SENA - CFP 739226

RADICACIÓN RECIBIDA

No: 73-1-2023-004201

18/08/2023 15:57:03

Ibagué, Agosto 17 de 2023

Doctor
ALEXANDER MONTEALEGRE RAMIREZ
Subdirector (E)
Centro de Industria y de la Construcción
SENA Regional Tolima.

Por medio de la presente el programa Tecnoacademia presenta a su despacho la necesidad de la contratación servicios personales indirectos de acuerdo con el proyecto operativo SGPS-10328-2023, así:

1. **Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer:**

Teniendo en cuenta que el SENA es un establecimiento público de orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, que conforme al Decreto 585 de 1991 tiene la función de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigida a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos. En concordancia, el acuerdo 003 de 2012, que define la política de inversión para la competitividad y el desarrollo tecnológico productivo, precisando que su ejecución se realiza a través de programas y líneas programáticas y en cuyas directrices precisas entre otros aspectos la articulación de la inversión con las actividades de formación profesional. De igual forma el Acuerdo 007 de 2010, que establece el programa de Innovación en la Formación Profesional Integral y que precisa como línea de trabajo el fortalecimiento de los proyectos formativos de innovación formulados por aprendices. Acuerdo 016 de 2012, que regula el programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, y define entre las líneas programáticas la de Investigación para la Formación Profesional Integral.

Es así como se crean programas y proyectos de fomento a la innovación y el desarrollo tecnológico: En el artículo 16 de la Ley 344 de 1996, dispuso que: "De los ingresos correspondientes a los aportes sobre nóminas de que trata el numeral cuarto del artículo 30 de la Ley 119 de 1994, el Servicio de Aprendizaje, Sena, destinara un 20% de dichos ingresos para el desarrollo de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. El SENA ejecutará directamente estos programas a través de sus Centros de Formación Profesional o podrá realizar convenios en aquellos casos en que requiera la participación de otras entidades o Centros de Desarrollo Tecnológico" además el numeral 2 del artículo cuarto del Acuerdo 007 de 2010 establece las TECNOACADEMIAS y los TECNOPARQUES como parte del programa de Innovación de la Formación Profesional.

Considerando el Acuerdo 009 de 2010, donde se establecen políticas para el programa de Tecnoacademias y Tecnoparques, La TECNOACADEMIA es un programa del sistema SENNOVA (Sistema de investigación, Desarrollo Tecnológico e innovación del SENA), definida como un escenario de aprendizaje para estudiantes matriculados en las instituciones educativas y colegios que estén cursando cualquier grado de la educación básica y media, dotado de tecnologías emergentes para desarrollar competencias orientadas a la innovación, a través de la formación por proyectos, para optimizar el conocimiento útil que habilite al aprendiz para el mundo del trabajo con soluciones innovadoras para las empresas y los sectores productivos. Su objetivo es fortalecer competencias orientadas al uso, aplicación y desarrollo de tecnologías avanzadas en aprendices de la educación básica y media. Actualmente en la región del Tolima, opera una Tecnoacademia a cargo del Centro de Industria y Construcción orientada a la atención en las líneas relacionadas con tecnologías y ciencias emergentes tales como: Nanotecnología, Biotecnología, TIC, ciencias básicas

e Ingenierías y Robótica. En este contexto se atienden proyectos en cada línea y se desarrollan prácticas que permiten a través del hacer llegar a los conocimientos y el desarrollo de las competencias investigativas.

En este sentido, considerando que los numerales 28 y 30 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, define como función de los Centros de Formación Profesional: "28. Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro." Y de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 25, numerales 7 y 12 de la ley 80 de 1993, en el artículo 2, literal g) del numeral 4 de la ley 1150, El Centro de Industria y Construcción de la Regional Tolima del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA presenta a continuación el estudio previo de Conveniencia y Oportunidad para realizar un proceso de contratación de un operador logístico que fortalecerán los procesos de formación e investigación de la Tecnoacademia Nodo Tolima específicamente en las para las líneas de Robótica, Electrónica, Mecánica y Prototipado, Nanotecnología, Ciencias Básicas, TICs y Biotecnología.

