



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

“REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE REFORZAMIENTOS ESTRUCTURALES EN LAS SEDES PRIORIZADAS POR EL SENA.”

ESTUDIO DEL MERCADO

Para efectos de atender el plan de reforzamientos de los edificios del SENA, se requiere integrar la gestión de dirección, administración y control de los recursos de la entidad orientados a la estructuración del proyecto y su implementación para un desarrollo exitoso.

En tal sentido esta estrategia toma la forma de adquisición de habilidades, conocimientos y capacidades, en la figura de servicios de consultoría cuyo objetivo es optimizar la calidad de la implementación y el impacto del proyecto en el reforzamiento estructural de los edificios priorizados de la entidad mediante el apoyo de coordinación en las diferentes fases para su ejecución, gestión de conocimientos técnicos y manejo de recursos, para surtir las carencias de la entidad para ejecutar esta labor, dado que la especificidad del tema se aparte del quehacer misional de la misma.

Para efectos de estimar el costo de los servicios para atender el programa de vulnerabilidades, el SENA invitó a entidades públicas, cuyas actividades misionales estén enmarcadas en la naturaleza de las necesidades que el SENA pretende satisfacer.

Para ello consideró a las siguientes empresas:

FINDETER

“El objeto social de la Financiera, de acuerdo con el Artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, es la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión.”

EN-Territorio

“está comprometido con el impulso real al desarrollo socioeconómico del País a través de la preparación, evaluación, financiación, estructuración, promoción y ejecución de proyectos, principalmente aquellos incluidos en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo. Para ello, incentiva la participación del sector social, la academia y en general el sector privado.”

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

EMPRESA INMOBILIARIA Y DE LOGISTICA DE CUNDINAMARCA

“Su Objeto Principal es desarrollar, celebrar y ejecutar actos, negocios y operaciones inherentes a la prestación de servicios relacionados con la administración de bienes inmuebles públicos y privados, mantenimiento de servicios de aseo, gestión predial y ambiental, avalúos de bienes, gerenciamiento de proyectos de construcción, interventoría, y la logística de eventos institucionales, culturales y artísticos”

AGENCIA NACIONAL INMOBILIARIA VIRGILIO BARCO VARGAS

“Identificar, promover, gestionar, gerenciar y ejecutar proyectos de renovación y desarrollo urbano, en Bogotá y otras ciudades del país, así como construir y gestionar, mediante asociaciones público privadas o contratación de obras, inmuebles destinados a entidades oficiales del orden nacional y otros usos complementarios que pueda tener el mismo proyecto.”

La valoración de estos trabajos de Asistencia Técnica se efectúa mediante la estimación de un porcentaje sobre el monto de los recursos a ser invertidos en los proyectos encomendados a la cual incluye: a. Los costos directos del equipo de la Asistencia, Administrativo y Técnico. b. Los costos requeridos para la operación de la entidad que presta el servicio, papelería, informes, gastos de desplazamiento, transportes, etc.

Los honorarios por el servicio de asistencia más el IVA correspondiente.

En tal sentido las entidades presentaron cotizaciones bajo denominación de gerencia integral o asistencia técnica que en todos los casos involucran las mismas actividades en su alcance. Las cotizaciones arrojaron los siguientes resultados.

ENTIDAD	VALOR	IVA	TOTAL	RECURSOS A ADMINISTRAR	TOTAL RECURSOS	%
FINDETER	3.657.896.200	695.000.278	4.352.896.478	43.552.824.660	47.905.721.138	9,99%
EMPRESA INMOBILIARIA Y LOGISTICA DE CUNDINAMARCA	3.989.423.367	757.990.440	4.747.413.807	43.158.307.331	47.905.721.138	11,00%
ENTERRIOTORIO -FONADE	4.416.532.347	839.141.146	5.255.673.493	42.650.047.645	47.905.721.138	12,32%
A.N.I. VIRGILIO BARCO VARGAS	NO PRESENTO					

- **Estimación del Personal para los diseños**

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

Cada entidad estima los valores correspondientes al equipo de que prestará los servicios con base en la organización de manera técnica y autónoma considerando el desarrollo de la misma a fin de que sean atendidas las áreas claves de los procesos que se necesitan.

Lo anterior, a partir de los requerimientos de personal en los niveles de coordinación, gestión técnica, gestión operativa y de apoyo con las dedicaciones requeridas, su factor prestacional, y durante el tiempo que deben atender su labor para cumplir con los objetivos de la gerencia.

