

PROGRAMA SECTORIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION

MINISTERIO DE COMUNICACIONES

FICHA DE PROGRAMA

a) **Título del Programa:** Ciberseguridad (código: PS 161 LH 003)

b) **Prioridad**

Prioridad Nacional establecida en:

- **Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021**

108. Avanzar gradualmente, según lo permitan las posibilidades económicas, en el proceso de informatización de la sociedad, el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones y la industria de aplicaciones y servicios informáticos. Sustentar este avance en un sistema de ciberseguridad que proteja nuestra soberanía tecnológica y asegure el enfrentamiento al uso ilegal de las tecnologías de la información y la comunicación. Instrumentar mecanismos de colaboración internacional en este campo.

- **Plan Nacional de Desarrollo económico y social hasta 2030**

(Eje estratégico: Potencial humano, ciencia, tecnología e innovación. Objetivos específicos)

11. Elevar y fortalecer la soberanía tecnológica en el desarrollo de la informática y las telecomunicaciones, así como fomentar el desarrollo de nuevas plataformas tecnológicas.

- **Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad en Cuba**

(Principios)

3. Instrumentar el Sistema Nacional de Seguridad Tecnológica.

c) organizar y asegurar de forma sostenida la investigación, desarrollo, asimilación tecnológica y soporte de soluciones que garanticen la seguridad de las TIC.

- **Decreto Ley No. 370 “Sobre la informatización de la sociedad en Cuba”**

ARTÍCULO 47. El Ministerio de Comunicaciones, en coordinación con los ministerios de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y del Interior, establece el Programa para el Fortalecimiento de la Ciberseguridad y coordina la participación en las actividades internacionales requeridas a ese fin, e implementa su control y fiscalización.

c) Fundamentación:

El país se encuentra inmerso en un progresivo proceso de informatización de la sociedad que avanza a la Transformación digital y que implica el uso seguro, ordenado y masivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En el año 2017 el Consejo de Ministros aprobó la "Política Integral para el Perfeccionamiento de la Informatización de la Sociedad en Cuba". La política plantea un grupo de principios generales relativos a desarrollar y modernizar coherentemente todas las esferas de la sociedad, en apoyo a las prioridades del país y al ritmo de crecimiento de nuestra economía. Lo anterior se lleva a cabo bajo la premisa de avanzar en la informatización en la misma medida que se avance en la ciberseguridad del país, a partir de alcanzar soberanía y seguridad en el desarrollo y uso de las tecnologías.

El Decreto No. 360/2019 del Consejo de Ministros, sobre la seguridad de las tecnologías de la información y la comunicación y la defensa del ciberespacio nacional, establece un grupo de definiciones que serán tomadas como referencia para el presente documento:

- La ciberseguridad es el estado que se alcanza mediante la aplicación de un sistema de medidas (organizativas, normativas, técnicas, educativas, políticas y diplomáticas), destinado a garantizar la protección y el uso legal del ciberespacio.
- El ciberespacio es el ambiente virtual y dinámico, definido por tecnologías, equipos, procesos y sistemas de información, control y comunicaciones, que interactúan entre sí y con las personas, y en el que la información se crea, procesa, almacena y transmite.

Para avanzar en la ciberseguridad del país es imprescindible contar con un programa de ciencia, tecnología e innovación que permita obtener resultados superiores y sostenibles. A pesar de que existen un grupo de instituciones especializadas en la seguridad de las TIC, es necesario lograr una mayor conexión de estas con las universidades y centros de investigación que permita desarrollar proyectos de I+D+i en ciberseguridad con impactos directos en la seguridad nacional y el proceso de informatización.

Se han dado pasos importantes en la formación de los recursos humanos en esta temática. En las universidades se llevan a cabo programas de pregrado y posgrado relacionados con la ciberseguridad, se han introducido estas temáticas en los currículos de las carreras TIC ya existentes, así como se desarrollan otros programas de capacitación en el sector empresarial; por lo que se van creando las condiciones para avanzar hacia la investigación en el campo de la seguridad de las TIC.

d) Objetivo general y específicos:

General:

Obtener resultados científicos, tecnológicos y de innovación que permitan fortalecer la ciberseguridad del país, como parte de la estrategia de transformación digital, a partir del desarrollo de proyectos de investigación el campo de la seguridad de las TIC.