La contratación de un operador logístico se requiere con el objetivo de realizar un Evento de Divulgación Tecnológica Tecnoacademia Tolima 2023 "Fortaleciendo habilidades, construyendo futuro" que se llevará a cabo en la ciudad de Ibagué los días 22, 23 y 24 de noviembre y en donde la comunidad de aprendices, funcionarios administrativos y de formación del Centro de Industria y Construcción y de la Regional Tolima podrá disfrutar de actividades como muestra de proyectos con componentes de I+D+i, talleres orientados al emprendimiento en el ecosistema de Ciencia y Tecnología y en general le permitirá al programa Tecnoacademia cumplir con los objetivos plasmados en el Proyecto operativo de la Tecnoacademia Nodo Tolima SGPS-10328-2023.

Así mismo, la contratación del operador logístico permitirá cumplir con las actividades de investigación, desarrollo e innovación del programa Tecnoacademia adscrito al Centro de Industria y Construcción de la Regional Tolima específicamente en la asistencia a eventos de resorte nacional de aprendices y funcionarios pertenecientes al semillero IDEATEC adscrito al grupo GIDIS categoría C MINCIENCIAS. Con la contratación del operador logístico se espera impactar un total de 400 aprendices pertenecientes a semilleros de investigación del orden nacional, local y regional y un total de 100 funcionarios de la Regional Tolima quienes participarán como asistentes y/o ponentes de diferentes eventos de divulgación tecnológica los cuales son necesarios para fortalecer las habilidades técnicas y sobre todo, las habilidades blandas en la formación profesional integral que reciben en el programa Tecnoacademia y en otros programas que trabajan colaborativamente en la Regional Tolima.

Por otro lado, dentro de la misionalidad del SENA a nivel Regional, se han gestado algunas alianzas de trabajo colaborativo en el ecosistema de Ciencia y Tecnología que se fortalecerán por intermedio de la realización de eventos que promuevan el gusto por la Ciencia y la Tecnología en las áreas de conocimiento de la Tecnoacademia y se propiciará al mismo tiempo un espacio nacional que permita compartir experiencias significativas con el sector productivo y la población educativa regional.

2. Tipo de contrato:

Prestación de servicios

3. Rubro Presupuestal

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE GASTOS: 922670 CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION-TECNOACADEMIA

Rubro: C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA

INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL – SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS (Total: $ 37.658.558)

Rubro: C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL – GASTOS DE BIENESTAR ALUMNOS (Total: $ 12.374.271)

Recursos Propios 27

Presupuesto: $ 50.032.829

4. Inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones:

Pendiente

5. Objeto del Contrato

Contratar los servicios de un (1) operador logístico para la realización de un evento de divulgación en I+D+i para la Tecnoacademia Nodo Tolima y el programa SENNOVA del Centro de Industria y Construcción SENA Regional Tolima y la asistencia a eventos de divulgación en Ciencia, Tecnología e Innovación de aprendices del semillero de Investigación IDEATEC para el cumplimiento del proyecto de operación regular SGPS 10328-2023 financiado por SENNOVA

6. Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución del objeto contractual será por vigencia de 60 días calendario contados a partir del registro presupuestal, previa aprobación de garantías.

7. Especificaciones técnicas

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	Código UNSPSC
1	Evento de Divulgación Tecnológica Tecnoacademia Tolima 2022 " Fortaleciendo Habilidades, Construyendo Futuro"	1	90151802 servicios de organización o administración de ferias 80141902 Reuniones y eventos 93131608 servicios de suministro de alimentos

El contratista deberá garantizar a la entidad lo siguiente:

No	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	OBSERVACIONES
1	Medallas	Premiación: Medalla compuesta por cinta de cuello full color y marcada con logotipos oficiales de la entidad y la información del evento. 6 medallas (2 oro) (2 plata) (2 bronce) Drones el diseño de la medalla será realizado por el operador y aprobado por el supervisor antes de la entrega	UNIDAD	1	49101701
2	Traslado Nacional	Transporte terrestre Ibagué -Bogotá, Bogotá – Ibagué (ida y regreso) para 26 personas. Vehículo tipo autobús con capacidad mínima para 28 personas, modelo no menor al año 2020, sillar reclinables y confortables. Incluye seguro de viaje para todos los ocupantes. El contratista deberá asegurar el cumplimiento de la documentación necesaria de acuerdo con la Ley y de la política de transporte de pasajeros a nivel nacional del Ministerio de Transporte. El contratista entregará al supervisor del contrato dicha documentación con anterioridad al desplazamiento. El operador brindará opciones al supervisor del contrato quien aprobará previo al desplazamiento.	UNIDAD	1	78111803

3	Traslado Nacional	Transporte Aéreo Bogotá – Cartagena, Cartagena – Bogotá (ida y regreso) para 26 personas Fechas: Salida 10 Oct de 2023 – Regreso: 15 Oct 2023 Vuelo comercial en aerolínea regulada por la Aerocivil y con toda la documentación en regla. el operador brindará opciones al supervisor del contrato quien aprobará previo al desplazamiento. En caso de que el operador lo prefiera y las condiciones lo permitan podrá realizar la asignación del transporte de forma aérea desde la ciudad de Ibagué y con llegada a la ciudad de Cartagena en los días estipulados.	UNIDAD	1	78111502
4	Hospedaje	hospedaje en hotel mínimo 3 estrellas (5 noches, 6 días) en la ciudad de Cartagena para 26 personas desde el 10 de octubre al 15 de octubre. Incluye alimentación desayuno, almuerzo y cena tipo buffet. En caso de que la delegación se encuentre por fuera del hotel el operador deberá asegurar el almuerzo a la totalidad de la delegación y con la misma calidad de la entregada en las instalaciones del hotel. No incluye cena del último día. Incluye desayuno del primer día. Acomodación múltiple respetando la separación por género. Hotel cercano a las instalaciones del evento central toda vez que los asistentes no requieran incurrir en gastos extra de transporte El operador brindará opciones al supervisor del contrato quien aprobará el hotel de forma previa.	UNIDAD	1	90111503
5	Traslado Nacional	Transporte terrestre Ibagué -Armenia, Armenia – Ibagué (ida y regreso) para 16 personas. Vehículo tipo autobús o microbús con capacidad mínima para 16 personas, modelo no menor al año 2020, sillar reclinables y confortables. Incluye seguro de viaje para todos los ocupantes. El contratista deberá asegurar el cumplimiento de la documentación	UNIDAD	1	78111803

		necesaria de acuerdo con la Ley y de la política de transporte de pasajeros a nivel nacional del Ministerio de Transporte. El contratista entregará al supervisor del contrato dicha documentación con anterioridad al desplazamiento. El operador brindará opciones al supervisor del contrato quien aprobará previo al desplazamiento.			
6	Hospedaje	hospedaje en hotel mínimo 3 estrellas (5 noches, 6 días) para 16 personas desde el 31 de octubre al 04 de noviembre. Incluye alimentación desayuno, almuerzo y cena tipo buffet. En caso de que la delegación se encuentre por fuera del hotel el operador deberá asegurar el almuerzo a la totalidad de la delegación y con la misma calidad de la entregada en las instalaciones del hotel. No incluye cena del último día. Incluye desayuno del primer día. Acomodación múltiple respetando la separación por género. El operador brindará opciones al supervisor del contrato quien aprobará el hotel de forma previa.	UNIDAD	1	90111503
7	Material	Tubo blanco PAVCO presión 1/2" x 6 metros	Unidad	12	40171617
8	Material	Codo 45° para tubería de 1/2"	Unidad	20	20111702
9	Material	Codo 90° para tubería de 1/2"	Unidad	20	20111702
10	Material	T para tubería de 1/2"	Unidad	20	20111702
11	Material	Cinta led color naranja con adaptador 12VDC Rollo x 5 mts. (ROLLO X 5MTS)	ROLLO	20	39112503
12	Material	Cinta led color azul con adaptador 12VDC Rollo x 10 metros. (ROLLO X 10 MTS)	ROLLO	10	39112503
13	Material	Manguera Led neón luz cálida Rollo x 50 mts.	ROLLO	1	39112503
14	Material	Cable duplex calibre 2 x 12	MTS	150	39131709
15	Material	Amarraderas plásticas 20 cms Paquete x 100 und.	PAQUETE	3	49151504
16	Material	Clavija macho bifilar 110VAC	Unidad	3	56112205
17	Material	Clavija hembra bifilar 110VAC	Unidad	3	56112205

