

JUNTOS DAREMOS UN PASO HACIA EL
CRECIMIENTO

SOLUCIÓN DISEÑADA PARA

NOMBRE: JUAN CARLOS CORTES

EMPRESA: Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

Soy **ALENA CANTILLO PINZON** su aliado para
que juntos avancemos en la TransformAcción
de tu empresa.



300 2190257



acantillo@internexa.com

CONSTRUIMOS UN MUNDO DIGITALMENTE HUMANO

CONSTRUIMOS UN MUNDO DIGITALMENTE HUMANO

NOSOTROS



INTERNEXA

Una Empresa ISA

+20 AÑOS DE TRABAJO CON
NUESTROS CLIENTES

+370
TALENTOS

8,41
EL NIVEL DE
SATISFACCIÓN
DE NUESTROS
CLIENTES

SOMOS PARTE DE

ISA Y SUS
EMPRESAS

NUESTRA SOLUCIÓN >>

Conectividad para Nuevas Sedes y Ampliaciones

AMPLIACIÓN DE ANCHOS DE BANDA DE SEDES ACTUALMENTE CONECTADAS

En Internexa entendemos que la conectividad es la base para que la formación y la transformación digital del SENA avancen con solidez. Por eso, hemos preparado esta oferta comercial que contempla la conectividad de nuevas sedes y la ampliación de los canales de conectividad de las sedes existentes descritas abajo, con el fin de responder a las crecientes demandas de acceso digital. Con estas mejoras, cada sede contará con capacidad, estabilidad y velocidad, asegurando que instructores y aprendices disfruten de experiencias digitales ágiles, seguras y confiables que potencien su proceso de enseñanza y aprendizaje, al igual que la productividad de la labor administrativa

Porque en Internexa creemos en la educación como motor de desarrollo, seguimos conectando al SENA con el futuro. Las sedes que han sido identificadas para actividades de ampliaciones en sus canales de conectividad a Internet son:

ID sede	SEDE	MUNICIPIO	REGIONAL
170	Regional Casanare	Yopal	Casanare
315	Sena CLEM Sagrado Corazón	Tuluá	Valle
145	Sede Socorro	Socorro	Santander
151	Sede La Ceja	La Ceja	Antioquia
134	Sede Centro de Pereira	Pereira	Risaralda
35	Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera	Soacha	Distrito Capital
123	Sede el Bagre	El Bagre	Antioquia
108	Sede Maicao	Maicao	La Guajira
119	Regional Nariño	Pasto	Nariño
130	Sede Centro De Calzado	Cúcuta	Norte de Santander
301	Tecnoparque Y Tecnoacademia Cúcuta	Cúcuta	Norte de Santander
220	Santa Rosa De Cabal	Santa Rosa De Cabal	Risaralda
10	Complejo Tecnológico Para La Gestión Agroempresarial	Caucasia	Antioquia
296	Sede Santa Clara	Tunja	Boyacá
46	Centro Internacional Náutico, Fluvial y Portuario	Cartagena	Bolívar
47	Centro para la industria Petroquímica	Cartagena	Bolívar

Tabla 1

El objetivo de ampliar los Anchos de Banda (BW) de estas sedes apunta a:

- Garantizar la continuidad operativa sin restricciones técnicas.
- Mejorar la experiencia digital de aprendices, instructores y personal administrativo.
- Asegurar la disponibilidad y velocidad de respuesta de los servicios alojados en la nube.
- Prevenir fallos asociados a saturación de ancho de banda.
- Preparar la sede para el crecimiento proyectado en demanda digital y nuevas iniciativas tecnológicas del SENA.

CONTINUIDAD DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET OTROSI 5 Y NUEVOS SERVICIOS EN NUEVAS SEDES QUE ASÍ LO DEMANDAN

Por otro lado, dando continuidad a los canales de conectividad a Internet de las sedes nuevas solicitadas en el Otrosi 5 y la demanda del servicio en nuevas sedes, esta solicitud se presenta en el siguiente listado:

