ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR Y MERCADO

(Artículo: 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 anterior articulo 15 Decreto 1510 de 2013)

El objetivo de este análisis del sector es conocer y establecer el comportamiento del mercado en cuanto a oferta y demanda dentro del ámbito de los servicios, específicamente enfocado en la demolición de las malocas (Yacuruna, Yoi y Curupira) en el Centro para La Biodiversidad y el Turismo del Amazonas SENA de la Regional Amazonas. Este estudio también tiene como propósito evaluar diversos aspectos técnicos, administrativos, financieros y operativos, así como la capacidad de respuesta inmediata de los proveedores ante las necesidades de la entidad y su capacidad para suministrar repuestos en un mercado amplio y competitivo.

Para alcanzar este objetivo, es esencial revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, analizando la calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor. Además, se debe consolidar suficiente información sobre precios, solicitar detalles a los proveedores, verificar su idoneidad y plasmar estos datos en los documentos del proceso.

Todo esto con el fin de asegurar que la decisión de compra o adquisición sea la más adecuada, garantizando la satisfacción de las necesidades de la entidad y cumpliendo con los principios de eficiencia, eficacia, economía y transparencia. Asimismo, se busca promover la pluralidad de oferentes y fomentar la libre competencia.

OBJETO

"DEMOLICIÓN DE LAS MALOCAS (YACURUNA, YOI Y CURUPIRA) EN EL CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD Y EL TURISMO DEL AMAZONAS SENA DE LA REGIONAL AMAZONAS"

1. CODIGOS UNSPSC

El objeto del contrato que resulte del proceso se encuentra codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code / Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) conforme se indica a continuación:

De acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas –UNSPSC el objeto a contratar se identifica en el TERCER nivel de clasificación, así:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
72000000	72140000	72140000	72141510	SERVICIOS DE DEMOLICION
72000000	72100000	72100000	72101507	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS

72000000	72100000	72100000	72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA
72000000	72100000	72100000	72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
76000000	76110000	76110000	76111500	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS GENERALES Y DE OFICINAS

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

Existen amplios consensos sobre el impacto positivo que ha tenido el sector de la construcción en Colombia en los últimos años, impulsando el dinamismo de la actividad económica nacional. Este sector ha aportado, en promedio, alrededor de 0,8 puntos porcentuales al crecimiento económico reciente, siendo superado solo por sectores como la industria manufacturera (1,8 puntos), el comercio (1,3 puntos) y el transporte (1,0 puntos). Sin embargo, la construcción es un sector marcado por fuertes fluctuaciones. Entre 1980 y 2006, el Producto Interno Bruto (PIB) de la construcción, que incluye tanto la actividad edificadora como las obras civiles, atravesó aproximadamente dos ciclos económicos con fases expansivas y recesivas. A pesar de esta variabilidad, es importante destacar que ninguna de las fases expansivas previas ha mostrado una dinámica tan favorable como la experimentada en los últimos seis años, con un crecimiento promedio del 13,2%.

Este panorama plantea la necesidad de evaluar si este crecimiento sostenido será corregido por las fluctuaciones propias de los ciclos económicos o si, por el contrario, el sector enfrentará una desaceleración significativa. A lo largo de los años, la construcción ha sido no solo un motor clave para el crecimiento económico del país, sino también un catalizador de cambios positivos en la cultura y en la calidad de vida de los colombianos.

El sector de la construcción ha evolucionado de la mano del sector industrial, lo que ha permitido la modernización de la infraestructura física de las empresas. Este desarrollo destaca la estrecha interrelación entre las constructoras y el avance del sector industrial, que ha sido esencial para la creación de infraestructuras fundamentales como puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas, termoeléctricas, presas, obras de irrigación, y diversas instalaciones industriales y comerciales. En este sentido, la industria de la construcción ha jugado un papel crucial en el progreso económico nacional.

El impacto del sector es tan significativo que más de la mitad de los sectores productivos de la economía nacional dependen de la construcción, ya sea de forma directa o a través de proveedores. Así, la industria constructora se constituye como un pilar fundamental en el desarrollo económico, proveyendo soluciones para diseñar estructuras robustas y optimizar el uso de recursos dentro de las compañías, asegurando su éxito en el cumplimiento de sus actividades económicas.

En Colombia, la actividad constructora se divide principalmente en dos grandes ramas: la edificación, enfocada en soluciones de vivienda, y las obras civiles de infraestructura, que se segmentan en públicas y privadas. Además, existen empresas que, aunque no están directamente vinculadas con la construcción, desempeñan un papel crucial en la cadena de suministro, como las fábricas de porcelana sanitaria, ladrilleras, cementeras, fabricantes de acabados en madera, pinturas, acero, entre otras.

El comportamiento del sector está condicionado por una serie de factores, tales como la demanda de productos, las tasas de interés, la disponibilidad de recursos financieros y las políticas gubernamentales, que generalmente están orientadas a incentivar la generación de empleo. Estas políticas tienen una influencia directa sobre el ciclo de expansión y contracción de la actividad constructora.

Entre las características destacadas del sector se encuentran las siguientes:

1. **Ciclicidad**: El volumen de negocio en la construcción es altamente cíclico, amplificando las fluctuaciones del PIB.
2. **Beneficios financieros**: Las altas ventas y los plazos extendidos de pago y cobro permiten obtener beneficios financieros significativos.
3. **Dependencia de ventas**: El sector depende en gran medida de las ventas, lo que genera un impulso al crecimiento para asegurar una cartera de pedidos rentable.
4. **Endeudamiento**: Las constructoras, para garantizar su expansión, tienden a endeudarse más que otros sectores, pero esto se compensa con mayores ingresos financieros.
5. **Expansión para estabilidad**: La alta ciclicidad del sector lleva a las constructoras a buscar expansión constante para asegurar ingresos recurrentes.
6. **Empleo**: La construcción es uno de los sectores que más empleo genera, lo que resalta su importancia para la economía global.
7. **Rentabilidad de medianas constructoras**: Las empresas medianas suelen tener mejores márgenes de rentabilidad debido a su especialización en áreas concretas de la construcción.
8. **Comercio exterior limitado**: El sector enfrenta limitaciones en cuanto a la exportación de productos, debido a la naturaleza no transportable de muchos de sus productos.
9. **Volatilidad**: Las administraciones pueden mejorar la estabilidad del sector reduciendo la volatilidad en la adjudicación de contratos.
10. **Sostenibilidad de la actividad**: Aunque la burbuja inmobiliaria aún no se ha desinflado, es insostenible mantener el ritmo de actividad tan elevado en el futuro cercano.

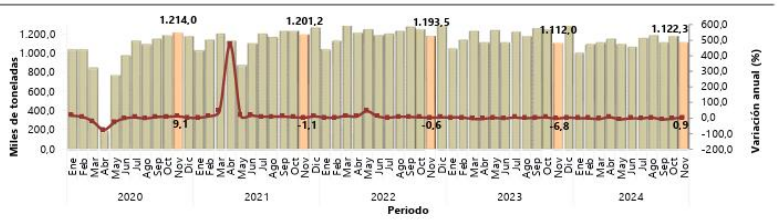
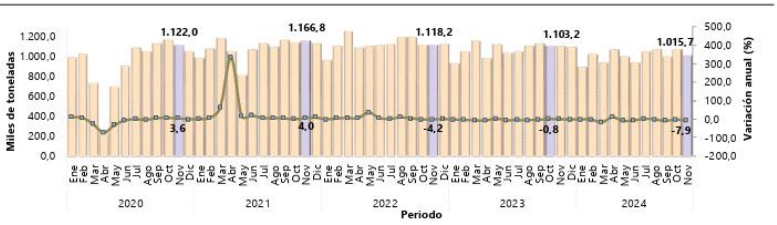
Para las constructoras medianas, es esencial diversificar su estrategia, incursionando en áreas como la gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transporte y logística, tratamiento de lodos y generación de energía. Estos sectores ofrecen nuevas oportunidades que permiten a las empresas evolucionar, pasando de ser solo ejecutoras de infraestructuras a gestionarlas bajo concesiones administrativas.

En cuanto a la ejecución de proyectos contractuales, es clave contar con el respaldo del sector industrial, que abarca la manufactura de bienes esenciales para la construcción. En el caso específico de la Regional Amazonas del SENA, existen diversas empresas locales capacitadas para realizar los mantenimientos necesarios, lo que ha permitido obtener seis cotizaciones de compañías de la región, facilitando así un análisis más detallado en el marco de un estudio de mercado.

ASPECTO ECONÓMICO

En noviembre de 2024, la producción nacional de cemento gris alcanzó 1.122,3 miles de toneladas, lo que representó un incremento del 0,9% en comparación con el mismo mes de 2023. Sin embargo, en ese mismo mes, se despacharon al mercado nacional 1.015,7 miles de toneladas de cemento gris, lo que reflejó una disminución del 7,9% respecto a noviembre de 2023.

Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)
Total nacional
Enero (2020) - noviembre (2024[pr])

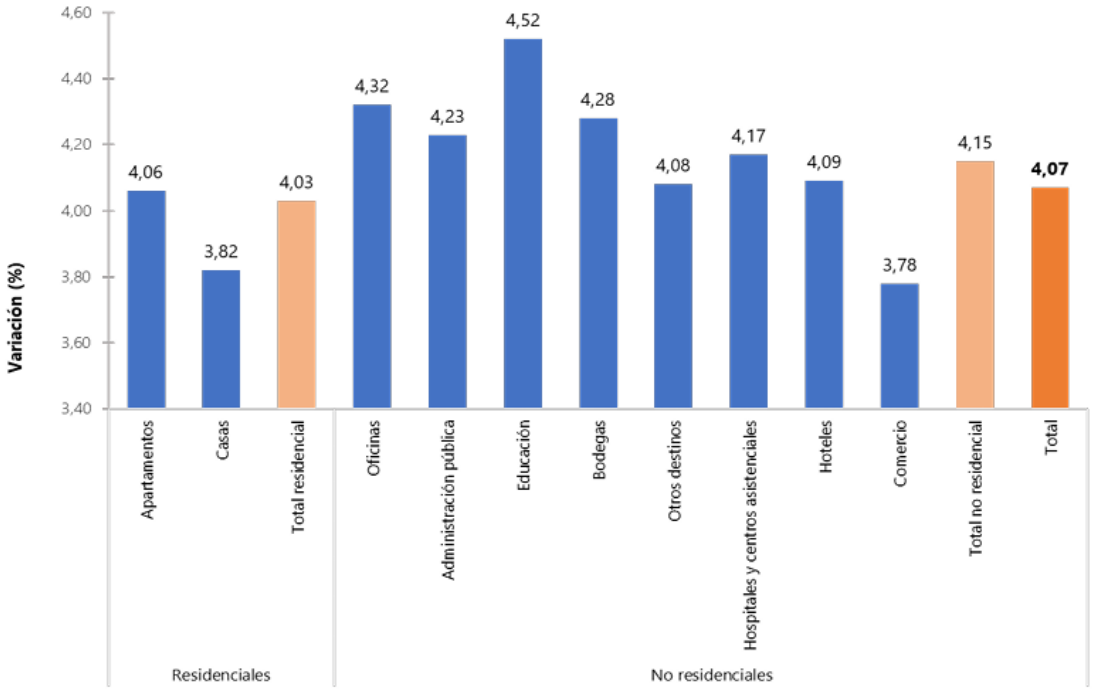
Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Noviembre 2023	Noviembre 2024	
Producción	1.112,0	1.122,3	
	Noviembre 2023	Noviembre 2024	
Despachos nacionales	1.103,2	1.015,7	

Fuente: DANE, ECG.
[pr] Cifras provisionales
Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.
La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

En el período de enero a noviembre de 2024, la producción de cemento gris alcanzó 12.279,5 miles de toneladas, lo que representó una disminución del 5,0% en comparación con el mismo período del año anterior. Por su parte, los despachos al mercado nacional totalizaron 11.107,6 miles de toneladas, lo que resultó en una variación negativa del 5,9% frente al período de enero a noviembre de 2023.

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES (ICOCED)

Gráfico 1. Variación anual del ICOCED total, según clases CPC V 2.0 y destinos.
Total, ICOCED
Diciembre 2024



Fuente: DANE, ICOCED.

En diciembre de 2024, la variación anual del ICOCED fue del 4,07%, en comparación con el mismo mes del año anterior. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales superó el promedio nacional, alcanzando un 4,15%, mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se situó por debajo del promedio nacional, con un 4,03%.

De los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones, siete se ubicaron por encima del promedio nacional (4,07%): Educación (4,52%), Oficinas (4,32%), Bodegas (4,28%), Administración pública (4,23%), Hospitales y centros asistenciales (4,17%), Hoteles (4,09%) y Otros destinos (4,08%).