Otros costos directos

Entre los costos directos estimados se consideran, los siguientes:

Gastos de Oficina
Elaboración de informes – Reproducción de documentos, planos y otros gastos
Transporte -Pasajes aéreos y gastos de desplazamiento
Impuestos y gravámenes
Costos del servicio de Fiducia

- **Determinación del porcentaje de los servicios de Gerencia.**

Será el porcentaje resultante de los costos gerencia frente al valor de la inversión a efectuar descontado el servicio de la gerencia.

La cotización de FINDETER, ofrece un mayor margen de inversión y por ende el costo del servicio de gerencia es menor.

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

PRESUPUESTO PARA EL PROGRAMA DE VULNERABILIDADES.

El presupuesto estimado para la ejecución del programa es de \$ 47.905.721.138 recursos que se encuentran asignados en la ficha BPIN así:

Código Bpin:	BPIN 2017011000408
Nombre del Proyecto:	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL

La ejecución está prevista en Plan Anual de Adquisiciones

Código UNSPSC	DESCRIPCION	VALOR
81101500 80101600	REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE REFORZAMIENTOS ESTRUCTURALES EN LAS SEDES PRIORIZADAS POR EL SENA	\$ 47.905.721.138

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por Entidades Estatales, en procesos similares que se han adelantado que han sido un parámetro indispensable como parte de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

REFERENCIA	ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO	VALOR (COP)	ESTADO
PROCESO SEECOP II 28528	Municipio de Medellín – Instotuto Tecnológico Metropolitano	Contratación directa con ofertas	Contrato interadministrativo para acompañar las estrategias de la Subsecretaría de Servicios Público	1.648.820.557,00	Adjudicado y celebrado
PROCESO SECOP II 22802	Secretaria Distrital de Integración Social. -Findeter	Contrato Interadministrativo	CONTRATAR LA ASISTENCIA TECNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA DESARROLLAR LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL	29.685.926.324,00	Adjudicado y celebrado

Ministerio de Trabajo

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

PROCESO SECOP II SCJ-CD347- 2018	Secretaría Distrital de Seguridad Convivencia y Justicia. - Findeter	Contratación directa con ofertas	REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA INTEGRAL EN LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO INTEGRAL DE JUSTICIA Y CENTRO ESPECIALIZADO PARA ATENCIÓN DE MENORES – CAMPO VERDE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	61.621.419.563,00	Adjudicado y celebrado
CONTRATO CI.Ia No. 20150407	Ministerio de Agricultura - Empresa Inmobiliaria y Logística de Cundinamarca.	Contrato Interadministrativo	Gerencia Integral de Proyectos para la intervención general del Edificio Pedro A. López – Sede principal del Ministerio de Agricultura. Fase Inicial	10.217.658.146	Ejecutado
CONTRATO 743-2018 PROCESO CD-CI-021- 2018	ESAP -EMPRESA INMOBILIARIA Y LOGISTICA DE CUNDINAMARCA	Contrato Interadministrativo	Gerencia Integral para la ejecución del proyecto de inversión “Construcción, adquisición, adecuación y mantenimiento de la sede central y territoriales de la ESAP”	36.750.000.000	Proceso adjudicado y celebrado

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO

TOTAL DEL PRESUPUESTO:

Para el presente proceso se consideran dos componentes presupuestales:

- Los recursos del proyecto
- Los costos de la Gerencia Integral

- a. **Los recursos del proyecto:** Se estimaron con base en la proyección de costos resultantes de las consultorías realizadas por las firmas:

Técnicas Colombianas de Ingeniería SAS. Contrato 787 de 2014.	Regional: Guajira, Magdalena, Córdoba, Santander, Norte de Santander.
Técnicas Colombianas de Ingeniería SAS	Antioquia, Chocó, Arauca, Cundinamarca, Boyacá, Casanare Tolima, Huila, Quindío, Risaralda, Caldas, Valle, Cauca, Nariño,

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

Contrato 786 de 2014.	Putumayo
Técnicas colombianas de Ingeniería SAS. Contrato 937 de 2 de octubre de 2015	Complejo de Paloquemao, Centro de Diseño y Metrología, Centro para la industria de la comunicación gráfica, Centro de Gestión Industrial, Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos, Centro de Gestión Industrial.
Consorcio AMP-P&D Contrato 882 de 2013	Edificios relacionados en anexo 2 del estudio previo. Antioquia, Arauca, Boyacá, Caldas, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Santander, Tolima, Valle del Cauca.