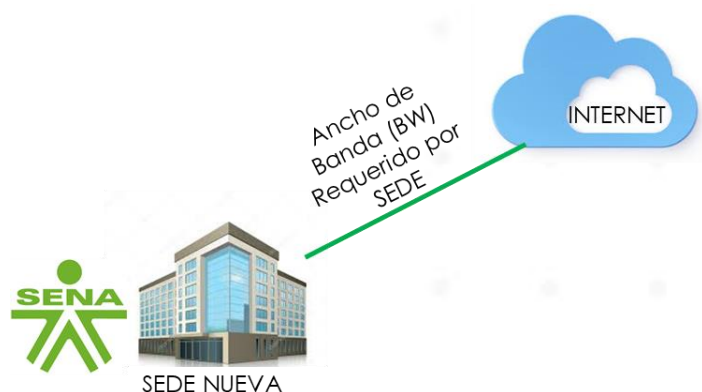
Sede	ID	Coordenadas	BW en Megas	Regional	Municipio
Zipaquirá	341	5.019350187344295, -74.00021146146331	250	Cundinamarca	Zipaquirá
Soacha - Ciudad Verde	89	4.586327629937365, -74.21936316679916	1000	Cundinamarca	Soacha
SantaFe de Antioquia	7A	6.555263834759027, -75.82812695646714	50	Antioquia	Santa fé de antioquia
Samaniego (Nariño)	N/A	1.3339835637725583, -77.59400801228293	50	Nariño	Samaniego
Cienaga de Oro	N/A	8.8787083, -75.64434444444446	200	Cordoba	Cienaga de Oro
El Santuario (Antioquia)	N/A	6.132843180675794, -75.2600865356333	150	Antioquia	El santuario
Edificio Colón	294	4.603323, - 74.078890	40	Dirección General	Bogotá
EDIFICIO SEDE C.A.F.E.C	170A	5.322876849850722, -72.3899993015979	150	Casanare	Yopal
BPO (Bogotá Fontibon)	N/A	4.670457, -74.139721	400	Distrito Capital	Bogotá
Sede Jamundí	N/A	3.2789021247323182, -76.53810119629874	500	Valle	Jamundí
CTMAE	N/A	6.490510055429075, -74.41471283636524	200	Antioquia	Puerto Berrio
Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico Guaviare	N/A	2.5608088206229613, -72.64300299316534	100	Guaviare	San José del guaviare
Zona Franca Rio Negro	N/A	6.1567806,-75.4152688	100	Antioquia	RioNegro
Subsede Nodo Barrio Obrero	378	7.8854915,-76.6254598	200	Antioquia	Apartadó
Casa TIC - Teusaquillo	TBD	4.6286401,-74.0735138	200	Distrito Capital	Bogotá
Edificio ciudad Jardín	TBD	2.4574051,-76.5972008	200	Cauca	Popayán
Regional Guaviare	370	Km. 11 de la vía San Jose de Guaviarre a Puerto Concordia	SAT	Guaviare	San José del Guaviare
Regional Atlántico	ID19	Carrera 55 # 72-109.	200	Atlantico	Barranquilla
Sutamarchán	TBD	5.646944, -73.610555	120	Boyacá	Sutamarchán
Centro Tecnológico de la Amazonia	245A	1.604089, -75.582405	100	Caquetá	Florencia

Tabla 2

El SENA avanza con la apertura de nuevas sedes que ya se encuentran en proceso de construcción y entrega, y que requieren contar con conectividad

desde el primer día para garantizar su operación académica y administrativa. En InterNexa entendemos que el tiempo es un factor crítico: cuanto más pronto se active el servicio de internet, más rápido estas sedes podrán integrarse a los procesos de formación digital, investigación y gestión institucional. Por eso, ponemos a disposición esta oferta con la solidez que nos caracteriza, trabajando para que cada nueva sede inicie con la conectividad dentro de los tiempos establecidos.

DIAGRAMA DE LA SOLUCIÓN:



DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN:

Ampliación de Canales de Conectividad

Con fundamento en la línea base del contrato actualmente vigente entre SENA e InterNexa, InterNexa ha venido garantizando la conectividad de las sedes establecidas inicialmente. No obstante, a partir del crecimiento en la demanda de servicios digitales institucionales —tales como el acceso intensivo a plataformas de formación virtual, sistemas de gestión académica y administrativa, servicios en la nube y otros— se ha evidenciado que la capacidad actual de los canales resulta insuficiente para asegurar los niveles óptimos de disponibilidad, estabilidad y velocidad. En tal sentido, la ampliación de los

canales de conectividad en determinadas sedes constituye un ajuste técnico necesario que preserva la calidad y continuidad del servicio.

La presente propuesta, en consecuencia, plantea el incremento de capacidad bajo los mismos parámetros técnicos y jurídicos establecidos en el actual contrato, garantizando que el SENA cuente con la infraestructura idónea para atender las exigencias de su misión formativa sin generar vacíos contractuales ni riesgos de interrupción en la prestación.

