a los equipos y realizar los ajustes pertinentes.
- El personal que realiza el mantenimiento deberá contar con la dotación respectiva (Herramientas, uniformes, elementos de protección personal, según la complejidad del servicio) así como carnet que lo identifique como funcionario de la empresa.
- SEGURIDAD INDUSTRIAL. El contratista deberá adoptar medidas de seguridad industrial para evitar la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del contrato y deberá dotar a sus operarios, de los elementos de seguridad industrial y protección personal necesarios para la ejecución de los servicios.
- Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

1.6. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Cumplir de buena fe el objeto del contrato.
- Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
- Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.
- Diseñar procedimientos y procesos internos que garanticen una pronta respuesta a las solicitudes por parte de la supervisión del contrato.
- Cumplir de forma oportuna y eficiente con la entrega de los elementos requeridos por la Gobernación en la ejecución del objeto del contrato.
- Acreditar el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados cuando corresponda.

Proyecto:	Lluri Liliانا Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---

37

- Entregar los elementos objeto del contrato en cada una de las dependencias de la Gobernación de Amazonas ubicada con acompañamiento del almacenista de la entidad, en horario hábil de lunes a viernes de 8:00 am a 12 m y de 2:00 a 6:00 pm.

1.7. OBLIGACIONES DE LA GOBERNACIÓN

- Pagar al contratista el valor del contrato, de acuerdo con la forma de pago estipulada en este contrato.
- Prestar la mayor colaboración necesaria al contratista para la correcta ejecución del objeto contratado.
- Poner a disposición del contratista la información requerida y oportuna, cuando se requiera para la ejecución del contrato y hasta la liquidación de este.

1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de la ejecución del contrato será hasta el 30 de diciembre de 2026, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución (registro presupuestal y aprobación de las pólizas de garantía), contados a partir del acta de inicio.

1.9. LUGAR DE EJECUCIÓN: Municipio de Leticia.

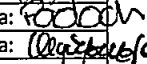
1.10. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato deberá ser llevada a cabo por un funcionario que tenga conocimientos y participación en procesos de contratación para adquisición de bienes objeto del contrato, definición de políticas y especificaciones técnicas y realización de supervisiones en desarrollo de los procesos de adquisición y/o suministros de bienes requeridos en la presente convocatoria.

En cumplimiento de lo anterior y para garantizar la ejecución satisfactoria del contrato la entidad designará como supervisor a: **P.U. PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES O QUIEN HAGA SUS VECES.**

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

El artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, estableció que para efectos de la escogencia de contratistas, ésta se hará mediante las modalidades de selección: Licitación Pública, Selección abreviada, Concurso de Méritos y Contratación Directa. Igualmente el citado artículo en su numeral 2° contempla las reglas aplicables a la modalidad de selección denominada "Selección Abreviada", en el siguiente sentido: "La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	---



servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual."

Igualmente el citado artículo en su numeral 2º contempla las reglas aplicables a la modalidad de selección denominada "Selección Abreviada", en el siguiente sentido: "La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual."

Esta modalidad de selección de contratista posee varias causales que apuntan a ella, sin embargo y para el caso concreto se hace necesario transcribir el literal b), numeral 2º, artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 "b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;
 ..."

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, la complejidad del mismo, que comprende la ponderación de elementos de calidad y el precio, el presupuesto disponible para el presente proceso es equivale a **153,36 SMMLV**, monto que no supera el valor de la menor cuantía de contratación para la Gobernación del Departamento del Amazonas para el año 2025 que va hasta **450 SMMLV**, razón por la cual la modalidad de selección a aplicar es la de Selección Abreviada de Menor Cuantía, de acuerdo con lo consagrado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



Para la selección del contratista, la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa

PARÁGRAFO 1. De conformidad con el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en los procedimientos de selección las entidades estatales tendrán en cuenta la PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, en consecuencia, se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021.

PARAGRAFO 2. En el mismo sentido, y en concordancia con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.2, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Conjuntamente, la entidad tendrá en cuenta los párrafos 1, 2 3 y 4 del artículo 5 del decreto 1860 de 2021 que prevé la acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.

PARAGRAFO 3. El departamento de Amazonas, en el aviso de que trata el artículo 2.2.1.1.2.1.2 del Decreto 1082 de 2015, se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional

Es importante aclarar, que, si bien las normas vigentes de contratación pública le exigen realizar la convocatoria limitada a esta clase de empresas, también es importante tener en cuenta que por la clase de objeto a contratar que son seguros, las Mipymes no tienen capacidad para presentar oferta, toda vez que, en Colombia, las compañías y cooperativas autorizadas por la Superintendencia Financiera de Colombia para proveer seguros, tienen un tamaño superior al de este tipo de empresas.

De otra parte, la Corte Constitucional en el año 2008 se manifestó respecto de los beneficios que se pueden otorgar a las MIPYMES en el sector financiero, específicamente, respecto de la contratación de seguros. En dicho momento y a través de la Sentencia C-862 de 2008 llegó a la conclusión de que en seguros únicamente aplican las convocatorias limitadas a MIPYMES, pero en materia de selección de intermediarios.

A continuación, se transcriben apartes de la mencionada Sentencia: "...se excluyen de los privilegios que la Administración puede conceder a las micro, pequeñas y medianas empresas en la contratación pública únicamente a aquellas cuyo objeto social sea desarrollar actividades financiera o bursátil que, de acuerdo con la reglamentación actual, se limita a las pequeñas y medianas empresas que operan como intermediarios de seguros..."

2.1. VERIFICACIÓN EXISTENCIA ACUERDOS MARCO.

Proyecto:	Lluri Lilliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

 REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



El Departamento del Amazonas a través de la secretaria Departamental de Salud, antes de adquirir servicios de características uniformes, verificó la existencia de Acuerdo Marco de Precios para este servicio:

EXISTE ACUERDO MARCO DE PRECIOS. (Marque con una X)	
SI	NO
()	(X)

Al no encontrarse bajo el catálogo de acuerdo marco de precios consultado en la página de Colombia compra eficiente según soporte en el numeral 1.3 "VERIFICACIÓN EXISTENCIA ACUERDOS MARCO" se radica consulta a través del módulo de PQRS ante dicha plataforma, con el fin de informar a Colombia Compra Eficiente, que " PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES." ya que es necesario informar que no se encuentran incluidos en instrumentos de agregación de demanda como los Acuerdo Marco de Precios existentes, por lo cual se deja constancia de esta situación a través del radicado: P20241120011689 y el código de consulta 2a4ef8fd-4a10-4e21-9962-7185b569d909.