18	Material	Sensor de color para Arduino Tcs230	Unidad	6	41111940
19	Camisa tipo Polo	Silueta amplia. Jersey poliéster algodón spandex. manga corta, color blanco, estampada a todo color según diseño suministrado por la entidad (supervisor), tallas surtidas El diseño será suministrado por el SENA y el proveedor deberá presentar propuesta antes de impresión para el visto bueno con aprobación del supervisor del contrato. El SENA entregará el número y detalle de las tallas al proveedor para su respectiva entrega.	UNIDAD	60	53101602
20	Inscripción	Pago de inscripción al evento RedColsi nacional por valor de $ 150.000 para 18 aprendices equivalentes a $ 2.700.000	UNIDAD	1	80141706

8. Análisis del sector

ESTUDIO DE MERCADO

A. Estructura del Análisis Económico de Sector

El sector terciario o de servicios es la parte de la economía que más aporta al PIB de, prácticamente, todos los países del mundo, y el que más población laboral ocupa. Es, también, el más heterogéneo, puesto que los servicios que se pueden prestar son innumerables.

Los primeros economistas no consideraban los servicios como un sector económico, puesto que, al contrario que la agricultura y la industria, no producía bienes materiales que intercambiar. No veían cómo, sin producir bienes, se podía aportar algo al desarrollo económico de una sociedad. Pero el bien fundamental que produce el sector servicios es tiempo, ese liberar a las personas y las empresas de realizar tareas, que son vitales para sobrevivir, pero cuya satisfacción implica emplear un tiempo que no se emplea en la producción.

La cantidad y calidad de servicios que se pueden ofrecer ha aumentado con el desarrollo de las sociedades capitalistas, especialmente con las que han apostado por el desarrollo de la sociedad del bienestar. Durante la Edad Media y la Edad Moderna los servicios eran muy escasos: comerciantes de ferias, la Administración del Estado, finanzas, mesones y tabernas, servicios religiosos, maestros, servicios personales en los hogares aristocráticos.

El sector servicios es en el que se invierten los beneficios que genera la industria y la agricultura y que no es posible invertir en la propia industria porque descendería la productividad. Su flexibilidad es tal que es capaz de absorber los beneficios que genera el propio sector, creando servicios nuevos.

A pesar de que el sector servicios es dominante en todo el mundo, incluso en la mayoría de los países pobres, no en todos ellos tiene una estructura similar. En los países ricos los servicios son muy especializados, de calidad, estables, y muy diversificados. En los países pobres los servicios se parecen más a los presentes en los primeros tiempos de la revolución industrial: servicios personales del hogar, inestabilidad laboral, frecuentemente como trabajo sumergido, de baja calidad y poco diversificado.

El sector servicios ha experimentado un destacado crecimiento gracias a la rápida expansión de los servicios basados en el conocimiento y al crecimiento de la comerciabilidad de los servicios en general. En la actualidad los servicios representan más del 60% de la producción y del empleo mundial. En términos comerciales, suponen más del 20% del comercio total.

De acuerdo con estadísticas que se han realizado la tasa de crecimiento de los servicios comerciales fue sustancialmente mayor a la tasa de crecimiento del comercio de mercancías en la década de los ochenta, producto de los avances tecnológicos que facilitaron su intercambio a nivel global. Sin embargo, desde los noventa, el crecimiento de los servicios comerciales ha evolucionado de forma similar al comercio mundial de mercancías, alcanzando en los últimos años tasas superiores a las observadas en el periodo 1990 – 2000

El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del sector terciario o de servicios el cual relaciona actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo. Entre los subsectores encontramos el subsector de: comercio, turismo, administración pública, finanzas, consultorio e interventoría, entre otros más.