Velocidad y Capacidad: Incremento en el ancho de banda para soportar las necesidades actuales de los enlaces del SENA identificados, así como se describen en la columna BW solicitado:

ID sede	SEDE	MUNICIPIO	REGIONAL	BW Actual	BW Solicitado
170	Regional Casanare	Yopal	Casanare	200	300
315	Sena CLEM Sagrado Corazón	Tuluá	Valle	50	100
145	Sede Socorro	Socorro	Santander	40	80
151	Sede La Ceja	La Ceja	Antioquia	40	150
134	Sede Centro de Pereira	Pereira	Risaralda	40	80
35	Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera	Soacha	Distrito Capital	200	250
123	Sede el Bagre	El Bagre	Antioquia	100	200
108	Sede Maicao	Maicao	La Guajira	40	80
119	Regional Nariño	Pasto	Nariño	400	600
130	Sede Centro De Calzado	Cúcuta	Norte de Santander	40	100
301	Tecnoparque Y Tecnoacademia Cúcuta	Cúcuta	Norte de Santander	40	100
220	Santa Rosa De Cabal	Santa Rosa De Cabal	Risaralda	1 (Satelital)	2 (Satelital)
10	Complejo Tecnológico Para La Gestión Agroempresarial	Caucasia	Antioquia	80	150
296	Sede Santa Clara	Tunja	Boyacá	120	200
46	Centro Internacional Náutico, Fluvial y Portuario	Cartagena	Bolívar	150	250
47	Centro para la industria Petroquímica	Cartagena	Bolívar	200	400

Tabla 3

Quedando esta oferta con la distribución de BW nuevos, la nueva tarifa mes y el valor adicional correspondiente a cada ampliación como se muestra en la Tabla 4.

AMPLIACIONES			
ID sede	SEDE	BW Actual	Valor Adicional
170	Regional Casanare	200	\$ 4.591.240,00
315	Sena CLEM Sagrado Corazón	50	\$ 3.387.500,00
145	Sede Socorro	40	\$ 4.430.844,80
151	Sede La Ceja	40	\$ 7.715.340,00
134	Sede Centro de Pereira	40	\$ 1.469.900,00
35	Centro de Tecnologías para la Construcción y la Mad	200	\$ 420.000,00
123	Sede el Bagre	100	\$ 4.506.440,84
108	Sede Maicao	40	\$ 3.134.535,21
119	Regional Nariño	400	\$ 3.070.200,00
130	Sede Centro De Calzado	40	\$ 1.428.000,00
301	Tecnoparque Y Tecnoacademia Cúcuta	40	\$ 1.428.000,00
220	Santa Rosa De Cabal	1 (Satelital)	\$ 11.021.453,48
10	Complejo Tecnológico Para La Gestión Agroempresa	80	\$ 1.380.400,00
296	Sede Santa Clara	120	\$ 2.856.000,00
46	Centro Internacional Náutico, Fluvial y Portuario	150	\$ 2.189.600,00
47	Centro para la industria Petroquímica	200	\$ 1.808.800,00
			\$ 54.838.254,33

Tabla 4

Continuidad Conectividad a Internet de Sedes SENA Otrosí 5

Ya en proceso de inicio de las actividades de formación, las sedes identificadas para dar continuidad de servicios y de acuerdo al Otrosí 5, son:

Sede	ID	Coordenadas	BW en Megas	Regional	Municipio
Zipaquirá	341	5.019350187344295, -74.00021146146331	250	Cundinamarca	Zipaquirá
Soacha - Ciudad Verde	89	4.586327629937365, -74.21936316679916	1000	Cundinamarca	Soacha
Santa Fe de Antioquia	7A	6.555263834759027, -75.82812695646714	50	Antioquia	Santa fé de antioquia
Samaniego (Nariño)	N/A	1.3339835637725583, -77.59400801228293	50	Nariño	Samaniego
Ciénaga de Oro	N/A	8.8787083, -75.64434444444446	200	Cordoba	Ciénaga de Oro
El Santuario (Antioquia)	N/A	6.132843180675794, -75.2600865356333	150	Antioquia	El santuario
Edificio Colón	294	4.603323, - 74.078890	40	Dirección General	Bogotá
EDIFICIO SEDE C.A.F.E.C	170A	5.322876849850722, -72.3899993015979	150	Casanare	Yopal
BPO (Bogotá Fontibón)	N/A	4.670457, -74.139721	400	Distrito Capital	Bogotá
Sede Jamundí	N/A	3.2789021247323182, -76.53810119629874	500	Valle	Jamundí
CTMAE	N/A	6.490510055429075, -74.41471283636524	200	Antioquia	Puerto Berrio
Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico Guaviare	N/A	2.5608088206229613, -72.64300299316534	100	Guaviare	San José del guaviare

