ESTUDIO DEL SECTOR
CONTRATACIÓN DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

En aras de estructurar el estudio del sector para la compra de los elementos es necesario para el cumplimiento de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, el Instituto requiere realizar la compra de elementos descritos en el presente estudio con el fin de desarrollar los eventos competitivos de carácter deportivo descritos en el presente estudio:

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Así pues, las entidades estatales en virtud del principio de publicidad deben contar con los medios necesarios y adecuados para que cualquier persona que requiera los servicios de la entidad pueda tener información y acceso a ellos. en razón a esto es que, desde los últimos años se ha impulsado los mecanismos electrónicos entre los cuales se ha dispuesto el desarrollo de las páginas oficiales o sitios web en las que las personas podrán encontrar los servicios y actuaciones que realice la entidad de una manera fácil, sencilla y con acceso desde cualquier lugar.

Es así como se da cumplimiento al principio de "masificación del gobierno en línea", hoy Gobierno Digital, consagrado en el numeral 3 del artículo 4 de la Ley 1341 de 2009 "...Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del Gobierno en Línea...", razón por la cual el Estado requiere promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del gobierno digital. conforme se ha venido señalando.

De acuerdo a lo previsto en el artículo 17 ídem, uno de sus objetivos es *"(...) 2. Promover el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones entre los ciudadanos, las empresas, el Gobierno y demás instancias nacionales como soporte del desarrollo social, económico y político de la Nación".*

La adquisición de un Servidor Virtual Dedicado (VDS) en la nube se justifica como una necesidad estratégica para fortalecer la infraestructura tecnológica del Instituto Municipal de Deporte y Recreación (IMDER), garantizando la adecuada gestión, almacenamiento y disponibilidad de la información institucional, así como el soporte a plataformas digitales y servicios tecnológicos utilizados en el desarrollo de sus actividades.

Este servidor deberá contar con recursos dedicados de alto rendimiento, lo cual asegurará estabilidad, velocidad de procesamiento y alta disponibilidad para aplicaciones institucionales. bases de datos, sistemas de gestión de usuarios y plataformas de seguimiento de beneficiarios. Adicionalmente, con un gran almacenamiento, de alta tecnología, garantizando la integridad, seguridad y respaldo de la información crítica, reduciendo el riesgo de pérdida de datos y permitiendo la escalabilidad según las necesidades del instituto.

Es necesario que el ancho de banda sea de 30 TB mensuales y conectividad de 10 Gbps simétrico dado que permitirá soportar múltiples usuarios concurrentes, facilitando el acceso a

plataformas virtuales, capacitaciones en línea, registros de actividades deportivas y procesos administrativos sin interrupciones.

La inclusión de protección contra ataques DDoS fortalecerá la seguridad de los servicios digitales, evitando interrupciones maliciosas y garantizando la continuidad operativa. Asimismo, el cumplimiento de estándares internacionales como el RGPD respalda el adecuado manejo de datos personales de los beneficiarios.

Se requiere de un acceso root completo y la disponibilidad de API REST que permitirá una gestión flexible, automatización de procesos y adaptación a las necesidades tecnológicas del IMDER, optimizando tiempos y recursos operativos, el uso de infraestructura en la nube con un uptime garantizado del 99.9% asegura la disponibilidad permanente de los servicios, contribuyendo a la modernización institucional, la eficiencia administrativa y el fortalecimiento de los procesos deportivos, recreativos y comunitarios liderados por el IMDER.

El IMDER se posiciona como una entidad esencial, con un firme compromiso de cumplir su misión y objetivos de acuerdo a las normativas legales. En esta dirección, se orienta a fortalecer cada una de sus áreas componentes. Este fortalecimiento tiene como propósito lograr la eficiencia en los procesos, lo cual conlleva a un mayor control tanto de las operaciones internas como externas.

Particularmente, el enfoque en los procesos externos es esencial debido a que es en esta dimensión donde se manifiesta de manera concreta la labor de la entidad. En esta línea, se reconoce que la implementación de plataformas tecnológicas eficaces y de fácil acceso es crucial para el desarrollo efectivo de las funciones propias del Instituto. Estas herramientas tecnológicas deben ser diseñadas de tal manera que su implementación y uso no represente dificultades significativas, lo cual asegurará la realización de las competencias del IMDER.

Entre las áreas que requieren una atención significativa, destaca la atención al público. Este concepto va más allá de las interacciones presenciales, ya que involucra el uso de tecnologías para brindar servicios y atender a la comunidad de manera eficiente. Este enfoque en la atención al público mediante medios tecnológicos permite la implementación de procedimientos ágiles y efectivos, ofreciendo respuestas más oportunas y precisas a las necesidades de la comunidad.

Asimismo, este enfoque en la atención al público a través de medios tecnológicos facilita el acompañamiento a la comunidad en diferentes aspectos. Esto está en línea con lo que establece la Ley 1712 de 2014, "*Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones*", en la cual uno de los principios sobre la cual se estructura es el de máxima publicidad, el cual prevé que toda información en posesión, bajo control o custodia de un sujeto obligado es pública y no podrá ser reservada o limitada sino por disposición constitucional o legal, de conformidad con la presente ley.

El IMDER reconoce la importancia de fortalecer sus áreas operativas con el propósito de cumplir su misión y deberes legales. La adopción de plataformas tecnológicas eficientes y accesibles se vuelve esencial para optimizar tanto los procesos internos como externos, así como para

proporcionar una atención al público efectiva en línea con los principios de transparencia y acceso a la información.

En aras de cumplir con las responsabilidades asignadas y garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad de los procesos tecnológicos, se hace necesario contar con una infraestructura TI adecuada que soporte las operaciones institucionales. Para ello, se requieren los siguientes componentes:

- **Manejador gráfico para VDS:** Permite la administración visual del servidor virtual dedicado (VDS), facilitando la gestión de recursos, monitoreo del sistema y ejecución de tareas de manera más eficiente, especialmente para usuarios sin acceso directo por consola avanzada.
- **Servidor Virtual Dedicado (VDS Cloud):** Proporciona un entorno de alto rendimiento con recursos exclusivos, garantizando estabilidad, escalabilidad y disponibilidad para el alojamiento de aplicaciones, bases de datos y servicios institucionales.
- **Sistema de almacenamiento NAS:** Permite centralizar la información, facilitar copias de seguridad automáticas y garantizar el acceso compartido y seguro a los datos por parte de los usuarios autorizados.
- **Disco duro HDD NAS de 20 TB:** Amplía la capacidad de almacenamiento, asegurando espacio suficiente para respaldos, históricos de información y crecimiento proyectado de datos.
- **UPS / Estación de energía portátil:** Garantiza la continuidad del servicio ante fallas eléctricas, evitando pérdida de información, daños en los equipos y caídas inesperadas de los sistemas.
- **Configuración de infraestructura TI:** Incluye la instalación, integración y puesta en funcionamiento de todos los componentes tecnológicos, asegurando su correcto desempeño, seguridad y alineación con las necesidades operativas.

SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL.

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario o agropecuario.

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la

silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial.

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Sector terciario o de servicios.

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional; este ultimo sector es en el cual esta inmerso el proceso de selección, ya que el alojamiento web, hosting, correo corporativo, son intangibles y hacen parte del sector de los servicios.

Por otra parte, siendo "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y SERVICIOS EN LA NUBE, DESTINADOS AL ALOJAMIENTO, ADMINISTRACIÓN, SEGURIDAD Y RESPALDO DE LA PÁGINA WEB Y DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE VILLAVICENCIO – IMDER" el objeto del presente estudio, se realiza un seguimiento a través de distintas fuentes de información como son portales noticiosos informativos, portales de seguimiento del mercado y la economía del mundo y del país; se ha documentado la información frente al crecimiento de este servicio tanto a nivel internacional y nacional, a continuación se destacan publicaciones importantes e influyentes sobre el sector:

En el mundo digital actual, Internet se considera en muchos países un derecho humano básico, en el presente Confiamos en nuestras conexiones en línea para llegar a nuestros seres queridos, investigar productos, encontrar información útil e incluso aprender a completar tareas importantes. Por supuesto, Internet no sería nadasin la infraestructura subyacente, responsable de mantener los sitios web en funcionamiento.

En razón de lo anterior, se realizó este análisis de mercado direccionándolo a establecer y determinar cadena de valor del sector TICS, principalmente en lo referente al Mantenimiento, soporte y reparación de equipos tecnológicos, en este sentido se determinó que es servicio se encuentra dentro de la producción de servicios TICS:

Cadena de Valor del Sector TIC



Fuente: Autor; Guide to Measuring the Information Society (2011), OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C., DANE; CRC (2018), Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015), El ecosistema y la economía digital en América Latina.

Cadena de Valor del sector TIC. Resalta los servicios de telecomunicaciones



Fuente: Autor; Guide to Measuring the Information Society (2011), OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C., DANE; CRC (2018), Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015), El ecosistema y la economía digital en América Latina.

ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

Dada la naturaleza del objeto del contrato, el presente proceso se ubica dentro del sector terciario o de servicios de la economía clásica. Por su parte, según la clasificación UNSPSC (United

Nations Standard Products and Services Code), mejor conocidos en español como Códigos de Naciones Unidas, las actividades a ejecutar se encuentran catalogadas en los siguientes códigos:

CÓDIGOS UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO
43231512	Software de manejo de licencias
43232312	Software de servidor de portales
43211501	Servidores de computador
43201803	Unidades de disco duro
39121004	Unidades de suministro de energía
80111610	Especialistas en interconexión de tecnologías de la información temporales

ASPECTOS GENERALES:

Información para tener en cuenta:

Previa indagación y consulta de precios en el mercado, revisando datos históricos de cuantías contratadas mediante la vigencia anteriores se pudo establecer los siguientes estudios de mercado.

ESTUDIO DE MERCADO

ANALISIS DE LA OFERTA (COTIZACIONES)

Para determinar el valor del contrato, se realizó el estudio de oferta y demanda del sector, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la guía para la Elaboración de Estudios del Sector, expedidos por Colombia Compra Eficiente, los siguientes son las empresas que cotizaron así:

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	NIT
PROYECTOS Y ENCUESTAS SAS	900.905.122-1
CAPIBARA CORP SAS	901.971.369-6
CORPORACION COLOMBIA ANALYTICS GROUP	900,597.838-1

INSERTAR TABLA DE PROMEDIO DE CONTIZACIONES

Así las cosas, dentro de los términos de transparencia para determinar el valor del contrato, se realizó el estudio de oferta y demanda del sector, eje acuerdo a los lineamientos establecidos en la guía para la Elaboración de Estudios del Sector, expedidos por Colombia Compra Eficiente así:

Ítem	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	COTIZACIÓN 1					COTIZACIÓN 2			COTIZACIÓN 3			PROMEDIO		
			Cantidad	Medida	Valor Unitario	IVA	TOTAL CON IVA	Valor Unitario	IVA	TOTAL CON IVA	Valor Unitario	IVA	TOTAL CON IVA	Promedio Valor Unitario	Promedio IVA	PROMEDIO TOTAL CONTRATO
1	Servidor gestión para VDI	Licencia de Windows Server Standard para servidor físico (HASTA 16 CORE) Tecnología para almacenamiento definido por software (Software Defined Storage) Compatible con sistemas operativos Linux y Windows Server Soporte para clúster de conmutación por error Windows Server, Soporte para clúster de conmutación por error Linux, Configuración de RAID, Administración remota, Fuente de alimentación redundante, Compatible con Microsoft Hyper-V, VMware ESXi 7, Citrix XenServer 8, Canonical KVM, Hyper-V, 10" (25.4cm) Diagonal de pantalla en VGA Screen (Pantalla) Compatible con Microsoft Windows Server Standard, Microsoft Windows Server Datacenter, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Ubuntu Server, Soporte para Windows Server Hyper-V, Soporte para Windows Server Failover Clustering, Soporte para Windows Server Storage Spaces Direct, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN), Soporte para Windows Server Software-Defined Storage (SDS), Soporte para Windows Server Shielded Virtual Machines, Soporte para Windows Server Host Guardian Service, Soporte para Windows Server Nano Server, Soporte para Windows Server Containers, Soporte para Windows Server Storage Replica, Soporte para Windows Server Storage Migration Service, Soporte para Windows Server System Insights, Soporte para Windows Server Network Controller, Soporte para Windows Server Datacenter: Azure Edition, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Host Agent, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Switch, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Network Controller, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Gateway, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Network Virtualization using Generic Routing Encapsulation (NVGRE), Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Network Virtualization using Virtual Extensible LAN (VXLAN), Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Quality of Service (QoS), Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Switch Embedded Teaming (SET), Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Remote Direct Memory Access (RDMA), Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Data Center Bridging (DCB), Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) IPsec Task Offload, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Receive Segment Coalescing, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Receive Side Scaling, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Receive Side Checksum Offload, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Large Send Offload, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Queue, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Network Interface Card Teaming, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Port Mirroring, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Dynamic Virtual Machine Multi-Queue, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Single-Root I/O Virtualization, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Receive Side Scaling, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Encryption, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Live Migration, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Storage Migration, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Network Adapter Isolation, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Network Adapter Name, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Network Adapter Port Profile, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Network Adapter VLAN, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Router, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunking, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Mirroring, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Network Adapter, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Network Adapter Port Profile, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Network Adapter VLAN, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Network Adapter VLAN Range, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Network Adapter VLAN Range Exclusion, Soporte para Windows Server Software-Defined Networking (SDN) Virtual Machine Trunk Network Adapter VLAN Range In

ANALISIS DE LA DEMANDA

HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DEL IMDER DEL BIEN O SERVICIOS

Adquisiciones previas por parte del instituto municipal de deporte y recreación IMDER.

Nombre de la entidad:	INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTE Y RECREACION DE VILLAVICENCIO IMDER
Objeto de la contratación:	COMPRA DE SERVIDOR, PERIFERICOS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN PARA EL ALOJAMIENTO DE LA PAGINA WEB Y LA INTRANET DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTE Y RECREACION DE VILLAVICENCIO -IMDER
Modalidad de contratación:	MC-008-2025
Valor del contrato:	$ 31.734.247 COP

HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y OTROS CONSUMIDORES DEL BIEN O SERVICIOS

Con base en la consulta efectuada en el portal de la agencia nacional de la contratación pública Colombia compra eficiente, en el siguiente recuadro nos muestra las contrataciones que han efectuado otras entidades públicas respecto a proyectos similares al que pretende ejecutar el instituto municipal de deporte y recreación de Villavicencio, a saber:

Histórico de compras o adquisiciones de otras entidades estatales y otros consumidores del servicio.

ENTIDAD	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
NUMERO DE PROCESO	MIN-2025-014
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
OBJETO	ADQUIRIR EL LICENCIAMIENTO REQUERIDO PARA LA OPERACION DEL CANAL DE ATENCION AL CIUDADANO LORENZO
VALOR CONTRATO	39.858.000 COP
CONTRATISTA	OPENSKY CONSULTORES SAS

ENTIDAD	INSTITUTO DE MOVILIDAD DE PEREIRA
NUMERO DE PROCESO	IMP-MC-195-2025
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
OBJETO	ADQUISICION DE LICENCIAS DE BUZONES DE CORREO ELECTRÓNICO CON VIGENCIA DE UN (1) AÑO Y HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN SOBRE LA PLATAFORMA EN LA NUBE PARA EL IMP
VALOR CONTRATO	29.393.675 COP
CONTRATISTA	Royal Tech Group SAS

ENTIDAD	CUNDINAMARCA-ALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA
NUMERO DE PROCESO	MC-048-2025
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
OBJETO	FORTALECIMIENTO A LA SECRETARIA DE HACIENDA MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXÓGENA TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA JUNTO CON LA ASESORÍA Y CAPACITACIÓN EN EL CRUCE Y ACTIVACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA EN EL MARCO DE PROGRAMAS DE FISCALIZACIÓN DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO.
VALOR CONTRATO	64.057.500 COP
CONTRATISTA	GCC

Todo lo anterior se realizó salvaguardando los principios de igualdad, imparcialidad y transparencia. Sin embargo, la cotización servirá de soporte documental del presente estudio previo respecto al análisis de los precios del mercado necesario para determinar el valor estimado del contrato.

YURI ROCIO GARCIA GRANADOS
Profesional CPS 082-2026