Por otro lado, los destinos de Apartamentos (4,06%), Casas (3,82%) y Comercio (3,78%) se situaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 1. ICOCED. Variación y contribución anual por clase CPC V 2.0 A.C y destino.
Índice Total
Diciembre (2024)

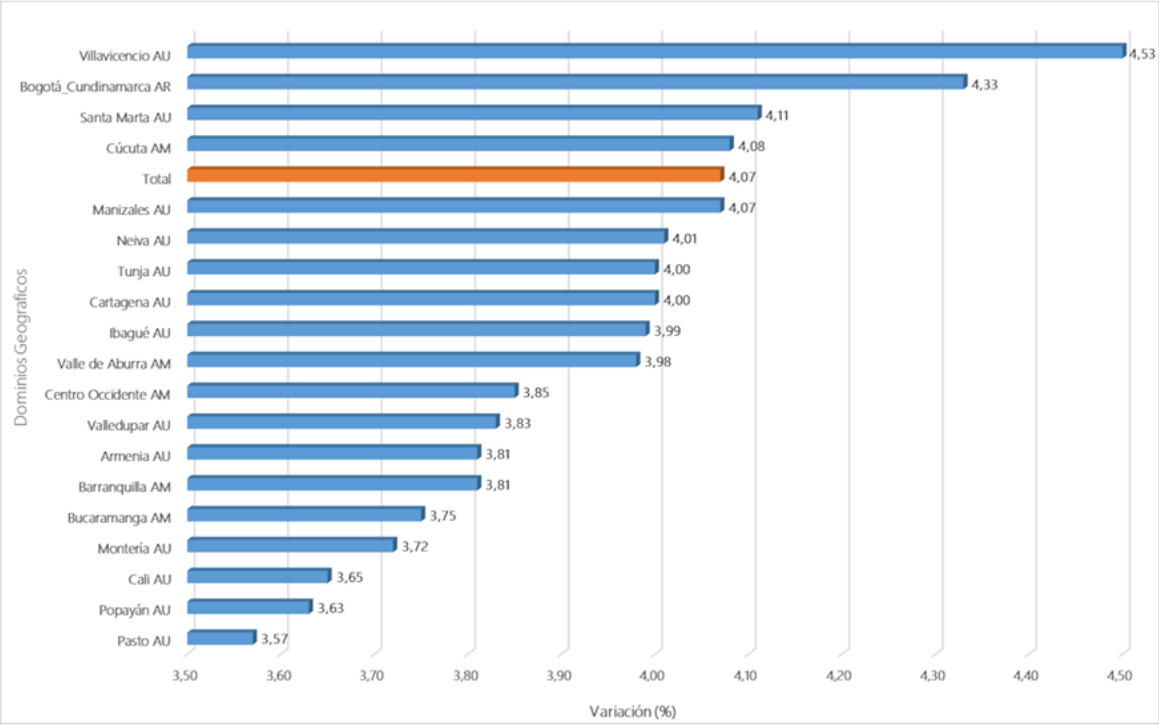
CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	4,06	2,29
	Casas	9,03	3,82	0,34
Total edificios residenciales			**4,03**	**2,64**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	4,28	0,16
	Comercio	9,27	3,78	0,35
	Oficinas	5,38	4,32	0,23
	Administración pública	1,05	4,23	0,04
	Educación	6,47	4,52	0,30
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	4,17	0,09
	Hoteles	1,74	4,09	0,07
	Otros destinos	4,70	4,08	0,19
Total edificios no residenciales			**4,15**	**1,44**
Total nacional ICOCED			**4,07**	**4,07**

Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIÓN ANUAL DEL ICOCED SEGÚN DOMINIO GEOGRÁFICO

En diciembre de 2024, según el ICOCED, las mayores variaciones anuales de los precios en comparación con el mismo mes del año anterior se registraron en: Villavicencio AU (4,53%), Bogotá-Cundinamarca AR (4,33%) y Santa Marta AU (4,11%). En contraste, los dominios con las menores variaciones de precios fueron: Pasto AU (3,57%) y Popayán AU (3,63%).

Gráfico 3. Variación anual del ICOCED total, según dominio geográfico.
Total
Diciembre 2024



Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIÓN MENSUAL DEL ICOCED SEGÚN CLASE CPC V 2.0 A.C (EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y NO RESIDENCIALES) Y DESTINO.

En diciembre de 2024, la variación mensual del ICOCED fue de 0,11% en comparación con noviembre del mismo año. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales superó el promedio nacional (0,13%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se situó por debajo de dicho promedio (0,08%).

Cinco de los diez destinos asociados a la construcción de edificaciones registraron variaciones por encima del promedio nacional (0,11%): Hoteles (0,24%), Administración pública (0,18%), Hospitales y centros asistenciales (0,17%), Oficinas (0,16%) y Apartamentos (0,13%).

En contraste, los destinos con variaciones por debajo del promedio nacional fueron: Otros destinos (0,10%), Casas (0,07%), Educación (0,06%), Bodegas y Comercio (0,02% cada uno).

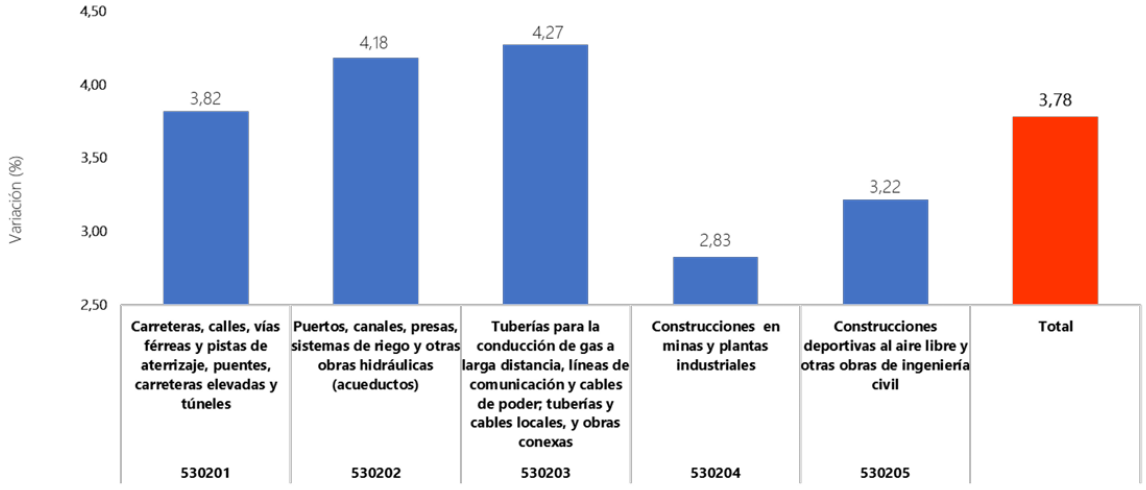
Tabla 2. ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V 2.0 A.C y destino.
Índice Total
Diciembre (2024)

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	0,13	0,08
	Casas	9,03	0,07	0,01
Total edificios residenciales			**0,13**	**0,08**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	0,02	0,00
	Comercio	9,27	0,02	0,00
	Oficinas	5,38	0,16	0,01
	Administración pública	1,05	0,18	0,00
	Educación	6,47	0,06	0,00
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	0,17	0,00
	Hoteles	1,74	0,24	0,00
	Otros destinos	4,70	0,10	0,00
Total edificios no residenciales			**0,08**	**0,03**
Total nacional ICOCED			**0,11**	**0,11**

Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

Gráfico 1. Variación anual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Diciembre 2024



Fuente: DANE, ICOCIV.

El DANE pone a disposición de sus usuarios el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta representativa de los costos asociados a la construcción de obras civiles en el país.

El ICOCIV abarca una medición que refleja la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 subclases CPC V 2.0 AC, 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos vinculados a las obras, y la agregación de bienes y servicios estructurados en siete grupos de costo: equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor. Esta estructura permite obtener resultados desglosados por grupo de costo e incluye hasta 127 insumos.

Este boletín técnico presenta los resultados del ICOCIV (número índice base diciembre 2020=100), diseñado según los lineamientos internacionalmente aceptados para este tipo de indicadores. El ICOCIV proporciona información precisa, completa y versátil sobre la evolución de los precios de los bienes y servicios necesarios en la construcción de obras civiles.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL DEL ICOCIV POR AGRUPACIONES DE SUBCLASES CPC V 2.0 A.C.

En diciembre de 2024, la variación del ICOCIV fue del 3,78% en comparación con el mismo mes de 2023. Tres de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles registraron variaciones por encima del promedio nacional (3,78%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (4,27%); Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (4,18%); y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (3,82%).

Por otro lado, las demás agrupaciones CPC presentaron variaciones por debajo del promedio nacional: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (3,22%) y Construcciones en minas y plantas industriales (2,83%).

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución anual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 al total.
Total nacional
Diciembre (2024)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	3,82	2,14
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	4,18	0,24
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	4,27	0,82
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	2,83	0,27
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	3,22	0,32
Total		**100**	**3,78**	**3,78**

Fuente: DANE - ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL SEGÚN 17 SUBCLASES CPC V 2.0 A.C.

Al comparar diciembre de 2024 con el mismo mes de 2023, las mayores variaciones por subclases CPC se evidenciaron en: Represas y Tuberías de larga distancia (5,47% cada una), y Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (4,84%). En contraste, las menores variaciones de precios se registraron en: Túneles (1,39%) y Centrales eléctricas (2,16%).

Tabla 2. ICOCIV Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Diciembre 2024

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2024	2024
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	3,98	1,94
53212	Ferrocarriles	0,58	3,89	0,02
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	3,19	0,03
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	4,20	0,10
53222	Túneles	3,09	1,39	0,04
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	4,39	0,19
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	3,73	0,02
53233	Represas	0,03	5,47	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	3,32	0,03
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	5,47	0,14
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	4,84	0,22
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	3,02	0,19
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	4,68	0,26
53261	Construcciones en minas	4,91	3,46	0,17
53262	Centrales eléctricas	4,58	2,16	0,10
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	3,50	0,08
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	3,13	0,24
	Total	**100,00**	**3,78**	**3,78**

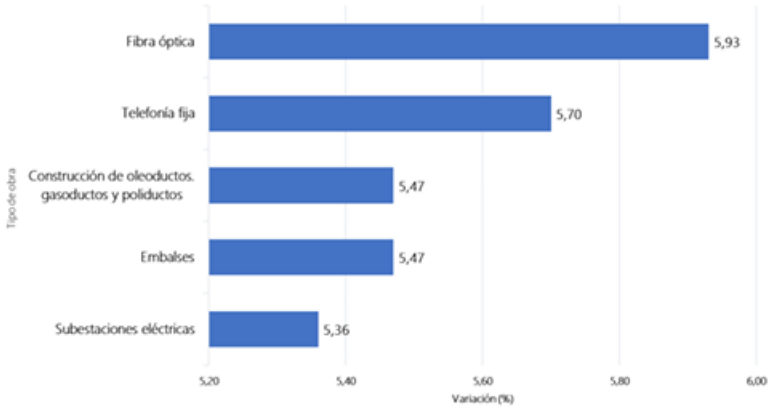
Fuente: DANE - ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR TIPOLOGÍA DE OBRA (46 OBRAS)

Al comparar diciembre de 2024 con el mismo mes de 2023, según tipología de obra, la fibra óptica registró la mayor variación anual (5,93%), seguida por telefonía fija (5,70%) y la construcción de oleoductos, gasoductos

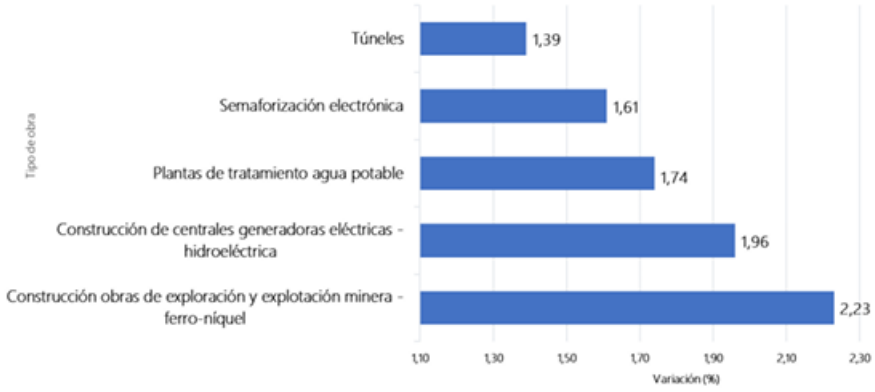
y poliductos (5,47%). Por otro lado, las menores variaciones anuales según tipología de obra se observaron en: túneles (1,39%), semaforización electrónica (1,61%) y plantas de tratamiento de agua potable (1,74%).

Gráfica 2. ICOCIV. Mayores variaciones anuales, según tipología de obra
Total nacional
Diciembre 2024



Fuente: DANE - ICOCIV.

Gráfica 3. ICOCIV. Menores variaciones anuales, según tipología de obra
Total nacional
Diciembre 2024



Fuente: DANE - ICOCIV.

Variación y contribución anual según grupos de costos

En diciembre de 2024, por grupos de costos, las mayores variaciones de precios en comparación con el mismo mes del año anterior se registraron en: mano de obra (8,76%) y en transporte y equipos (4,82% cada uno).