EL SENA determinó un primer grupo de proyectos a ser intervenidos a partir de las proyecciones resultantes de los citados estudios para un monto de \$ 34.894.468.837

N	DESCRIPCIÓN	VALOR ESTIMADO (INCLUYE DISEÑOS, OBRAS E INTERVENTORIAS)		AREAS (M2)
1	CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRAFICA - AVENIDA CRA 30 No 15-53	\$ 3.887.431.719	COMPLEJO PALOQUEMAO	5.538,00
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	\$ 192.262.263	LA SALADA	521,01
3	CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL GIRON SANTANDER	\$ 6.086.347.754	CENTRO INDUSTRIAL GIRON	7.073,51
4	COMPLEJO SALOMIA - VALLE	\$ 2.750.211.467	SALOMIA	
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	\$ 4.317.973.797	CENTRO LOPE	3.705,59
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	\$ 3.909.897.200	LA GRANJA - ESPINAL	5.653,82
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	\$ 2.309.502.704	CENTRO AGROPECUARIO Y COMERCIO POPAYAN	11.476,96
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	\$ 2.293.457.921	EL PORVENIR CORDOBA - SANTA ISABEL	2.880,35
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	\$ 1.204.037.393	AGROPECUARIO BUGA	4.739,40
10	CENTRO DE ATENCION AGROPECUARIO PIEDECUESTA	\$ 463.871.559	AGROPECUARIO PIEDECUESTA	665,48
11	CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCION ARMENIA	\$ 1.078.338.686	ARMENIA	594,23
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	\$ 886.855.469	MOSQUERA	657,53
13	CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META	\$ 1.286.331.164	VILLAVICENCIO	1.575,80
14	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y DESARROLLO PECUARIO DEL HUILA - PITALITO	\$ 489.256.651	PITALITO	769,41

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

Las actividades de reforzamiento aportan el beneficio esperado solo hasta el momento en que se restituye la funcionalidad del inmueble intervenido, por tanto, implica, además, las adecuaciones funcionales y de acabados derivadas del impacto de los trabajos en los ambientes existentes y sus componentes técnicos complementarios como son: redes hidrosanitarias, redes eléctricas, instalaciones de gas, redes especiales, además de la adecuación de mobiliario, bajo los criterios de:

- a. Las obras de adecuación resultantes en el área afectada por la intervención estructural.
- b. Las obras de adecuación que, por encontrarse en el área de influencia de las intervenciones estructurales, son dependientes de la terminación de los citados reforzamientos y deben ejecutarse de manera secuencial, o requieren del aval de los ejecutores para su realización.

Para ello se estimó una asignación de \$ 13.011.252.301 para la ejecución de adecuaciones posteriores a reforzamiento, de conformidad con el inventario de solicitudes de adecuación planteadas por las Regionales y Centros y que fueron depuradas por el Grupo de Construcciones extrayendo las que reúnen la condición de dependientes de los trabajos de reforzamiento, como se aprecia en el cuadro anexo al presente documento.

Para un total de recursos por valor de **CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CINCO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE. (\$ 47.905.721.138)**

LOS COSTOS DE LA ASISTENCIA TECNICA:

Se estimaron a partir de las cotizaciones presentadas por las empresas FINDETER y EMPRESA INMOBILIARIA Y LOGISTICA DE CUNDINAMARCA. Cuyas estimaciones de operación de la asistencia para un término de 25 meses, se aproxima al 9,99 % de los recursos aplicables a los reforzamientos, incluido el IVA sobre el valor de los servicios, tomando como referencia el valor de la cotización más favorable.

Del anterior estudio de mercado se extrae el valor de la asistencia técnica quedando el presupuesto oficial de la siguiente manera:

Con base en el análisis de las ofertas presentadas, el valor presentado por FINDETER es el mas razonable por tanto se toma como referencia de costo para los servicios de Asistencia Técnica.

Ministerio de Trabajo

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

Gerencia Integral	\$	4.352.896.478
Recursos para los reforzamientos y adecuaciones	\$	43.552.824.660

Presupuesto oficial total del proyecto \$ 47.905.721.138

Proyecto: Néstor Gómez- Arquitecto Grupo Construcciones DAF.

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General

Dirección Calle 57 No. 8 – 69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681