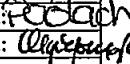
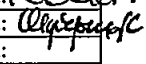
pqrs.colombiacompra.gov.co dice

Su solicitud fue creada exitosamente. Para realizar la consulta del estado de la solicitud por favor guarde el número del radicado P20241120011689 y el código de consulta 2a4ef8fd-4a10-4e21-9962-7185b569d909

Perspectiva legal

El tipo de selección que se debe aplicar es la de selección abreviada de menor cuantía en los términos que establece la ley 80 y sus decretos reglamentarios vigentes De acuerdo con el Objeto del Presente proceso contractual, le aplican las siguientes normas:

- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Decreto 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- Ley 1480 de 2011 Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.
- Ley 9 de 1979

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



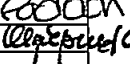
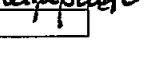
- Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19-Decreto 601 de 2 de junio de 2021
- Plan Nacional para la Prevención y Control de la Fiebre Amarilla 2020 – 2026
- Plan estratégico para la Erradicación Mundial de la poliomielitis y la fase final 2013-2018. Colombia, 2015
- Resolución 3990 de 2009: Por la cual se conforma el Comité Nacional de Prácticas de Inmunización, CNPI.
- Resolución 2823 de 2011: Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 003990 de 2009, en cuanto a la conformación del Comité Nacional de Prácticas de Inmunización
- Circular externa 0018 de 2017 MSPS
- Circular externa 006 de 2018 MSPS
- Circular externa 0017 de 2018 MSPS
- Circular 6 de 2020 MSPS
- Estrategia para la fase final de la erradicación de la poliomielitis 2019 – 2023
- Plan Estratégico para la erradicación mundial de la poliomielitis 2019-2023
- Y demás disposiciones legales que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del presente proceso.

La presente contratación se soporta en la normatividad nombrada. El Departamento del Amazonas, pretende a través de la presente Contratación atender la necesidad generada por la Secretaria de Salud Departamental de acuerdo con lo señalado en Decreto 1082 de 2015, por lo cual se realizará la **“PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SOPORTE TÉCNICO, QUE COMPRENDE LA CALIBRACIÓN, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA CADENA DE FRÍO DEL CENTRO DE ACOPIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, TERMÓMETROS, REFRIGERADORES, CONGELADORES, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y PLANTA ELÉCTRICA, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS NACIONALES VIGENTES APLICABLES..”**

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Para la estimación del valor objeto de la presente contratación, se tuvo en cuenta el análisis del sector realizado, la comparación con el valor que pagan otras entidades estatales por la compra similares al requerido, así como el histórico pagado por la entidad en años anteriores, considerando los precios de las ofertas actuales solicitados a entidades que adquieren los insumos como el acá requerido, analizando la que se consideró más adecuada para satisfacer los fines que pretende la entidad, no solamente por el valor ofertado, si no por las ventajas y beneficios técnicos, de soporte técnico y demás ofrecido, que permite la compra que se requiere en unas condiciones más favorables para la Gobernación; precio sobre el cual influye los múltiples estampillas e impuestos de orden territorial, retención en la fuente, gravámenes:

IMPUESTOS	%
Estampilla Pro Desarrollo Departamental	1,50%
Estampilla Pro Cultura	1,50%
Estampilla Pro Universidad de la Amazonia	1,00%
Estampilla Pro Desarrollo Fronterizo	1,00%
Estampilla Pro Bienestar del Adulto Mayor	4,00%

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL
--	--

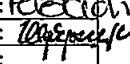
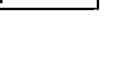
12

Estampilla Pro Electrificación Rural	1,00%
Tasa Pro Deportes	1,50%
Fondo Departamental bomberil	0,50%
Reteica	0,8%
Si es declarante referente a compras	2,5%
No es declarante referente a compras	3,5%

Se realizó un estudio económico entre las diferentes opciones existentes en el mercado para la adquisición de los elementos requeridos, solicitando cotización a varios proveedores, para la estimación del valor objeto de la presente contratación, se tuvo en cuenta el análisis del sector realizado, la comparación se tomó como referencia las cotizaciones de empresas de la región, las siguientes empresas:

ITEM	PROponente	NIT	EMAIL	731521	721512	811017
1	SION SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	9010204891	jsilvara3@hotmail.com	X		X
2	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES NUMAE SAS	9015065414	lynumaesas@gmail.com	X	X	X
3	GRUPO ARQTICULAR S.A.S.	9018027140	grupoarqticularsas@gmail.com	X	X	
4	OHS INGENIERIA S.A.S	9001281756	jairocabal@gmail.com	X		X
5	PRO ENERGY SERVICE GROUP S.A.S.	9018241010	proenergyservicegroup@gmail.com	X		X
6	CREDITOS PARRA Y CIA SAS	8380001546	contabilidad@creditosparra.com.co		X	
7	SUAREZ PLATA FERNANDO MAURICIO	794039380	fmsuarezplata@gmail.com		X	X
8	SUAREZ ESCOBAR CARLOS GUILLERMO	71673989	cagisue@gmail.com		X	X
9	CONSULTORIAS M&M GROUP S.A.S	9007948268	consultoriammgrouphas@gmail.com		X	X
10	ECO VIVE CONSTRUCTORA SAS	9006594275	ecoviveconstructorasas@gmail.com		X	X
11	PROYECTOS Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.	9013248614	proyectosysolucionesdeing.sas@gmail.com		X	X
12	GRUPO EMPRESARIAL R&R S.A.S.	9013565617	empresarialgruposas@gmail.com		X	X
13	ALISHA S.A.S.	9015737992	alishasas2022@hotmail.com		X	X
14	PATIA SANABRIA EFRAIN JOSE	125616482	energysunleticia@gmail.com		X	X
15	ENZO RAMOS SUAREZ	11104811753	enzoramosuarez@hotmail.com		X	X
16	AMAZONAS SAFETY S.A.S.	9019965257	gerencia@amazonassafety.com		X	X
17	OLIVEIRA PULIDO CLAUDIO ALBERTO	797228230	claudioaqp77@gmail.com		X	X
18	DROGUERIA GLORIA R&M S.A.S.	9003162854	contabilidaddrogueriagloria@gmail.com			X

Que, de las solicitudes de cotizaciones enviadas, allegaron a la Secretaria de Salud Departamental dos 2 cotizaciones, así: **Cotización 1: AMAZONAS SAFETY S.A.S., Cotización 2: CREDITOS PARRA Y CIA SAS.**, con las cuales se toma la cotización de menor valor para presupuesto oficial, de acuerdo al siguiente cuadro de sondeo de mercado incluyendo los gastos Indirectos, hay que tener en cuenta que Leticia Amazonas está disperso Geográficamente, por lo general tiene mayor costo los servicios de calibración de equipos especializados, debido al transporte aéreo que el contratista debe asumir con el personal técnico que trasladara para el cumplimiento de las actividades objeto del presente estudio:

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



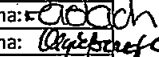
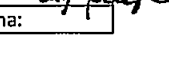
ITEM	PROCESO	ID	EQUIPO	MARCA	SERIE	DIAGNOSTICO	UBICACIÓN	PERIODO DAD AL AÑO	COTIZACION No 1		COTIZACION No 2	
									VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 1	REFRIGERADOR	VESTFROS T SOLUTIONS MK304	20113744896	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
2	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 2	REFRIGERADOR	VESTFROS T SOLUTIONS MK304	20150766625	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
3	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 3	REFRIGERADOR	VESTFROS T MK 304	20113744857	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

24

4	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 4	REFRIGERADOR	VESTFROST SOLUTIONS MK304	20113744890	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
5	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 5	REFRIGERADOR	DENMARK VESTFROST MK 304	20041501520	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
6	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 6	REFRIGERADOR	DENMARK VESTFROST MK 304	20041501505	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