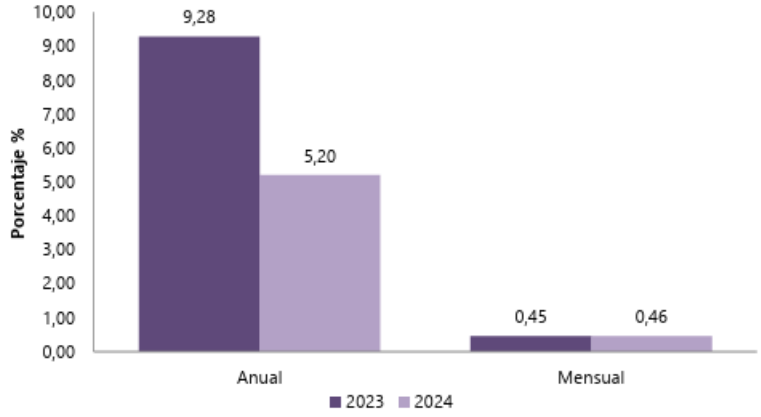
Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución anual según grupos de costos
Total nacional
Diciembre 2024

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2024	2024
Materiales	51,31	2,42	1,30
Herramienta menor	2,14	0,25	0,00
Maquinaria	12,71	3,62	0,44
Equipos	6,18	4,82	0,27
Mano de obra	16,89	8,76	1,41
Transporte	8,89	4,82	0,40
Equipos especiales para obra	1,89	-1,65	-0,04
Total	**100,00**	**3,78**	**3,78**

Fuente: DANE -ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2023. Durante el último año, las divisiones que superaron el promedio nacional (5,20%) fueron: Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (7,87%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,96%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,57%) y Salud (5,54%).

Por otro lado, las divisiones que se ubicaron por debajo del promedio nacional fueron: Transporte (5,19%), Bienes y servicios diversos (3,33%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,31%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,18%), Prendas de vestir y calzado (2,06%), Recreación y cultura (-0,21%) e Información y comunicación (-0,93%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,41	0,43	10,62	0,41
Restaurantes y hoteles	9,43	13,22	1,38	7,87	0,85
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	9,26	2,84	6,96	2,13
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	11,95	0,20	5,57	0,09
Salud	1,71	9,49	0,16	5,54	0,09
TOTAL	100,00	9,28	9,28	5,20	5,20
Transporte	12,93	15,42	1,96	5,19	0,70
Bienes y servicios diversos	5,36	10,08	0,53	3,33	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,00	0,99	3,31	0,63
Muebles, articulos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	8,94	0,37	2,18	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	5,23	0,17	2,06	0,07
Recreación y cultura	3,79	7,10	0,24	-0,21	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,93	-0,03

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles; Restaurantes y hoteles; Transporte; y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales, en conjunto, contribuyeron con 4,31 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

VARIACIONES Y CONTRIBUCIONES DE LAS SUBCLASES EN EL AÑO

En diciembre de 2024, en comparación con diciembre de 2023, las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (7,30%), arriendo efectivo (7,55%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,12%), transporte urbano (8,21%), combustibles para vehículos (6,77%), frutas frescas (17,40%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (8,05%), educación preescolar y básica primaria (12,21%), suministro de agua (7,30%) y chocolate y productos a base de chocolate (61,58%).

Por otro lado, las mayores contribuciones negativas se registraron en: huevos (-9,85%), vehículo particular nuevo o usado (-2,71%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,46%), tomate (-14,96%) y aceites comestibles (-6,08%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Diciembre 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	7,30	0,91
Arriendo efectivo	7,55	0,69
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	8,12	0,59
Transporte urbano	8,21	0,37
Combustibles para vehículos	6,77	0,23
Frutas frescas	17,40	0,20
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	8,05	0,18
Educación preescolar y básica primaria	12,21	0,17
Suministro de agua	7,30	0,14
Chocolate y productos a base de chocolate	61,58	0,14

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 0,46% en comparación con noviembre de 2024. Tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,46%): Restaurantes y hoteles (0,99%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,58%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,53%).

Por debajo del promedio se ubicaron las siguientes divisiones: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,44%), Transporte (0,39%), Bienes y servicios diversos (0,18%), Salud (0,14%), Prendas de vestir y calzado (0,12%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,11%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,10%) y, por último, Recreación y cultura (-0,23%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,50	0,16	0,99	0,11
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,86	0,26	0,58	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,42	-0,08	0,53	0,10
TOTAL	100,00	0,45	0,45	0,46	0,46
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,68	0,01	0,44	0,01
Transporte	12,93	0,25	0,03	0,39	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,51	0,03	0,18	0,01
Salud	1,71	0,22	0,00	0,14	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,12	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,11	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,18	-0,01	-0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,72	0,02	-0,23	-0,01

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,46%) provinieron de las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles; Restaurantes y hoteles; y Alimentos y bebidas no alcohólicas, que en conjunto contribuyeron con 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

ASPECTOS LEGALES

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 establece las modalidades de selección que pueden ser utilizadas para elegir un contratista por parte de la administración, definiendo cinco modalidades principales: la Licitación Pública, que es la regla general, y las excepciones a esta modalidad, que incluyen la Selección Abreviada, el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

El citado artículo contempla en su numeral 2 las reglas aplicables a la modalidad de selección denominada "selección abreviada" así: "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" (...).

El procedimiento de selección del contratista se rige por 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, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

Ahora bien, el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que reemplazó el numeral 1 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en relación con la modalidad de selección abreviada, dispone lo siguiente:

"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.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.

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.

El proceso de selección y el contrato que se llegare a suscribir como resultado de este, será sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y bajo los parámetros establecido por el Estatuto General de la Contratación Pública Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones legales que la complementen y/o modifiquen. Para aquellos pactos no regulados en las normas anteriores se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, así como las reglas previstas en el Pliego de Condiciones o en las adendas que se expidan durante el desarrollo del proceso de contratación.

Con base en la información suministrada por el área que genera la necesidad y una vez verificados los lineamientos vigentes de la Circular N° 3-2026-000010 del 13 de enero de 2026 — Cuantías para la Contratación Pública del SENA, vigencia 2026 —, se verificaron los valores aplicables al SENA para la menor cuantía (1.000 SMLMV) y para la mínima cuantía (valor que no exceda el 10% de la menor cuantía), confirmándose que el presupuesto oficial del presente proceso equivale a 457,97 SMMLV (SMMLV 2026: $1.750.905), por lo que supera la mínima cuantía y se encuentra dentro del límite de menor cuantía.

Aplicabilidad del Documento Tipo: el objeto (demolición de edificaciones de un centro de formación del SENA) corresponde a la actividad 1.3 «Proyectos de demolición de instituciones educativas» de la Matriz 1 – Experiencia Sector Educativo (CCE-EICP-FM-119, versión 2), con presupuesto oficial en el rango de 301 a 800 SMMLV. Por lo tanto, de conformidad con la Ley 2022 de 2020 y la Resolución 540 de 2025 de la ANCP-CCE, el proceso se adelanta con los Documentos Tipo de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social (sector educativo), y los requisitos habilitantes y ponderables son los definidos en dichos documentos. El plazo de ejecución previsto es de un (1) mes.

CONCEPTO	CUANTÍAS
Salario mínimo legal mensual para 2026	$1.750.905
Presupuesto SENA para la vigencia 2026	$6.391.461.225.447
Presupuesto SENA expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.	3.650.375,79 SMLMV

Menor cuantía (Hasta 1000 SMLMV)	$1.750.905.000
Mínima Cuantía, cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía	$175.090.500

Mínima Cuantía	Adquisición en grandes superficies o tienda virtual Procedimiento de mínima cuantía	Puede hacerse la adquisición por la tienda virtual, a través de Colombia Compra Eficiente. Contrataciones cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad.	Proceso cuyo valor no supere los $175.090.500

3. ANALISIS DE LA DEMANDA - Comportamiento del Gasto Histórico

La información de la demanda permite al Sena Regional Amazonas poder recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado este servicio, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Sena, como otras entidades estatales, entidades internacionales u organizaciones del sector privado para su contratación.

La siguiente información orienta la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros

Se revisó el histórico de contratos celebrados en la Entidad SENA Amazonas, y NO se encontraron contratos con objeto similares.

EL SENA Regional Amazonas, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en la siguiente página web:

Portal Colombia compra eficiente SECOP (WWW.COLOMBIACOMPRA.GOV.CO).

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia las empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado y plazo de ejecución.

Año del Contrato	Entidad	Objeto	Cuantía
2024	SENA REGIONAL CHOCÓ Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	CONTRATAR LA DEMOLICIÓN, CERRAMIENTO Y TRAMITES DE LICENCIA DE LA SEDE UBICADA EN EL MUNICIPIO DE CONDOTO Y MUROS EN TERRENO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE NUQUÍ DEL SENA REGIONAL CHOCO Y SU CENTRO DE FORMACIÓN	190.887.792 COP
2023	INSTITUTO TECNICO MARIO PEZZOTTI LEMUS	MEJORA DE INFRAESTRUCTURA DEMOLICIÓN, RECONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTOS DE PAÑETE Y PINTURA DE LA SEDE PRINCIPAL DEL INSTITUTO TECNICO MARIO PEZZOTTI LEMUS	22.976.701 COP
2016	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER	ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑO, DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA	$5,057,000,000.00 COP

		INFRAESTRUCTURA FÌSICA DE LA REGIONAL NORTE DE SANTANDER, EN PREDIOS LOCALIZADOS EN LA CALLE 8N No. 19-146 BARRIO COMUNEROS	

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Respecto a los posibles proveedores para el objeto del presente estudio previo se identificó varias empresas ubicadas en Leticia, Como posibles proveedores; es importante resaltar que el mercado de mantenimiento y reparación de infraestructura en Leticia es suficiente para cubrir las necesidades de la ciudad y de la entidad, para determinar la oferta se verificó los datos del RUP registrados ante la Cámara de Comercio del Amazonas del 2026, en los que se seleccionaron quienes tuvieran tres o más códigos UNSPC acreditados como experiencia, se realizó un análisis de indicadores para lo cual se anexa el documento Informe de evaluación de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuanta el tipo de proceso, el valor del presupuesto.

4. PRESUPUESTO ESTIMADO

Con base en el estudio de mercado, correspondiente a las cotizaciones y documentos varios que hacen parte integral del análisis del sector, se soporta el valor estimado de la necesidad real de los estudios previos, la entidad para el presente proceso dispone de un presupuesto asignado, por la suma de OCHOCIENTOS UNOS MIL MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($801.867.567,00) M/CTE, en el cual están incluidos los costos directos e indirectos y los impuestos nacionales a que haya lugar. De igual manera los costos de envío y flete.

5. CAPACIDAD FINANCIERA

Dado que en el proceso de contratación la entidad debe establecer requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera de los oferentes y teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015 en el Articulo 2.2.1.1.1.5.3 Requisitos habilitantes contenidos en el RUP, numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”, la dependencia debe realizar un análisis de los indicadores financieros de una muestra de empresas del sector económico relativo al objeto de la demolición.

Se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP.

Nota 1: En caso de consorcios o uniones temporales, se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes de cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal.

Nota 2: En caso de empresas cuya fecha de constitución sea posterior al 31 de diciembre de 2025, los estados financieros se verificarán así: “Si el interesado no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre, debe inscribirse con estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.” De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 reportados en el Certificado de Clasificación de la Cámara de Comercio RUP.

Nota 3: De acuerdo con la recomendación de Colombia Compra Eficiente para la presentación de ofertas por parte de proponentes extranjeros: Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables

aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en un fecha posterior al quinto día hábil del mes de julio de 2024, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse o renovar su inscripción en el RUP de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2. Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen.

En la medida en que el Decreto 1082 de 2015 indica que los estados financieros deben ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país que son emitidos, si la regulación del país de origen no prevé que los estados financieros deban ser auditados o la empresa se encuentra cobijada por alguna excepción a esta obligación, no será necesario presentar los estados financieros auditados. Así las cosas, las empresas extranjeras con sucursal en Colombia deberán actualizar su información financiera una vez vencidos los plazos respectivos en sus propios países, o de lo contrario perderá su validez (https://sintesis.colombiacompra.gov.co/content/informaci%C3%B3n-financiera-por-parte-de-personas-naturales-o-jur%C3%ADdicas-extranjeras.)

Moneda – Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos certificados por un Contador Público titulado en Colombia anexando los antecedentes expedidos por la Junta Central de Contadores no mayor a 90 días. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

REQUERIMIENTO PARA PROPONENTES NACIONALES

La verificación del cumplimiento de los índices financieros y de capacidad organizacional, se efectuará mediante la obtención de los siguientes indicadores: índice de Liquidez, índice de Endeudamiento, Razón de Cobertura de Intereses, Rentabilidad de patrimonio y Rentabilidad del Activo. El resultado determinará la habilitación o no de la propuesta, es decir, para el proceso de selección de los proponentes, se debe tener en cuenta el cumplimiento de la totalidad de los índices financieros, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. Del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

Nota: Los indicadores financieros serán los establecidos en la MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS REQUERIDAS.

a. LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN MODALIDAD DE DEMOLICIÓN

GENERALIDADES

Esta actividad comprende el proceso completo para la obtención y aprobación de la licencia de construcción en modalidad de demolición, requisito indispensable para autorizar el inicio de las obras de desmonte de edificaciones. El trámite se realiza conforme a la normativa vigente (incluyendo la Resolución 0472 de 2017 y Resolución 1275 de 2021, Ley 99 de 1993, entre otras), y garantiza que la demolición se ejecute bajo estrictos estándares de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental.