Los operadores logísticos se clasifican universalmente como 1PL, 2PL, 3PL, 4PL, 5PL, según el nivel de servicio ofrecido al cliente y cuyas definiciones se describen a continuación, de acuerdo a lo mencionado por Aguezzoul (2014):

- Los 1PL (First Party Logistics): sub-contratado del transporte

- Los 2PL (Second Party Logistics): externalización del transporte y del almacenamiento

- Los 3PL (Third Party Logistics): externalización del transporte y del almacenamiento, y también de la resolución de problemáticas más globales: puesta en marcha de herramientas de control, puesta a disposición de conocimientos y sistemas de información para conseguir el objetivo.

-Los 4PL (Fourth Party Logistics): externalización más amplia, el operador se responsabiliza de la optimización de una cadena global incluyendo su cliente, sus clientes y los proveedores de su cliente. Generalmente los 4PL asumen funciones de coordinación y dirección sobre otros Operadores Logísticos convirtiéndose asi en un Lead Logistics Provider (LLP).

- Los 5PL (Fifth Party Logistics): es aquel que se hace cargo de la cadena de abastecimiento completa de una compañía, es decir, desde las compras de insumos, pasando por la transformación de las materias primas hasta la distribución de los productos en los distintos canales. Se genera entonces la especialización del Operador Logístico en torno a una industria específica.

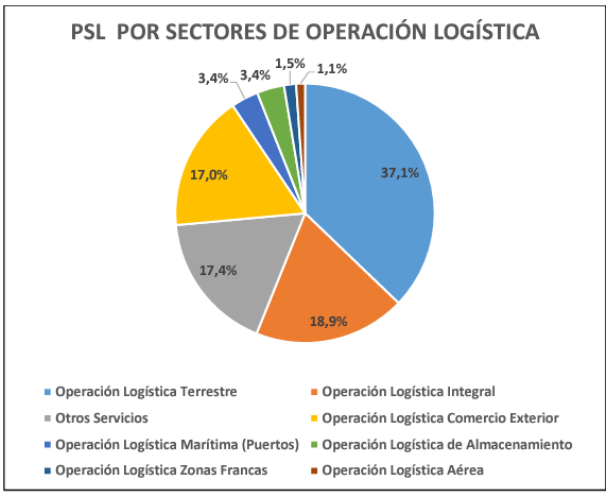
Teniendo en cuenta estas características se puede afirmar que a nivel internacional, e incluso nacional, la mayoría de los Operadores Logísticos se encuentran en la clasificación de 3PL, aunque esta denominación no es muy conocida ni utilizada en Colombia. Se podría entender entonces por un Operador Logístico – 3PL aquella empresa que provee a sus clientes servicios logísticos sub-contratados o tercerizados, para una parte o la totalidad de las funciones de su cadena de abastecimiento.

El proceso de tercerizar (outsourcing) las operaciones logísticas involucran una relación entre una empresa y un Proveedor de Servicios Logísticos (PSL), el cual, en comparación con los servicios logísticos básicos, posee una mayor oferta de servicios para el cliente, y se caracteriza por una orientación de largo plazo en términos de la contratación, generando por tanto decisiones de naturaleza estratégica (Wallenburg, Chill, Knemeyer & Goldsby, 2011). Existen poderosos incentivos para adoptar una política de tercerización. Por una parte, los proveedores de servicios logísticos manejan su propio personal empleado y mantenimiento de equipos (vehículos de transporte, sistemas de información, etc), lo cual permite a la empresa que contrata dichos servicios tener una reducción de costos al no incurrir en los respectivos gastos.