15

7	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 7	REFRIGERADOR	DENMERK VESTFROS T MK 304	20041051493	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
8	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 8	REFRIGERADOR	DENMERK VESTFROS T MK 304	2004501502	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
9	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 9	REFRIGERADOR	VESTFROS T SOLUTIONS MK304	20150766704	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
10	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	REFRIGERADOR 10 (11)	REFRIGERADOR	HAIER HBC-260	BEOG92EA500QEMAM 0053	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

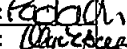
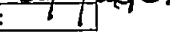
	VO Y CALIBRACION					realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.						
11	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	ZONOSIS	REFRIGERADOR 11 (12)	VESTFROS T	20220929088	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
12	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	ZONOSIS	REFRIGERADOR 12 (15)	CHALLENGER	CHAZB4J333900142409 210059	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
13	MTTO PREVENTIVO Y	CONGELADOR 1 (10)	CONGELADOR	CONSUL GRAN LUXO	PE08143826	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

17

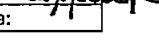
	CALIBRACION					preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.						
14	MTTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	CONGELADOR 2 (13)	CONGELADOR	INDUFRIAL	CRS1841965292	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación, realizar mantenimiento preventivo según cronograma.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
15	MMTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	CONGELADOR 3 (14)	CONGELADOR	HACEB	CDH4524D4220191	Se encuentra en buen estado, realizar mantenimiento preventivo, limpieza general, comprobar buen funcionamiento del sistema de control, el sistema de refrigeración y sensor, verificar circuito de alimentación.	CUARTO FRIO	2	\$ 3.245.000	\$ 6.490.000	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

48

16	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0001	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	CLOCK HUMIDITY HTC - 2	-	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 9 CON Sonda INCORPORADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
17	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0003	TERMOHIGROMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMIDITY- HTC4	SM-15264	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 2 CON Sonda INCORPORADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

49

18	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0004	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC5	SM-15265	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
19	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0005	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC2	SM-15266	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 12 CON Sonda INCORPORADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

50

20	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0006	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC2	SM-15267	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	CONGELADOR 1 (10)	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
21	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI - 368	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY RT - 803E	-	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 1 CON Sonda INCORPORADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

Carrera 11 N° 3-29 Teléfonos: 098 592 5693
Correo electrónico: ssda@amazonas.gov.co
Página web: www.amazonas.gov.co

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

51

22	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0008	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC2	SM-15269	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA CON Sonda SEPARADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
23	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0010	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC2	SM-15271	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	CONGELADOR 2 (13)	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

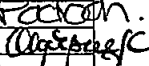
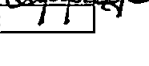
52

24	CALIBRACIÓN Y MTO PREVENTIVO	PAI-0011	TERMOMETRO DIGITAL	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC2	SM-15272	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA CON Sonda SEPARADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
25	CALIBRACIÓN Y MTO PREVENTIVO	PAI-0012	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC13	SM-16480	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 7 CON Sonda INCORPORADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

26	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-0013	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC2	SM-16481	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 10 CON Sonda INCORPORADA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
27	CALIBRACIÓN	PAI - 014	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC3	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
28	CALIBRACIÓN	PAI - 015	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC4	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
29	CALIBRACIÓN	PAI - 016	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC5	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
30	CALIBRACIÓN	PAI - 017	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC6	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
31	CALIBRACIÓN	PAI - 018	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC7	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
32	CALIBRACIÓN	PAI - 019	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC8	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

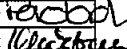
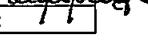
33	CALIBRACIÓN	PAI - 020	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC9	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
34	CALIBRACIÓN	PAI - 021	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC10	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
35	CALIBRACIÓN	PAI - 022	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC11	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
36	CALIBRACIÓN	PAI - 023	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC12	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
37	CALIBRACIÓN	PAI - 024	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC13	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
38	CALIBRACIÓN	PAI - 025	TERMOHIGROMETRO DIGITAL (-50 a 70 °C, 10% a 99%)	TEMPERATURE CLOCK HUMINITY-HTC14	-	INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 1.518.000	\$ 1.518.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
39	CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO	PAI-000363	TERMOMETRO INFRARROJO (-18 a 400 °C)	RAYTEK	RAYL000628322	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

55

40	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000361	TERMOMETRO INFRARROJO (-18 a 400 °C)	RAYTEK	RAYL000625026	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
41	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000360	TERMOMETRO INFRARROJO (-18 a 400 °C)	RAYTEK	RAYL000628345	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

56

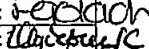
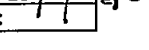
42	CALIBRACIÓN Y MTTTO PREVENTIVO	PAI-000365	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY RT - 803E	SM-14277	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 8	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
43	CALIBRACIÓN Y MTTTO PREVENTIVO	PAI-000366	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY RT - 803E	SM-14279	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 6	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Liuri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

57

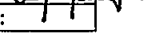
44	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000367	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY RT - 803E	SM-14278	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 4	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
45	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI-000370	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY RT-812	SM-14283	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 3	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

58

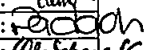
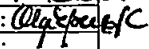
46	CALIBRACIÓN Y MTO PREVENTIVO	PAI-000371	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY	SM-14282	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
47	CALIBRACIÓN Y MTO PREVENTIVO	PAI-000372	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY RT-812	SM-14281	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, VERIFICAR VOLTAJE DC COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERIAS, TARJETA ELECTRONICA, SENSOR, DISPLAY Y TECLADO, VERIFICAR TEMPERATURA Y HUMEDAD - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 70°C	REFRI 5	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

59

48	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201904028580	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
49	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201904028582	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
50	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201904028599	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA   GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

60

						TO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C						
51	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (- 50 a 650 °C)	HTI	201905001958	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERÍAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
52	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (- 50 a 650 °C)	HTI	201905001964	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERÍAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

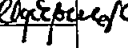
Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

Carrera 11 N° 3-29 Teléfonos: 098 592 5693
Correo electrónico: ssda@amazonas.gov.co
Página web: www.amazonas.gov.co

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



53	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905001965	CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
54	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905001977	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C	EN CUARTO DE FRIO	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
55	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 650 °C)	HTI	201905005088	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

62

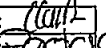
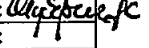
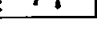
						BUEN FUNCIONAMIENT TO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 650°C						
56	CALIBRAC IÓN Y MTTO PREVENTI VO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (- 50 a 380 °C)	BESTONE	A0124	MANTENIMIENT O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENT TO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
57	CALIBRAC IÓN Y MTTO PREVENTI VO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (- 50 a 380 °C)	BESTONE	A0126	MANTENIMIENT O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENT TO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



58	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0127	MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
59	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0128	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
60	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0129	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERIAS,	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

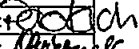
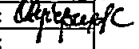
Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

Carrera 11 N° 3-29 Teléfonos: 098 592 5693
 Correo electrónico: ssda@amazonas.gov.co
 Página web: www.amazonas.gov.co

