Análisis del estudio de mercado realizado para: la contratación del servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación electrónica de la prueba saber técnicos y tecnólogos (saber tyt) 2021

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación vigente del Instituto Acuerdo 002 de 2019, basado en los principios que rigen la contratación en el ICFES y según el objetivo de la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales en suplir las necesidades de bienes o servicios que se definan en el Plan Anual de Adquisiciones, de manera oportuna y eficiente, para optimizar la prestación o adquisición de bienes o servicios, se realiza el presente estudio de mercado con el fin de determinar los costos en que deberá incurrir la entidad para el *prestar el servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación electrónica de la prueba saber técnicos y tecnólogos (saber tyt) 2021.*

1. ASPECTOS GENERALES

De conformidad con el artículo 26 del Decreto 5014 de 2009 son funciones de subdirección de aplicación, entre otras, la siguiente:

- Planear, organizar y controlar la ejecución de la aplicación de los instrumentos.

Para el cumplimiento de las obligaciones antes mencionadas se requiere adelantar el proceso de contratación del prestar el servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación electrónica de la prueba saber técnicos y tecnólogos (saber tyt) 2021.

1.1. ASPECTOS DEL MERCADO:

1.1.1. Económico

De acuerdo con la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Rev. 4 A.C)[1] adaptada para Colombia, las empresas que pertenecen al sector de operadores logísticos se encuentran clasificadas en la sección “N” denominada “Actividades de servicios administrativos y de apoyo”. Esta clasificación corresponde a la división 78 “Actividades de empleo”, en la clase 7830 “Otras actividades de suministro de recursos humanos”.

Esta clase incluye:
- *El suministro de recursos humanos para las actividades de los clientes.*
- *Las unidades clasificadas en esta clase constituyen los empleadores oficiales de los empleados en lo que respecta a la nómina, los impuestos y otros aspectos fiscales y de recursos humanos.*

[1]Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C,* disponible en internet en: http://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf, Fecha de consulta: marzo 03 de 2021.

De la misma manera las empresas clasificadas en la sección “M” denominada “actividades profesionales, científicas y técnicas” Esta clasificación corresponde a la división 70 “Actividades de administración empresarial; actividades de consultoría de gestión”, en la clase 7020 “Actividades de consultoría de gestión”.

Esta clase incluye:

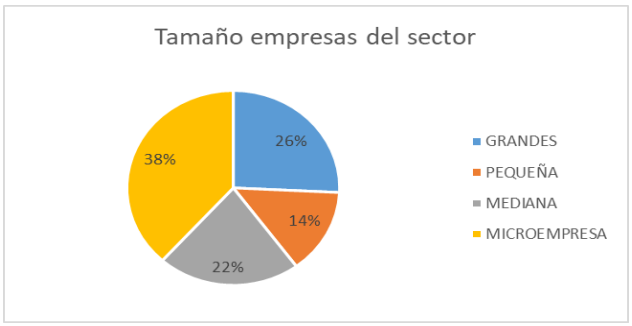
- *La prestación de asesorías, orientación y asistencia operacional de empresas y otras organizaciones sobre cuestiones de gestión, como la planificación estratégica y organizacional; temas de decisión de carácter financiero; objetivos y políticas de comercialización; planificación de la producción; políticas, prácticas y planificación de derechos humanos.*
- *Los servicios que se prestan pueden abarcar asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: - Las relaciones públicas y comunicaciones – Las actividades de lobby. –El diseño de métodos o procedimientos contables, programas de contabilidad de costos, procedimientos de control presupuestario.*
- *La prestación de asesoramiento y ayuda a las empresas y las entidades públicas en materia de planificación, organización, dirección y control, información administrativa, etcétera.*

Ahora bien, de acuerdo con el Decreto 957 de 05 junio de 2019, se establece que para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se tendrá como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa, como se muestran a continuación:

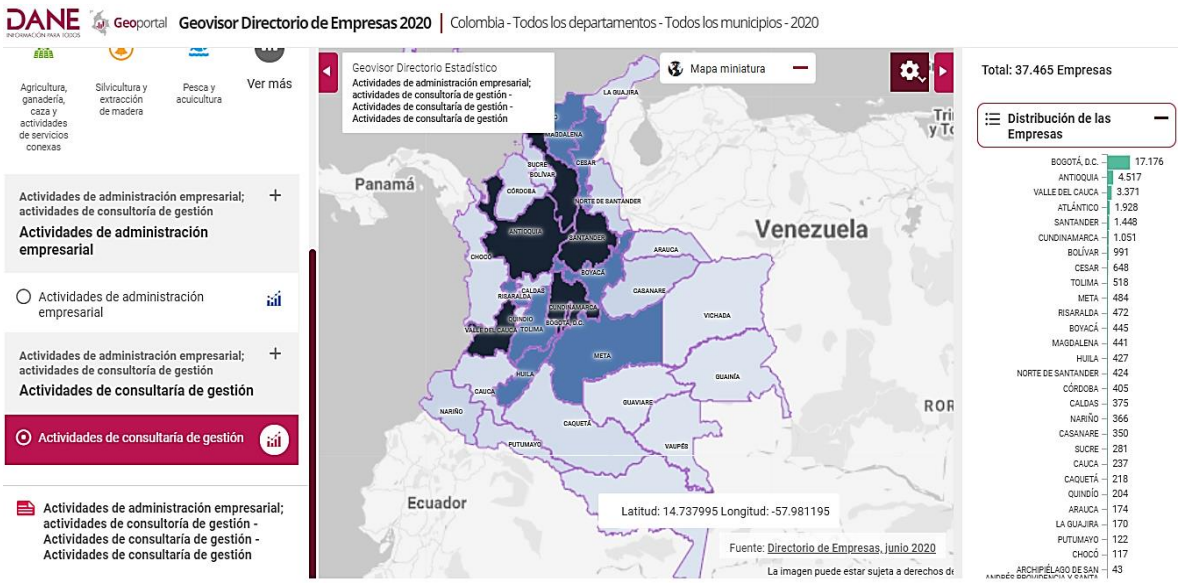
SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1’736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2’160.692 UVT.

Fuente Mypimes.gov.co disponible en la web: http://www.mipymes.gov.co/temas-de-interes/definicion-tamano-empresarial-micro-pequena-median, consultado el marzo 03 de 2021.

Se realizó la consulta de los ingresos de las empresas que tienen estas actividades en el Sistema de Información Empresarial de la superintendencia de sociedades y se identifica respecto al tamaño de las empresas que componen el sector que:



De acuerdo con el Geoportal del DANE en Colombia existen 37.465 empresas dedicadas a actividades de consultoría de gestión, siendo Bogotá D.C. el lugar con mayor cantidad con 17.176 entidades, seguida de Antioquia con 4.517[2]. A continuación se presenta la cantidad de el mapa de georreferenciación de las organizaciones que prestan el servicio en mención:



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). *Geovisor directorio de empresas 2020* Disponible en: https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/?lt=4.456007353293281&lg=-73.2781601239999&z=5, Fecha de consulta: marzo 03 de 2021.