El proceso abarca la presentación de la documentación técnica y administrativa, la elaboración del plan de demolición, y, de ser necesario, la presentación de estudios o declaraciones de impacto ambiental. Además, incluye la realización de inspecciones técnicas in situ para verificar las condiciones de la edificación y la adecuada implementación de las medidas de mitigación de riesgos, tanto para los trabajadores como para el entorno. La emisión de la licencia condiciona el inicio de las actividades de demolición y la gestión responsable de los residuos generados.

MEDIDA

La medida será: **Unidad**.

PAGO

Los precios propuestos deberán incluir la totalidad de los costos directos e indirectos relacionados con el proceso de obtención de la licencia, tales como:

- Elaboración, recopilación y presentación de la documentación técnica y administrativa requerida.
- Realización de estudios o declaraciones de impacto ambiental, si resultan necesarios.
- Ejecución de inspecciones técnicas in situ y verificación de condiciones de la edificación.
- Gestión integral y coordinación ante la entidad competente hasta la emisión de la licencia.
- Costos administrativos y de gestión asociados al trámite.

El valor ofertado deberá garantizar el cumplimiento de todos los requisitos legales, técnicos y normativos, sin incluir pagos anticipados adicionales o costos extra posteriores a la emisión de la licencia.

b. DESMONTE Y DEMOLICIÓN COMPLETA DE LA MALOKA YACURUNA (INCLUYE: APUNTALAMIENTO, CERRAMIENTO EN LÁMINAS DE ZINC, DESMONTE DE CUBIERTA CON TEJADO Y ENTRAMADO, DESMONTE DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, DESMONTE DE CELOSÍA METÁLICA, DESMONTE DE VENTANERÍA, DESMONTE DE PUERTAS, DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA Y/O SUPERBOARD, DESMONTE DE TABLEROS ELÉCTRICOS, DESMONTE DE TOMA CORRIENTES, INTERRUPTORES, VENTILADORES, ILUMINACIÓN, AC CON SALIDAS ELÉCTRICAS, DESMONTE DE LAVAMANOS, DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO, DEMOLICIÓN DE ENCHAPES, DEMOLICIÓN DE MESONES, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA TIPO VIGAS ENTREPISOS PASAMANOS ESCALERAS, DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS GAS Y AGUAS LLUVIAS, DESMONTE DE REDES DE VOZ Y DATOS Y ELÉCTRICAS Y CCTV, DEMOLICIÓN DE CÁRCAMO PERIMETRAL, DESMONTE DE DIVISIONES)

GENERALIDADES

Esta actividad comprende el desmonte y la demolición completa de la Maloka Yacuruna, ejecutándose conforme a los más altos estándares de seguridad, salud en el trabajo (SST) y protección ambiental. El proceso se llevará a cabo de forma integral, abarcando cada uno de los elementos que componen la edificación, y se ejecutará sin incluir actividades de transporte de escombros o residuos.

El proceso incluye las siguientes actividades específicas:

1. **Apuntalamiento:** Se instalarán estructuras temporales de soporte para reforzar la estabilidad de la maloka durante el proceso, garantizando la seguridad del personal y previniendo colapsos estructurales.
2. **Cerramiento en láminas de zinc:** Se montarán cerramientos provisionales utilizando láminas de zinc para delimitar y proteger el área de intervención, evitando el ingreso no autorizado y resguardando tanto al personal como al entorno.
3. **Desmonte de cubierta, tejado y entramado:** Se realizará el retiro controlado de la cubierta, que comprende la remoción del tejado y del entramado estructural, permitiendo el acceso seguro a la edificación para el desmonte posterior.
4. **Desmonte de estructura de cielo raso:** Se retirarán los elementos que conforman el cielo raso, facilitando el acceso a la estructura principal y permitiendo la ejecución completa del proceso de demolición.
5. **Desmonte de celosía metálica:** Se procederá a la extracción de la celosía metálica, garantizando que su retiro se realice de forma segura y sin desprendimientos que puedan comprometer la integridad de los operarios.
6. **Desmonte de ventanería:** Se retirarán de manera controlada todos los componentes de la ventanería, incluyendo marcos y cristales, cuidando de minimizar daños y preservar aquellos elementos que puedan ser reutilizados.
7. **Desmonte de puertas:** Se realizará la remoción ordenada de las puertas, asegurando su separación y resguardo para facilitar el desmonte completo de la estructura.
8. **Demolición de muros en mampostería y/o superboard:** Se ejecutará la demolición controlada de los muros, aplicando métodos que aseguren un desmonte ordenado y minimicen la dispersión de escombros.
9. **Desmonte de tableros eléctricos:** Tras la desconexión segura de la fuente de energía, se retirarán los tableros eléctricos, garantizando la manipulación adecuada para evitar riesgos eléctricos.
10. **Desmonte de tomacorrientes, interruptores, ventiladores, iluminación y sistemas de aire acondicionado:** Se extraerán de forma controlada estos dispositivos, asegurando su desconexión y el manejo seguro de cada componente.
11. **Desmonte de lavamanos y aparatos sanitarios:** Se procederá al retiro de lavamanos y demás aparatos sanitarios, efectuando la desconexión de las instalaciones de agua para prevenir fugas y accidentes.
12. **Demolición de placa de contrapiso en concreto:** Se llevará a cabo la demolición controlada de la placa de contrapiso, utilizando técnicas que minimicen la generación de polvo y faciliten la remoción ordenada del concreto.
13. **Demolición de enchapes:** Se retirarán los revestimientos o acabados superficiales (enchapes) de forma limpia y controlada, permitiendo la exposición de la estructura subyacente.

14. **Demolición de mesones:** Se ejecutará la demolición de los mesones y superficies de trabajo integrados a la maloka, asegurando una remoción ordenada sin afectar las áreas circundantes.
15. **Demolición de estructura en madera (vigas, entrepisos, pasamanos, escaleras):** Se desmontarán de manera segura los elementos estructurales en madera, garantizando la estabilidad del proceso y minimizando los riesgos asociados al manejo de estos elementos.
16. **Desmonte de redes hidrosanitarias (gas y aguas lluvias):** Se procederá a la desconexión y remoción de las instalaciones de gas y de aguas lluvias, siguiendo los protocolos técnicos y de seguridad vigentes.
17. **Desmonte de redes de voz y datos, eléctricas y CCTV:** Se realizará la desconexión y retiro de las instalaciones de comunicación, sistemas eléctricos y CCTV, gestionando adecuadamente la desconexión de cables y equipos para garantizar la seguridad.
18. **Demolición de cárcamo perimetral:** Se llevará a cabo la demolición controlada del cárcamo perimetral, asegurando la remoción ordenada de esta estructura.
19. **Desmonte de divisiones:** Se removerán las divisiones internas y tabiques, permitiendo el acceso completo a la estructura principal para el proceso de demolición.

MEDIDA

La unidad de medida para este ítem es: **metro cuadrado (m^2)**, correspondiente al área efectiva de la maloka demolida, conforme a los planos aprobados y mediciones in situ.

PAGO

Los precios propuestos deberán incluir la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la ejecución de todas las actividades descritas, tales como:

- Mano de obra especializada y uso de herramientas, equipos y materiales requeridos para cada actividad.
- Ejecución de medidas de seguridad, SST y protección ambiental durante todo el proceso.
- Costos administrativos, de supervisión y coordinación para garantizar el cumplimiento de la especificación técnica.

c. DESMONTE Y DEMOLICIÓN COMPLETA DE LA MALOKA YOI (INCLUYE: CERRAMIENTO EN LÁMINAS DE ZINC, DESMONTE DE CUBIERTA CON TEJADO Y ENTRAMADO, DESMONTE DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, DESMONTE DE CELOSÍA METÁLICA, DESMONTE DE VENTANERÍA, DESMONTE DE PUERTAS, DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA Y/O SUPERBOARD, DESMONTE DE TABLEROS ELÉCTRICOS, DESMONTE DE TOMA CORRIENTES, INTERRUPTORES, VENTILADORES, ILUMINACIÓN, AC CON SALIDAS ELÉCTRICAS, DESMONTE DE LAVAMANOS, DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO, DEMOLICIÓN DE ENCHAPES, DEMOLICIÓN DE MESONES, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA TIPO VIGAS ENTREPISOS PASAMANOS ESCALERAS, DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS GAS Y AGUAS LLUVIAS, DESMONTE DE REDES DE VOZ Y DATOS Y ELÉCTRICAS Y CCTV, DEMOLICIÓN DE CÁRCAMO PERIMETRAL, DESMONTE DE DIVISIONES)

GENERALIDADES

Esta actividad comprende el desmonte y la demolición completa de la Maloka Yoi, ejecutándose de conformidad con los más altos estándares de seguridad, salud en el trabajo (SST) y protección ambiental. La intervención se realiza de forma integral, abarcando cada uno de los elementos que componen la edificación, sin incluir actividades de transporte de residuos o escombros.

El proceso de desmonte y demolición incluye las siguientes actividades específicas:

1. **Cerramiento en láminas de zinc:** Se instalarán cerramientos provisionales utilizando láminas de zinc para delimitar y proteger el área de intervención, evitando el ingreso no autorizado y resguardando al personal y el entorno.
2. **Desmonte de cubierta con tejado y entramado:** Se procederá a la remoción controlada de la cubierta, lo que incluye la extracción del tejado y el entramado estructural, permitiendo el acceso seguro a la edificación para el proceso de demolición.
3. **Desmonte de estructura de cielo raso:** Se retirarán los elementos que conforman el cielo raso, facilitando la exposición de la estructura principal y el avance ordenado de las actividades de desmonte.
4. **Desmonte de celosía metálica:** Se extraerá la celosía metálica de forma segura, evitando desprendimientos y garantizando la integridad de los operarios.
5. **Desmonte de ventanería:** Se retirarán de manera controlada todos los componentes de la ventanería, incluyendo marcos y cristales, minimizando daños y permitiendo la recuperación de elementos reutilizables cuando sea posible.
6. **Desmonte de puertas:** Se realizará la remoción ordenada de las puertas, asegurando su separación y resguardo para facilitar el desmonte completo de la estructura.
7. **Demolición de muros en mampostería y/o superboard:** Se ejecutará la demolición controlada de los muros construidos en mampostería y/o superboard, aplicando métodos que aseguren un desmonte ordenado y minimicen la dispersión de escombros.
8. **Desmonte de tableros eléctricos:** Tras la desconexión segura de la fuente de energía, se retirarán los tableros eléctricos, garantizando una manipulación adecuada para prevenir riesgos eléctricos.
9. **Desmonte de toma corrientes, interruptores, ventiladores, iluminación y sistemas de aire acondicionado con salidas eléctricas:** Se procederá a la extracción de estos dispositivos eléctricos, asegurando su desconexión y el manejo seguro de cada componente.
10. **Desmonte de lavamanos:** Se retirarán los lavamanos, efectuando la desconexión de las instalaciones de agua para prevenir fugas y accidentes.
11. **Desmonte de aparatos sanitarios:** Se retirarán de forma segura los aparatos sanitarios, garantizando la desconexión adecuada de sus conexiones.
12. **Demolición de placa de contrapiso en concreto:** Se llevará a cabo la demolición controlada de la placa de contrapiso, utilizando técnicas que minimicen la generación de polvo y permitan una remoción ordenada del concreto.
13. **Demolición de enchapes:** Se retirarán los revestimientos o acabados superficiales (enchapes) de manera limpia y controlada, permitiendo la exposición de la estructura subyacente.
14. **Demolición de mesones:** Se ejecutará la demolición de mesones y superficies de trabajo integrados a la maloka, asegurando una remoción ordenada sin afectar la integridad de las áreas circundantes.
15. **Demolición de estructura en madera (tipo vigas, entrepisos, pasamanos y escaleras):** Se desmontarán de forma segura los elementos estructurales en madera, tales como vigas, entrepisos, pasamanos y escaleras, garantizando la estabilidad del proceso de desmonte.

16. **Desmonte de redes hidrosanitarias (gas y aguas lluvias):** Se procederá a la desconexión y remoción de las instalaciones hidrosanitarias de gas y de aguas lluvias, siguiendo los protocolos técnicos y de seguridad vigentes.
17. **Desmonte de redes de voz y datos, eléctricas y CCTV:** Se realizará la desconexión y retiro de las instalaciones de comunicación, sistemas eléctricos y de CCTV, gestionando adecuadamente la desconexión de cables y equipos para garantizar la seguridad.
18. **Demolición de cárcamo perimetral:** Se ejecutará la demolición controlada del cárcamo perimetral, asegurando la remoción ordenada y la integridad de las áreas aledañas.
19. **Desmonte de divisiones:** Se procederá a la remoción de las divisiones internas y tabiques, permitiendo el acceso completo a la estructura principal para la demolición total.