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

64

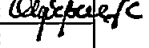
						VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C						
61	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	A0130	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERÍAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO - INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C	BODEGA	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000
62	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	TERMOMETRO INFRARROJO (-50 a 380 °C)	BESTONE	362	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERÍAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO -	USO EN CUARTO FRIO	1	\$ 2.094.000	\$ 2.094.000	\$ 2.210.000	\$ 2.210.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	REPUBLICA DE COLOMBIA ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

65

						INTERVALO DE MEDIDA CALIBRACIÓN DE -50 A 380°C							
63	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	DATALOGGER	ELITESH	EF622100771	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERÍAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO./ INTERVALO DE EQUIPO CALIBRACIÓN DE 10%hr A 99%hr.	BODEGA	1	\$ 1.884.000	\$ 1.884.000	\$ 1.980.000	\$ 1.980.000	
64	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	DATALOGGER	ELITESH	EF6224100375	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN DE BATERÍAS, VERIFICACIÓN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA, DISPLAY, SENSORES Y TECLADO./ INTERVALO DE EQUIPO CALIBRACIÓN DE 10%hr A 99%hr.	BODEGA	1	\$ 1.884.000	\$ 1.884.000	\$ 1.980.000	\$ 1.980.000	
65	CALIBRACIÓN Y MTTO	PAI	AIRE ACONDICIONAD	MIDEA INVERTER	UNIDAD INTERNA: 541227000F2A5220160005 UNIDA	realizar mantenimiento preventivo unidad	CUARTO FRIO	2	\$ 1.380.000	\$ 2.760.000	\$ 1.600.000	\$ 3.200.000	

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaes Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

66

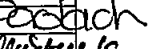
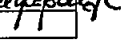
	PREVENTIVO		O TIPO PISO CIELO	60.000 BTU/H	EXTERNA: 541227000F3A51901500 11	interior, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.						
66	CALIBRACIÓN Y MTTO PREVENTIVO	PAI	AIRE ACONDICIONADO	MIDEA INVERTER 60.000 BTU/H	UNIDAD INTERNA: 541227000F2A52201600 06 UNIDA EXTERNA: 541227000F3A51901500 18	realizar mantenimiento preventivo unidad interior, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	CUARTO FRIO	2	\$ 1.380.000	\$ 2.760.000	\$ 1.600.000	\$ 3.200.000
67	MTTO PREVENTIVO	PAI	AIRE ACONDICIONADO	WHIRLPOOL - 24.000 BTU/H	QKX2631946	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de	CUARTO INSUMOS	2	\$ 830.000	\$ 1.660.000	\$ 890.000	\$ 1.780.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



						entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.						
68	MTTO PREVENTIVO	PAI	AIRE ACONDICIONADO	WHIRLPOOL - 24.000 BTU/H	QKX5102691	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	OFICINA PAI ADMINISTRATIVA	2	\$ 830.000	\$ 1.660.000	\$ 890.000	\$ 1.780.000
69	MTTO PREVENTIVO	PAI	AIRE ACONDICIONADO	MABE - 24.000 BTU/H	ST23090821FC10028	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	OFICINA PAI	2	\$ 830.000	\$ 1.660.000	\$ 890.000	\$ 1.780.000

Proyecto:	Liuri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

68

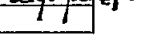
70	MTTO PREVENTIVO	PAI	AIRE ACONDICIONADO	MABE - 24.000 BTU/H	1151913320	realizar mantenimiento preventivo interior split, comprobar el buen funcionamiento del motor ventilador, cuchillas de flujo de aire, filtro de entrada de aire, sensor de temperatura, control y display; unidad exterior, limpieza de la unidad condensada y evaporadora.	OFICINA PAI	2	\$ 830.000	\$ 1.660.000	\$ 890.000	\$ 1.780.000
71	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E190380008	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO.	REFRI 2	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL



						CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA						
72	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800010	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	CONGELADOR INDUSTRIAL	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000
73	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800076	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE	REFRI 6	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaes Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

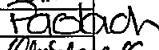
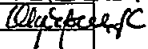
70

						COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA						
74	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800085	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA,	REFRI 1	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

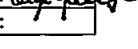
						EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA						
75	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800093	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	REFRI 4	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000
76	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800096	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE,	REFRI 8	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

72

						AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA						
77	MTTO PREVENTIVO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800098	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN	CONGELADO R 12	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:

  REPUBLICA DE COLOMBIA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

73

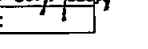
						N DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA						
78	MTTO PREVENTI VO	PAI	UPS	NICOMAR	E1903800099	MANTENIMIENT O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENT O Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA	REFRI 3	1	\$ 1.150.000	\$ 1.150.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000
79	MTTO PREVENTI VO	PAI	REGULADOR	EMERGEX	30504	MANTENIMIENT O PREVENTIVO, LIMPIEZA GENERAL DEL DISPOSITIVO, VERIFICAR CORRECTO	REFRI 10/ 220V	1	\$ 1.820.000	\$ 1.820.000	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

REPUBLICA DE COLOMBIA  GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL

74

						FLUJO DE CORRIENTE, AJUSTE MECANICO DE COMPONENTES Y PARTES DEL EQUIPO, AJUSTE DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN ELECTRICOS, REVISIÓN Y COMPROBACIÓN DE POTENCIA, EVALUACIÓN DEL ESTADO, CAPACIDAD Y NIVELES DE CARGA DE LA BATERIA					
80	MTTO PREVENTIVO	PAI	PLANTA ELECTRICA	ECOMAX	GED-30SS-T	MANTENIMIENTO O PREVENTIVO, REVISIÓN DE LOS SIGUIENTES TEMAS: - SISTEMA DE LUBRICACIÓN (NIVELES DE ACEITE, CONTAMINANTES EN EL ACEITE, FUGAS EN JUNTAS Y SELLOS, PRESIÓN DEL ACEITE) - SISTEMA DE ADMISIÓN (TOMAS DE AIRE, DUCTOS, ABRAZADERAS,	1	\$ 8.400.000	\$ 8.400.000	\$ 8.550.000	\$ 8.550.000

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretario de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental
---	---

3.1. Determinación de la concordancia del objeto del contrato y el rubro presupuestal a través del cual se financia.

PRESUPUESTO	CÓDIGO BPIN	RUBRO	NOMBRE	VALOR
Inversión	202500000001886	0403 - 2.3.2.02.02.009.19.05.14 - 41	Gestión del Riesgo en Enfermedades Inmunoprevenibles - PAI	\$ 41.837.731
Inversión	202500000001886	0403 - 2.3.2.02.02.009.19.05.14 - 141	Gestión del Riesgo en Enfermedades Inmunoprevenibles - PAI	\$ 185.966.269

3.2. FORMA DE PAGO:

Se pagará al contratista así:

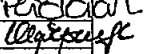
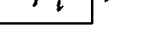
Se dará un anticipo del 30% y pagos parciales, previa certificación establecida por el supervisor del contrato que se entregara una vez cumpla con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, suma que se girará a una cuenta en la institución financiera que acuerde el CONTRATISTA con el DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS.