En el eventual caso en que la demanda de sus servicios o productos se reduzca, por ejemplo, el cliente simplemente reduce la cantidad de transporte a ordenar al PSL. Una compañía que mantuviera su "aparato logístico" dentro de su negocio estaría en una posición mucho más difícil ya que los costos de personal empleado y mantenimiento de equipos como se mencionó anteriormente, se mantendrían o incluso podrían aumentar, bien sea que su capacidad se use o no en su totalidad. Adicionalmente, la tercerización en logística trae como consecuencia un incremento en la flexibilidad corporativa haciendo más fácil la apertura de nuevos mercados. En lugar de tener que trasladar toda una organización logística existente, la empresa puede aprovechar las ventajas de operadores logísticos ya establecidos y presentes en la región. Esta práctica tiene la ventaja de dejarle la operación logística a compañías que ya tienen pleno conocimiento del negocio a nivel local, especialmente en lo relacionado a leyes y regulaciones. A corto plazo lo más importante para el cliente sería contratar con operadores logísticos competentes y con buena reputación, lo cual se traduciría eventualmente a largo plazo en una importante reducción de costos.

Igualmente, es importante mencionar la llegada al país de Operadores Logísticos internacionales, los cuales en su mayoría ofrecen operaciones directas de transporte por vía marítima, áerea y terrestre, y en otros casos han ingresado a través de representación de compañías colombianas y con alianzas en el manejo de carga internacional. El Departamento Nacional de Planeación realizó la Encuesta Nacional Logística en el año 2015, la cual puede considerarse en la actualidad como la radiografía más completa y detallada acerca de dicho sector en el país. Los resultados de esta encuesta, especialmente los que tienen que ver directamente con el sector de los Operadores Logísticos, permiten observar el contexto actual del sector y sirven como parámetros sobre los cuales se seguirá desarrollando esta investigación.

En primer término, la encuesta considera dos clases de empresas relacionadas con el sector de la Logística: los Usuarios de Servicios Logísticos (USL) y los Prestadores de Servicios Logísticos (PSL). Se entienden por USL : Aquellas empresas que requieren hacer uso de recursos y servicios logísticos para el desempeño de su actividad comercial, y pertenecen a diversos sectores de la economía del país" y por PSL aquellas "empresas que prestan algunos servicios especializados en la cadena de abastecimiento como: almacenamiento, gestión de inventarios, transporte y distribución o aquellas que integran la prestación de servicios especializados para la cadena de abastecimiento adaptados a las necesidades específicas de cada cliente, estas últimas conocidas como operadores logísticos (Departamento Nacional de Planeación, 2015). La encuesta consideró en total 504 USL y 264 PSL. (DNP, 2015) En la siguiente figura se puede observar la distribución de los PSL según las diferentes operaciones logísticas, siendo el mayor porcentaje para la operación logística terrestre, seguida de operación integral, otros servicios, comercio exterior, marítima (puertos), almacenamiento, zonas francas, y aérea.



En términos de las operaciones logísticas se dice que una empresa es "efectiva" si ha logrado crear un proceso que sea visible, trazable y rentable en su ejecución, y que agregue valor a los actores involucrados, desde proveedores hasta clientes, cumpliendo con requerimientos exigidos de costo y servicio. La Encuesta preguntó a las empresas PSL sobre su grado de "efectividad logística" calificándose

en un rango en el cual 1=No muy efectiva, 10=Bastante efectiva. Los resultados se pueden observar en las siguientes tablas:

PSL	NIVEL DE EFECTIVIDAD LOGÍSTICA		
Tamaño de Empresa	Grande	Mediana	Pequeña
	7.5	8.0	7.6
Nivel de Desarrollo Logístico	Básico	Medio	Avanzado
	7.6	7.7	7.7

Fuente: Datos obtenidos de DNP (2015)

En promedio la efectividad logística de las empresas PSL es 7.6 lo cual indica una percepción mayor de cumplimiento de sus procesos por parte de las empresas que tienen como su principal actividad operativa la Logística. Es interesante observar también que la efectividad logística es mayor tanto en PSL para empresas de nivel de desarrollo logístico "avanzado". En el caso de los USL la efectividad es mayor para empresas "Grandes" y en el caso de PSL para "Medianas" seguida de "Pequeñas" lo cual sugiere que estas empresas ofrecen servicios personalizados a sus clientes.