MEDIDA

La unidad de medida para este ítem es: **metro cuadrado (m^2)**, correspondiente al área efectiva de la maloka demolida, conforme a los planos aprobados y mediciones in situ.

PAGO

Los precios propuestos deberán incluir la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la ejecución de todas las actividades descritas, tales como:

- Mano de obra especializada y uso de herramientas, equipos y materiales requeridos para cada actividad.
- Ejecución de todas las operaciones de desmonte y demolición en estricto cumplimiento de la normativa de SST y protección ambiental.
- Costos administrativos, de supervisión y coordinación necesarios para garantizar el cumplimiento de esta especificación técnica.

d. DESMONTE Y DEMOLICIÓN COMPLETA DE LA MALOKA CURUPIRA (INCLUYE: CERRAMIENTO EN LÁMINAS DE ZINC, DESMONTE DE CUBIERTA CON TEJADO Y ENTRAMADO, DESMONTE DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, DESMONTE DE CELOSÍA METÁLICA, DESMONTE DE VENTANERÍA, DESMONTE DE PUERTAS, DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA Y/O SUPERBOARD, DESMONTE DE TABLEROS ELÉCTRICOS, DESMONTE DE TOMA CORRIENTES, INTERRUPTORES, VENTILADORES, ILUMINACIÓN, AC CON SALIDAS ELÉCTRICAS, DESMONTE DE LAVAMANOS, DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO, DEMOLICIÓN DE ENCHAPES, DEMOLICIÓN DE MESONES, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA TIPO VIGAS ENTREPISOS PASAMANOS ESCALERAS, DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS GAS Y AGUAS LLUVIAS, DESMONTE DE REDES DE VOZ Y DATOS Y ELÉCTRICAS Y CCTV, DEMOLICIÓN DE CÁRCAMO PERIMETRAL, DESMONTE DE DIVISIONES)

GENERALIDADES

Esta actividad comprende el desmonte y la demolición completa de la Maloka Curupira, ejecutándose en estricto cumplimiento de los más altos estándares de seguridad, salud en el trabajo (SST) y protección

ambiental. La intervención se realizará de forma integral, abarcando la remoción de todos los componentes estructurales y no estructurales de la edificación, sin incluir actividades de transporte de residuos o escombros.
El proceso incluye las siguientes actividades específicas:

1. **Cerramiento en láminas de zinc:** Se instalarán cerramientos provisionales utilizando láminas de zinc para delimitar y resguardar el área de intervención, evitando el ingreso no autorizado y protegiendo al personal y el entorno.
2. **Desmonte de cubierta con tejado y entramado:** Se procederá a la remoción controlada de la cubierta, que comprende la extracción del tejado y el entramado estructural, facilitando el acceso seguro a la edificación para la ejecución del desmonte.
3. **Desmonte de estructura de cielo raso:** Se retirarán los elementos que constituyen el cielo raso, permitiendo la exposición completa de la estructura principal y el avance ordenado de las actividades.
4. **Desmonte de celosía metálica:** Se extraerá la celosía metálica de manera segura, minimizando el riesgo de desprendimientos y garantizando la integridad de los operarios.
5. **Desmonte de ventanería:** Se retirarán de forma controlada todos los componentes de la ventanería, incluyendo marcos y cristales, con el fin de prevenir daños y posibilitar la recuperación de elementos reutilizables cuando sea viable.
6. **Desmonte de puertas:** Se realizará la remoción ordenada de las puertas, asegurando su separación y resguardo, lo que facilitará el desmonte completo de la estructura.
7. **Demolición de muros en mampostería y/o superboard:** Se ejecutará la demolición controlada de los muros construidos en mampostería y/o superboard, aplicando métodos que aseguren un desmonte ordenado y minimicen la dispersión de escombros.
8. **Desmonte de tableros eléctricos:** Tras la desconexión segura de la fuente de energía, se retirarán los tableros eléctricos, garantizando una manipulación adecuada para prevenir riesgos eléctricos.
9. **Desmonte de tomacorrientes, interruptores, ventiladores, iluminación y sistemas de aire acondicionado con salidas eléctricas:** Se procederá a la extracción controlada de estos dispositivos eléctricos, asegurando la desconexión y el manejo seguro de cada componente.
10. **Desmonte de lavamanos:** Se retirarán los lavamanos, efectuando la desconexión de las instalaciones de agua para prevenir fugas y accidentes.
11. **Desmonte de aparatos sanitarios:** Se retirarán de forma segura los aparatos sanitarios, garantizando la desconexión adecuada de las conexiones para evitar riesgos durante la intervención.
12. **Demolición de placa de contrapiso en concreto:** Se llevará a cabo la demolición controlada de la placa de contrapiso, utilizando técnicas que minimicen la generación de polvo y faciliten una remoción ordenada del concreto.
13. **Demolición de enchapes:** Se retirarán los revestimientos o acabados superficiales (enchapes) de manera limpia y controlada, permitiendo la exposición de la estructura subyacente para posteriores intervenciones.
14. **Demolición de mesones:** Se ejecutará la demolición de mesones y superficies de trabajo integrados a la maloka, garantizando una remoción ordenada sin afectar las áreas adyacentes.
15. **Demolición de estructura en madera (tipo vigas, entrepisos, pasamanos y escaleras):** Se procederá al desmonte controlado de los elementos estructurales en madera, tales como vigas, entrepisos, pasamanos y escaleras, asegurando la estabilidad del proceso y minimizando los riesgos asociados.
16. **Desmonte de redes hidrosanitarias (gas y aguas lluvias):** Se realizará la desconexión y remoción de las instalaciones hidrosanitarias de gas y de aguas lluvias, siguiendo los protocolos técnicos y de seguridad vigentes.

17. **Desmonte de redes de voz y datos, eléctricas y CCTV:** Se ejecutará la desconexión y retirada de las instalaciones de comunicación, sistemas eléctricos y de CCTV, gestionando adecuadamente la desconexión de cables y equipos para garantizar la seguridad.
18. **Demolición de cárcamo perimetral:** Se llevará a cabo la demolición controlada del cárcamo perimetral, asegurando la remoción ordenada de esta estructura y la integridad de las áreas circundantes.
19. **Desmonte de divisiones:** Se procederá a la remoción de las divisiones internas y tabiques, facilitando el acceso completo a la estructura principal para el proceso de demolición total.

MEDIDA

La unidad de medida para este ítem es: **metro cuadrado (m^2)**, correspondiente al área efectiva de la maloka demolida, determinada de acuerdo con los planos aprobados y mediciones in situ.

PAGO

Los precios propuestos deberán incluir la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la ejecución de todas las actividades descritas, tales como:

- Mano de obra especializada y utilización de herramientas, equipos y materiales requeridos para cada actividad.
- Ejecución de todas las operaciones de desmonte y demolición en estricto cumplimiento de la normativa de SST y protección ambiental.
- Costos administrativos, de supervisión y coordinación necesarios para garantizar el fiel cumplimiento de esta especificación técnica.

e. TRANSPORTE DE MUEBLES, EQUIPOS Y TODO TIPO DE ELEMENTOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DE LAS MALOCAS Y HACEN PARTE DEL ALMACEN GENERAL DEL SENA A BODEGA DE ALMACENAMIENTO (INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE, TRASIEGO Y TRANSPORTE A BODEGA DE ALMACÉN Y RELACIÓN DE LO ENCONTRADO)

GENERALIDADES

Esta actividad comprende el proceso integral de traslado de muebles, equipos y todo tipo de elementos ubicados en las malocas, que hacen parte del almacén general del SENA, hasta la bodega de almacenamiento designada. El proceso incluye:

- **Cargue y descargue:** Manipulación y retiro cuidadoso de los elementos desde las malocas, asegurando el adecuado embalaje y protección de estos durante el proceso.
- **Trasiego y transporte interno:** Movimiento y traslado de los elementos desde su ubicación original en las malocas hasta la bodega de almacenamiento, garantizando su integridad mediante el uso de equipos y técnicas seguras.
- **Relación de lo encontrado:** Elaboración de un inventario detallado que documente todos los muebles, equipos y elementos trasladados, asegurando la trazabilidad y control de los activos del almacén general.

La ejecución de estas actividades se realizará en estricto cumplimiento de los más altos estándares de seguridad, salud en el trabajo (SST) y protocolos de manejo, para proteger tanto el personal involucrado como los bienes trasladados.

MEDIDA

La unidad de medida para este ítem es: **Global**.

PAGO

Los precios propuestos deberán incluir la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la realización del proceso, tales como:

- Mano de obra especializada para el cargue, descargue, trasiego y transporte interno de los elementos.
- Utilización de herramientas, equipos y materiales necesarios para el manejo seguro de los bienes.
- Elaboración y validación del inventario o relación de lo encontrado.
- Costos administrativos, de supervisión y coordinación que garanticen el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas de SST.

El precio ofertado deberá reflejar la ejecución completa de la actividad, sin incluir actividades de transporte externo o fuera del predio del SENA.

f. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS (INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE, TRASIEGO Y TRANSPORTE A ESCOMBRERA Y TODOS LOS PROCESOS AMBIENTALES CORRESPONDIENTES)

GENERALIDADES

Esta actividad comprende el proceso integral para la disposición de escombros generados durante las actividades de demolición y desmonte, ejecutándose en estricto cumplimiento de las normativas ambientales y de seguridad en el trabajo (SST). El proceso incluye las siguientes operaciones:

- **Cargue y descargue de escombros:** Se realizará la manipulación cuidadosa y ordenada de los escombros en el punto de origen, utilizando equipos y técnicas que minimicen riesgos y aseguren la integridad de los materiales durante su manipulación.
- **Trasiego interno:** Los escombros serán trasladados de forma controlada desde el área de demolición hasta la zona de consolidación o punto de carga, garantizando la seguridad de los operarios y la protección del entorno.
- **Transporte a escombrera:** Los escombros se transportarán al sitio de disposición final (escombrera autorizada) de acuerdo con los procedimientos y normativas ambientales vigentes, asegurando que la operación se realice de manera segura y eficiente.
- **Procesos ambientales correspondientes:** Se implementarán todas las medidas necesarias para controlar la generación de polvo, ruidos y emisiones durante las operaciones. Además, se realizará la segregación, registro y certificación de la disposición final de los escombros, garantizando la trazabilidad y cumplimiento de los requisitos ambientales.

MEDIDA

La unidad de medida para este ítem es: **Global**.

PAGO

Los precios propuestos deberán incluir la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del proceso, tales como:

- Mano de obra especializada y el uso de equipos, herramientas y materiales requeridos para el cargue, descargue y trasiego interno de los escombros.
- La ejecución de las operaciones de transporte a la escombrera, conforme a las normativas ambientales vigentes.
- La implementación de medidas y procesos ambientales necesarios para controlar emisiones, polvo, ruidos y otros impactos ambientales derivados de la actividad.
- Costos administrativos, de supervisión y coordinación para garantizar el cumplimiento de los estándares de SST y normativas ambientales.

El precio ofertado deberá reflejar la ejecución completa de la actividad de disposición de escombros, sin incluir actividades adicionales de transporte que excedan el alcance definido en este ítem.

Todas las actividades se realizarán con medidas de seguridad y cumplimiento normativo para minimizar el impacto ambiental y garantizar la adecuada ejecución del proyecto.

Para esto se cumplirán las siguientes especificaciones técnicas, de las actividades necesarias para dar cumplimiento a los items.

CERRAMIENTO EN LÁMINAS DE ZINC CON PARALES EN MADERA (ALTURA 3,6 MTS)

Este ítem comprende el suministro y la instalación de un cerramiento provisional en láminas de zinc galvanizado, soportado sobre una estructura de parales en madera, con una altura de **3,60 metros**. Su función principal es delimitar y proteger el área de trabajo, garantizando seguridad en la obra y controlando el acceso de personas no autorizadas.

La estructura se compone de **parales en madera inmunizada** de sección adecuada, hincados en el terreno o anclados según las condiciones del suelo, y travesaños horizontales para mayor estabilidad. Las láminas de zinc se fijan con tornillos galvanizados o clavos especiales, asegurando resistencia frente a factores climáticos como viento y lluvia.

Este cerramiento se instala temporalmente durante la ejecución del proyecto y NO podrá ser desmontado y retirado al finalizar su uso.

Desmonte de Cubierta (Incluye Tejado y Estructura de Soporte de Madera)

Consiste en el retiro controlado de la cubierta de la edificación, incluyendo tanto el tejado como su estructura de soporte en madera.

Alcance del Trabajo:

1. **Desmonte del tejado**: Retiro de tejas o láminas de cubierta con herramientas adecuadas para evitar daños en otros elementos.

2. **Desmonte de la estructura de soporte**: Retiro de vigas, correas, cerchas y demás componentes de madera que sostienen la cubierta.

3. **Manejo y disposición del material**: Cargue, retiro y transporte de los materiales desmontados a un área de almacenamiento o sitio de disposición autorizado.