Tabla 5

**Se debe aclarar que el servicio de la sede Carmen de Viboral del Otrosí 5 será trasladado a la sede nueva Zona Franca de Rionegro - Antioquia*

Las Tarifas Mes para la continuidad de los servicios de conectividad de las sedes disponibilizadas en el Otrosí 5 se muestran en la Tabla 6.

CONTINUIDAD DE SERVICIOS - OTROSI 5		
SEDE	BW	Tarifa Mes con IVA
BPO (Bogotá Fontibon)	400	\$ 8.723.771,00
Sede Jamundí	500	\$ 15.570.912,00
CTMAE	200	\$ 11.294.171,00
Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico Guaviare	100	\$ 12.099.087,00
Zipaquirá	250	\$ 11.618.684,00
Soacha - Ciudad Verde	1000	\$ 13.371.316,00
Ciénaga de Oro	200	\$ 13.786.745,00
El Santuario (Antioquia)	150	\$ 8.131.865,00
EDIFICIO SEDE C.A.F.E.C	150	\$ 13.209.000,00
Samaniego (Nariño)	50	\$ 6.750.513,00
Edificio Colón	40	\$ 4.543.658,00
SantaFe de Antioquia	50	\$ 5.841.829,00

Tabla 6

Servicios en sedes nuevas.

Las nuevas sedes son consideradas con las Tarifas Mes y precio de implementación mostradas en la Tabla 7.

SERVICIOS ADICIONALES			
SEDE	BW	Costos de Implementación + IVA	Tarifa Mes con IVA
Zona Franca Rio Negro	100	\$ 1.190.000,00	\$ 10.060.855,00
Subsede Nodo Barrio Obrero	200	\$ 1.190.000,00	\$ 12.296.627,00
Casa TIC - Teusaquillo	200	\$ 1.190.000,00	\$ 9.520.000,00
Edificio ciudad Jardín	200	\$ 1.190.000,00	\$ 16.840.880,00
Regional Guaviare	SAT	\$ 1.190.000,00	\$ 21.604.212,00
Regional Atlántico	200	\$ 1.190.000,00	\$ 9.520.000,00
Sutamarchán	120	\$ 1.190.000,00	\$ 10.912.895,00
Florencia	100	\$ 1.190.000,00	\$ 13.204.597,00

Tabla 7

CONSIDERACIONES TÉCNICAS.

- La entrega de los servicios y el medio a través del cual serán provistos estarán condicionadas a la realización de la visita técnica a sitio y a la disponibilidad final de la infraestructura por parte del propietario de cada ubicación. En caso de que, como resultado de dicha visita, no se evidencie viabilidad técnica positiva para la conexión inicialmente planteada, InterNexa informará al SENA los argumentos técnicos que sustenten dicha imposibilidad, así como las alternativas técnicas disponibles y los costos asociados que permitan la interconexión mediante un medio diferente. La implementación de dichas alternativas quedará supeditada a la autorización previa y expresa del SENA. En el evento en que no se cuente con una respuesta afirmativa por parte del SENA frente a las sugerencias y recomendaciones formuladas por InterNexa en el término de 3 días hábiles, esta última quedará exonerada de cualquier responsabilidad relacionada con la entrega del servicio en la sede correspondiente, sin que ello se considere incumplimiento contractual.
- El cliente deberá contar con un espacio adecuado y seguro para la instalación del equipo donde se entregará el servicio.
- El cliente debe proveer un espacio en sus respectivos cuartos de cableado o Datacenter con su respectiva energía para alojar los dispositivos de InterNexa, el cual cumplirá con las características necesarias para prestar el servicio solicitado.
- El cliente debe tener condiciones eléctricas y físicas óptimas para realizar la puesta en marcha de los servicios. (El equipo técnico de campo NO podrá encender equipos hasta que estas condiciones se cumplan).
- El cliente deberá suministrar energía eléctrica regulada 110 VAC +/- 10 % con sistema de tierra.
- El voltaje AC Neutro - Tierra deberá estar entre 0.3V y 0.8V para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.