En caso de que el oferente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal. EL DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS. Sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente Convocatoria Pública y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros. Tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

EL DEPARTAMENTO cancelará el valor del contrato que se suscribe, según disponibilidad de Plan Anual de Caja, en moneda legal colombiana, dentro de los cinco (5) días hábiles, siguientes a la radicación en la Secretaria de Hacienda del Departamento la respectiva factura comercial, acompañada de la certificación sobre el recibo a satisfacción suscrita por el supervisor designado por la Entidad, quien previamente deberá verificar las características y calidad de los bienes suministrados, entrada y salida de almacén.

NOTA:

- Las Formas de pago diferentes que presenten los oferentes no serán consideradas.
- La Gobernación del Departamento de Amazonas no se responsabilizará por la demora en el pago al contratista, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMÁZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

4. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El procedimiento de selección de la oferta más favorable está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones, teniendo en cuenta:

- (a) el Riesgo del Proceso de Contratación
- (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación
- (c) el análisis del sector económico respectivo
- (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial.

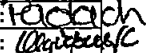
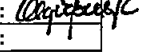
Se utiliza como criterio de evaluación para seleccionar la oferta más favorable mediante de puntajes obtenidos según la información aportada por cada proponente.

Teniendo en cuenta lo anterior, para evaluar las propuestas presentadas en el trámite del presente proceso de selección serán criterios de evaluación, los relacionados a continuación:

ITEM	CRITERIO	PUNTAJE
1	Factor económico	45 puntos
2	Factor Técnico	40 puntos
3	Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres - Decreto 1860 d11 2021	5 puntos
4	Apoyo a la industria nacional ley 816 del 2003	5 puntos
5	Acreditación de MiPymes	5 puntos
Puntaje Máximo Total		100

Para el procedimiento de asignación de puntaje solo serán consideradas las PROPUESTAS HABILITADAS; es decir, las que cumplan con todos los requisitos habilitantes y no estén incurso en ninguna causal de rechazo.

De acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de los proponentes, se establecerá un orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



República de Colombia   DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental
--	---

PARÁGRAFO: En el presente proceso se dará aplicación a lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 que establece:

“ARTÍCULO 58. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento”.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

PARAGRAFO 1. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

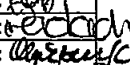
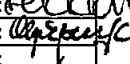
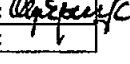
PARAGRAFO 2. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.”

FACTOR ECONÓMICO: VALOR DE LA OFERTA ECONÓMICA – HASTA (45) PUNTOS:

Hará parte integral de la Propuesta, la Oferta Económica la cual debe ser presentada según el FORMULARIO– OFERTA ECONÓMICA, publicado por la Entidad y de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones, debidamente diligenciada y firmada por las personas competentes.

En todo caso el Oferente al presentar su Oferta Económica, deberá hacerlo en Formulario de Precios.

Por lo tanto, el Proponente deberá tener en cuenta en la elaboración de su oferta económica, proyectar todos los costos en que pudiese incurrir durante la ejecución del contrato. En todo caso, no podrá incluir costos por imprevistos en su oferta económica. Sin embargo, si durante la ejecución del objeto contractual se llegasen a presentar los imprevistos, la Entidad los asumirá (siempre y cuando sean demostrados) previa evaluación con la Supervisión, lo anterior, en consonancia con el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo, que haya efectuado la Entidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

El oferente debe tener presente que el valor total ofertado, no podrá superar el Valor Total del Presupuesto Oficial, así como tampoco superar el valor total por cada uno de los rubros especificados para el presente proceso de selección y tampoco debe modificar el valor establecido para el componente del Costo del Mantenimiento Correctivo establecido en DOSCIENTOS VEINTISIETE MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL PESOS (\$ 227.804.000) M/CTE., el cual es un VALOR FIJO E INMODIFICABLE, so pena de rechazo.

La Entidad para identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas, dará aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en proceso de contratación de Colombia Compra Eficiente versión G-MOAB-01 link:

https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_artificialmente_bajas.pdf y deberá proceder conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE TECNICOS Y DE CALIDAD – HASTA (40) PUNTOS. CAPACITACIÓN EN SITIO:

Se otorgará puntaje adicional al oferente que dentro de su propuesta presente: (1) técnico y/o profesional y/o persona jurídica, con experiencia en mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos objeto del presente proceso.

CRITERIO	PUNTUACIÓN
Cumplimiento de las Condiciones Técnicas	35
Cumplimiento de la personal requerido.	5

Para efectos del otorgamiento del correspondiente puntaje, el oferente deberá anexar a su propuesta una Carta de Compromiso firmada por el Representante Legal, donde certifique el vínculo laboral con el personal técnico y/o profesional requerido y/o persona jurídica.

El proponente que no ofrezca este servicio de acuerdo con lo solicitado obtendrá cero (0) puntos.

El total de los costos asociados al presente compromiso, serán asumidos por el contratista adjudicatario, sin costo adicional alguno al ofrecimiento económico realizado.

INCENTIVOS PARA LOS BIENES, SERVICIOS Y OFERENTES NACIONALES, HASTA CIENTO (100) PUNTOS:

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaría de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



República de Colombia   DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental
--	---

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 y el Decreto 2680 de 2009, se otorgará puntaje al proponente que oferte bienes y servicios de origen nacional.

Así mismo se concederá tratamiento de bienes o servicios nacionales a aquellos de origen extranjero siempre que cumplan con las siguientes condiciones: a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado reciprocidad, es decir que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado y c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones (Estado Plurinacional de Bolivia, República del Ecuador y República del Perú) teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. En consecuencia, estas ofertas se les dará el puntaje adicional de la ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empate de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

A la Gobernación del Amazonas, no le es aplicable el literal a) arriba mencionado teniendo en cuenta que la Entidad no se encuentra dentro del listado de las Entidades cubiertas por dichos acuerdos.

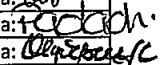
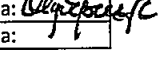
El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal b), dicho certificado tiene una vigencia de dos años a partir de su expedición.

Se evaluará este factor sobre un total de (5) puntos de la siguiente manera:

CRITERIO	PUNTUACIÓN
Ofrece bienes y servicios 100% nacionales	5

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES – (5) PUNTOS.

De conformidad con lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 se asignará el respectivo puntaje a los proponentes que acrediten según lo señalado: Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

• Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

• Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y estas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o el Contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

• Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de la cedula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

• Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARAGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



República de Colombia   DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental
--	---

de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

EVALUACIÓN DEL CRITERIO ACREDITACION MIPYME – (5) PUNTOS

En cumplimiento de la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, se asignará puntaje a los proponentes que demuestren incentivar la participación de las MIPYMES así:

El Decreto señala que, Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía y Concurso de Méritos, las Entidades también otorgaran un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, para el presente proceso se otorgarán 5 puntos a los proponentes que acrediten de la siguiente manera:

- Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del Registro mercantil.
- Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la Autoridad competente para expedir dicha certificación.