4. **Medidas de seguridad**: Uso de equipos de protección y técnicas seguras en alturas para evitar accidentes o daños estructurales.

Esta actividad se ejecuta con cuidado para garantizar la seguridad de los trabajadores y la correcta gestión de los residuos.

Desmonte de Celosía Metálica

Consiste en el retiro controlado de celosías metálicas instaladas en la edificación, asegurando la protección de estructuras adyacentes y la correcta disposición del material desmontado.

Alcance del Trabajo:

1. **Evaluación previa**: Identificación del tipo de fijación y estado de la celosía metálica para determinar el método de desmontaje más seguro y eficiente.

2. **Desmonte de la celosía metálica**: Retiro de los elementos de fijación (tornillos, soldaduras o anclajes), asegurando un desmontaje progresivo y sin causar daños a la estructura.

3. **Cargue y retiro del material desmontado**: Transporte de la celosía metálica a una zona de almacenamiento, reutilización o disposición final según los lineamientos del proyecto.

4. **Medidas de seguridad**:

    - Uso de herramientas adecuadas y equipo de protección personal (EPP) para prevenir accidentes, considerando el peso y las dimensiones del material.
    - Implementación de medidas de **seguridad en trabajo en alturas**, como el uso de arneses de seguridad, líneas de vida, andamios certificados y procedimientos de acceso seguro.

Esta actividad debe ejecutarse con precaución para evitar caídas de elementos y garantizar la correcta manipulación de los elementos desmontados.

Desmonte de Puertas

Descripción:
Consiste en el retiro seguro de puertas de diferentes materiales, incluyendo sus marcos, bisagras y demás herrajes de fijación.

Procedimiento:

1. Inspección del estado de la puerta y su marco para determinar el mejor método de desmontaje.
2. Retiro de tornillos y fijaciones de bisagras con herramientas adecuadas.

3. Desmonte cuidadoso de la hoja de la puerta evitando caídas bruscas.
4. Retiro del marco si es necesario, evitando daños en muros o estructuras adyacentes.
5. Cargue y traslado del material desmontado al área de almacenamiento o disposición final.

Medidas de Seguridad:

- Uso de guantes y gafas de seguridad para prevenir lesiones.
- Verificación de estabilidad estructural antes del retiro del marco para evitar colapsos parciales.
- En caso de trabajar en pisos elevados, implementar medidas de seguridad en alturas como barandas o arneses de seguridad.

Desmonte de Ventanas
Descripción:

El desmonte de ventanas consiste en el retiro seguro de marcos, vidrios y elementos de fijación, asegurando la integridad estructural del área de trabajo y la correcta manipulación de los materiales desmontados.
Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del tipo de ventana (aluminio, madera, PVC, vidrio fijo, corrediza, abatible) y sus sistemas de fijación.
2. **Retiro del vidrio (si aplica):** Extracción cuidadosa utilizando ventosas o herramientas adecuadas para evitar roturas. En caso de vidrios fijos, se procede con cortes seguros.
3. **Desmontaje del marco:** Eliminación de tornillos, anclajes o adhesivos que sujetan la ventana a la estructura.
4. **Extracción completa:** Retiro de elementos complementarios como sellos, burletes o masillas.
5. **Cargue y traslado:** Transporte del material desmontado al área de almacenamiento o disposición final.

Medidas de Seguridad:

- Uso de **guantes anticorte y gafas de seguridad** para prevenir lesiones con vidrios rotos.
- Implementación de **medidas de seguridad en alturas**, incluyendo el uso de arneses, líneas de vida y andamios certificados si el trabajo se realiza en niveles superiores.
- Verificación de la **estabilidad estructural** del muro antes del retiro del marco para evitar desprendimientos inesperados.
- Precaución con la existencia de **redes eléctricas ocultas** en las áreas cercanas al marco.

Este procedimiento debe ejecutarse con precaución para minimizar riesgos y garantizar una correcta manipulación de los materiales.

Desmonte de Cielo Raso

Descripción:

El desmonte de cielo raso consiste en la remoción controlada de los paneles, placas o láminas que conforman el revestimiento del techo, incluyendo su estructura de soporte. Esta actividad requiere especial atención para evitar colapsos inesperados y daños en la infraestructura circundante.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del tipo de material (yeso, superboard, PVC, metálico, fibra mineral) y su sistema de fijación.
2. **Desmontaje progresivo:** Retiro manual o mecánico de los paneles o placas, evitando desprendimientos incontrolados.
3. **Retiro de la estructura de soporte:** Eliminación de perfiles metálicos, listones de madera u otros elementos estructurales de fijación.
4. **Verificación de redes ocultas:** Inspección de la existencia de instalaciones eléctricas, hidráulicas o de datos para evitar daños accidentales.
5. **Cargue y retiro de material:** Transporte de los residuos a un área de almacenamiento o disposición final.

Medidas de Seguridad:

- Uso de **equipo de protección personal (EPP)**: casco, gafas de seguridad, guantes y mascarilla contra polvo.
- Implementación de **medidas de seguridad en alturas**, incluyendo andamios certificados, escaleras seguras, arneses y líneas de vida cuando el trabajo lo requiera.
- Inspección estructural previa para evitar **colapsos inesperados** al retirar elementos de soporte.
- Identificación y aislamiento de **redes eléctricas ocultas** para prevenir accidentes por descargas.

El desmonte debe realizarse de manera progresiva y controlada para garantizar la seguridad de los trabajadores y la integridad de la estructura remanente.

Demolición de Muros en Mampostería y/o Superboard

Descripción:

La demolición de muros en mampostería y/o superboard consiste en el desmonte y derribo controlado de elementos divisorios construidos con bloques, ladrillos, concreto o paneles de fibrocemento (Superboard). Esta actividad debe ejecutarse de manera planificada para evitar colapsos incontrolados y garantizar la seguridad del personal y de las estructuras circundantes.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del tipo de muro, material, dimensiones y función estructural o no estructural.
2. **Desconexión de redes:** Identificación y retiro de instalaciones eléctricas, hidráulicas o de datos que puedan estar embebidas en el muro.
3. **Demolición progresiva:**
    - Para muros de mampostería: uso de herramientas manuales (combo, cincel) o mecánicas (rotomartillos, demoledores) según la resistencia del material.
    - Para muros en Superboard: retiro de tornillos o fijaciones y desmontaje por secciones para minimizar escombros.
4. **Control de escombros:** Retiro continuo del material demolido para evitar acumulaciones peligrosas.
5. **Cargue y disposición final:** Transporte del material demolido a zona de almacenamiento o escombrera autorizada.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, guantes anticorte, gafas de seguridad, botas con puntera de acero y mascarilla para polvo.
- **Medidas de seguridad en alturas:** Uso de arneses y líneas de vida si la demolición se realiza en niveles elevados.
- **Prevención de colapsos:** Evaluación estructural previa y demolición por secciones para evitar derrumbes incontrolados.
- **Control de partículas y escombros:** Uso de barreras antipolvo y mojado del área para minimizar dispersión de material.

Este proceso debe realizarse de manera progresiva y controlada, priorizando la seguridad del personal y la protección de estructuras adyacentes.

Desmonte de Tableros Eléctricos

Descripción:

El desmonte de tableros eléctricos consiste en la desconexión y retiro controlado de paneles de distribución, tableros de control o cajas de circuitos, asegurando la integridad de las instalaciones eléctricas y la seguridad del personal. Esta actividad debe ser realizada por personal calificado en electricidad, siguiendo normas de seguridad para evitar riesgos eléctricos.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Verificación de las características del tablero (capacidad, voltaje, conexiones activas, protecciones) y de su instalación.
2. **Corte de energía:** Desconexión segura desde el punto de alimentación principal y comprobación de ausencia de tensión con equipos de medición (multímetro, detector de voltaje).
3. **Etiquetado y desconexión:** Identificación y separación de circuitos eléctricos para evitar interrupciones innecesarias.
4. **Desmontaje físico:** Retiro de cubiertas, tornillos de fijación y desmontaje del tablero con herramientas aisladas.
5. **Aislamiento de conductores:** Protección y señalización de cables eléctricos expuestos para evitar riesgos de contacto accidental.
6. **Cargue y disposición:** Transporte del tablero desmontado a área de almacenamiento o disposición final.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Guantes dieléctricos, gafas de seguridad, ropa de trabajo antiestática y botas dieléctricas.
- **Verificación de ausencia de tensión** antes de manipular cualquier componente eléctrico.
- **Uso de herramientas aisladas** y equipo certificado para trabajos eléctricos.
- **Medidas de seguridad en alturas** en caso de que el tablero esté instalado a una altura considerable, con uso de andamios certificados, arneses y líneas de vida.

- **Coordinación con el área de mantenimiento eléctrico** para asegurar una desconexión adecuada sin afectar otros circuitos operativos.

Este procedimiento debe ejecutarse con extrema precaución para prevenir descargas eléctricas y garantizar la continuidad y seguridad del sistema eléctrico restante.

Desmonte de Tomacorrientes, Interruptores, Ventiladores, Iluminación y Aire Acondicionado con Salidas Eléctricas

Descripción:

Esta actividad consiste en la desconexión y retiro controlado de elementos eléctricos como tomacorrientes, interruptores, luminarias, ventiladores y unidades de aire acondicionado, asegurando la protección de las instalaciones y la seguridad del personal. El proceso debe realizarse por personal calificado, garantizando que no haya riesgos eléctricos ni daños en las conexiones restantes.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Identificación de cada elemento eléctrico, su tipo de instalación y si está activo o en desuso.
2. **Corte de energía:** Desconexión segura desde el tablero eléctrico y verificación de ausencia de tensión con herramientas adecuadas (multímetro, detector de voltaje).
3. **Desconexión de componentes:**
    - **Tomacorrientes e interruptores:** Retiro de placas de cubierta, aflojamiento de tornillos de fijación y desconexión de cables con aislamiento adecuado.
    - **Ventiladores e iluminación:** Desmonte de soportes, cables y elementos de fijación, evitando caídas.
    - **Aire acondicionado (AC):** Extracción de la unidad interior y exterior, desconexión de conductores eléctricos y tuberías de refrigerante, asegurando el sellado de gases según normativas ambientales.
4. **Aislamiento de cables:** Protección de conductores eléctricos restantes para evitar cortocircuitos o accidentes.
5. **Cargue y disposición:** Transporte de los elementos desmontados a área de almacenamiento o destino final según su estado.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Guantes dieléctricos, gafas de seguridad, botas dieléctricas y ropa de trabajo antiestática.
- **Verificación de ausencia de tensión** antes de manipular cualquier componente eléctrico.
- **Uso de herramientas aisladas** para evitar riesgos de descarga.
- **Medidas de seguridad en alturas:** Uso de andamios, arneses y líneas de vida cuando el desmonte se realice a alturas considerables.
- **Control ambiental:** En el caso de aire acondicionado, manejo adecuado de gases refrigerantes conforme a normativas ambientales.

Este procedimiento debe realizarse de manera ordenada y controlada para evitar daños en la infraestructura eléctrica y prevenir accidentes.

Desmonte de Lavamanos

Descripción:

El desmonte de lavamanos consiste en la desconexión y retiro de estos elementos sanitarios, incluyendo su sistema de fijación, tuberías de alimentación y desagüe. La actividad debe realizarse con cuidado para evitar daños en las instalaciones hidráulicas y garantizar la seguridad del personal.

Procedimiento:

1. **Cierre de suministro de agua:** Se corta el paso del agua desde la válvula de control o la red principal.
2. **Drenaje y desconexión:** Se vacían las tuberías y se desconectan las mangueras de alimentación y desagüe.
3. **Retiro de fijaciones:** Se desmonta el lavamanos aflojando los anclajes a la pared o soporte, utilizando herramientas adecuadas.
4. **Desmontaje del sifón y accesorios:** Se retiran elementos complementarios como grifos, válvulas, desagües y soportes.
5. **Cargue y disposición:** El lavamanos y sus accesorios se trasladan a un área de almacenamiento o disposición final.
6. **Sellado de tuberías:** Se tapan las conexiones de agua y desagüe para evitar fugas o ingreso de residuos.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Guantes de protección, gafas de seguridad y botas antideslizantes.
- **Prevención de fugas y filtraciones:** Asegurar el cierre correcto de válvulas antes del desmontaje.
- **Medidas de seguridad en alturas:** Uso de escaleras o andamios si el lavamanos está instalado en un nivel elevado.
- **Manejo adecuado de residuos:** Separación de materiales reutilizables o reciclables y disposición correcta de desechos.

El proceso debe ejecutarse con precaución para evitar daños en las instalaciones hidráulicas y prevenir accidentes.

Desmonte de Aparatos Sanitarios

Descripción:

El desmonte de aparatos sanitarios consiste en la desconexión y retiro de inodoros, orinales, bidés y otros elementos sanitarios, asegurando la integridad de las instalaciones hidráulicas y sanitarias. Esta actividad debe ejecutarse con cuidado para evitar fugas, roturas o daños estructurales en tuberías y accesorios.

Procedimiento:

1. **Cierre del suministro de agua:** Se interrumpe el flujo desde la válvula principal o local.