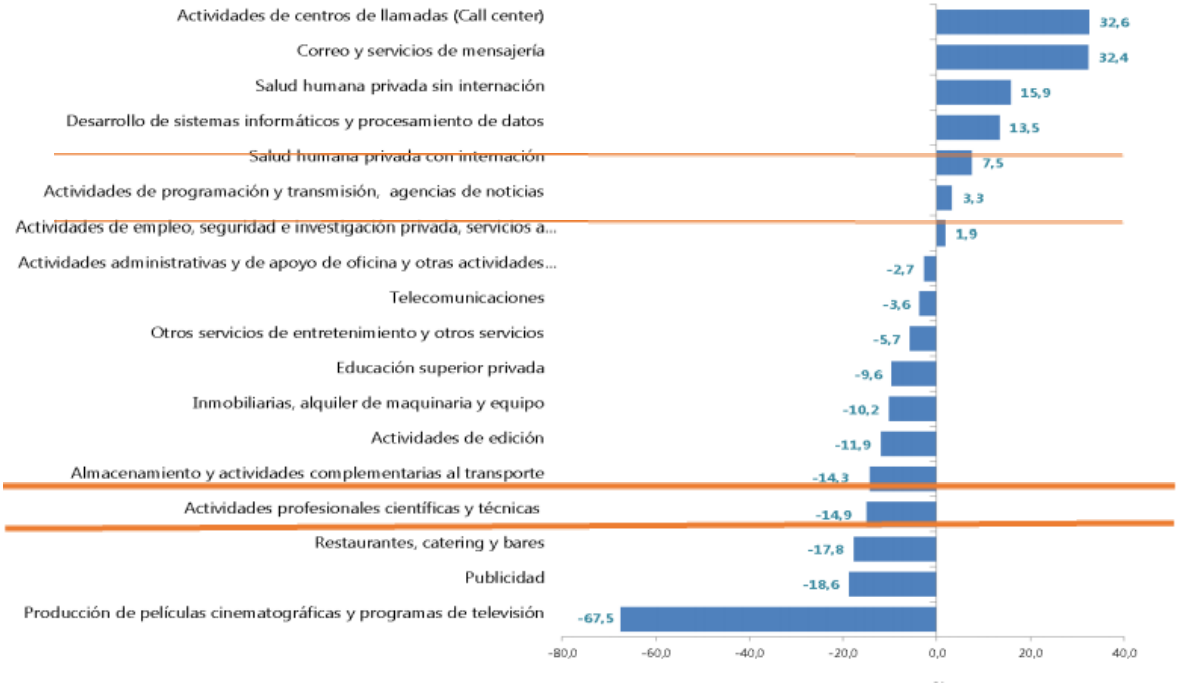
De acuerdo con lo anterior, se concluye en esta perspectiva, que la mayor cantidad de empresas del sector que se está analizando se encuentran en la ciudad de Bogotá y Antioquia, sin embargo, es

[2] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). *Geovisor directorio de empresas 2020* Disponible en internet en: https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/?lt=4.456007353293281&lg=-73.2781601239999&z=5, Fecha de consulta: marzo 03 de 2021.

importante señalar que la empresa que esté interesada en participar en el proceso de selección deberá ejecutar actividades a nivel nacional, por lo que resulta necesario considerar las condiciones económicas y financieras de una mayor muestra empresarial.

El análisis permitió identificar en la composición empresarial que la mayor cantidad de empresas son microempresas (38%) de igual forma se resalta que la sumatoria de las empresas medianas y grandes llega al 48%. Lo que deberá ser considerado al momento de establecer las condiciones económicas y financieras del proceso.

De acuerdo con la encuesta mensual de servicios a diciembre de 2020 la variación anual de los ingresos nominales, para las actividades profesionales científicas y técnicas se muestra a continuación:



Fuente: Departamento administrativo nacional de estadísticas (DANE), Disponible en internet: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_20.pdf. Fecha de consulta: 03 de marzo de 2021

Según la encuesta de servicios mensual presentada por el DANE, las actividades profesionales, científicas y técnicas presentaron un decrecimiento en los ingresos nominales de -14,9% en diciembre de 2020. La variación por concepto de personal ocupado total y contribución por categoría de contratación fue de -9,2% en diciembre de 2020 respecto al mismo mes de 2019 como se muestra a continuación:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocuapdo total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-8,9	-2,8	-3,9	-2,2	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-2,4	-3,0	2,8	-2,2	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-16,0	-11,2	-3,5	-1,3	- -
J	Divsión 58	Actividades de edición	-14,2	-6,9	-6,0	-1,3	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-44,0	-24,7	-11,2	-8,1	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-4,6	-1,5	-2,7	-0,4	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,9	-0,7	0,6	-6,8	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-1,4	0,8	-2,2	0,0	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-10,2	-3,5	-6,0	-0,7	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-9,1	-4,5	-3,9	-0,7	- -
M	Clase 7310	Publicidad	-12,4	-1,0	-10,2	-1,1	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-9,2	-1,8	-2,3	-0,1	-5,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	21,4	16,1	5,7	-0,4	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-10,8	-3,9	-4,0	-2,9	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-4,6	-2,3	-2,7	-0,1	0,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,4	0,2	2,5	0,7	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-4,5	-5,2	0,7	0,0	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-12,0	-6,1	-3,1	-2,7	- -

Fuente: Departamento administrativo nacional de estadísticas (DANE), Disponible en internet: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_20.pdf. Fecha de consulta: 03 de marzo de 2021

La información señalada por el DANE muestra que producto de la pandemia del CoVID-19 este sector se ha visto afectado por los confinamientos y las restricciones que se han implementado con el propósito de disminuir la propagación del virus, de tal forma que se podría intuir que puede aumentar el número de empresas en el sector interesadas en participar en el proceso de selección que adelantará la entidad.

Teniendo en cuenta que el Core de negocio de los operadores logísticos se concentra en los eventos y actividades logísticas, se realiza un análisis desde esta perspectiva con el fin de conocer las generalidades del sector.

De acuerdo con lo expuesto en el artículo *"Países y ciudades del mundo que organizan más congresos y reuniones internacionales"* elaborado en mayo de 2016 por Aprender de Turismo.org, el ranking más importante del sector es el que elabora cada año la ICCA (International Congress and Convention Association, por sus siglas en inglés). En este ranking se

relacionan los países y ciudades que han organizado más congresos y eventos asociativos. La ICCA es la principal asociación mundial de turismo de reuniones. Según la Asociación, para el año 2016 existían más de 24.000 congresos y reuniones de asociaciones internacionales.[2]

De igual manera, según la información publicada por la ICCA, en su reporte de estadísticas a 2017, Colombia es el sexto destino en América con una participación de 142 encuentros realizados, representados en un 5,49% del total de 2.659 encuentros. A nivel mundial Colombia se encuentra en la trigésima segunda posición, con un número de 142 encuentros de una total de 12.563.[3]

Latin- & North America ranking: number of meetings per country

Rank	COUNTRY	# MEETINGS
1	U.S.A.	941
2	Canada	360
3	Brazil	237
4	Argentina	199
5	Mexico	198
6	Colombia	142

Países y ciudades del mundo que organizan más congresos y reuniones internacionales, Aprender turismo.org, disponible en internet en, https://www.aprendedeturismo.org/paises-y-ciudades-del-mundo-que- organizan-mas-congresos-y-reuniones-internacionales/, fecha de consulta marzo 03 de 2021.