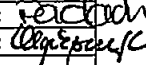
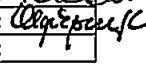
Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje adicional solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

4.1. Requisitos Habilitantes

La Gobernación de Amazonas debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

Proyecto:	Lluri Lilliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.

Por otra parte, hasta que las cámaras de comercio estén en posibilidad de recibir las renovaciones e inscripciones del RUP utilizando el Clasificador de Bienes y Servicios, la Gobernación verificara directamente que los Proponentes cumplan con los requisitos habilitantes establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

4.1.1 Capacidad Jurídica

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

La Gobernación también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

La verificación de estas condiciones se realizará con la presentación de los siguientes documentos:

1. Documento de constitución del consorcio o unión temporal
- 1.1 Propuesta Conjuntas

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en Consorcio o Unión Temporal. En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individual consideradas.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaría de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 


 República de Colombia

 DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS

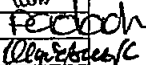
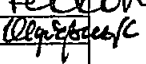
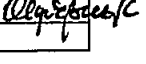
ESTUDIO PREVIO

DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o de la Unión Temporal de un (01) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la prestación del servicio o de la vigencia del contrato.
- Acreditar la existencia, representación legal, y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal y la capacidad de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación de un documento consorcial o de constitución de unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, respecto de las personas jurídicas que se asocian para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme a lo que se indica en el presente documento.
- Por lo anterior en el caso de uniones temporales o consorcios que se encuentren conformados por personas naturales, deben todos sus integrantes contar con un objeto social que les permita cumplir con el objeto del contrato requerido en el pliego de condiciones.
- En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
- En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito por parte de la Entidad.

NOTA: La omisión del documento de unión temporal o consorcio generará rechazo de plano.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

4.1.3. Garantía de Seriedad de la propuesta

El proponente deberá constituir a su costa, a favor de la Gobernación de Amazonas (NIT. 899.999.336-9) y presentar con su propuesta, una Garantía de Seriedad expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia o una Entidad Bancaria, autorizada para expedir la póliza de cumplimiento y seriedad de la oferta, por un valor del 10% del presupuesto oficial, con la vigencia de cuatro (04) meses contados a partir de la fecha y horas fijadas para el cierre del proceso.

Los proponentes deberán adjuntar con su propuesta, el recibo del pago original en donde conste el pago de la Garantía de Seriedad de la propuesta, o la certificación original de la compañía aseguradora.

La no presentación de la Garantía de Seriedad de la propuesta será causal de rechazo de plano.

Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, la garantía de seriedad de la propuesta deberá ser expedida a nombre del consorcio o unión temporal o representación legal, incluyendo a cada uno de sus integrantes y su porcentaje de participación.

4.1.3.1. Amparo de la Garantía de Seriedad

La Garantía amparará el cumplimiento de las siguientes obligaciones que asume el proponente por su participación en el proceso en el caso de resultar adjudicatario, amparos que deben señalarse expresamente en el texto de la garantía:

- El cumplimiento de la obligación de suscribir el contrato, en los términos y dentro de los plazos y condiciones previstos en el pliego de condiciones.
- El cumplimiento de la obligación de entregar al Departamento del Amazonas la Garantía Única de cumplimiento y demás garantías contractuales a que hace referencia la minuta del contrato, con el lleno de las condiciones y requisitos que correspondan, según los términos aquí previstos y conforme a lo requerido por la Ley.
- El cumplimiento de los requisitos establecidos para la legalización del contrato.

El Departamento del Amazonas hará efectiva la Garantía de Seriedad de la propuesta en caso que se produzca cualquiera de los precitados hechos amparados.

El Departamento de Amazonas, previa solicitud escrita del oferente, devolverá las garantías de seriedad de todas las ofertas, una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo y se haya aprobado por el Departamento del Amazonas las garantías contractuales.

Proyecto:	Liuri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaría de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 


 República de Colombia

 DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS

ESTUDIO PREVIO

DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

4.1.4. Constancia de cumplimiento de los aportes parafiscales

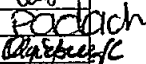
- Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando se requiera por Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad de juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar y el Servicio Nacional de Aprendizaje. Una vez perfeccionado el contrato el contratista deberá presentar para recibir cada pago del valor total de contrato, una certificación que establezca el cumplimiento de la obligación frente al Sistema de Seguridad Integral y pago de parafiscales, en los términos del párrafo anterior.
- Cuando el proponente sea persona natural, deberá presentar una declaración bajo la gravedad del juramento donde certifique el pago de los aportes a sus empleados al sistema de salud, riesgos profesionales pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje.
- Cuando se trate de uniones temporales o consorcios, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadores deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el pago de las misma. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.
- En caso que el proponente persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de los aportes de seguridad social y parafiscales, también bajo la gravedad de juramento debe presentar la declaración la circunstancia mencionada.

4.1.5. Copia de Antecedentes Judiciales

El oferente deberá presentar copia del certificado de antecedentes judiciales (POLICIA NACIONAL) vigente a la fecha de cierre del proceso de selección abreviada de menor cuantía. En caso de ser persona jurídica, se presentará el documento por parte del representante legal de la misma. En caso de uniones temporales o consorcios la fotocopia de cada uno de los integrantes y del representante legal si es diferente de los miembros, según corresponda.

4.1.6. Registro Único Tributario

El proponente deberá anexar el Registro Único Tributario (RUT), cuando la propuesta este presentada en consorcio y Unión Temporal, deberán anexar copia del RUT de cada uno de los integrantes y si llegase adjudicarse el proceso, deberá radicar el RUT del Consorcio y Unión

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

Temporal.

4.1.7. Fotocopia Documento de Identificación

El proponente deberá presentar fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de uniones temporales o consorcio la fotocopia de dicho documento de cada uno de los integrantes o del representante legal si es diferente al de los miembros.

4.1.8. Certificado de Antecedente Fiscales

Certificado de antecedente de responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la República tanto del proponente persona natural o de la persona jurídica y de su representante legal. En caso de uniones temporales o consorcio la fotocopia de dicho documento de cada uno de los integrantes y del representante legal si es persona diferente a los miembros.

4.1.9. Certificado de Antecedente disciplinarios

Certificado de antecedente de disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación tanto del proponente persona natural o de la persona jurídica y de su representante legal. En caso de uniones temporales o consorcio la fotocopia de dicho documento de cada uno de los integrantes y del representante legal si es persona diferente a los miembros.

4.1.10. Certificado Medidas correctivas.

Certificado de Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC expedido por la policía nacional

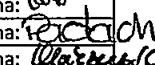
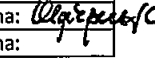
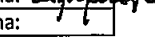
4.1.11. Libreta Militar

La persona natural menor de 50 años deberá acreditar el haber definido su situación militar.

4.1.12. Registro Único de Proponentes

Los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 1150 de 2007 Reglamentario por el Decreto 1082 de 2015.

5. Experiencia

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

República de Colombia DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental
--	---

5.1. Experiencia General

El proponente deberá acreditar la experiencia general, mediante certificación y copia de un (1) contrato celebrado y ejecutado con entidades públicas y/o privadas en las últimas dos vigencias fiscales (2024-2025), cuyo valor igual o superior a dos veces el presupuesto oficial debidamente registrado en el RUP.