En cuanto a los Indicadores de Calidad de la operación logística, se han considerado los siguientes: Nivel de Servicio, Entregas a Tiempo, Entregas a Tiempo y Completas – OTIF (On Time in Full) y Pedido Perfecto. Los resultados observados se pueden observar en la siguiente Tabla, discriminados por tipo de empresa.

Indicadores de Calidad	Grande Empresa	Mediana Empresa	Pequeña Empresa
Nivel de Servicio (Entregas Completas)	92,8%	91,1%	92,2%
Pedidos a Tiempo	83,2%	90,0%	81,5%
OTIF	77,2%	82,0%	75,1%
Pedidos Perfectos	62,4%	64,3%	50,4%

Fuente: Datos obtenidos de DNP (2015)

B. Análisis de la demanda

Tecnoacademia es un programa de Desarrollo Tecnológico perteneciente a la Dirección de Formación Profesional Integral, que busca impactar directamente la formación acompañando y fortaleciendo el desarrollo de proyectos de investigación en estudiantes de educación básica secundaria y media de las instituciones públicas y privadas en áreas del conocimiento: Ciencias Básicas, mecánica y prototipado, Biotecnología y Nanotecnología, Ingeniería y Robótica; en el desarrollo de dichos proyectos, es necesario contar con los espacios de divulgación de las actividades de investigación e innovación formativa para el fortalecimiento de sus competencias. En el proceso de adquisición los servicios referenciados se solicitan pre-cotizaciones en el medio y se hacen proyecciones de compra y estudio de mercado correspondiente a las necesidades para proceder al proceso de licitación y contratación correspondiente.

C. Análisis de la Oferta

La organización de eventos es el proceso de diseño, planificación y reproducción de congresos, festivales, ceremonias, fiestas, convenciones u otro tipo de reuniones, cada una puede tener diferentes necesidades. Lo primero que hay que conocer, antes de iniciar la organización de un

evento, es cuáles son los objetivos del cliente, con qué presupuesto cuenta, cuántas personas quieren congregar, qué importancia le va a dar al evento y qué quiere lograr con esta inversión.

Una vez se tienen claros estos detalles se puede continuar con la planeación del proyecto, la cual puede comenzar de 6 a 8 meses antes del día del encuentro e incluso una semana antes, todo depende de la magnitud de este y el tiempo que se tenga para la realización de éste.

De ahí la importancia de contratar con una empresa especializada en logística y contratación de eventos, pues se trata de personas experimentadas que conocen del tema, saben de presupuestos y tienen la habilidad para contratar el sitio adecuado, la iluminación, decoración y todo lo relacionado con el evento asi dispongan de sólo una semana para ello.

Para realizar la logística del evento necesitamos conocer el sitio, como la palma de la mano para, que las personas encargadas, puedan prestar un mejor servicio, y deben conocer las vías de acceso, los lugares, el tema y el lugar ya que este es un punto súper importante en el tema de la logística de eventos en la ciudad , Si no se conoce este punto, no se pude prestar un buen servicio, ya que debemos saber ese día que número pico y placa hay para así poder informarle a los invitados y ellos puedan llegar a tiempo y evitar retrasos por si al algunos tiene otra invitación y así podrá cumplir su otro compromiso, al no tener conocimientos de las vías no podría dar una buena información a los invitados, podrán perderse de regreso a sus destinos hasta perder eventos programados e incumplir citas por retraso en el tráfico.

DURANTE LA REALIZACION DE UN EVENTO: Es muy importante saber la hora y el lugar donde se relazará el evento, para así poder tener el tiempo necesario para poder realizar el menú y las pruebas que deban tener en el salón o lugar donde se llevará a cabo el evento programado, para cuando ese llegue ese día todo esté disponible y así poder cumplir con las metas propuestas.

SERVICIOS: El liderazgo en servicio genera una mentalidad de servicio dentro de la organización. Escuchando la voz del cliente se podrán conocer sus expectativas, lo que ocurre con el desempeño y por qué, y lo que debe hacerse para mejorar; también es la base para establecer un rumbo estratégico global - Una Estrategia de Servicio clara y convincente, las personas encargadas de tomar las decisiones se forman una mejor idea acerca de cuáles iniciativas aprobar y cuáles rechazar. La estrategia es su guía. Con una estrategia de servicio clara y convincente, las personas que prestan servicios saben cómo servir mejor a sus clientes; la estrategia es su guía.