- El servicio se entrega en capa 2.
- Se incluye router para entrega del servicio en capa 3, este router solo será el encargado del enrutamiento hacia la WAN, y no se contempla para manejo de DHCP u otras funcionalidades hacia la LAN. El SENA deberá tener otra solución hacia la LAN.
- Solo se contempla una Vlan para la entrega del servicio.
- El cliente deberá recibir el canal de internet de InterNexa en sus equipos.
- Medio de entrega: Fibra óptica o el que arroje la Factibilidad una vez confirmada como positiva.
- Enlace lineal, disponibilidad de acuerdo con las condiciones establecidas inicialmente en el contrato.
- La oferta no incluye costos de Obra Civil, ni crossconexiones/cruzadas, collocation en los sitios de entrega o mejoramiento de sistemas de Tierra.
- El cliente debe garantizar las adecuaciones físicas (energía, ducterías, canalizaciones, racks, etc), en caso de requerirse en el sitio.
- Si en los destinos para los servicios valorados, el cliente hace uso de un DC o un collocation de un tercero, nuestra propuesta no incluye costos de ubicación, Cross conexiones que exija el proveedor del sitio.
- Si alguno de los destinos un DC o un collocation de un tercero, el cliente debe encargarse de negociar con el tercero directamente y tramitar permisos de instalación, espacios y conexiones.
- Si alguno de los destinos está ubicado en una edificación de un tercero, el cliente debe asumir los costos que la administración de dicha edificación cobre por concepto de uso de las instalaciones, independiente si el costo es o no recurrente.
- Es responsabilidad del cliente gestionar permisos de ingresos y trabajos en sus instalaciones.
- En caso de requerirse por exigencia del cliente final, ambulancia o la participación de un tercer integrante en el grupo, con la función de coordinador de trabajo en alturas y/o ingeniero certificado SISO, las

tarifas de instalación tendrán que revisarse comercialmente. Esta condición aplica para la visita de site survey y durante la prestación del servicio.

- Las tarifas no tienen en cuenta suministro ni personal certificado para armado y operación de plataformas elevadoras tales como andamios certificados, plataformas unipersonales o de tijeras, brazos cruzados, entre otros, ya sea para la instalación o durante la prestación del servicio. Cada vez que sea necesario el uso de las estructuras antes mencionadas, estos costos deben ser asumidos por el cliente.
- Las actividades de instalación se ejecutarán en horario diurno de lunes a sábado, cualquier variación de los horarios hábiles podrá implicar variación en el precio ofertado
- Si se requiere costos de andamios, carro escalera, mástiles, o adecuaciones adicionales, se deberá revisar comercialmente, dado que no están incluidos.
- Si se requiere cableado (Patch cord) entre los equipos de InterNexa y los equipos LAN del cliente, deberán ser asumidos por el SENA.
- No incluye costos de cableado interno o arrendamientos en centros comerciales o edificio del cliente. Por lo que el cliente debe permitir el ingreso hasta su oficina.
- En caso de requerir movimiento de capacidades entre sedes, se tendrá que revisar técnica y comercialmente cada uno de los requerimientos. En esta oferta no se contempla movimiento de capacidades.
- Costos adicionales que no estén contemplados, no están incluidos y deberán ser asumidos por el cliente.
- Equipos SD-WAN, ni LAN y WLAN no están incluidos en esta oferta.
- El cliente será el encargado de realizar las configuraciones necesarias sobre las redes LAN y WLAN si es el caso.
- No se incluye configuraciones en plataformas o equipos no entregados por InterNexa.