2. **Drenaje de los aparatos:** Se vacían los depósitos y tuberías para evitar derrames.
3. **Desconexión de tuberías:** Se retiran las mangueras de alimentación y los sifones de desagüe.
4. **Retiro de fijaciones:** Se aflojan los tornillos de anclaje al piso o pared, asegurando que el aparato no caiga bruscamente.
5. **Desmontaje del aparato sanitario:** Se retira con precaución para evitar daños o fracturas en la loza o estructura.
6. **Cargue y disposición:** Se trasladan los sanitarios desmontados a la zona de almacenamiento o disposición final.
7. **Sellado de tuberías:** Se tapan las conexiones de agua y desagüe para evitar fugas y malos olores.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Guantes impermeables, gafas de seguridad, botas antideslizantes y mascarilla en caso de exposición a residuos.
- **Prevención de fugas y filtraciones:** Verificación del cierre correcto de válvulas antes de desmontar.
- **Manejo adecuado de residuos:** Separación de materiales reutilizables y disposición adecuada de residuos.
- **Medidas de seguridad en alturas:** Si los aparatos están en niveles elevados, se deben usar escaleras o andamios con arnés de seguridad.

Este procedimiento debe realizarse con precaución para evitar daños en las redes sanitarias y prevenir accidentes.

Demolición de Placa de Contrapiso en Concreto

Descripción:

Esta actividad consiste en la demolición y remoción de la placa de contrapiso en concreto, incluyendo el retiro de residuos y la limpieza del área. Se debe realizar de manera controlada para evitar daños en estructuras adyacentes, tuberías subterráneas u otros elementos de la obra.
Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del estado de la placa, su espesor y la presencia de refuerzos o instalaciones bajo la superficie.
2. **Marcado del área:** Delimitación del sector a demoler para evitar afectaciones innecesarias.
3. **Corte inicial (si aplica):** Uso de cortadora de concreto para seccionar la placa y facilitar la demolición.
4. **Demolición:** Uso de martillos neumáticos, eléctricos o manuales para fracturar y desprender el concreto.
5. **Retiro de escombros:** Recolección y cargue de material demolido para su transporte y disposición final.
6. **Limpieza del área:** Eliminación de polvo y residuos, dejando la superficie lista para las siguientes actividades.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, gafas de seguridad, guantes de protección, botas con puntera de acero, tapabocas y protector auditivo.

- **Control de polvo:** Uso de aspersión de agua para minimizar la dispersión de partículas.
- **Verificación de instalaciones:** Revisión de posibles tuberías o cables antes de iniciar la demolición.
- **Seguridad estructural:** Supervisión para evitar afectaciones a elementos cercanos o riesgos de colapso.

Esta actividad debe ejecutarse con herramientas adecuadas y bajo estrictos protocolos de seguridad para evitar accidentes y garantizar la eficiencia del proceso.

Demolición de Enchapes

Descripción:

La demolición de enchapes consiste en el retiro de revestimientos cerámicos, porcelanatos, piedras naturales u otros materiales adheridos a muros, pisos o superficies, asegurando que la base estructural no se vea comprometida.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del tipo de enchape y su sistema de fijación (mortero, adhesivo, etc.).
2. **Protección de áreas adyacentes:** Cubrimiento de superficies para evitar daños o escombros dispersos.
3. **Inicio de la demolición:** Uso de herramientas manuales (cinceles, martillos) o eléctricas (rotomartillos) para desprender los enchapes.
4. **Retiro de adhesivos residuales:** Eliminación de restos de mortero o pegante para nivelar la superficie.
5. **Cargue y disposición:** Recolección, almacenamiento y transporte de escombros a un sitio autorizado.
6. **Limpieza del área:** Eliminación de polvo y restos de material para dejar la superficie lista para nuevas intervenciones.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Gafas de seguridad, guantes de protección, casco, tapabocas y botas con puntera de acero.
- **Control de polvo:** Uso de agua en pequeñas cantidades o aspiradoras industriales.
- **Prevención de desprendimientos:** Evaluación del estado del sustrato para evitar colapsos.
- **Seguridad en alturas:** Uso de andamios y arnés si los enchapes se encuentran en muros elevados.

Este proceso debe ejecutarse con precaución para evitar daños en la estructura base y minimizar riesgos laborales.

Demolición de Mesones

Descripción:

La demolición de mesones consiste en el desmonte y retiro de estructuras de trabajo o apoyo fabricadas en concreto, madera, granito, mármol u otros materiales, asegurando que no se afecten elementos estructurales o instalaciones cercanas.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del tipo de mesón, material, sistema de anclaje y presencia de instalaciones eléctricas, hidráulicas o sanitarias.
2. **Desconexión de servicios:** Retiro de tuberías, desagües y conexiones eléctricas si el mesón tiene lavaplatos o tomacorrientes.
3. **Demolición controlada:** Uso de herramientas manuales (cinceles, martillos) o eléctricas (rotomartillos, sierras) para desensamblar y desmantelar la estructura por partes.
4. **Retiro de anclajes:** Eliminación de adhesivos, pernos o sujeciones que mantengan el mesón fijo a la base o muros.
5. **Cargue y disposición:** Recolección y transporte de escombros a un sitio autorizado.
6. **Limpieza del área:** Eliminación de residuos y nivelación de la superficie para futuras intervenciones.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Gafas de seguridad, guantes de protección, casco, tapabocas y botas con puntera de acero.
- **Prevención de colapsos:** Identificación de puntos de apoyo para evitar desprendimientos bruscos.
- **Uso de herramientas adecuadas:** Selección de equipos según el material del mesón para minimizar riesgos.
- **Seguridad en alturas:** En mesones elevados, utilización de andamios o arnés de seguridad.

La actividad debe ejecutarse de manera controlada para evitar daños en instalaciones cercanas y reducir riesgos de accidentes.

Demolición de Estructura en Madera (Vigas, Entrepisos, Pasamanos y Escaleras)

Descripción:

Esta actividad consiste en el desmonte y demolición de elementos estructurales de madera, como vigas, entrepisos, pasamanos y escaleras, asegurando la estabilidad de las áreas adyacentes y evitando colapsos inesperados.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación del estado de la estructura, tipo de anclajes y su interacción con otros elementos de la construcción.
2. **Planificación de desmontaje:** Definición del orden de retiro de los elementos para evitar inestabilidad o colapsos.
3. **Desmonte de pasamanos y barandas:** Uso de herramientas manuales para retirar estos elementos antes de intervenir la estructura principal.
4. **Retiro de escalones y peldaños:** Desmontaje progresivo para garantizar seguridad en el acceso durante la demolición.
5. **Corte y retiro de vigas y entrepisos:** Uso de sierras eléctricas o manuales para seccionar las piezas de madera sin afectar elementos estructurales cercanos.
6. **Cargue y disposición de material:** Recolección y traslado de los residuos de madera para su disposición o reutilización según normativa.

7. **Limpieza del área:** Eliminación de restos de material y evaluación del sitio para futuras intervenciones.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, gafas de seguridad, guantes de protección, arnés de seguridad (si aplica), botas con puntera de acero y mascarilla contra polvo.
- **Prevención de colapsos:** Evaluación estructural previa y desmontaje progresivo para evitar desprendimientos.
- **Seguridad en alturas:** Uso de andamios, líneas de vida y arnés para trabajos en niveles elevados.
- **Herramientas adecuadas:** Uso de sierras eléctricas, palancas y herramientas manuales para minimizar impactos y riesgos.

La actividad debe ejecutarse de manera controlada, garantizando la seguridad del personal y la integridad de estructuras adyacentes.

Desmonte de Redes Hidrosanitarias, Gas y Aguas Lluvias

Descripción:

Esta actividad consiste en el retiro de tuberías, accesorios y equipos asociados a las redes hidrosanitarias, de gas y de aguas lluvias, asegurando la desconexión segura de los sistemas y evitando fugas o daños en la infraestructura existente.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Identificación del trazado de las redes y sus puntos de conexión para definir el orden de desmontaje.
2. **Cierre de suministros:** Interrupción del flujo de agua y gas desde las válvulas principales para evitar fugas.
3. **Desmonte de accesorios y equipos:** Retiro de grifos, sanitarios, sifones, medidores, válvulas y demás elementos de conexión.
4. **Retiro de tuberías:** Desensamble y corte de tuberías en secciones manejables utilizando herramientas adecuadas.
5. **Sellado de conexiones:** Bloqueo o taponado temporal de las líneas para evitar filtraciones o emisiones de gases residuales.
6. **Cargue y disposición:** Clasificación, almacenamiento y transporte de los materiales desmontados para su disposición o reutilización.
7. **Limpieza del área:** Eliminación de residuos y verificación de posibles fugas o filtraciones remanentes.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, guantes de protección, gafas de seguridad, botas dieléctricas y mascarilla contra vapores.
- **Prevención de fugas:** Uso de detectores de gas y procedimientos seguros para la desconexión.
- **Evacuación de residuos líquidos:** Manejo adecuado de agua residual y disposición conforme a normativa ambiental.

- **Seguridad en alturas:** Implementación de arnés y andamios si el desmonte se realiza en redes elevadas.

La actividad debe realizarse con extremo cuidado, siguiendo protocolos de seguridad para evitar riesgos de fugas, explosiones o contaminación.

Desmonte de Redes de Voz y Datos, Eléctricas y CCTV

Descripción:

Esta actividad consiste en el retiro controlado de cableado, dispositivos y accesorios pertenecientes a las redes de voz y datos, redes eléctricas y sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV), asegurando la desconexión segura y evitando daños en equipos reutilizables o en la infraestructura existente.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Identificación del recorrido de las redes, puntos de conexión y equipos asociados (cámaras, switches, tableros eléctricos, cajas de distribución, etc.).
2. **Corte de suministro eléctrico:** Desconexión de las redes en el tablero principal y verificación de ausencia de tensión con herramientas especializadas.
3. **Desmontaje de dispositivos:** Retiro de cámaras de seguridad, sensores, tomacorrientes, luminarias, routers, paneles de control y demás equipos.
4. **Retiro de cableado:** Extracción de cables desde bandejas, tuberías o ductos, asegurando que no haya interferencias con otras instalaciones.
5. **Clasificación de materiales:** Separación de elementos reutilizables o reciclables, como cámaras, luminarias, cableado en buen estado y tableros eléctricos.
6. **Cargue y disposición:** Transporte del material desmontado hacia bodegas o centros de disposición según normativas ambientales.
7. **Limpieza del área:** Eliminación de residuos y revisión de posibles daños en la infraestructura.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, guantes dieléctricos, gafas de seguridad, botas dieléctricas y ropa antiestática.
- **Uso de herramientas especializadas:** Probadores de voltaje, pelacables, destornilladores aislados y cortadores de precisión.
- **Seguridad en alturas:** Implementación de arnés y líneas de vida si el desmonte se realiza en techos o estructuras elevadas.
- **Prevención de cortocircuitos:** Confirmación de la desconexión total antes de manipular el cableado.

El desmonte debe realizarse de manera controlada para evitar riesgos eléctricos, daños en equipos reutilizables y garantizar la seguridad del personal.

Demolición de Cárcamo Perimetral

Descripción:

Esta actividad consiste en la demolición del cárcamo perimetral, una estructura destinada al drenaje,

recolección o bombeo de aguas residuales, pluviales o industriales. Se lleva a cabo mediante el uso de herramientas manuales o mecánicas, asegurando la correcta disposición de los residuos y evitando afectaciones en estructuras adyacentes o redes subterráneas.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Evaluación de la ubicación, dimensiones y material del cárcamo, así como la identificación de redes cercanas.
2. **Drenaje y vaciado:** Eliminación del agua contenida en el cárcamo mediante bombeo o drenaje controlado.
3. **Desconexión de redes:** Identificación y taponado de tuberías o conexiones activas para evitar fugas.
4. **Demolición de la estructura:** Uso de martillos neumáticos, cortadoras o herramientas manuales para fragmentar las paredes, fondo y cubierta del cárcamo.
5. **Retiro de escombros:** Cargue y transporte de los residuos generados hacia un sitio de disposición autorizado.
6. **Limpieza y nivelación del terreno:** Eliminación de restos y adecuación del área para futuras intervenciones.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, guantes de protección, gafas de seguridad, botas con puntera de acero, mascarilla contra polvo y ropa de trabajo resistente.
- **Prevención de colapsos:** Demolición progresiva para evitar desplomes inesperados.
- **Gestión de aguas residuales:** Manejo adecuado del agua contenida en el cárcamo, evitando contaminación del suelo o cuerpos de agua.
- **Monitoreo de gases acumulados:** Uso de detectores de gases en espacios confinados antes de iniciar la demolición.

Esta actividad debe ejecutarse con extremo cuidado para evitar daños en redes de drenaje y garantizar la seguridad del personal.

Desmonte de Divisiones

Descripción:

Esta actividad consiste en el retiro de elementos divisorios dentro de una edificación, los cuales pueden estar construidos en materiales como drywall, superboard, madera, vidrio o mampostería liviana. El desmonte debe realizarse de manera controlada para evitar daños en estructuras adyacentes y permitir la reutilización de materiales en caso de ser necesario.