En caso de un Consorcio y/o unión temporal la experiencia se evaluará y validada por cualquiera de sus integrantes.

5.2. Experiencia Específica

Los proponentes deberán acreditar la experiencia específica mediante la presentación de copia y/o certificación de dos (02) contratos de prestación de servicios, celebrados y ejecutados con entidades públicas en las últimas dos vigencias fiscales (2024-2025). Al menos uno (01) de los contratos aportados deberá incluir la respectiva acta de liquidación, la sumatoria del valor de los contratos acreditados deberá ser superior a 150 SMMLV, y encontrarse debidamente registrado en el Registro Único de Proponentes - RUP.

Nota: El contrato presentado como experiencia general no se tendrá en cuenta en la experiencia específica.

En caso de un Consorcio y/o unión temporal la experiencia se evaluará y validada por el % de participación de sus integrantes.

6. REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL A EXIGIR

A) Capacidad Financiera

Los oferentes deben acreditar los siguientes indicadores en el formato contenido en el Anexo el cual Los oferentes deben acreditar los siguientes indicadores en el formato contenido en el Anexo el cual debe estar suscrito por el representante legal y el revisor fiscal del oferente, y si el oferente no está obligado a tener revisor fiscal, por su contador, y estar acompañado de los estados financieros auditados a 31 de diciembre de 2025.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo con las fórmulas establecidas en el pliego

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

de condiciones. La información financiera se tomará del RUP con corte a 31 de diciembre de 2025, de la siguiente manera:

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 3,13
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total)	Menor o igual a 0,10
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 1,31

Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero (\$0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero (\$0) por lo que el índice de liquidez resulta indefinido o indeterminado, se considera que este cumple con el Indicador de Liquidez.

Interpretación

- Indicador de liquidez: Es la capacidad financiera que tiene el proponente para cubrir las obligaciones a corto plazo con terceros, mediante la conversión en efectivo de sus bienes o derechos que son a corto plazo (Activo Corriente).
- Nivel de endeudamiento: Es el Porcentaje de obligaciones con terceros que tiene el proponente.
- Razón de Cobertura de Intereses: Es el número de veces que el proponente cuenta para cumplir con los gastos intereses.

B) Capacidad Organizacional

El proponente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, acorde al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

Tabla 2 - Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 0,18
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,11

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 

República de Colombia DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental
---	--

Interpretación

- Rentabilidad del patrimonio: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el patrimonio
- Rentabilidad del Activo: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el activo.

En el pliego de condiciones del respectivo proceso de selección se establecerá la forma como deberán acreditar los proponentes los indicadores de capacidad financiera y organizacional.

Nota: Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo con las fórmulas establecidas en el pliego de condiciones.

INFORMACIÓN FINANCIERA DE LOS PROPONENTES EXTRANJEROS

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- (i) Balance general
- (ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

NOTA: El análisis, financiero, técnico, económico se encuentra en el anexo del análisis del sector.

7. REQUISITOS TÉCNICOS

Verificación Técnica

EL DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS evaluará las Ofertas de los proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

En la evaluación de las Ofertas se realizará ponderación de los factores de conformidad con lo establecido en el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo con las calificaciones indicadas en el presente pliego.

EI DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, les solicitará a los proponentes que en el término que se fija en el cronograma del proceso, realice las aclaraciones, precisiones y/o allegue los documentos que se le requieran en relación con el proponente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar los ofrecimientos inicialmente presentados.

La omisión de los requisitos, documentos e información necesarios para la comparación de las ofertas, los asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar la oferta y aquellas circunstancias que se acrediten con posterioridad al cierre del proceso no podrán subsanarse.

La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, serán solicitados por el ente territorial en la fecha establecida en el cronograma.

Acreditación De Cumplimiento

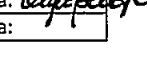
El proponente debe diligenciar Anexo No. 4 CUMPLIMIENTO CARACTERÍSTICAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EXIGIDOS y los requerimientos y/o especificaciones técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento las cuales deben ser aceptadas en su totalidad por el proponente.

Equipo Mínimo Requerido:

El oferente debe indicar en su propuesta que cuenta con el personal operativo idóneo en su planta de personal, garantizando además que dicho personal estará pendiente durante la ejecución del contrato:

ítem personal requerido: (Se hace necesario la intervención por personal que cumpla con alguno de los estudios relacionados a continuación, es necesario aclarar que la cantidad del personal a intervenir es decisión del oferente siempre y cuando cumpla con los estudios exigidos.

- Aportar Certificado de Mínimo (1) Técnico en refrigeración, Tecnólogo en aseguramiento metrológico, eléctrica, electrónica, biomédico, electro medicina, química o un (1) Ingeniero eléctrico, electrónico, Biomédico, Físico, Químico, con experiencia mínima de

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaría de Salud Departamental	Firma: 
*Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

cuatro (4) años a partir de la expedición del título, capacitados en las magnitudes a las cuales va a prestar el servicio, para realizar el servicio de mantenimiento preventivo y/o calificación, anexando estudios complementarios de mínimo 8 horas.

- Aportar hojas de vida, y documentos soporte: títulos o diplomas, contratos y certificaciones de experiencia, tarjetas profesionales (sí aplica), se verificarán que cumpla con educación, formación y experiencia profesional relacionada.
- Anexar copia de contrato o certificación que acredite el vínculo laboral o contractual que tiene este personal con el proponente.

Para el Mantenimiento Preventivo

Nombre del empleado que restara el Servicio	Profesión (Título técnico tecnólogo o Profesional)	Entidad que Otorga el Diploma	Cargo	Experiencia laboral	Estudios	Numero de Folios de la Hoja de vida Anexa

Para la Calificación de los equipos:

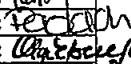
Nombre del empleado que restara el Servicio	Profesión (Título técnico tecnólogo o Profesional)	Entidad que Otorga el Diploma	Cargo	Experiencia laboral	Estudios	Numero de Folios de la Hoja de vida Anexa

Nota: Como Anexo a la propuesta él oferente debe aportar un listado de Personal con sus hojas de vida; no se aceptará que la misma persona realice el mismo procedimiento de mantenimiento y calibración.