- El nivel 1, manos remotas en cada una de las sedes será responsabilidad del SENA, InterNexa posterior a esta revisión determinará pasos a seguir para la atención del incidente.
- Los sistemas de gestión de los equipos propiedad de InterNexa son responsabilidad de InterNexa, por políticas de seguridad no se permite acceso a los mismos; InterNexa se hace responsable de los Servicios que presta y de los SLA's comprometidos para los mismos. Cualquier información que se requiera se enviara respuesta en un informe de falla de acuerdo con los formatos definidos por InterNexa.
- InterNexa no contempla migraciones de canales WAN que están con el operador actual. InterNexa instalará un nuevo canal de internet y el cliente deberá indicar equipos a donde entregar.
- InterNexa no contempla desinstalación de equipos de terceros que actualmente estén en premisas de cliente, tampoco coordinaciones correspondientes, entre otras. Esto será responsabilidad del SENA.
- La solicitud de ampliación de los servicios de conectividad en las sedes actualmente conectadas estará condicionada a la verificación técnica de la capacidad disponible en los anillos de red y a las condiciones operativas existentes al momento de su evaluación. En caso de que, como resultado de dicha revisión, no se cuente con capacidad suficiente o viabilidad técnica positiva para efectuar la ampliación solicitada en los términos inicialmente planteados, InterNexa informará al SENA los argumentos técnicos que sustenten dicha imposibilidad, así como, de ser aplicable, las alternativas técnicas disponibles y los costos asociados para viabilizar la ampliación por otro medio o bajo condiciones diferentes. La implementación de dichas alternativas quedará supeditada a la autorización previa y expresa del SENA. En el evento en que no se cuente con una respuesta afirmativa por parte del SENA frente a las sugerencias y recomendaciones formuladas por InterNexa en un término de 3 días hábiles, esta última quedará exonerada de cualquier responsabilidad asociada al cumplimiento de la ampliación del servicio en la sede

correspondiente. Sin que esto se considere un incumplimiento contractual.

Tiempo de entrega de los servicios aún no instalados

InterNexa plantea (60) días para la entrega de los servicios.

- **Nota:** El incumplimiento por parte del cliente de las actividades, responsabilidades y supuestos indicados en este numeral y en los demás numerales, eximen a InterNexa del cumplimiento de los cronogramas o alcances propuestos en la presente oferta, siempre y cuando dichos incumplimientos afecten el proyecto de conformidad con lo propuesto.
- InterNexa queda exento de cualquier demora por casos fortuitos o fuerza mayor en la entrega de los dispositivos por parte del fabricante, debido a guerras, terremotos, escasez de semiconductores, nacionalización, entre otros.

Responsabilidades del SENA

Antes del inicio del Servicio, el SENA designará un líder de Proyecto, a quien serán dirigidas todas las comunicaciones relacionadas con el Servicio, y quien tendrá la autoridad de actuar en nombre de él respecto a todos los aspectos del servicio. El Gerente de Proyecto del SENA tendrá como tareas:

- Participar en las reuniones de estado de avance del Servicio con el equipo de proyecto cuando sea requerido.
- Participar en reuniones de estatus con el equipo de proyecto de InterNexa, conforme se requiera.
- Proveer el cableado estructurado en los sitios para la conexión a la antena.
- Configurar y poner en marcha el servicio.
- Mantener los equipos instalados de acuerdo con las especificaciones del fabricante de estos.
- Mantener los equipos instalados en un lugar seguro.

Los ACUERDOS DE NIVELES DEL SERVICIO serán los contemplados en el Contrato de Conectividad

IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

La implementación de los servicios se realiza con las más estrictas condiciones metodológicas, enmarcadas en las siguientes etapas:

A. Implementación

Para desarrollar el proceso de implementación INTERNEXA dispone de un **Gerente de Proyecto** responsable de todo el proceso hasta la entrega en operación de la solución, y es el canal de comunicación oficial en toda la fase de implementación.

Este proceso cumple las siguientes etapas:

- i. **Asignación Gerentes de Proyectos:** Cliente e InterNexa
- ii. **Entendimiento y Planeación:** Se realiza Kickoff para acordar entre las partes: Alcance de los servicios de Implementación., cronograma del proyecto, equipos de trabajo, supuestos, responsabilidades, roles y planificación las reuniones de trabajo durante el tiempo del proyecto.

B. Configuración

- i. En esta fase se asegura que el diseño de la solución de sea configurado a cabalidad. InterNexa será también el responsable de crear la ingeniería de detalle requerida para facilitar el

soporte y que nuestros clientes estén enterados de lo aprovisionado.

C. Instalación y puesta en marcha

- i. La instalación y puesta en marcha es la encargada de la implementación y control de calidad de todos los elementos del servicio de la solución.

D. Pruebas

- i. Las pruebas garantizan que lo implementado cumple los requisitos mínimos de calidad acordados y que, por supuesto, no van a provocar ningún error inesperado cuando estén operativas

GESTIÓN DE INCIDENTES Y CAMBIOS

InterNexa ha establecido procesos de gestión de cambio y gestión de incidentes buscan garantizar que todos los cambios en la infraestructura de producción estén adecuadamente planificados, probados y aprobados.

Nuestro programa de gestión de incidentes garantiza una respuesta rápida y comunicación oportuna.