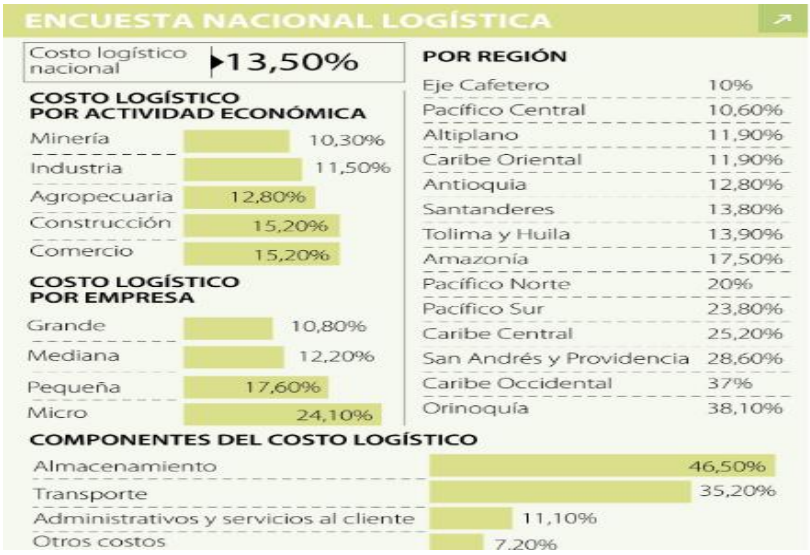
En este sentido, el diario La República[4] afirma que Colombia es el tercer país con más eventos y convenciones en América Latina, entre otras razones por su infraestructura, valor agregado de sus ciudades, compromiso con el medio ambiente y comunidades locales. El artículo destaca también que los países que más emiten viajeros con motivo de eventos a Colombia son México, Estados Unidos, Ecuador y Perú. Finalmente, el presidente ejecutivo de la Asociación Hotelera y Turística de Colombia (Cotelco) Gustavo Toro Velásquez concluye que *"El turismo de negocios y convenciones en Colombia es un sector muy importante en la economía, porque gran parte del turismo que llega al país es corporativo, este sector no solo impulsa la ocupación hotelera sino también la utilización de servicios complementarios"*.[5]

De acuerdo con la encuesta nacional logística realizada por el departamento nacional de planeación (DNP) en 2018, en Colombia, el 69,1% de las empresas calculan el costo logístico; dicho indicador es analizado por actividad económica y por tamaño de empresa. Dicho estudio se realizó con base 2738 empresas.[3] Una empresa en Colombia destina en promedio, 13,5% de sus ingresos a los

[3] Departamento Nacional de Planeación (DNP), *Encuesta nacional logística 2018,* disponible en internet en: https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16324/2019karolrubio.pdf?sequence=1&isAllowed=y, fecha de consulta 25 de diciembre de 2019

costos logísticos y operaciones de comercio doméstico o exterior. [4] Asimismo la encuesta logística arrojó que las empresas que presentan los costos logísticos más altos sobre las ventas son los de construcción y comercio con un 15,2%, mientras que los costos logísticos más bajos se presentan en minería con un 10,3%.

Lo anterior se puede evidenciar en la siguiente gráfica:



Fuente: La república, logística se lleva 13,5 de los ingresos de las compañías en Colombia, disponible en https://www.larepublica.co/economia/logistica-se-lleva-135-de-los-ingresos-de-las-companias-en-colombia-2805319, fecha de consulta marzo 03 de 2021.

El sector de los operadores logísticos es una industria en la que cada vez los clientes son más exigentes y tienen más claro el momento y las ventajas de solicitar sus servicios a los proveedores logísticos quienes, por su parte, están mejorando la calidad de los servicios que prestan. Es un sector caracterizado por una serie de factores como la fuerte tendencia a la globalización, la exigencia para la prestación de nuevos y mejores servicios, la consolidación de alianzas, fusiones y adquisiciones entre las organizaciones, la necesidad de tener mejores niveles de servicio hacia los clientes y la búsqueda en la reducción de los costos logísticos, entre otros elementos.[5]

De acuerdo con investigaciones se encuentra que la logística en Colombia está asociada a dos tipos de actividades, 1) Empresas encargadas de manejo, distribución y almacenamiento de mercancías, 2) Empresas encargadas de la preparación y ejecución de diversos eventos.

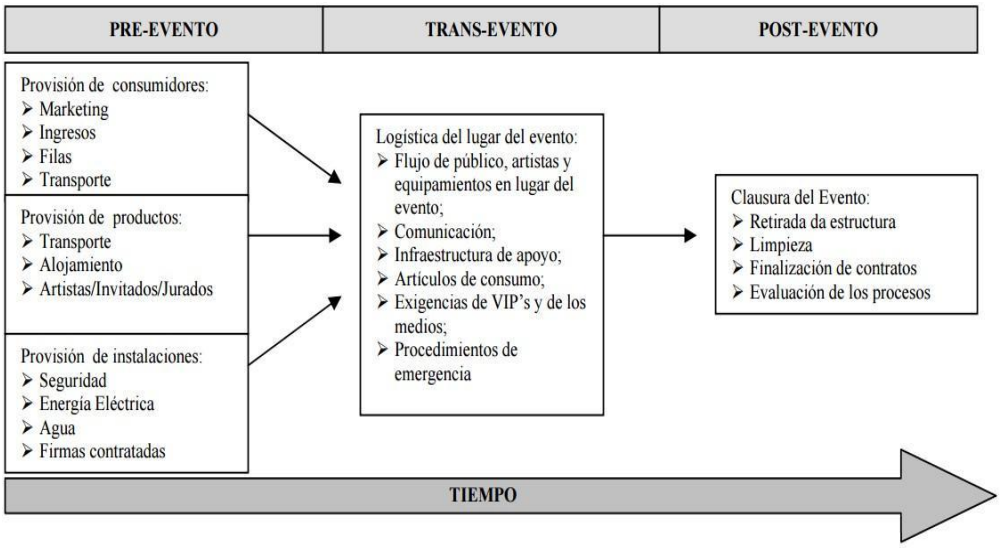
[4] La república, *logística se lleva 13,5 de los ingresos de las compañías en Colombia,* disponible en internet en: https://www.larepublica.co/economia/logistica-se-lleva-135-de-los-ingresos-de-las-companias-en-colombia-2805319, fecha de consulta marzo 03 de 2021.

[5] High Logistics Review, *Los operadores logísticos en Colombia,* Disponible en internet en: http://www.hlreview.com/index.php/noticiero/31-nueva-normas-de-transporte, Fecha de consulta marzo 03 de 2021.

La gestión de eventos empresariales es una actividad que involucra diferentes sectores, y por tanto necesita de coordinación y planificación. Como una actividad económica se compone de diversos servicios disponibles en el mercado, constituyéndose de este modo una cadena de producción, distribución, consumo y valor. La pluralidad de esta actividad propone un gran desafío en cuanto a la integración de los procesos en la gestión de sus productos[6].
El servicio requerido por la Entidad incluye diversas actividades ofrecidas por empresas de diferentes características relacionadas entre sí, a saber, operadores, hotelería, agencias de viaje, centros de eventos, entre otros. El turismo de eventos se destaca por su significativo crecimiento y desarrollo, incluso a escala mundial, que estimuló el aumento de los gastos en entrenamiento, destacándose como una actividad esencial de la vida contemporánea. De las diversas actividades turísticas, el segmento de eventos empresariales es uno de los que más crece en el mundo.[7]

La gerencia de eventos se destaca por ejecutar un proyecto por vez, con un comienzo, desarrollo y final, cada uno con sus particularidades. El evento puede verse como el conjunto de tres fases conocidas como pre-evento, trans-evento y post-evento[8]. En la siguiente figura se muestra con mayor detalle las actividades que se tratan en cada una de las fases mencionadas.

Componentes del sistema de logística en eventos



Fuente: Dos Anjos, S. J. G., & Stock, L. T. (2009). Logística Integrada de Eventos. Estudios y Perspectivas en Turismo, 18, 302-317. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v18n3/v18n3a04.pdf, fecha de consulta: marzo 03 de 2021.

Adicionalmente, se presentan las áreas que participan en la logística de los eventos para tener una visión más completa de todos los procesos incluidos.

[6] Dos Anjos, S. J. G., & Stock, L. T. (2009). Logística Integrada de Eventos. Estudios y Perspectivas en Turismo, 18, 302-317. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v18n3/v18n3a04.pdf , fecha de consulta: marzo 03 de 2021.
[7] ídem
[8] Ídem.

Áreas participantes en el turismo de eventos

Área de Logística	Actuación en el Turismo de Eventos
Abastecimiento	Consumidor, productos e instalaciones, actividades de adquisición de bienes y servicios.
Transporte	Puede representar un alto costo, necesita especial atención.
Ligaciones	Se destaca la importancia de interconexión entre todas las áreas del evento, destacando la alta complejidad que la actividad puede alcanzar.
Control de Flujo	Flujo de productos, servicios y consumos durante el evento.
Re de Informaciones	Flujo eficiente de informaciones durante el evento, resultado de una planificación adecuada.

Fuente: dos Anjos, S. J. G., & Stock, L. T. (2009). Logística Integrada de Eventos. Estudios y Perspectivas en Turismo, 18, 302-317. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v18n3/v18n3a04.pdf, fecha de consulta: marzo 03 de 2021.

1.1.2. Internacional

Para identificar el contexto contractual que podría aplicarse al presente proceso de contratación en l marco de la normatividad y los acuerdos internacionales vigentes, se procedió a consultar la siguiente página https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf obteniendo como resultado la matriz que se muestra a continuación:

ACUERDOS COMERCIALES		ENTIDAD ESTATAL cubierta	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN superior al umbral del Acuerdo Comercial	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza del Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	NO	SI
México		NO	NO	NO	NO

ACUERDOS COMERCIALES		ENTIDAD ESTATAL cubierta	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN superior al umbral del Acuerdo Comercial	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

*Las contrataciones realizadas bajo régimen de contratación privado-Excepción N° 48

1.2. CONDICIONES TÉCNICAS:

El contratista para desarrollar los servicios de logística de aplicación que surjan durante la ejecución del contrato deberá tener en cuenta las especificaciones requeridas contenidas en el Anexo técnico.

En el anexo técnico se plantean las actividades pre-eventos que comprende desde el cuadro de aplicación, convocatoria, selección, nombramiento, recepción de kits de aplicación, logística de desplazamientos y medio de transporte y reuniones previas. Las actividades trans-evento se plantean en la gestión durante el desarrollo de la aplicación y las actividades post eventos se encuentran en la gestión posterior a la prueba, como se detalla a continuación:

Fases -->	**GESTIÓN PREVIA A LA APLICACIÓN DE LAS PRUEBAS**	**GESTIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN**	**GESTIÓN POSTERIOR A LA PRUEBA**
Actividades Por fases-->	Cuadro de aplicación Convocatoria Selección Nombramiento	Verificación sitio de aplicación Aseguramiento de llegada de examinadores Disponibilidad de suplentes	Notificación de examinadores Diligenciamiento informe web delegado Traslado de carpetas de delegados

Fases -->	**GESTIÓN PREVIA A LA APLICACIÓN DE LAS PRUEBAS**	**GESTIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN**	**GESTIÓN POSTERIOR A LA PRUEBA**
	Recepción de kits de aplicación Logística de desplazamientos y medios de transporte Reunión previas	Seguridad de la prueba Identificación de examinandos	Digitalización de carpetas de delegados Remuneración de servicios técnicos de examinadores Informe final de ejecución

Actividades durante la ejecución de contrato	**TRAZABILIDAD DEL SERVICIO, CONTROL DE CALIDAD, GESTION DE BIOSEGURIDAD**

1.3. ASPECTOS LEGALES:

En cuanto a normativa que regule el sector de operadores logísticos en Colombia se evidencia que las empresas del sector deben cumplir con lo estipulado en lo señalado en la siguiente normatividad:

- Resolución No.666 del 24 de abril de 2020 del Ministerio de Protección Social. Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, o la Resolución que se encuentre vigente al momento de la ejecución del contrato.
- Normas técnicas aplicables a cada una de las actividades que conforman el ciclo de las actividades y eventos de logística.
- Protocolos, guías e instructivos, emitidos por el ICFES para evitar el contagio del Coronavirus COVID-19 a los examinadores y personal de operación en las pruebas de Estado.
- Las demás vigentes y aplicables a la naturaleza del contrato y su objeto.

Una vez adelantado el análisis de precios del mercado y la estimación del presupuesto se identifica que de acuerdo con el manual de contratación vigente del Icfes se encuentra fundamentada en el:

Artículo 26, numeral 1 del Manual de Contratación del ICFES (Acuerdo 002 de 2019), que establece:" Cuando el precio de los bienes, obras o servicios por contratarse sea superior a novecientos salarios mínimos legales mensuales (900 smlmv), salvo que, por la naturaleza del contrato, por decisión del Ordenador del Gasto y/o por razón de su objeto, procediere otro procedimiento de los regulados en el presente manual;", la presente contratación se adelantará por la modalidad de Selección de **"Invitación Abierta".**

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.1. ADQUISICIONES PREVIAS:

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES ha suscrito contratos con objetos similares los cuales son pertinente analizar en razón a que la similitud en las actividades requeridas con la de la presente necesidad. A continuación se relacionan los principales aspectos de los procesos identificados:

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**ICFES-IA-002-2021**
Tipo de proceso	Régimen especial
Objeto a contratar	Contratar el servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación de la prueba Saber 11 calendario B que realice el Icfes durante la vigencia 2021
Cuantía a contratar	$ 3.260.560.728
Cuantía definitiva del contrato	$ 3.122.090.440
Nombre o razón social del contratista	GRUPO ASESORÍA EN SISTEMATIZACIÓN DE DATOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1,4 • Nivel de endeudamiento: Menor al 85% • Razón de cobertura de interés: Mayor o igual a 1,2 • Capital de trabajo: Mayor o igual a 40% del presupuesto oficial • Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0.05 • Rentabilidad del activo: Mayor o igual a 0.03
Fuente:	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1659004

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**ICFES-IA-009-2020**
Tipo de proceso	Régimen especial
Objeto a contratar	Prestación del servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación de la prueba SABER 11 CALENDARIO A 2020.
Cuantía a contratar	$ 11.162.716.573
Cuantía definitiva del contrato	$ 10.671.382.650
Nombre o razón social del contratista	UT CNC-ACTIVOS

Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1,2 • Nivel de endeudamiento: Menor al 85% • Razón de cobertura de interés: Mayor o igual a 2,0 • Capital de trabajo: Mayor o igual a 40% del presupuesto oficial • Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0.05 • Rentabilidad del activo: Mayor o igual a 0.03
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1440550&isFromPublicArea=True&isModal=False

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**ICFES-IA-006-2020**
Tipo de proceso	Régimen especial
Objeto a contratar	Prestación del servicio para la organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación de las pruebas adelantadas por el Icfes contratadas por la Policía Nacional.
Cuantía a contratar	$ 1.424.965.186
Cuantía definitiva del contrato	$ 1.362.915.679
Nombre o razón social del contratista	CARVAJAL TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.
Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1,2 • Nivel de endeudamiento: Menor al 70% • Razón de cobertura de interés: Mayor o igual a 2,0 • Capital de trabajo: Mayor o igual a 30% del presupuesto oficial • Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0.05 • Rentabilidad del activo: Mayor o igual a 0.04
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1378293&isFromPublicArea=True&isModal=False

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**ICFES-IA-008-2020**
Tipo de proceso	Régimen especial
Objeto a contratar	Logística de aplicación prueba saber 11 calendario b, presaber y validantes
Cuantía a contratar	$ 2.493.401.766
Cuantía definitiva del contrato	$ 2.412.361.114
Nombre o razón social del contratista	CARVAJAL TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.
Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1,2 • Nivel de endeudamiento: Menor al 70% • Razón de cobertura de interés: Mayor o igual a 2,0 • Capital de trabajo: Mayor o igual a 20% del presupuesto oficial

	• Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0.05 • Rentabilidad del activo: Mayor o igual a 0.04
Fuente:	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1414928

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**ICFES-IA-014-2020**
Tipo de proceso	Régimen especial
Objeto a contratar	Prestación del servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación de la prueba SABER PRO y TyT 2020.
Cuantía a contratar	$ 3.796.072.878
Cuantía definitiva del contrato	$ 3.644.373.476
Nombre o razón social del contratista	CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA S.A.
Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1,4 • Nivel de endeudamiento: Menor al 60% • Razón de cobertura de interés: Mayor o igual a 2,0 • Capital de trabajo: Mayor o igual a 30% del presupuesto oficial • Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0.05 • Rentabilidad del activo: Mayor o igual a 0.03
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1476190&isFromPublicArea=True&isModal=False

Entidad Contratante	***INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)***
No. del proceso	***IA-012-2019***
Tipo de proceso	*Régimen especial*
Objeto a contratar	*Prestación del servicio para la organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación de las pruebas adelantadas por el ICFES contratadas por la Policía Nacional*
Cuantía a contratar	*1.703.964.998*
Cuantía definitiva del contrato	*1.485.390.258*
Nombre o razón social del contratista	*CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA S.A.*
Requisitos financieros habilitantes	• *Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.1* • *Nivel de endeudamiento: Menor al 70%* • *Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 1* • *Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0,03* • *Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 0,02*

Fuente:	*https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE*

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**IA-009-2019**
Tipo de proceso	Contratación régimen especial (con ofertas)
Objeto a contratar	Prestación del servicio de la logística de aplicación para las pruebas que requiera el ICFES
Cuantía a contratar	$ 22.143.781.131
Cuantía definitiva del contrato	$ 22.143.781.093
Nombre o razón social del contratista	GRUPO ASESORÍA EN SISTEMATIZACIÓN DE DATOS- GRUPO ASD SAS
Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1,4 • Nivel de endeudamiento: Menor o igual al 60% • Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 2,5 • Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 0,04 • Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 0,02
Fuente:	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-4-9280688

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ICFES)**
No. del proceso	**IA-2018-007**
Tipo de proceso	Régimen especial
Objeto a contratar	Prestar el servicio de logística de aplicación para las pruebas de Estado Saber T y T primer semestre, Saber 11 calendario A, Saber PRO y Saber T y T segundo semestre, para la vigencia 2018
Cuantía a contratar	18.083.601.416
Cuantía definitiva del contrato	18.083.598.478
Nombre o razón social del contratista	GRUPO ASESORÍA EN SISTEMATIZACIÓN DE DATOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
Requisitos financieros habilitantes	• Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1 • Nivel de endeudamiento: Menor al 70% • Índice patrimonial (patrimonio del proponente/presupuesto oficial): Mayor o igual 0,5
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

2.2. HISTÓRICO ADQUISICIONES OTRAS ENTIDADES:

Adicionalmente, el ICFES analizó los procesos de contratación de las Entidades Compradoras. La siguiente tabla resume los contratos identificados:

Entidad Contratante	**MUNICIPIO DE MEDELLIN**
No. del proceso	31100
Tipo de proceso	Contratación directa (con ofertas)
Objeto a contratar	Contrato interadministrativo de mandato sin representación para la operación logística de eventos y campañas de comunicación de la Secretaria de Seguridad y Convivencia
Cuantía a contratar	1.968.304.295
Cuantía definitiva del contrato	1.968.304.295
Nombre o razón social del contratista	PLAZA MAYOR MEDELLÍN CONVENCIONES Y EXPOSICIONES S.A.
Fuente:	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1784960

Entidad Contratante	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA**
No. del proceso	GC-LP-007-2020
Tipo de proceso	Licitación pública
Objeto a contratar	Servicio de operación logística integral para el desarrollo de acciones y actividades institucionales que requiere el ICA a nivel nacional, en el cumplimiento de su objetivo misional y gestión institucional.
Cuantía a contratar	1.451.791.601
Cuantía definitiva del contrato	1.451.791.601
Nombre o razón social del contratista	WHOW BTL SAS
Requisitos financieros habilitantes	Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.3 veces Nivel de endeudamiento: Menor al 55% Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 2 veces Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 7% Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 3%
Fuente:	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1158311

Entidad Contratante	**FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.**
No. del proceso	FGN-NC-LP-0001-2020
Tipo de proceso	Licitación pública
Objeto a contratar	Prestar los servicios de operación, producción y ejecución de acciones de naturaleza logística, requeridas para la atención de las actividades de competencia de la Fiscalía General de la Nación a nivel nacional
Cuantía a contratar	4.690.000.000
Cuantía definitiva del contrato	4.690.000.000
Nombre o razón social del contratista	DU BRANDS S.A.S.
Requisitos financieros habilitantes	Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.5 veces Nivel de endeudamiento: Menor al 70% Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 2 veces Capital de trabajo: Mayor o igual al 50% del presupuesto total asignado Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 10% Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 5%
Fuente:	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.1290540

Entidad Contratante	**UARIV-UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS**
No. del proceso	UARIV-SA-006-2019
Tipo de proceso	Menor cuantía
Objeto a contratar	Prestación de servicios técnicos, operativos y logísticos en la organización, administración, operación y ejecución de eventos y/o actividades institucionales, en cumplimiento de las obligaciones misionales de la Dirección de Asuntos Étnico
Cuantía a contratar	5.539.931.477
Cuantía definitiva del contrato	5.539.931.477
Nombre o razón social del contratista	VIAJES TOUR COLOMBIA S.A.S.
Requisitos financieros habilitantes	Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.8 Nivel de endeudamiento: Menor al 60% Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 3 Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 8% Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 4%
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Entidad Contratante	**Unidad de Búsqueda de Personas Desaparecidas**

No. del proceso	UBPD-LP-01-2019
Tipo de proceso	
Objeto a contratar	Prestar el servicio de apoyo logístico necesario para la organización y realización de eventos institucionales de sensibilización, divulgación e implementación de las diferentes estrategias de la Unidad de Búsqueda de Personas Dadas por Desaparecidas en el contexto y debido al conflicto armado.
Cuantía a contratar	3.943.162.000
Cuantía definitiva del contrato	3.943.162.000
Nombre o razón social del contratista	UNION TEMPORAL DT-FP 2019
Requisitos financieros habilitantes	Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.2 Nivel de endeudamiento: Menor al 60% Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 3 Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 7% Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 3%
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Entidad Contratante	**UARIV-UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS**
No. del proceso	UARIV-SA-003-2019
Tipo de proceso	Menor cuantía
Objeto a contratar	Prestar servicios técnicos, operativos y logísticos, para contribuir al fortalecimiento de las entidades que conforman el SNARIV, la aplicación de la estrategia de corresponsabilidad, la participación efectiva de las víctimas y la articulación de acciones y oferta entre entidades nacionales y territoriales
Cuantía a contratar	9.386.916.649
Cuantía definitiva del contrato	9.386.916.649
Nombre o razón social del contratista	UT VISIÓN VICTIMAS 03 2019
Requisitos financieros habilitantes	Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.8 Nivel de endeudamiento: Menor al 60% Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual 3 Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a 8% Rentabilidad del activo: Mayor o igual al 4%
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Del análisis de procesos similares que ha adelantado el Icfes en vigencias anteriores, así como de los adelantados por otras entidades, se puedo evidenciar lo siguientes:

- El instituto anualmente realiza procesos para contratar los servicios relacionados con la logística para el desarrollo y aplicación de pruebas y exámenes.
- Que los procesos, actividades y servicios de logística requeridos por la entidad reúnen unas particularidades y complejidades distintas a las relacionadas en procesos de servicios logísticos adelantadas por otras entidades estatales.
- Que la dimensión de las pruebas de Estado y las actividades que implica su realización conllevan a que el proceso de selección para contratar los servicios logísticos sea adelantado, anualmente, mediante la modalidad de invitación abierta, debido a los costos que obligan a tener presupuestos superiores a los 900 SMLMV.
- Que la misma complejidad y alta gestión logística y de infraestructura que se requiere desplegar para ejecutar de forma idónea el objeto del contrato, obliga a que la entidad establezca dentro del proceso de selección condiciones de participación que permitan escoger proponentes que cuenten con una amplia experiencia, robustez en su capacidad organizacional y solidez financiera para llevar a cabo y solventar el desarrollo del contrato.
- Esta necesidad será atendida por la entidad a través de la cantidad de contratos que se requieran para verificar la experiencia del proponente, así como las condiciones financieras.
- Los indicadores financieros son acordes y similares a los que solicitan las otras entidades en los procesos de selección, con un factor diferenciador consistente en solicitar que se acredite el indicador de capital de trabajo. Este siempre se solicita en los procesos que adelanta la entidad con el propósito de verificar, en conjunto con el análisis de liquidez, que el contratista cuenta con la capacidad financiera a corto plazo para financiar y solventar los costos necesarios para ejecutar la operación, mientras recibe los pagos y desembolsos pactados en la forma de pago.

De acuerdo con la revisión de procesos realizada, se advierte que tanto en aquellos que fueron adelantados por el Instituto la entidad como en el de otras entidades, se utilizaron para la clasificación, los siguientes códigos de bienes y servicios:

CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
80000000	80100000	80101600	Gerencia de proyectos
80000000	80110000	80111500	Desarrollo de recursos humanos.
80000000	80110000	80111600	Servicios de personal temporal
80000000	80110000	80111700	Reclutamiento de personal
80000000	80160000	80161500	Servicios de apoyo gerencial
81000000	81140000	81141600	Logística

Por lo anterior, serán estos los códigos UNSPSC que serán utilizados por la entidad en la clasificación del presente proceso, y la experiencia del proponente.

De acuerdo con la información registrada en datos abierto de los procesos de contratación de SECOP-II se identificó un total de 9.136 contratos adjudicados en procesos de selección en los que se utilizaron como modalidad de contratación, las siguientes: contratación directa, contratación régimen especial, licitación pública y Selección abreviada subasta inversa. Estas dos últimas modalidades de selección, al igual que la que pretende utilizar la entidad para el presente proceso, persiguen garantizar una convocatoria amplia y abierta de participación.

En la muestra analizada se identifica que el valor promedio de contratación es de alrededor de 15.061 millones de pesos, como se muestra a continuación:

Modalidad de contratación	***Cantidad contratos***	***Suma de Valor Total adjudicación***	***Promedio de Valor Total adjudicación***
Concurso de méritos abierto	896	$1.203.928.048.209	$1.343.669.697
Concurso de méritos con precalificación	1	$894.880.000	$894.880.000
Contratación Directa (con ofertas)	7.838	$135.183.094.555.988	$17.247.141.434
Contratación régimen especial (con ofertas)	217	$655.101.351.399	$3.018.900.237
Licitación pública	160	$552.261.122.293	$3.451.632.014
Selección abreviada subasta inversa	24	$8.833.774.064	$368.073.919
Total general	**9.136**	**$137.604.113.731.953**	**$15.061.746.249**

De la información arrojada por la muestra se puede establecer la cantidad de veces promedio que se encuentra el presupuesto en el valor promedio de valor total adjudicado, este es de 3 veces, como se muestra a continuación:

Modalidad de contratación	***Promedio de Valor Total adjudicación***	***Cantidad de veces***
Valor estimado presente necesidad ----->	$ 1.358.107.168	
Concurso de méritos abierto	$1.343.669.697	2,000
Concurso de méritos con precalificación	$894.880.000	1,518
Contratación Directa (con ofertas)	$17.247.141.434	0,079
Contratación régimen especial (con ofertas)	$3.018.900.237	0,450
Licitación pública	$3.451.632.014	0,393
Selección abreviada subasta inversa	$368.073.919	3,690
Promedio de Veces que se encuentra el valor estimado de la presente necesidad en el Promedio de Valor Total adjudicación		1,35

De acuerdo con lo anterior se considera viable concluir que puede resultar óptimo para la entidad, en tanto garantiza la capacidad técnica y experticia de los proponentes y futuro contratista, requerir entre las reglas de habilitación del proponente, que los participantes

acrediten que ha ejecutado el monto estimado para el presente proceso en máximo de dos contratos. Esto equivaldría que cada proponente acredite haber ejecutado contratos cuyo valor aproximado ascienda a los seiscientos setenta y nueve millones de pesos, teniendo en cuenta que el estudio de mercado arrojó como valor de presupuesto oficial la suma de MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SIETE MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS M/Cte. ($1.358.107.168)

Esto permitiría que la entidad verificar que los participantes han afrontado ejecución de operaciones logísticas con amplio despliegue operacional, de infraestructura y recursos tanto humanos como materiales, tales como los requeridos para la logística de aplicación de prueba a nivel nacional.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA:

1. ¿Quién vende?

Este servicio puede prestarse por personas jurídicas que dentro de su objeto social cuenten con servicios relacionados con convocar, enrolar, capacitar temas específicos y ubicar personas de acuerdo con los perfiles definidos para que acompañen la aplicación de diferentes pruebas y cuenten con amplia experiencia en el servicio, con sistemas de seguridad de la información con mirar a garantizar la seguridad y reserva del material de examen.

2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de servicios?

Esto debe ajustarse a los requerimientos, tiempos de producción, entregas parciales de cada una de las actividades exigidas por el ICFES y los tiempos definidos en el cronograma, según fecha de aplicación de la prueba.

4. PRECIO DEL MERCADO:

Con el fin de determinar los criterios económicos para la contratación de la prestación el servicio de organización, administración y ejecución de la logística para la aplicación electrónica de la prueba saber técnicos y tecnólogos (saber tyt) 2021, se invitó a participar de manera formal en el estudio de mercado a empresas que la Subdirección de Aplicación de Instrumentos identificó que potencialmente podría realizar las actividades requeridas por el Icfes.

De igual forma estructuró el formato de solicitud de cotización con el fin de obtener el valor unitario de los principales insumos de costos, los cuales se describen a continuación:

- **Servicios técnicos:** Este concepto de costo estimado por el Icfes, corresponde al valor mínimo que el operador de logística de aplicación debe remunerar a sus examinadores dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aplicación del examen, exceptuando aquellos roles que requieren la entrega de informes de ejecución de la aplicación o en los casos en que requieran actividades posteriores al día de la prueba, a quienes se les debe cancelar máximo ocho (8) días hábiles siguientes al término de sus actividades.
  Esta remuneración debe estar de acuerdo con los roles y montos a pagar por sesión y no podrá ser menor a los valores de referencia entregados por el Icfes

- **Viáticos y transporte:** Este concepto de costo estimado por el Icfes corresponde a la estimación en que podría incurrir el operador de logística de aplicación por concepto de viáticos y transporte, se toma de referencia el cuadro de aplicación inicial, por lo tanto este valor puede variar de acuerdo con el cuadro de aplicación definitivo y el manejo de personal que realice el operador del contrato.

- **Costos operativos:** Este concepto de costo varía en proporción a los servicios técnicos, de tal forma que son los costos en los que tiene que incurrir el operador para garantizar el pago efectivo de los servicios técnicos y de los viáticos y transporte. Se contemplaron los siguientes costos operativos:

  - Convocatoria, selección y nombramiento (incluye todas las actividades y personas requeridos para el cumplimiento de este proceso)
  - Capacitación de examinadores (incluye herramienta tecnológica y proceso administrativo y logístico)
  - Giro de viáticos y transporte
  - Conectividad en los sitios offline (100% de los sitios)
  - Espacios para recepción de informes (carpetas de delegado)
  - Traslado de carpetas (cantidad de sitios)
  - Digitalización de carpetas
  - Giro de servicios técnicos
  - Carga impositiva asociada a los servicios técnicos y viáticos (porcentaje)

- **Utilidad del operador:** Se solicitó establecer el porcentaje de la utilidad que espera obtener el operador por el desarrollo del objeto del contrato, el cual se calcula del valor total de los

servicios técnicos.

A las siguientes empresas se les remitió el anexo técnico que contiene el objeto a contratar y el formato de cotización los cuales hacen parte integral del estudio.

- Centro Nacional de Consultoría S.A.
- Thomas Greg and Sons de Colombia S.A
- Carvajal tecnología y servicios S.A.S
- Grupo Asesoría en Sistematización de datos Sociedad por Acciones Simplificada; grupo ASD S.A.S.
- Centro Nacional De Consultoría - CNC
- Sistemas Especializados De Información S.A. – SEI
- Legis
- Man Power

Las siguientes empresas remitieron cotización de acuerdo con las pruebas requeridas por la entidad (ver Anexo 1 cotizaciones recibidas):

- Grupo Asesoría en Sistematización de datos Sociedad por Acciones Simplificada; grupo ASD S.A.S.
- Centro Nacional De Consultoría - CNC
- Carvajal tecnología y servicios S.A.S
- Sistemas Especializados de Información S. A.

A continuación se detallan los conceptos de costos operativos y utilidad, los cuales se solicitaron detallar en la cotización por cada una de las empresas:

	CARVAJAL TECNOLOGÍA Y SERVICIOS		**GRUPO ASESORIA EN SISTEMATIZACIÓN DE DATOS - GRUPO ASD S.A.S.**		**CENTRO NACIONAL DE CONSULTORIA**		**SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE INFORMACIÓN S. A.**	
TOTAL SERVICIOS TÉCNICOS		$ 589.680.600		$ 589.680.600		$ 589.680.600		$ 589.680.600
TOTAL PROYECTADO VIÁTICOS Y TRANSPORTE		**$ 145.514.750**		**$ 145.514.750**		**$ 145.514.750**		**$ 145.514.750**
Total servicios técnicos más viáticos y transporte antes de IVA		**$ 735.195.350**		**$ 735.195.350**		**$ 735.195.350**		**$ 735.195.350**
COSTOS OPERATIVOS (En este concepto se deben cargar todos los costos en los que incurre el operador para garantizar el cumplimiento del objeto contractual)								
ITEM	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
CONVOCATORIA, SELECCIÓN Y NOMBRAMIENTO (Incluye todas las actividades y personas requeridos para el cumplimiento de este proceso)	$ 764.342	$ 1.515.691.080	$ 183.450	$ 363.781.350	$ 98.630	$ 195.583.290	$ 50.000	$ 99.150.000
CAPACITACIÓN DE EXAMINADORES (Incluye herramienta tecnológica y proceso administrativo y logístico)	$ 8.481	$ 16.818.435	$ 69.740	$ 138.294.420	$ 159.800	$ 316.883.400	$ 120.000	$ 237.960.000
GIRO DE VIÁTICOS Y TRANSPORTE	$ 23.355	$ 10.486.458	$ 14.890	$ 6.685.610	$ 23.000	$ 10.327.000	$ 200.000	$ 89.800.000
CONECTIVIDAD EN LOS SITIOS OFFLINE (100% de los sitios)	$ 1.681.480	$ 524.621.877	$ 506.800	$ 158.121.600	$ 500.000	$ 156.000.000	$ 100.000	$ 31.200.000
ESPACIOS PARA RECEPCIÓN DE INFORMES (CARPETAS DE DELEGADO)	$ 311.406	$ 4.671.084	$ 2.200.000	$ 33.000.000	$ 1.800.000	$ 27.000.000	$ 1.500.000	$ 22.500.000
TRASLADO DE CARPETAS (CANTIDAD DE SITIOS)	$ 155.204	$ 48.423.566	$ 65.000	$ 20.280.000	$ 79.000	$ 24.648.000	$ 120.000	$ 37.440.000
DIGITALIZACIÓN DE CARPETAS	$ 33.936	$ 10.588.172	$ 26.200	$ 8.174.400	$ 75.000	$ 23.400.000	$ 50.000	$ 15.600.000
GIRO DE SERVICIOS TÉCNICOS	$ 24.050	$ 47.692.077	$ 14.890	$ 29.526.870	$ 23.000	$ 45.609.000	$ 100.000	$ 198.300.000
CARGA IMPOSITIVA ASOCIADA A LOS SERVICIOS TÉCNICOS Y VIÁTICOS (porcentaje)	2%	$ 14.703.907	45%	$ 329.367.517	15%	$ 110.279.303	15%	$ 110.279.303
TOTAL COSTOS OPERATIVOS		**$ 2.193.696.656**		**$ 1.087.231.767**		**$ 909.729.993**		**$ 842.229.303**
TOTAL PRUEBA SIN IVA (SERVICIOS TÉCNICOS + VIÁTICOS Y TRANSPORTE + COSTOS OPERATIVOS)		**$ 2.928.892.006**		**$ 1.822.427.117**		**$ 1.644.925.343**		**$ 1.577.424.653**
UTILIDAD DEL OPERADOR (CALCULADA SOBRE TOTAL PRUEBA SIN IVA)	7%	$205.022.440	14%	$255.139.796	16%	$263.188.055	9%	$141.968.219
TOTAL COSTOS DE LA PRUEBA (TOTAL PRUEBA SIN IVA + UTILIDAD DEL OPERADOR		**$3.133.914.446**		**$2.077.566.913**		**$1.908.113.397**		**$1.719.392.871**
IVA	**19%**	**$595.443.745**	**19%**	**$394.737.713**	**19%**	**$362.541.545**	**19%**	**$326.684.646**
TOTAL COSTO DE LA PRUEBA CON IVA (TOTAL COSTOS DE LA PRUEBA + IVA)		**$3.729.358.191**		**$2.472.304.627**		**$2.270.654.943**		**$2.046.077.517**

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considera NO CONTROLADO

VALOR ESTIMADO Y JUSTIFICACIÓN:

Una vez tabulados los valores de las cotizaciones presentadas adicionalmente se analizaron los procesos de contratación de las pruebas Saber 11 B 2021 (IA-002-2021); Saber 11 A 2020 (IA-009-2020) y; Saber Pro y TyT Segundo Semestre 2020 (IA-014-2020) identificando lo siguiente:

1. El porcentaje de participación promedio de los costos operativos frente al total de la prueba son del 40%.
2. Las empresas que han sido los contratistas en los tres procesos de contratación participaron en la fase de investigación de mercado y los valores cotizados respecto a los valores contratados se encuentran por encima en un 63%, como se muestra a continuación:

	IA-002-2021 11 calendario B	**IA-009-2020 11 calendario A**	**IA-014-2020 PRO & TYT**
Valor total Adjudicado	**$ 3.122.090.440**	**$ 10.671.382.650**	**$ 3.644.373.476**
ST (+) Viáticos	$ 2.114.285.050	$ 6.185.832.100	$ 1.967.367.650
Costos operativos	$ 1.007.805.390	$ 4.485.550.550	$ 1.677.005.826
% Participación Costos operativos	32%	42%	46%

Valor Cotizado	**$ 5.926.298.380**	**$ 16.117.796.604**	**$ 5.430.533.924**
% de incremento entre cotización y valor adjudicado	90%	51%	49%

De este modo, se determinó el presupuesto de acuerdo con los siguientes criterios:

- Se identificó una alta dispersión en los valores cotizados en cada uno de los ítems; por lo tanto, se omitió del análisis los dos precios más altos cotizados en cada uno de los conceptos de costos.
- Para cada uno de los ítems se determina el valor unitario de acuerdo con la aplicación de la media armónica[9] de los valores unitarios incluidos en el análisis de precios de cada uno de los servicios descritos en la solicitud de cotización.
- De acuerdo con el análisis de precios los costos operativos diferentes a los servicios técnicos, viáticos y transporte tienen un porcentaje del 50% sobre el total de la propuesta, que se asemeja a los porcentajes de los procesos relacionados con anterioridad

De acuerdo con lo anterior, el presupuesto estimado es de hasta **MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SIETE MIL CIENTO SESENTA Y OCHO**

[9] Teniendo en cuenta la dispersión en las cotizaciones se considera que la medida más recomendada es la media armónica lo anterior para disminuir la afectación de los valores alto en los valores promedio del sector, que puede ocasionar sobrecostos en la determinación del presupuesto, adicionalmente los valores calculados se asemejan a los precios de referencia de procesos anteriores.

PESOS M/Cte. ($1.358.107.168) incluido IVA, impuestos de ley y demás costos directos e indirectos. Los cuales se discriminan de la siguiente manera:

CONCEPTO			Valor total
TOTAL SERVICIOS TÉCNICOS			$ 589.680.600
TOTAL PROYECTADO VIÁTICOS Y TRANSPORTE			**$ 145.514.750**
Total servicios técnicos más viáticos y transporte antes de IVA			**$ 735.195.350**
COSTOS OPERATIVOS (En este concepto se desagregan todos los costos en los que incurre el operador para garantizar el cumplimiento del objeto contractual)			
ITEM	**cantidad estimada**	**costo unitario**	**costo total**
Convocatoria, selección y nombramiento (incluye todas las actividades y personas requeridos para el cumplimiento de este proceso)	1.983	$66.359	$131.589.897
Capacitación de examinadores (incluye herramienta tecnológica y proceso administrativo y logístico)	1.983	$15.123	$29.988.909
Giro de viáticos y transporte	449	$18.077	$8.116.573
Conectividad en los sitios offline (100% de los sitios)	312	$166.667	$52.000.104
Espacios para recepción de informes (carpetas de delegado)	15	$515.741	$7.736.115
Traslado de carpetas (cantidad de sitios)	312	$71.319	$22.251.528
Digitalización de carpetas	312	$29.571	$9.226.152
Giro de servicios técnicos	1.983	$18.077	$35.846.691
Carga impositiva asociada a los servicios técnicos y viáticos (porcentaje)	735.195.350	4%	$ 25.952.396
TOTAL COSTOS OPERATIVOS			**$ 322.704.040**
TOTAL PRUEBA SIN IVA (SERVICIOS TÉCNICOS + VIÁTICOS Y TRANSPORTE + COSTOS OPERATIVOS)			**$ 1.057.899.390**
UTILIDAD DEL OPERADOR (CALCULADA SOBRE TOTAL PRUEBA SIN IVA)		8%	$ 83.362.813
TOTAL COSTOS DE LA PRUEBA (TOTAL PRUEBA SIN IVA + UTILIDAD DEL OPERADOR			$1.141.266.528
IVA		$216.840.640	**$232.876.482**
TOTAL COSTO DE LA PRUEBA CON IVA (TOTAL COSTOS DE LA PRUEBA + IVA)			$1.358.107.168