AI mismo tiempo, el comité organizador de un evento deberá formularse nueve preguntas básicas para conseguir una apropiada estructuración de este:

•¿Por qué? (razones y objetivos)
- ¿Cuál? (tipo de evento)
- ¿Que? (nombre, temas y programa)
- ¿Quiénes? (comité organizador y asistentes)
- ¿Cómo? (logística)
- ¿Dónde? (sede o sedes)
- ¿Cuánto? (presupuesto, tiempo, actividades, entre otros)
- ¿Cuándo? (momento ideal)
- ¿Para qué? (visión y propósitos)

La gestión eficaz de los tres tiempos antes expuestos, así como un real esclarecimiento respecto a las nueve preguntas antes mencionadas ofrecen un soporte de confianza y seguridad para la consecución de un evento exitoso, sin que e//o signifique que haya que soslayar elementos tácticos particulares y situaciones más o menos imprevisibles que suceden casi con toda seguridad en cualquiera de los tres tiempos de la logística general del evento.

IMPORTANCIA DE LA CONVIVENCIA

La convivencia constituye un componente específico de la calidad educativa, la que tiene relación tanto con la convivencia escolar como condición para la producción de ambientes propicios para el aprendizaje y condición necesaria para el desarrollo de un buen proceso de enseñanza, como con la vivencia de la convivencia escolar en si misma, como una experiencia formativa de primer orden respecto del desafío de una educación para la ciudadanía.

Es decir, aprender a convivir tiene no sólo un valor instrumental, de contexto y soporte para los aprendizajes de calidad, sino un valor en sí mismo, como un aprendizaje presente en el currículo, como una tarea formativa que es de competencia de toda la comunidad educativa. Es así como los planes y programas Educativos actualmente promueven el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes relacionadas con el aprender a vivir juntos, factor esencial de la formación integral de los/as aprendices.

La capacidad del lugar donde se llevarán a cabo las actividades, el ambiente, los lugares, la calidad de los refrigerios, los Souvenirs, transporte, kits de trabajo y la comodidad ofrecida son determinantes a la hora de contratar la Logística para llevar a cabo el objeto de este proceso.

9. Apoyo Técnico

El Apoyo Técnico será realizado Aura María Castro Nieto, Psicopedagoga Tecnoacademia Nodo Tolima. Correo electrónico: amcastron@sena.edu.co Tel: 313 293 5519.

10. Especificaciones adicionales

El proveedor o proponentes deberán presentar al SENA y como requisito indispensable, la acreditación de experiencia operación de eventos o logística con características similares a los de la presente solicitud con al menos la ejecución de dos contratos con objeto similar o igual al del presente proceso contractual.

11. Supervisor

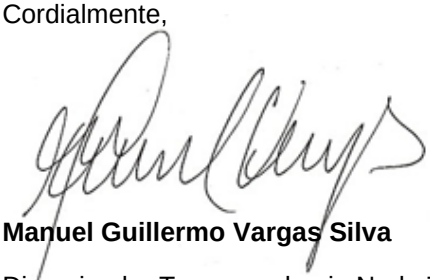
La supervisión del presente contrato será realizada por Manuel Guillermo Vargas Silva, Dinamizador Tecnoacademia Nodo Tolima. Correo electrónico: mvargass@sena.edu.co Tel. 300 674 8416.

12. Lugar de Ejecución

Tecnoacademia Ibagué, Centro de Industria y Construcción SENA Regional Tolima ubicado en la carrera 45 Sur número 141-5 sector Picaleña contiguo Casa de la Moneda y Establecimiento penitenciario y Carcelario Picaleña

De acuerdo con lo anterior, agradezco su gestión a esta solicitud,

Cordialmente,



Manuel Guillermo Vargas Silva

Dinamizador Tecnoacademia Nodo Tolima
Centro de Industria y Construcción,
SENA Regional Tolima