MANTENIMIENTO, SOPORTE, NIVELES DE SERVICIOS Y MATRIZ DE ESCALAMIENTO

Las condiciones de operación ofertadas son el estándar del producto y/o solución y se encuentran incluidas en el contrato.

PROPUESTA ECONÓMICA >>

La oferta comercial se ha diseñado contemplando una vigencia según **Plazo de Contratación: hasta 31 de Julio de 2026 (6 meses)**.

Así pues, para la Vigencia 2026, la facturación adicional al contrato actual por concepto de Ampliaciones de Ancho de Banda en las dieciséis (16) Sedes Activas, la continuidad de los Servicios de Conectividad para doce (12) Sedes implementadas en el Otrosí 5 y Servicio de Conectividad para ocho (8) sedes nuevas relacionadas en la oferta llegaría a un monto de hasta **UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA CENTAVOS M/CTE (\$ 1.564.139.999,80)** como se muestra en la siguiente Tabla 8.

	Valor adicional Feb-2026	Valor adicional Mar-2026	Valor adicional Abr-2026	Valor adicional May-2026	Valor adicional Jun-2026	Valor adicional Jul-2026	
Ampliación de Ancho de Banda en 16 Sedes Activas	\$ 26.521.265,64	\$ 54.838.254,33	\$ 54.838.254,33	\$ 54.838.254,33	\$ 54.838.254,33	\$ 54.838.254,33	\$ 300.712.537,30
Continuidad servicio de Conectividad en 12 sedes del Otrosí 5	\$ 109.370.639,00	\$ 124.941.551,00	\$ 124.941.551,00	\$ 124.941.551,00	\$ 124.941.551,00	\$ 124.941.551,00	\$ 734.078.394,00
Servicio de Conectividad en 8 Sedes Nuevas	\$ 24.117.492,00	\$ 79.871.312,50	\$ 103.960.066,00	\$ 103.960.066,00	\$ 103.960.066,00	\$ 103.960.066,00	\$ 519.829.068,50
Activación 8 Sedes Nuevas	\$ 9.520.000,00						\$ 9.520.000,00
	\$ 169.529.396,64	\$ 259.651.117,83	\$ 283.739.871,33	\$ 283.739.871,33	\$ 283.739.871,33	\$ 283.739.871,33	\$ 1.564.139.999,80

Tabla 8

Forma de Pago

La Forma de pago se vería reflejado en seis (6) Pagos mensuales contemplados en la facturación recurrente. Quedando así:

- Por concepto de servicios prestados en el mes de febrero de hasta **DOS MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL TRECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE (\$2.228.229.396,64)** Incluido IVA, por concepto de Ampliación de Ancho de Banda en Sedes Activas, Servicios de Conectividad y Servicios de

Activación una vez recibida la Orden de Servicio. El valor mensual por este concepto de Ampliación de Ancho de Banda y Servicios de Conectividad se prorratean en cada mes dependiendo de la fecha en que quede efectivo el aumento de Ancho de Banda y el Servicio de Conectividad en cada sede. Los servicios serán facturados mes vencido.

- Por concepto de servicios prestados en el mes de marzo de hasta **DOS MIL TRECIENTOS DIECIOCHO MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO DIECISIETE PESOS Y OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE (\$2.318.351.117,83)** Incluido IVA, por concepto de Ampliación de Ancho de Banda en Sedes Activas y Servicios de Conectividad. El valor mensual por este concepto de Ampliación de Ancho de Banda y Servicios de Conectividad se prorratean en cada mes dependiendo de la fecha en que quede efectivo el aumento de Ancho de Banda y el Servicio de Conectividad en cada sede. Los servicios serán facturados mes vencido.
- Y cuatro pagos de hasta **DOS MIL TRECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS Y TREINTA Y TRES CENTAVOS M/CTE (\$2.342.439.871,33)** Incluido IVA, Por concepto de servicios prestados en los mes de abril a julio, respectivamente, por Ampliación de Ancho de Banda en Sedes Activas y Servicios de Conectividad. El valor mensual por este concepto de Ampliación de Ancho de Banda y Servicios de Conectividad se prorratean en cada mes dependiendo de la fecha en que quede efectivo el aumento de Ancho de Banda y el Servicio de Conectividad en cada sede. Los servicios serán facturados mes vencido.

Los servicios de conectividad serán facturados mes vencido y el valor de la facturación estará sujeta a la conciliación de la disponibilidad por ANS de estos de acuerdo con Acta de Conciliación mensual entre ambas partes.