Específicos:

1. Promover investigaciones multidisciplinarias en diferentes ámbitos de la ciberseguridad que abarquen aspectos tecnológicos, organizacionales y de formación del capital humano.
2. Contribuir a mejorar la protección contra programas malignos y otras amenazas a partir del desarrollo de plataformas de ciberseguridad y sistemas antimalware cubanos.
3. Realizar aportes científicos y tecnológicos en el ámbito de la criptografía, lo cual incluye el desarrollo de algoritmos y soluciones de infraestructuras de clave pública (PKI), entre otros aspectos.
4. Impulsar el desarrollo de investigaciones e innovaciones para la seguridad del software, los sistemas operativos, las redes de telecomunicaciones y los dispositivos móviles.
5. Realizar investigaciones relacionadas con la protección de la privacidad y datos personales.
6. Contribuir a mejorar la protección de las infraestructuras críticas a partir del desarrollo de proyectos que aborden esta temática.
7. Desarrollar investigaciones sobre seguridad en tecnologías emergentes como: Internet de las cosas (IoT), cadenas de bloques, computación cuántica, industria 4.0, entre otras.
8. Realizar aportes a la ciberseguridad a partir de la aplicación de técnicas de inteligencia artificial y análisis de grandes volúmenes de datos (big data).
9. Promover el desarrollo de proyectos en el campo de la gestión de la ciberseguridad, gestión de incidentes e informática forense.
10. Impulsar el desarrollo de iniciativas para la formación en ciberseguridad que abarquen el diseño de programas de posgrado y pregrado, así como recursos educativos y otras propuestas para elevar la cultura de ciberseguridad de la población.

11. Contribuir al completamiento del marco regulatorio en materia de la ciberseguridad, así como a la introducción de buenas prácticas y estándares en la materia

e) Principales resultados:

1. Se ejecutan proyectos de I+D+i en diferentes ámbitos de la ciberseguridad que impactan en el desarrollo de esta temática en el país.
2. Evolucionan hacia soluciones más robustas las plataformas cubanas de protección contra amenazas y programas malignos.
3. Se realizan contribuciones al desarrollo de la criptografía en el país.
4. Se proponen soluciones que permiten obtener aplicaciones informáticas más seguras y fortalecer la seguridad de los sistemas operativos y las redes de telecomunicaciones.
5. Se avanza hacia estadios superiores en la protección de la privacidad y datos personales.
6. Las infraestructuras críticas cuentan con mejores sistemas de protección y ciberseguridad.
7. La introducción de tecnologías emergentes en el país se realiza teniendo en cuenta los desafíos de ciberseguridad que implican las mismas.
8. Se proponen soluciones que aplican técnicas de inteligencia artificial y big data para la ciberseguridad.
9. Se realizan propuestas que contribuyen a mejorar la gestión de los sistemas de seguridad de las TIC de las instituciones.
10. Mejora la formación en ciberseguridad y la cultura general de la población en esta temática.
11. Se completa el marco regulatorio en materia de la ciberseguridad y se introducen buenas prácticas y estándares en la materia.

f) Indicadores verificables y medibles:

1. Publicaciones científicas relacionadas con ciberseguridad.
2. Porcentaje de los proyectos del programa que impactan directamente en el desarrollo de la ciberseguridad del país.
3. Formación de doctores y máster desde proyectos del programa.
4. Mejoras introducidas en las plataformas cubanas de protección contra amenazas y programas malignos.
5. Algoritmos y soluciones criptográficas desarrolladas.

6. Resultados satisfactorios de los controles de seguridad realizados a las instituciones, aplicaciones informáticas y redes de telecomunicaciones.
7. Sistemas de contingencia ante incidentes de seguridad en infraestructuras críticas.
8. Proyectos de ciberseguridad relacionados con tecnologías emergentes.
9. Soluciones de ciberseguridad que apliquen técnicas de inteligencia artificial o big data.
10. Programas de estudio, cursos y recursos educativos sobre ciberseguridad elaborados.
11. Recursos y actividades para promover la cultura general de población en aspectos de ciberseguridad.
12. Base de conocimientos a partir de realización de análisis forense a incidentes de seguridad
13. Normas desarrolladas para el marco regulatorio en materia de la ciberseguridad

g) Impactos esperados:

Sociales:

La población eleva su cultura de ciberseguridad y percepción de riesgos relacionados con el empleo de las TIC.

Mejora la calidad y confianza para los servicios de gobierno y comercio electrónico a partir de contar con plataformas tecnológicas más seguras, logrando un mayor bienestar social.

Se avanza de manera ordenada y segura en el proceso de transformación digital del país, contribuyendo al desarrollo sostenible de la sociedad.

Políticos:

Se mitigan los riesgos y amenazas en el ciberespacio, incluyendo la subversión política-ideológica que utiliza las plataformas tecnológicas para estos fines.

Se contribuye a la estabilidad y desarrollo del sistema socialista cubano, así como a la preservación de la seguridad nacional.

Científicos:

Se fomenta la investigación e innovación para el desarrollo económico – social del país, mejorando la integración entre la academia y la industria.

Económicos:

Se evitan las pérdidas por incidentes de seguridad asociados a las TIC, que pueden causar daños a los sectores productivos y de servicios, y muy especialmente a las infraestructuras críticas del país.

Avanza, de manera ordenada y segura, el proceso de transformación digital, lo cual permite desarrollar procesos con mayor eficiencia en todos los sectores de la economía.

Tecnológicos:

Se alcanzan niveles superiores en la soberanía tecnológica en el país a partir del uso de soluciones cubanas, tecnologías libres y sistemas de código abierto.

El desarrollo tecnológico del país se produce de manera segura, propiciando el correcto avance del proceso de transformación digital.

Se elevan los niveles de ciberseguridad del país.

h) Entidades participantes:

Entidades del MINCOM, MININT y MINFAR a partir del encargo estatal de coordinar esta actividad en el país. Universidades, centros de estudio, entidades de ciencia, tecnología e innovación, empresas relacionadas con las TIC, parques científicos y tecnológicos, Unión de Informáticos de Cuba, formas no estatales de gestión que aborden la temática de ciberseguridad, entre otros.

i) Potencial humano y de infraestructura:

Los recursos humanos requeridos para el desarrollo de este programa existen en todo el territorio nacional, considerando los profesionales graduados de las carreras relacionadas con las TIC y otras que permitirán un enfoque multidisciplinario de las investigaciones e innovaciones. Especialmente se pueden destacar los profesionales de las universidades, así como del MINCOM, MINFAR, MININT y de empresas especializadas en ciberseguridad.

Existen condiciones de infraestructura, pero deberá destinarse un grupo de recursos del programa para el desarrollo y fortalecimiento de las mismas que permitan la obtención de resultados en los proyectos.

j) Entidad que gestiona el programa: SEGURMATICA, Empresa de Consultoría y Seguridad Informática del Grupo Empresarial de la Informática y las Comunicaciones (GEIC).

k) Jefe del programa:

Dr.C. Mónica Peña Casanova

Graduada de Ingeniera en Telecomunicaciones en la Universidad Tecnológica de La Habana (CUJAE) en 1997, de Máster en Telemática por misma institución. Diplomada en Gestión Empresarial, Dirección Estratégica para Instituciones de Educación Superior y Administración Pública por la Universidad de La Habana. Doctora en Ciencias Técnicas por la Universidad de las Ciencias Informáticas en 2020. Profesora

Titular. Miembro de las comisiones nacionales de carrera de Ingeniería en Ciencias Informática, Ingeniería en Ciberseguridad y del Programa de Formación del Nivel de Educación Superior de Ciclo Corto Administración de Redes y Seguridad Informáticas. Miembro de los comités académicos del Doctorado en Telecomunicaciones de la CUJAE y la Especialidad de Postgrado en Seguridad Informática y del claustro de las maestrías de Telemática en la CUJAE, de Informática Avanzada en la UCI y del Programa Doctoral en Informática de la UCI. Actualmente se desempeña como decana de la Facultad 2 de la Universidad de las Ciencias Informáticas. Es miembro de Consejo Técnico Asesor del Grupo Empresarial de la Informática y las Comunicaciones. Sus áreas de investigación están relacionadas con la gestión de infraestructuras TI. Fue Directora de Informática del MINCOM entre 2003 y 2010. Ha participado en varios eventos científicos internacionales y ha publicado resultados de investigación en diferentes temáticas relacionadas las infraestructuras TI

Correo electrónico: monica@uci.cu

l) Secretaria ejecutiva del programa:

Esp. Yolanda de los Angeles Varela Páez

Graduada de Ingeniera en Ciencias Informáticas en el año 2013 en la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). Actualmente es la Especialista Principal del Grupo Motor Antivirus de la Empresa de Consultoría y Seguridad Informática SEGURMATICA. Obtuvo el grado académico de Especialista de Posgrado en Seguridad Informática en el 2022. Ha participado en varios eventos científicos nacionales e internacionales en estas temáticas.