Procedimiento:

1. **Inspección previa:** Identificación del tipo de material de las divisiones, sistemas de anclaje y posibles instalaciones eléctricas o hidráulicas embebidas.
2. **Retiro de accesorios y acabados:** Extracción de puertas, ventanas, vidrios, perfiles metálicos y otros elementos adheridos a la estructura.
3. **Desensamble o demolición:**

- Si la división es desmontable (drywall, madera, vidrio), se retiran paneles y estructura de soporte con herramientas adecuadas.
- Si es de mampostería o superboard, se demuele de manera progresiva con martillo demoledor o herramientas de corte.

4. **Cargue y disposición:** Clasificación de los materiales desmontados y traslado a bodegas o sitios de disposición final.
5. **Limpieza del área:** Eliminación de residuos y nivelación del espacio para futuras intervenciones.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, guantes de protección, gafas de seguridad, botas con puntera de acero y mascarilla contra polvo.
- **Seguridad en alturas:** Uso de arnés y andamios en caso de divisiones elevadas.
- **Prevención de colapsos:** Retiro controlado para evitar desplomes repentinos.
- **Identificación de instalaciones activas:** Desconexión de redes eléctricas o hidráulicas antes de iniciar el desmonte.

El proceso debe ejecutarse de manera ordenada para minimizar riesgos y garantizar la seguridad del personal y la integridad de la infraestructura restante.

Desmonte y Cargue de Muebles, Elementos y Equipos

Descripción:

Esta actividad comprende el retiro, manipulación y transporte de mobiliario, equipos y demás elementos presentes en la edificación, asegurando su correcta protección para evitar daños durante el proceso. Incluye desmontaje de estructuras fijas, clasificación de los elementos según su estado y destino final, así como el cargue y traslado a bodegas o puntos de disposición.

Procedimiento:

1. **Inspección y clasificación:** Identificación de los muebles, equipos y elementos a desmontar, diferenciando los reutilizables, reciclables o de descarte.
2. **Desconexión de equipos:** En caso de muebles con conexiones eléctricas, hidráulicas o de datos, se procede a la desconexión segura antes del retiro.
3. **Desensamble y embalaje:** Si es necesario, se desmontan partes para facilitar el traslado y se embalan los elementos frágiles o electrónicos.
4. **Cargue y traslado:** Uso de equipos de apoyo como montacargas, carretillas o bandas transportadoras para evitar daños y facilitar la manipulación.
5. **Descargue y almacenamiento:** Organización de los muebles y equipos en bodegas o su destino final, asegurando condiciones adecuadas de almacenamiento.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Guantes de manipulación, casco, gafas de seguridad y botas con puntera de acero.
- **Prevención de lesiones:** Uso de técnicas ergonómicas para levantamiento manual de carga y empleo de herramientas de apoyo.

- **Protección de equipos sensibles:** Embalaje adecuado para evitar daños durante el transporte.
- **Coordinación logística:** Planeación del recorrido y acceso para optimizar tiempos y evitar obstáculos en el traslado.

El proceso debe realizarse con cuidado para preservar la integridad de los elementos y garantizar la seguridad del personal involucrado.

Disposición de Escombros y Transporte de Inmuebles a Bodegas

Descripción:

Esta actividad consiste en la recolección, clasificación, cargue, transporte y disposición final de los escombros generados durante el proceso de demolición, así como el traslado de muebles y elementos reutilizables a bodegas o almacenes. Se garantiza el manejo adecuado de residuos según normativas ambientales y de seguridad.

Procedimiento:

1. **Clasificación de materiales:** Separación de escombros (concreto, madera, metal, etc.) y elementos reutilizables como mobiliario y equipos.
2. **Cargue de escombros:** Uso de maquinaria (retroexcavadora, minicargador) o cargue manual en volquetas para su transporte.
3. **Transporte y disposición final:**
    - **Escombros:** Traslado a escombreras autorizadas cumpliendo con normativas ambientales.
    - **Inmuebles y equipos reutilizables:** Traslado a bodegas o almacenes para su resguardo.
4. **Descargue y almacenamiento:** Organización de materiales en el sitio de disposición final, garantizando su correcta disposición y almacenamiento.
5. **Limpieza y verificación:** Aseguramiento de que el área quede libre de residuos y en condiciones seguras.

Medidas de Seguridad:

- **EPP obligatorio:** Casco, guantes, gafas de seguridad, botas con puntera de acero y chaleco reflectivo.
- **Manejo de maquinaria pesada:** Operación por personal capacitado para evitar riesgos.
- **Señalización y delimitación de áreas de trabajo:** Prevención de accidentes en zonas de cargue y descargue.
- **Normativas ambientales:** Cumplimiento de regulaciones para la disposición final de escombros.

Esta actividad es esencial para mantener la seguridad en la obra y garantizar el cumplimiento de normativas ambientales y de manejo de residuos.

Se advierte que las malokas a demoler presentan un **riesgo potencial de colapso** debido a su estado estructural y las actividades de desmonte y demolición programadas. Por lo tanto, es **obligatorio** implementar estrictas medidas de seguridad para proteger al personal y prevenir accidentes.

Medidas Preventivas:

- **Evaluación estructural previa:** Inspección detallada antes de iniciar cualquier intervención para identificar puntos críticos de posible colapso.
- **Zonificación y restricciones:** Delimitación de áreas de alto riesgo con señalización visible y restricción de acceso a personal no autorizado.
- **Demolición progresiva y controlada:** Ejecución de los trabajos por fases para evitar colapsos imprevistos.
- **Uso de equipos de soporte estructural:** Instalación de apuntalamientos, soportes temporales o cualquier otro sistema de refuerzo en caso de que la evaluación estructural lo determine necesario para evitar desplomes súbitos.
- **Equipos de protección personal (EPP):** Uso obligatorio de casco, guantes, botas de seguridad con puntera de acero, gafas de protección y arnés en trabajos en altura.
- **Supervisión constante:** Presencia de un profesional encargado de monitorear la estabilidad de la estructura y detener labores en caso de detectar condiciones peligrosas.
- **Ruta de evacuación y plan de emergencia:** Definición de rutas seguras y capacitación al personal en procedimientos de evacuación ante cualquier incidente.

Para garantizar el desarrollo eficiente de todas las actividades del proyecto, se deberá presentar un plan de trabajo integral. Este documento debe detallar cada tarea a realizar, identificar los riesgos potenciales y establecer estrategias específicas para mitigarlos. Además, se deberá relacionar de manera precisa los espacios a utilizar, los horarios de trabajo y los tipos de señalización que se implementarán, lo cual asegurará un flujo operativo adecuado y la seguridad en todas las áreas involucradas. Complementariamente, se incluirán planes de contingencia que contemplen acciones y protocolos para enfrentar imprevistos, garantizando así una gestión proactiva y efectiva en todas las fases del proyecto.

Se reitera que **todas las actividades deben ejecutarse con extrema precaución y siguiendo los protocolos de seguridad establecidos bajo un plan el cual deberá presentar el contratista una vez se de inicio al contrato**, asegurando el uso de **equipos de soporte estructural cuando sea necesario** para minimizar los riesgos asociados a la demolición de estas estructuras.

7. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES.

7.1. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente deberá allegar con su oferta, la suscripción de la correspondiente ficha técnica, a través de la cual acepta la totalidad de las condiciones técnicas descritas dentro del documento referenciado.

7.2. Experiencia General

Para proponentes personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, la experiencia requerida será verificada en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP). Para lo cual se requiere diligenciar el Formulario, del pliego de condiciones “EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE”, de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) La información suministrada deberá corresponder a la información incluida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)
b) El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y de conformidad con lo previsto en los Art. 2.2.1.1.1.5.1. y 2.2.1.1.1.5.3. Del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

Experiencia (Matriz 1 – Experiencia Sector Educativo, CCE-EICP-FM-119 v2; actividad 1.3; rango 301–800 SMMLV; presupuesto oficial 457,97 SMMLV). Experiencia general: contratos que hayan contenido la ejecución de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o reforzamiento y/o adecuación y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o demolición de edificaciones. Experiencia específica: por lo menos uno (1) de los contratos aportados debe contemplar actividades de demolición, total o parcial, de edificaciones y sus elementos estructurales. La actividad 1.3 no contempla porcentaje de dimensionamiento (F%) ni requisitos adicionales por material.
Número de contratos y valor: mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos; valor mínimo a certificar como porcentaje del presupuesto oficial en SMMLV: de 1 a 2 contratos, 75 %; de 3 a 4 contratos, 120 %; hasta 5 contratos, 150 % (Documento Base, numeral 3.5.8).
La anterior experiencia debe estar soportada en documentos en que conste la información requerida para la verificación del requisito. En dichos documentos se deberá poder constatar lo siguiente y por tanto contener la siguiente información:

✓ Nombre y NIT de la empresa contratante
✓ Nombre del contratista
✓ Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.
✓ Número del contrato (si aplica).
✓ Valor del contrato.
✓ Objeto del contrato y/o actividades que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.
✓ Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año). Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.
✓ Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
✓ Cargo y firma de quien expide la certificación.
✓ Firma del funcionario competente.

- La verificación de la experiencia se realizará con base en la información que reporten los proponentes en el FORMATO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE del pliego de condiciones, y en los respectivos soportes de la información consignada en el mismo.
- En el caso de que no se relacionen todos los soportes de información en el FORMATO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE correspondiente del pliego de condiciones, los no relacionados se tendrán en cuenta siempre y cuando cumplan con lo exigido dentro del pliego de condiciones.
- Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el FORMATO EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.
- Cuando en la certificación no se indique el día de inicio y/o terminación, se tomará el último día del mes para efectos de contar el inicio y el primer día del mes para contar la terminación.

- Cada contrato acreditado se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, la duración adicional se sumará a la duración del contrato principal, quedando esta como una sola certificación.
- Cada contrato acreditado se analizará por separado, para contabilizar el valor de los contratos se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo legal mensual vigente que corresponde a la fecha del contrato tomando el año de suscripción.
- Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la entidad lo requerirá para que, dentro del término establecido en el pliego de condiciones, proceda a enmendarla.
- En el evento en el que los documentos aportados no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, actas o demás documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información para el cumplimento del requisito, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

  ✓ Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.

  ✓ La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.

  ✓ La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto para tal efecto en el contrato.
- El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente. Lo anterior, sin perjuicio de que el proponente sea el responsable de corregir oportunamente su propuesta. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.
- La documentación presentada por el proponente debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.
- Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.
- En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.
- En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.
- La experiencia se contará en años y la que corresponda a un mismo periodo podrán ser contabilizada como experiencia traslapada.
- Solo se tendrán en cuenta los documentos, con los que se pretende acreditar la experiencia, expedidos por el contratante y suscrito por la persona competente para ello.
- Si la proponente adjunta a su propuesta certificaciones adicionales a las máximas requeridas por la entidad, sólo se tendrán en cuenta los contratos de mayor valor ejecutados, siempre que cumplan con lo requerido en el pliego de condiciones.

- Cuando se presente propuesta para más de un grupo del presente proceso, se deberá acreditar la experiencia solicitada para la totalidad de los grupos a los cuales el proponente presentó oferta, atendiendo las reglas señaladas en el presente pliego de condiciones.

Nota 1: El SENA se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestione la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración de que el SENA, carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto.

Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas en el presente documento, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

NOTA 2: Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consularización definidas en la normatividad colombiana.

NOTA 3: Cuando la experiencia a aportar haya sido obtenida con el SENA, el proponente deberá aportar la documentación requerida para acreditar su experiencia, sin perjuicio que la entidad pueda realizar las validaciones que considere pertinentes con los documentos que reposen en el archivo de la entidad.

El Documento Tipo no contempla personal mínimo como requisito habilitante; el equipo de trabajo se exige como obligación de ejecución, conforme al Anexo Técnico.

8. CONCLUSIONES ESTUDIO DE OFERTA.

En cumplimiento del decreto 1860 de 2021, el Centro para la Biodiversidad y el Turismo del Amazonas, deberá limitar la presente convocatoria con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia y siempre que se cumplan los siguientes Requisitos:

• Que 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.

• Teniendo en cuenta la tabla anterior el proceso NO se limitará a MIPYMES, dado el presupuesto del proceso.
Se expide en la ciudad de Leticia en el mes de octubre de 2026.

VALLEJO SUAREZ JORGE ORLANDO

Firmado digitalmente por VALLEJO SUAREZ JORGE ORLANDO
Fecha: 2026.10.28 18:03:57 -05'00'

JORGE ORLANDO VALLEJO SUÁREZ
Subdirector (E) del Centro para la Biodiversidad y el Turismo del Amazonas
con funciones asignadas de Director Regional SENA Amazonas

Elaboró componente técnico: María Camila Goenaga – Ingeniera Civil Contratista, Grupo Infraestructura GAAM
Revisó componente jurídico: Luz Edith Camacho Vargas – Abogada contratista CBTA.
Vo.Bo.: Flavio Ortìz Alarcòn, Coordinador Grupo Administrativo Mixto. FLAVIO ORTIZ ALARCON