8. EL ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

La Gobernación del Amazonas siguiendo los lineamientos impartidos por Colombia Compra Eficiente Elaboró la Matriz de Riesgos que incluye todos los Riesgos identificados en el Proceso de Contratación de adquisición y/o suministro de los bienes requeridos en el presente proceso, estableciendo su clasificación, la probabilidad de ocurrencia estimada, su impacto, la parte que debe asumir el Riesgo, los tratamientos que se puedan realizar y las características del monitoreo más adecuado para administrarlo, como se muestra a continuación:

No.	Clase	Fuente	Escala	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad
-----	-------	--------	--------	------	-------------	--	--------------	---------	--------------	-----------

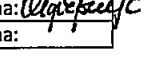
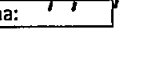
Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

1	Espefic o	Externo	Ejecució n	Operacio nal	Perdida o daño de los equipos intervenidos	Afectación en la programación y cumplimiento en la vigilancia de eventos de interés de salud publica	Posible	Mayor	Alto	Alta
2	Espefic o	Externo	Ejecució n	Operacio nal	Que el contratista no entregue los equipos como indica la ficha técnica	Retrasos en el cumplimiento del contrato en los términos y plazo establecidos	Posible	Mayor	Alto	Alta
3	Espefic o	Externo	Ejecució n	Operacio nal	Que la duración de la ejecución del contrato exceda el tiempo programado	Retrasos en la ejecución del contrato	Posible	Mayor	Alto	Alta
4	Espefic o	Externo	Ejecució n	Operacio nal	Errores en los datos de los certificados de mantenimiento y calibración	Perdida de la trazabilidad metrológica, lo que compromete la validez de los resultados y/o actividad de PAI	Posible	Mayor	Alto	Alta
5	Espefic o	Externo	Ejecució n	Operacio nal	Que el contratista no entregue los equipos como indica la ficha técnica	Retrasos en el cumplimiento del contrato en los términos y plazo establecidos	Posible	Mayor	Alto	Alta

			Impacto después del tratamiento					Monitoreo y Revisión			
N	Asignación	Tratamiento y Controles a Implementar	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Afecta el equilibrio económico del contrato	Persona Responsable por Implementar el tratamiento	Fecha estimada de Inicio del tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Como se realiza el monitoreo	Cuando se realiza el monitoreo
1	Contratista	Ordenar el mantenimiento correctivo y arreglo del mismo en caso de no cumplimiento aplicar las pólizas	Raro	Mayor	Medio	NO	Supervisores designados del contrato	A partir del Acta de Inicio	Hasta el término de ejecución del contrato	Mecanismos y registros de control implementados por los supervisores	Al recibo y respectiva verificación de los insumo y elementos contratados
2	Contratista	Realizar nuevamente la intervención del equipo sin costo para la entidad	Raro	Mayor	Medio	NO	Supervisores designados del contrato	A partir del Acta de Inicio	Hasta el término de ejecución del contrato	Mecanismos y registros de control implementados por los supervisores	Al recibo y respectiva verificación de los insumo y elementos contratados

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Reviso:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaría de Salud Departamental	Firma: 
*Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

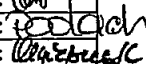
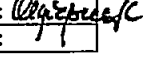
3	Contratista	Seguimiento al cronograma de mantenimiento y calibración de equipos. En caso de no cumplir aplicar las pólizas	Raro	Mayor	Medio	NO	Supervisores designados del contrato	A partir del Acta de Inicio	Hasta el término de ejecución del contrato	Mecanismos y registros de control implementados por los supervisores	Al recibo y respectiva verificación de los insumo y elementos contratados
4	Contratista	Revisión de los informes en sitio y solicitud de corrección de los errores o de la calibración del equipo	Raro	Mayor	Medio	NO	Supervisores designados del contrato	A partir del Acta de Inicio	Hasta el término de ejecución del contrato	Mecanismos y registros de control implementados por los supervisores	Al recibo y respectiva verificación de los insumo y elementos contratados
5	Gobernación Amazonas	Seguimiento y monitoreo continuo a la Adopción e implementación de control de recibo de los servicios contratados.	Raro	Mayor	Medio	NO	Supervisores designados del contrato	A partir del Acta de Inicio	Hasta el término de ejecución del contrato	Mecanismos y registros de control implementados por los supervisores	Al recibo y respectiva verificación de los insumo y elementos contratados

9. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

En cumplimiento a los dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y en especial lo contenido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, riesgos que deben cubrir las garantías de contratación y de forma específica la misma norma en el numeral 3 del Artículo 2.2.1.3.1.7 así:

AMPAROS EXIGIBLES	COBERTURA	PLAZO
CUMPLIMIENTO	10%	Término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
CALIDAD DEL BIEN	10%	Término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	100%	Tiempo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contado a partir de la suscripción del contrato.

10. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

Proyecto:	Lluri Lilliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: 



 República de Colombia DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 la entidad estatal debe limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (Valor para la presente vigencia de \$511.708.497)
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

El proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000)	SI	X	NO	
---	----	---	----	--

11. LOS TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.

Perfil del funcionario que deberá adelantar la supervisión del contrato o en caso de requerirse, definición de la necesidad y de los términos técnicos de la contratación de una interventoría externa.

La supervisión estará a cargo de: P.U. PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES.

Los funcionarios designados como supervisores deberán llevar a cabo el seguimiento y control del contrato de conformidad con lo estipulado en la Ley 1474 de 2011, artículo 82 y siguientes en cuanto al seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del objeto del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de las responsabilidades que le asisten al Jefe inmediato, en relación con la supervisión de la contratación solicitada.

El supervisor está autorizado para impartir instrucciones al contratista sobre asuntos de su responsabilidad y éste se encuentra obligado a observarlas y cumplirlas. Todas las comunicaciones o instrucciones destinadas al contratista serán expedidas o ratificadas por escrito y formarán parte de los documentos del contrato.

El cumplimiento del Control de Ejecución deriva las responsabilidades previstas en los artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993 y las contenidas en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011. Los responsables del Control de Ejecución tendrán a su cargo las siguientes funciones:

- Velar por el cabal cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato.
- Certificar para efectos de los pagos respectivos, el cumplimiento a satisfacción del objeto y obligaciones a cargo del contratista.

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma:
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma:
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma:
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma:



 República de Colombia  DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS	ESTUDIO PREVIO
	DEPENDENCIA: Secretaría de Salud Departamental

- Proyectar y suscribir el acta de liquidación final del contrato.
- Verificar, mediante la certificación expedida por el Revisor Fiscal o por el Representante, el cumplimiento por parte del CONTRATISTA, de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con la Ley 828 de 2003.
- Las demás, que se deriven del contrato y sean inherentes a su naturaleza.

12. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Modalidad de Selección: Selección Abreviada Menor Cuantía.

Plazo de ejecución: Hasta el 30 de diciembre de 2026.

Lugar de ejecución: Leticia- Amazonas

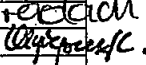
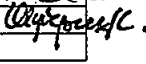
Supervisión: P.U. Programa Ampliado de Inmunizaciones.

A efecto del perfeccionamiento y ejecución del contrato a suscribirse se hace necesario los siguientes documentos: 1) La necesidad generada. 2) Estudio previo. 3) Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 4) Firma de contrato. 5) Registro Presupuestal.

Con la presentación de este estudio, queda demostrada la existencia de un requerimiento, para suplir la necesidad de los servicios administrativos y misionales que necesita la entidad para satisfacer las necesidades.

Atentamente,


OLGA ESTHER BELLIDO CUELLAR
Secretaria de Salud Departamental

Proyecto:	Lluri Liliana Arbelaez Ferreira	Cargo: P.U OPS Salud	Firma: 
Revisó:	Paola Marcela Chaparro Calderon	Cargo: P.U Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	Firma: 
Aprobó:	Olga Esther Bellido Cuellar	Cargo: Secretaria de Salud Departamental	Firma: 
Revisó parte Jurídica	Mijail Hussein Sinisterra	Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica	Firma: