



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 1 de 13

I. C-4199-1500-7-0 FORTALECIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES -TIC EN EL ICBF A NIVEL NACIONAL

1. Ficha I-46 - 171 - IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	
BPIN PROYECTO	2018011000534					
PROYECTO	FORTALECIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES -TIC EN EL ICBF A NIVEL NACIONAL.					
PRODUCTO	4199060 - SERVICIOS DE INFORMACIÓN ACTUALIZADOS 4199062 - SERVICIOS TECNOLÓGICOS					
CUENTA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS					
CENTRO DE COSTOS	171 - IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO					
MODALIDAD	N. A					
SERVICIO SIM	N. A					
OBJETIVO	GENERAL	Proveer la infraestructura de TIC (tecnologías de la información y las comunicaciones) requerida por el ICBF, para facilitar la ejecución y generación de valor de los diferentes procesos de atención y de servicios en el orden nacional, regional y zonal, para el cumplimiento de los objetivos institucionales.				
	ESPECÍFICO	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer los servicios de infraestructura tecnológica en la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales, para ofrecer adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes. • Realizar el mantenimiento adaptativo y evolutivo de los sistemas de información para responder a las necesidades del ICBF. • Promover el uso y apropiación de las TIC, al igual que consolidar una cultura digital y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI). 				
POBLACIÓN OBJETIVO	Colaboradores del ICBF involucrados en los procesos de atención y de servicios que laboran en la sede de la Sede de la Dirección General, en las Sedes Regionales y Centros Zonales; personas y entidades de carácter oficial y/o privado que hacen uso de los servicios institucionales y/o que requieren tener acceso a la Información Institucional y a los servicios de la Entidad.					
ACCIONES	<p>El alcance del proyecto se enmarca en las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soportar tecnológicamente los procesos institucionales con soluciones informáticas que faciliten información oportuna, veraz e integral. • Mantener y fortalecer la infraestructura de redes LAN, WLAN y WAN y comunicaciones del ICBF. • Elaborar y ejecutar el plan de actualización para la renovación y/o dotación de la plataforma computacional y/o periféricos, que atienda las necesidades institucionales en los servicios con infraestructura centralizada de procesamiento y almacenamiento y en los equipos de cómputo de los usuarios. • Mantener actualizado el software de productividad, Ofimática, software de mensajería, software de plataforma de servidores, solución antivirus, operativo, de servidor de bases de datos, entre otros, dentro del marco normativo vigente sobre actualización de software y requerimientos de Ley que impactan los diferentes sistemas de información. • Promover el uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicaciones, en el desarrollo de buenas prácticas y destrezas. • Elaborar estrategias de sensibilización para la consolidación de una cultura digital. • Diseñar e implementar soluciones de TI para mitigar riesgos e incidentes de seguridad de la información, apoyados en infraestructura tecnológica. • Apoyar los servicios y continuidad de las actividades soportadas en TIC en el ICBF. 					
PARÁMETROS	TIEMPO	DE	NA			

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 2 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA					
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02					
	FUNCIONAMIENTO										
	ROTACIÓN		NA								
	ALIMENTO DE ALTO VALOR NUTRICIONAL		NA								
	COSTO		NA								
MARCO NORMATIVO	<ul style="list-style-type: none"> — Decreto 1078 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. — Decreto 1008 de 2018 “Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. — Artículo 147 de la Ley 1955 del 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo. Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). — Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública": “CONSIDERANDO: Que el pacto por la transformación digital de Colombia: gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento, define las acciones que se requieren para impulsar la transformación digital de la Administración Pública y la digitalización y automatización masiva de trámites, para lo cual se impartirán lineamientos que permitan garantizar que cualquier nuevo trámite brinde un canal digital para su realización, en los casos técnicamente posibles, con el objetivo de que en el 2030 todos los trámites sean digitales (...) CAPITULO II: Transformación Digital para una Gestión Pública Efectiva”, en los ámbitos que aplique al ICBF. — Resolución 1126 de 2021 del MinTIC "Por la cual se modifica la Resolución 2710 de 2017”, “Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6”. Allí se establecen nuevos plazos para continuar con el proceso de transición y adopción del nuevo protocolo IPv6 por parte de las entidades del orden nacional y territorial. — Directiva Presidencial NO. 03 DE 2021: Lineamientos para el Uso de Servicios en La Nube, Inteligencia Artificial, Seguridad Digital Y Gestión de Datos. 										
	<p>— CONPES 3975 de 2019: “Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial” para aumentar la generación de valor social y económico del uso de tecnologías digitales en el sector público y privado.</p> <p>Igualmente, se enmarca en los planes estratégicos de tecnología alineados con el mapa estratégico del ICBF.</p>										
CATALOGO DE CLASIFICACIÓN PRESUPUESTAL CCP	Cuenta	Subcuenta	Objeto	Ordinal	Subordinal	ítem	Subítem 1	Subítem 2	Subítem 3	DESCRIPCIÓN	
	02	02	02	008	003						OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS
	02	02	02	008	003	01					SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE GESTIÓN; SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 3 de 13

FICHA: I-46	PRG			SPRG			PROY		PROY 0		PRODUCTO		CUENTA
	4199			1500			7		0		4199060		02
											4199062		
02	02	02	008	003	01	3					SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI) DE CONSULTORÍA Y DE APOYO		
02	02	02	008	003	01	4					SERVICIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)		
02	02	02	008	003	01	5					SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)		
02	02	02	008	003	01	6					SERVICIOS DE GESTIÓN DE RED E INFRAESTRUCTURA DE TI		
02	02	02	008	003	01	9					OTROS SERVICIOS DE GESTIÓN, EXCEPTO LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN		
02	01	01	004	005	02						MAQUINARIA DE INFORMATICA Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS		
02	01	01	004	006	02						APARATOS DE CONTROL ELÉCTRICO Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD Y SUS PARTES Y PIEZAS		
02	01	01	004	007	02						APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS		
02	02	01	004	007	05						DISCOS, CINTAS, DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO EN ESTADO SÓLIDO NO VOLÁTILES Y OTROS MEDIOS, NO GRABADOS		
02	02	01	004	007	08						PAQUETES DE SOFTWARE		
02	02	02	005	004	06						SERVICIOS DE INSTALACIONES		
02	02	02	008	004							SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, TRANSMISIÓN Y SUMINISTRO DE INFORMACIÓN		
02	02	02	008	004	01						SERVICIOS DE TELEFONÍA Y OTRAS TELECOMUNICACIONES		
02	02	02	008	004	02						SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A TRAVÉS DE INTERNET		
02	02	02	008	007	01	5					SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO		
02	02	02	008	007	03	6					SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.		
05	01	02	006	001	01	8					SERVICIOS DE VENTA AL POR MAYOR DE MAQUINARIA, EQUIPO Y SUMINISTROS		

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**
FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 4 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
CLASIFICADOR DEL GASTO	Rubro C-4199-1500-7-0-4199060-02					
	02-02-02-008-003 OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS					
	<ul style="list-style-type: none">Servicios de consultoría especializada en tecnologías de la información (TI).Los servicios de consultoría y asesoría especializada en relación con el uso de las tecnologías de la información.Servicios de diseño y desarrollo en tecnologías de la información (TI).Servicios de suministro de Infraestructura de Tecnología de da Información (TI)					
02-02-02-008-003-01 SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE GESTIÓN; SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN						
<ul style="list-style-type: none">Contratación de servicios o soluciones de TI disruptivas como: Big Data, Big Data, Cloud, Ciberseguridad, realidad virtual y realidad aumentada, Blockchain, Robótica de servicios, Vehículos autónomos, Inteligencia Artificial, machine learning, Impresión 3D, Nanotecnología, Huellas Digitales, Smart Cites, entre otros.Contratación de servicios o soluciones de TI relacionados con los sistemas tecnológicos integrados con control descentralizado y conectividad avanzada que caracterizan a la industria 4.0.Contratación de servicios asociados a la gestión de la información basado en TI disruptivas, así como para la gestión de la innovación basada en el uso de tecnologías digitales, tecnologías emergentes requeridas que habilitan la transformación digital y los servicios digitales.						
02-02-02-008-003-01-3 SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI) DE CONSULTORÍA Y DE APOYO						
<ul style="list-style-type: none">Asesoría en requisitos de hardware y software y su adquisición.Integración de sistemas.Sistemas de seguridad informática y documental.Suministro de apoyo a nivel experto sobre sistemas y tecnologías específicas relacionadas con TI.Gestión de proyectos de TI.Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas del software.Servicios de actualización y suministro de parches y actualizaciones.Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas de hardware, incluyendo el control y la limpieza de forma rutinaria y la reparación de equipos de TI.Asistencia técnica en el sistema de desplazamiento de un equipo de un cliente a una nueva ubicación.Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas que combinen el hardware y software.Contratación de servicios para revisión, verificación, análisis de consistencia y consolidación de datos.Contratación de servicios para integrar arquitecturas de TI y sistemas de información para conformar herramientas que se articulen entre sí y ofrezcan un adecuado servicio.Investigación y conocimiento de mejores prácticas, participación e inscripción en eventos de actualización y capacitación, así como realización de talleres relacionados con el área informática y de las TIC.						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 5 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
<ul style="list-style-type: none"> Contratación de servicios para revisión, verificación, análisis de consistencia y consolidación de datos. Apoyar los servicios y continuidad de las actividades soportadas en TIC en el ICBF. Implementar una cultura informática y de seguridad de la información en el Instituto para así contribuir al conocimiento, desarrollo de buenas prácticas y destrezas en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones habilitadas en el ICBF para soportar sus procesos, trámites y servicios. Contratación de consultorías o capacitaciones en: Integración de sistemas, gestión del cambio, reingeniería y automatización de procesos, certificaciones y demás componentes de las TIC alineados a los planes estratégicos de tecnología del ICBF. Contratación de consultoría y soluciones de TI encaminados a mitigar los riesgos e incidentes respecto a la pérdida de la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información en el ICBF. Contratación para Investigación y conocimiento de mejores prácticas, participación e inscripción en eventos de actualización y capacitación, así como realización de talleres relacionados con el área informática y de las TIC. <p>02-02-02-008-003-01-4 SERVICIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Asesoría técnica para el diseño y/o desarrollo de una solución de TI tal como las aplicaciones a la medida, redes y sistemas informáticos. Servicios de diseño de la estructura y/o desarrollo del código informático necesario para crear y/o implementar una aplicación de software. Adquisición o contratación de bolsas de horas para desarrollo adaptativo, evolutivo de sistemas de información, así como actualización, mantenimiento o migración a nuevas tecnologías o versiones, de acuerdo con las políticas y estándares definidos por el ICBF. Contratación de servicios para integrar arquitecturas de TI y sistemas de información para conformar herramientas que se articulen entre sí y ofrezcan un adecuado servicio. <p>02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Suministro de tecnología de la información (TI) y de la infraestructura (hardware, software y redes) para proceso de datos, aplicaciones de host y procesos de host para el cliente. <p>02-02-02-008- 003- 01-6 SERVICIOS DE GESTIÓN DE RED E INFRAESTRUCTURA DE TI</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestión día a día y el funcionamiento del sistema informático de un cliente. Servicios de administración de página web. Contratación de personas jurídicas requeridas para el acompañamiento de la ejecución total o parcial del proceso de supervisión y/o interventoría en los proyectos asociados a la Implementación del Plan Estratégico y Desarrollo Tecnológico del ICBF a nivel nacional; que no puedan ser atendidos con personal de planta del ICBF. <p>02-02-02-008-003-01-9 OTROS SERVICIOS DE GESTIÓN, EXCEPTO LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN</p>						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 6 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060	02
					4199062	
	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de coordinación y supervisión para los recursos utilizados en la preparación, desarrollo y finalización de un proyecto en nombre del cliente. Servicios de gestión de proyectos, que pueden incluir el presupuesto, la contabilidad, el control de gastos, la adquisición, la planificación cronológica y otras condiciones operacionales, la coordinación de la labor de los subcontratistas, inspección y control de calidad, etc. Estos servicios incluyen la gestión y los servicios de gestión de oficinas con o sin el suministro de su propio personal. Contratación de personas jurídicas requeridas para el acompañamiento de la ejecución total o parcial del proceso de supervisión y/o interventoría en los proyectos asociados a la Implementación del Plan Estratégico y Desarrollo Tecnológico del ICBF a nivel nacional que no puedan ser atendidos con personal de planta del ICBF. <p>02-02-01-004-007-08 PAQUETES DE SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none"> Colecciones publicadas de programas de software que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de información de una base de datos. Existen diferentes tipos de DBMS (Sistemas de Gestión de Base de Datos) que van desde pequeños sistemas que se ejecutan en computadores personales, a sistemas más grandes ejecutados en computadores mainframe. Software publicado que es utilizado para asistir en el desarrollo y/o autoría de programas de computadores, incluyendo programas de software que soportan el desarrollo profesional en diseño, desarrollo e implementación de una variedad de sistemas y soluciones de software. Programas de software publicado que realizan una función específica enfocada al usuario final. Software de aplicaciones para industrias horizontales; p. ej., software que está diseñado para realizar y/o administrar una función de negocio específica, que no es exclusivo de una industria en particular. (Incluye software profesional de contabilidad, software de gestión de recursos humanos, software de gestión de relaciones con los clientes, software de Sistema de Información Geográfica, software de página web/diseño web, etc.). Software de aplicaciones para mercados verticales; p. ej., software que realiza funciones de negocio específicas para ciertas industrias tales como manufacturas, medicina, ingeniería, restaurantes, etc. Software de aplicaciones no clasificadas en otras partes. <p>Rubro C-4199-1500-7-0-4199062-02</p> <p>02-01-01-004-005-02 MAQUINARIA DE INFORMÁTICA Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Los computadores personales portátiles, con un peso inferior a 10 kg. Las agendas personales digitales y computadores pequeños de mano similares, típicamente con un cuaderno de notas incorporado, disponibilidad de calendario y fax, usualmente operado con lápiz óptico más que un teclado. Los dispositivos manuales para aplicaciones móviles, tales como la entrega de paquetes. Las unidades de entrada periféricas manuales para computadores: <ul style="list-style-type: none"> – Teclados. – Palancas de mando o de juegos. – Ratones para computador. El escáner óptico para máquinas automáticas de procesamiento. 					

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**
FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 7 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060	02
					4199062	
<ul style="list-style-type: none">Las impresoras de inyección de tinta (son las impresoras que disparan gotas de tinta sobre una página para formar caracteres y gráficos), disponibles para conectar a una máquina de procesamiento automático de datos o a una red.Las impresoras láser (las impresoras que emplean rayos de luz para dibujar imágenes sobre un tambor que recoge finas partículas [tóner], el cual es fusionado a una página para producir una imagen), disponibles para conectar a una máquina de procesamiento automático de datos o a una red.Otras impresoras (por ejemplo, las impresoras de matriz de punto que usan alambres diminutos que impactan encima de una cinta de tinta para formar caracteres), disponibles para conectar a una máquina de procesamiento automático de datos o a una red.Las unidades usadas con máquinas de procesamiento de datos y que ejecutan dos o más de las siguientes funciones:<ul style="list-style-type: none">Imprimir, escanear, fotocopiar, enviar fax.Las unidades de disco duro y otras unidades de almacenamiento donde el medio de almacenamiento es físicamente inseparable de su dispositivo de lectura o escritura.Las unidades de almacenamiento diseñadas para medios removibles:<ul style="list-style-type: none">Unidades de almacenamiento de disco.Unidades de almacenamiento de disco magnético.Unidades de disco compacto (CD).Unidades de DVD.Lectores de tarjetas de alta velocidad.Las tarjetas de expansión para máquinas de procesamiento automático de datos, tales como tarjetas de red, de sonido o de video.Adquisición, mantenimiento, actualización, renovación tecnológica, migración a nuevas tecnologías (hardware). Incluye adquisición, mantenimiento, actualización y renovación de UPS Sistema de alimentación ininterrumpida. <p>02-01-01-004-006-02 APARATOS DE CONTROL ELÉCTRICO Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD Y SUS PARTES Y PIEZAS</p> <ul style="list-style-type: none">Aparatos eléctricos para empalme, corte, protección de circuitos eléctricos o para hacer conexiones con o en circuitos eléctricos, para voltajes no superiores a 1000VAparatos de control eléctrico o distribución de electricidad. <p>02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS</p> <ul style="list-style-type: none">Los aparatos de conmutación y enrutamiento para transmisión de datos, como:<ul style="list-style-type: none">Equipos de comunicación en red (p. ej. routers, puertos [gateways], centrales [hubs]) para redes de áreas locales (LAN) y redes de área amplia (WAN).Adaptadores canal a canal para conectar dos sistemas de computadores digitales.Módems.Aparatos de transmisión radiotelegráfica.Tableros de intercambio de llamadas. <p>02-02-01-004-007-05 DISCOS, CINTAS, DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO EN ESTADO SÓLIDO NO VOLÁTILES Y OTROS MEDIOS, NO GRABADOS.</p> <ul style="list-style-type: none">Contempla la generalidad de unidades o dispositivos de almacenamiento de datos que utilizan tecnología de estado sólido (SSD).						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 8 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
<p>02-02-01-004-007-08 PAQUETES DE SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • El software publicado de bajo nivel, requerido para manejar los recursos y soportes de los computadores para la producción o ejecución de aplicaciones de programas, pero que no están hechos para alguna aplicación en particular o en específico. • El software publicado de bajo nivel, que se encarga de la interfaz con el hardware periférico, las tareas de horarios, asignar almacenamiento, y presenta una interfaz predeterminada para el usuario cuando no hay programas de aplicación en ejecución. Esto incluye a todos los clientes y los sistemas operativos de red. • El software publicado que es usado para controlar, monitorear, administrar y comunicar con el sistema operativo, redes, servicios en red, bases de datos, almacenamiento y aplicaciones en red de una forma integrada y cooperativa a través de una red desde una ubicación central. • Las colecciones publicadas de programas de software que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de información de una base de datos. Existen diferentes tipos de DBMS (Sistemas de Gestión de Base de Datos) que van desde pequeños sistemas que se ejecutan en computadores personales a sistemas más grandes ejecutados en computadores mainframe. • El software publicado que es utilizado para asistir en el desarrollo y/o autoría de programas de computadores, incluyendo programas de software que soportan el desarrollo profesional en diseño, desarrollo e implementación de una variedad de sistemas y soluciones de software. • Los programas de software publicado que realizan una función específica enfocada al usuario final. • El software de aplicaciones para industrias horizontales; p. ej., software que está diseñado para realizar y/o administrar una función de negocio específica, que no es exclusivo de una industria en particular. (Incluye software profesional de contabilidad, software de gestión de recursos humanos, software de gestión de relaciones con los clientes, software de Sistema de Información Geográfica, software de página web/diseño web, etc.). • El software de aplicaciones para mercados verticales; p. ej., software que realiza funciones de negocio específicas para ciertas industrias tales como manufacturas, medicina, ingeniería, restaurantes, etc • El software de utilidades; p. ej., programas de computador que realizan una tarea específica, tales como software de compresión, software de antivirus, motores de búsqueda, software de reconocimiento de voz, etc. (utilidades diferentes de otros softwares de aplicaciones en términos de tamaño, costo y complejidad). • Software de aplicaciones no clasificadas en otras partes. • Adquisición y actualización de licencias de software de base, seguridad informática, productividad y aplicativos. • Adquisición y renovación de certificados digitales. <p>02-02-02-005-004-06 SERVICIOS DE INSTALACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de instalación eléctrica de equipos de telecomunicaciones. • Servicios de instalación eléctrica de los sistemas de iluminación y señalización para carreteras, ferrocarriles, • aeropuertos, puertos e instalaciones similares. • Servicios de instalación de equipo eléctrico pesado. • Servicios de instalación de cableado de telecomunicaciones, incluyendo cables de fibra óptica. • Otros servicios de instalación eléctrica N.C.P <p>02-02-02-008-003 OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS</p>						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 9 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
<ul style="list-style-type: none"> Servicios de consultoría especializada en tecnologías de la información (TI). Servicios de consultoría y asesoría especializada en relación con el uso de las tecnologías de la información. Servicios de diseño y desarrollo en tecnologías de la información (TI). Servicios de suministro de Infraestructura de Tecnología de da Información (TI) <p>02-02-02-008-003-01 SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE GESTIÓN; SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Contratación de servicios o soluciones de TI disruptivas como: Cloud, Ciberseguridad, realidad virtual y realidad aumentada, Blockchain, Robótica de servicios, Vehículos autónomos, Inteligencia Artificial, machine learning, Impresión 3D, Nanotecnología, Huellas Digitales, Smart Cites, entre otros. Contratación de servicios o soluciones de TI relacionados con los sistemas tecnológicos integrados con control descentralizado y conectividad avanzada que caracterizan a la industria 4.0 Contratación de servicios asociados a la gestión de la información basado en TI disruptivas, así como para la gestión de la innovación basada en el uso de tecnologías digitales, tecnologías emergentes requeridas que habilitan la transformación digital. <p>02-02-02-008-003-01-3 SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI) DE CONSULTORÍA Y DE APOYO</p> <ul style="list-style-type: none"> Asesoría en requisitos de hardware y software y su adquisición. Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas del software. Servicios de actualización y suministro de parches y actualizaciones. Gestión de proyectos de TI Contratación de consultorías o capacitaciones en: Integración de sistemas, gestión del cambio, reingeniería y automatización de procesos, certificaciones y demás componentes de las TIC alineados a los planes estratégicos de tecnología del ICBF. Contratación para Investigación y conocimiento de mejores prácticas, participación e inscripción en eventos de actualización y capacitación, así como realización de talleres relacionados con el área informática y de las TIC. <p>02-02-02-008-003-01-4 SERVICIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)</p> <ul style="list-style-type: none"> La propiedad intelectual con derechos de autor producidos sin contrato de venta directa (es decir, atendiendo todos los derechos de propiedad). La propiedad intelectual para la venta que está implícita o explícitamente protegida por derechos de autor (por ejemplo, programas de computador). <p>02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Suministro de tecnología de la información (TI) y de la infraestructura (hardware, software y redes) para proceso de datos, aplicaciones de host y procesos de host para el cliente. Suministro de la infraestructura para alojar un sitio web del cliente y sus archivos relacionados en una ubicación que proporciona conexión rápida y fiable a internet que puede ser: 						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 10 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
<ul style="list-style-type: none"> - El almacenamiento limitado en un único servidor ya sea compartido o dedicado en capacidad, sin el servicio proveedor de gestión o de la integración de aplicaciones de software (los software alojados en el servidor son responsabilidad del cliente, y las garantías de nivel de servicio están estandarizadas y limitadas en el ámbito de aplicación). - Un paquete de servicios integrados que consiste en el alojamiento y la gestión de la web y aplicaciones relacionadas. - Los contratos de servicios cuando el diseño y desarrollo de una página web están incluidos con el alojamiento de la página web. • Servicio de coubicación; es decir, el suministro del espacio de rack en una instalación segura para la ubicación de servidores y plataformas de la empresa (El servicio incluye el espacio para el hardware y software del cliente, conexión a internet u otras redes de comunicación, y la rutina de monitoreo de los servidores. Los clientes son responsables de la gestión del sistema operativo, del hardware y del software). • Servicios de almacenamiento de datos; es decir, la gestión o administración del almacenamiento y copia de seguridad de datos, tales como servicio remoto de copias de seguridad, servicios de almacenamiento o gestión de almacenamiento jerárquico (migración). • Los contratos de servicios donde el diseño y desarrollo de una base de datos están incluidos en el manejo cotidiano del almacenamiento de datos. • Servicios de administración de datos como uno de los recursos de la organización (los servicios pueden incluir la realización de modelado, migración, mapeo y minería de datos, así como la arquitectura del sistema). • Servicios de streaming de video y audio; es decir, el envío de datos de audio y video a través de internet o la prestación de servicios asociados con el almacenamiento, la producción (incluida la codificación), y el apoyo de video y audio streaming a través de internet. • Otros servicios de hosting o de suministro de infraestructura de TI tales como hosting para aplicaciones del cliente, procesamiento de datos del cliente y otros servicios compartidos, como computador de tiempo compartido; es decir, el arrendamiento de espacio para alojar información de forma compartida en un servidor o en un disco duro para una o varias compañías. • Contratación de servicios de alojamiento y procesamiento de información, que incluye entre otros: servicios en la nube, hosting, housing y colocation informático, virtualización, datacenters, Infraestructura como un servicio (IaaS, Infrastructure as a Service), de almacenamiento, transporte y custodia de medios magnéticos, unidades documentales, licencias y medios ópticos. <p>02-02-02-008- 003- 01-6 SERVICIOS DE GESTIÓN DE RED E INFRAESTRUCTURA DE TI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión y seguimiento de infraestructura de TI de un cliente que incluye hardware, software y redes. • Gestión y seguimiento de redes de comunicación y hardware conectado para diagnosticar los problemas de red, reunir la capacidad y las estadísticas de uso de la administración y afinar el tráfico de red. Estos servicios también gestionan de forma remota los sistemas de seguridad o proporcionan servicios relacionados con la seguridad. • Servicios de gestión día a día de la red del cliente. • Gestión día a día y el funcionamiento del sistema informático de un cliente. • Servicios de administración de página web. • Adquisición de elementos de apoyo tecnológico para el buen desarrollo del proyecto (dispositivos y equipos de videoconferencia) en hardware, software, redes LAN, MAN y WAN, estos tres últimos a partir de la conexión de la última milla y los equipos activos, comunicaciones y elementos de telefonía IP. 						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



BIENESTAR
FAMILIAR

**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 11 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
<ul style="list-style-type: none"> Contratación de personas jurídicas requeridas para el acompañamiento de la ejecución total o parcial del proceso de supervisión y/o interventoría en los proyectos asociados a la Implementación del Plan Estratégico y Desarrollo Tecnológico del ICBF a nivel nacional; que no puedan ser atendidos con personal de planta del ICBF. <p>02-02-02-008-004 SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, TRANSMISIÓN Y SUMINISTRO DE INFORMACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de telefonía y otros servicios de telecomunicaciones. Servicios de operadores de (conexión). Servicios de telecomunicaciones a través de Internet. <p>02-02-02-008-004-01 SERVICIOS DE TELEFONÍA Y OTRAS TELECOMUNICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de administración en los sistemas de telecomunicaciones inalámbricas o por cable, para originar, terminar o transferir llamadas de un operador a otro. Servicios de cobro por interconexión, liquidación o terminación de llamadas nacionales o internacionales. Servicios de cobro de llamadas de larga distancia, originadas de un teléfono público o desde la red local de otro operador. Servicios de cobro por la utilización conjunta de instalaciones, como los equipos utilizados en los postes. Servicios de cobro por el uso exclusivo de circuitos. Servicios de provisión de acceso a la red telefónica pública conmutada para la transmisión y conmutación de voz, datos y video cuando la llamada se hace desde la ubicación fija de un cliente. Servicios de gestión de llamadas para uso desde una ubicación fija de un cliente; con una tarifa independiente del cargo de acceso. Servicios de provisión de acceso y uso a la red telefónica pública conmutada para la transmisión y conmutación de voz, datos y video cuando la llamada se hace desde la ubicación fija de un cliente o desde teléfonos monederos públicos o semipúblicos, o teléfonos operados con tarjeta. Servicios de telefonía para la entrada y salida de llamadas, desde y hacia destinos nacionales e internacionales. Servicios de Mensajería Corta (SMS) y Servicios de Mensajería Multimedia (MMS). Servicios de dispositivos de llamadas incorporados con el servicio de acceso. Servicios de gestión de llamadas (funciones especiales de llamada) para uso desde una ubicación de consumo fijo a una tarifa independiente de la tarifa de acceso. Este servicio se hace posible por software especializado y aplicaciones de bases de datos enlazados a redes de telecomunicaciones. Esto incluye características como: <ul style="list-style-type: none"> Llamada en espera, transferencia de llamadas, identificación de llamadas, teleconferencia, visualizador de llamadas, devolución de llamadas, filtrado de llamadas, bloqueo de llamadas, remarcado automático, contestador de llamadas, correo de voz y menú de voz. Servicios de provisión de acceso y utilización de redes conmutadas y no conmutadas para la transmisión de voz, datos y video, cuando la llamada se origina o termina en un dispositivo o teléfono móvil, como teléfonos celulares o satelitales, buscapersonas y radios móviles. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> PCS (Servicios de Comunicación Personal) ESMR (Radios Móviles Altamente Especializados) WLAN (Redes Inalámbricas de Área Local) Servicios de gestión de llamadas para uso desde dispositivos móviles a una tarifa independiente de la tarifa de acceso móvil. 						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 12 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060	02
					4199062	
<ul style="list-style-type: none"> Servicios de provisión de acceso y utilización de redes conmutadas y no conmutadas para la transmisión de voz, datos y video, cuando la llamada se origina o termina en un dispositivo o teléfono móvil, como teléfonos celulares, PCS (Servicios de Comunicación Personal), ESMR (Radios Móviles Altamente Especializados) teléfonos satelitales, buscapersonas y radios móviles. Servicios de acceso de llamadas, incluida la utilización de sus funciones. Servicios de transmisión de datos y telefonía móvil inalámbrica. Servicios de enlaces de telecomunicación alámbrica o inalámbrica entre puntos especificados para el uso exclusivo del cliente. Adquisición, mantenimiento, actualización, renovación tecnológica, migración a nuevas tecnologías (hardware y software), desarrollo adaptativo, actualización en redes de comunicaciones y telefonía, plataforma de redes sociales, mensajería instantánea, entre otras; de acuerdo con las políticas y estándares definidos por el ICBF <p>02-02-02-008-004-02 SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A TRAVÉS DE INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de transmisión de señales electrónicas (tráfico) a través de internet. Servicios de acceso a internet. Servicios de telecomunicaciones a través de internet y redes similares distribuidas para computadores, que soportan el servicio, pero no hacen parte de las redes normales de telecomunicaciones. Servicios de soporte de tráfico de internet por medio de un ISP (Proveedor de Servicios de Internet) a otro ISP (generalmente conocido en la industria como cargos de interconexión y de tránsito). Servicios de conexión directa a internet, por cable o inalámbricos. El Proveedor de Servicios de Internet (ISP) puede también proveer servicios gratuitos, junto con el acceso a internet, como: correo electrónico, espacio para páginas web del cliente, herramientas sencillas para diseño de páginas web, chat, software de seguridad (protección contra virus, protección contra páginas de espionaje, protección de acceso no confiable «firewall») y soporte técnico. Este servicio también puede incluir acceso remoto u otros tipos de acceso a internet y paquetes de actualización como comunicación internacional (roaming internacional) y buzones adicionales para correos electrónicos, usualmente con costos adicionales para los clientes. Servicios de conexión directa a internet de banda estrecha, por cable o inalámbrica. El Proveedor de Servicios de Internet (ISP) también puede proveer servicios gratuitos, junto con el acceso a internet, como: correo electrónico, espacio para páginas web del cliente, herramientas sencillas para diseño de páginas web, chat, software de seguridad (protección contra virus, protección contra páginas de espionaje, protección de acceso no confiable «firewall») y soporte técnico. Este servicio puede también incluir acceso remoto u otros tipos de acceso a internet y paquetes de actualización como comunicación internacional (roaming internacional) y buzones adicionales para correos electrónicos, usualmente con costos adicionales para los clientes. La Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano responsable de fijar los kilobytes de acceso a internet de banda angosta. Servicios de conexión directa a internet de banda ancha, por cable o inalámbrica. El Proveedor de Servicios de Internet (ISP) también puede proveer servicios gratuitos, junto con el acceso a internet, como: correo electrónico, espacio para páginas web del cliente, herramientas sencillas para diseño páginas web, chat, software de seguridad (protección contra virus, protección contra páginas de espionaje, protección de acceso no confiable «firewall») y soporte técnico. Este servicio también puede incluir acceso remoto u otros tipos de acceso a internet y paquetes de actualización como comunicación internacional (roaming internacional) y buzones adicionales para correos electrónicos, usualmente con costos adicionales para los clientes. La Comisión de 						