Consideraciones:

- La presente oferta se encuentra enmarcada dentro del Contrato CO1PCCNTR5703971 del 27 de diciembre de 2023, vigente entre el SENA e INTERNEXA.
- Se contempla como ampliación la subida de ancho de banda siempre que se usen los mismos puertos actuales.
- No se contemplan cambio de equipos, ni VLANs adicionales, ni cableado estructurado, ni obras civiles.
- Dado caso en el estudio final para ampliaciones o nuevas sedes haya necesidad de cambio de planes que inyecten nuevos costos al proyecto, estos serán compartidos al SENA y analizados para su aprobación.
- Tarifa incluye IVA.
- Valores expresados en pesos colombianos.
- Los valores han sido modelados para una duración mínima hasta el 31 de julio de 2026.
- Oferta valida por 15 días.
- El servicio se considera entregado y en estado de facturación desde su actualización y/o activación.

VALIDEZ DE LA PROPUESTA

15 días contados a partir de la fecha de presentación de este documento.

La aceptación de esta propuesta deberá efectuarse mediante la aprobación de su correspondiente “orden de compra”, por lo cual las partes no incurrirán en obligaciones o responsabilidades, ni adquirirán derechos derivados de esta propuesta, sino hasta que se hayan suscrito debidamente los anteriores documentos por los representantes legales de ambas partes.

COMPLIANCE

Nuestras políticas de Compliance le permiten comprender los controles robustos implementados para mantener la seguridad y la protección de sus datos mientras usted hace uso de nuestras plataformas e

infraestructuras. Nuestras soluciones están diseñada y administrada de acuerdo con las mejores prácticas de seguridad y una variedad de estándares de TI.

CONFIDENCIALIDAD

La información contenida en este documento y toda aquella que se haya transmitido por cualquier medio será mantenida y tratada en forma confidencial, de manera que el SENA se obliga a no divulgarla a terceras personas, ni total ni parcialmente, y a no ser utilizada ante terceros o con fines diferentes de los previstos en la presente Oferta. El incumplimiento de la presente disposición representara para el SENA el deber de indemnizar a INTERNEXA por todos los perjuicios que resultaren debidamente probados y demostrados.



Outlook

Oferta Comercial Continuidad Servicios Otrosí 5 y nuevas solicitudes

Desde ALENA IVANOHNA CANTILLO PINZON <acantillo@Internexa.com>**Fecha** Mié 4/02/2026 11:17 AM**Para** Juan Carlos Cortes Gomez <jccortes@sena.edu.co>**CC** Carlos Humberto Parra <chparra@sena.edu.co>; David Santiago Arias Angel <dsarias@sena.edu.co>; Edgardo Calero Cubillos <ecalero@sena.edu.co>

3 archivos adjuntos (848 KB)

Oferta Comercial Renovación Otrosí 5 y otras_Enero 2026_V3.pdf; Línea Base Actualizada_3feb26.xlsx; Línea Base Actualizada_3feb26_seguimiento.xlsx;

Ingeniero Juan Carlos buen día,

De manera atenta, me permito remitir la Oferta que contempla la ampliación de anchos de banda en sedes actualmente conectadas, la continuidad de los servicios de conectividad y la provisión del servicio en nuevas sedes del SENA, conforme a las necesidades identificadas y a lo establecido en el contrato vigente entre nuestras entidades.

Esta propuesta ha sido estructurada bajo los mismos lineamientos técnicos, jurídicos y económicos del contrato actual, con el objetivo de garantizar la continuidad, estabilidad y capacidad de los servicios de conectividad, así como acompañar el crecimiento en la demanda de servicios digitales para la operación académica y administrativa del SENA.

Adjunto en esta comunicación encontrará:

1. Oferta Comercial
2. Línea Base Actualizada al 3 de febrero de 2026
3. Línea Base Actualizada al 3 de febrero de 2026 (de seguimiento)

Agradecemos puedas revisar el documento anexo. Quedamos atentos a cualquier comentario, inquietud o espacio que consideres oportuno para ampliar o socializar los alcances de la propuesta.

Reiteramos nuestro compromiso de seguir siendo aliados estratégicos del SENA en su proceso de transformación digital.

Cordialmente,

**Información Confidencial****Alena Cantillo Pinzón**

Gerente de Cuenta Sr. Gobierno

acantillo@internexa.com

+57 3002190257

Bogotá, Colombia

www.internexa.com