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



**PROCESO
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN

F1.P4.DE

03/10/2019

Versión 4

Página 13 de 13

FICHA: I-46	PRG	SPRG	PROY	PROY 0	PRODUCTO	CUENTA
	4199	1500	7	0	4199060 4199062	02
<p>Regulación de Comunicaciones es el órgano responsable de fijar los kilobytes de acceso a internet de banda ancha.</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de telecomunicaciones a través de internet, distintos del acceso a internet, como: fax, telefonía, audio conferencia y videoconferencia a través de internet. Contratación de servicios de comunicaciones (voz, datos e imagen) y seguridad informática a nivel Nacional, Regional, Centros Zonales y otras sedes de operación, para integrar tecnologías como el nuevo Portal Informativo, la Intranet, Internet y Extranet para conformar herramientas que se articulen entre sí y ofrezcan un adecuado servicio. Contratación de servicios para el centro de contacto multicanal, para centralizar el soporte técnico de todas las solicitudes de servicio de los usuarios y apoyar los requerimientos de diferentes áreas del ICBF, mediante llamadas telefónicas, correos electrónicos, chat, redes sociales, video llamadas, entre otros. <p>02-02-02-008-007-01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de mantenimiento y reparación de teléfonos, buscapersonas y máquinas para fax alámbricos e inalámbricos. Servicios de mantenimiento y reparación de aparatos para la distribución y control de la electricidad. Servicios de mantenimiento y reparación de otro equipo eléctrico n.c.p. Adquisición de elementos propios para el buen funcionamiento y utilización de la infraestructura instalada, Unidades de BackUp, sopladoras para mantenimiento y otros materiales específicos, etc. <p>02-02-02-008-007-03-6 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalación de motores eléctricos, generadores y transformadores. Instalación de maquinaria eléctrica N.C.P. <p>05-01-02-006-001-01-8 SERVICIOS DE VENTA AL POR MAYOR DE MAQUINARIA, EQUIPO Y SUMINISTROS</p> <ul style="list-style-type: none"> Scanner, impresoras, unidades de almacenamiento y otras máquinas n.c.p. de procesamiento de datos. Productos del grupo 452, «Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios» Productos del grupo 478, «Paquetes de software». 						
 ALVARO ANDRÉS RUEDA ZAPATA Director de Información y Tecnología	 MARIO ALFONSO PARDO PARDO Subdirector de Programación	FECHA DE EXPEDICIÓN Enero 2022				

Vo.Bo. Gerente de Recurso_____

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	F1.P4.DE	03/10/2019
	FORMATO LINEAMIENTOS DE PROGRAMACIÓN	Versión 4	Página 1 de 1

ANEXO No. 7 - TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC)

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.¹ Comprende los siguientes elementos:

a) Hardware o elementos de infraestructura:

- Equipos de procesamiento.
- Equipos de almacenamiento.
- Equipos de redes y comunicaciones
- Equipos de impresión y otros
- Equipos de seguridad y ambientales para centros de computo

b) Software, sistemas de información o aplicaciones

c) Servicios:

- Outsourcing de mesa de ayuda
- Call center
- Contratación de consultorías o capacitaciones
- Arrendamiento de equipos
- Intranet gubernamental
- Centro de datos y servicio de base
- Centro de contacto ciudadano
- Plataformas de interoperabilidad
- Estándares y políticas: GEL -XML
- Enrutador transaccional
- Gestión del cambio
- Divulgación y promoción informática y TIC
- Servicios de conectividad e internet
- Red de alta velocidad
- Otros proveedores

d) Servicios electrónicos

¹ Ley 1341 de junio 30 de 2009

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!