Email: yavarela@segurmatica.cu

m) Miembros del Grupo de Expertos:

1. Lic. Ingrid Barinaga Posada, Directora de Contabilidad y Finanzas, SEGURMATICA.
2. MSc. Henry Raúl González Brito, Coordinador de la Especialidad de posgrado en Seguridad Informática, UCI.
3. MSc. Antonio Hernández Domínguez, Vicedecano de Economía y Administración de la Facultad 2 de la UCI.
4. MSc. José Orlando Cuza Freyre, Universidad de Oriente.
5. Dr.C Iván Santana Ching, Departamento Automática FIE, UCLV.
6. Dr.C. Humberto Díaz Pando, Decano, CUJAE.
7. MSc. David Ricardo Ledo Baster, Universidad de Holguín.

8. Lic. Juan Miguel Alonso Torres, SEGURMATICA
9. Dr.C. Osvaldo Andrés Pérez García, Director UEB Desarrollo de Software, Citmatel.
10. MSc. Lauro Ramón Gattorno Rodriguez, Dirección General de Defensa, MINCOM

n) Cantidad estimada de Proyectos: 10

o) Plazos de ejecución: 2 años

p) Presupuesto:

Años/Total	Moneda Nacional
2024	10, 000, 000.00
2025	10, 000, 000.00
Total	20, 000, 000.00

q) Clientes, beneficiarios y usuarios:

- Clientes: Todos los OACE, especialmente MINCOM, MINFAR y MININT; el sistema empresarial, así como los órganos del Poder Popular, tanto a nivel central como territorial
- Beneficiarios: Toda la sociedad y la economía, ya que la ciberseguridad impacta directamente en cualquier persona natural o jurídica que haga uso de las TIC, e indirectamente en todos los que se beneficien de un servicio cuya gestión dependa de la tecnología. En función de los proyectos que se aprueben, los beneficiarios directos serán las entidades de los sectores donde se apliquen las soluciones, pero al haber proyectos transversales, pueden llegar a todos.
- Usuarios: También en función del tipo de proyecto de que se trate, los usuarios podrán ser el personal que trabaje en las organizaciones del estado o el gobierno donde se implanten las soluciones, o abarcar toda la población.

Teléfono(s):	E-mail:
DURACIÓN: Fecha de inicio: _____ Fecha de terminación: _____	
PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO: Valor total en CUP del financiamiento del proyecto. De tener respaldo en MLC, especificar fuente de financiamiento, financista, valor y moneda	
RESUMEN DEL PROYECTO: Hasta 250 palabras. Debe informar sobre el contenido y objetivos que persigue el proyecto y sus vínculos con los objetivos del programa, resultados más relevantes y su aporte concreto	
PALABRAS CLAVE (Hasta 4):	

2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

PROBLEMAS A RESOLVER: Hasta una (1) cuartilla. En qué consiste el problema identificado que el proyecto resuelve y la importancia de su solución para la ciencia, la tecnología, la economía, el medio ambiente y la sociedad
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO: Hasta dos (2) cuartillas. Incluye el análisis del estado del arte y los antecedentes que demuestren la necesidad de ejecutar el proyecto para dar solución a los aspectos de los problemas planteados. Se deben declarar los beneficiarios directos o potenciales del proyecto.
CLIENTES o USUARIOS: Nombre de la entidad: Siglas: Director: Dirección: Teléfono(s): E-mail:

3. ESTRATEGIA DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL: Debe responder a prioridades y los objetivos de Programas
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Expresar metas a alcanzar e indicadores de impacto.
RESULTADOS: Deben corresponderse con los objetivos específicos del proyecto. Se expresan en informes, metodologías, tecnologías, productos, procedimientos, bases de datos, softwares, maquetas, prototipos, instalaciones, formación de capacidades u otros.
IMPACTOS ESPERADOS: Describir brevemente los impactos esperados del proyecto por tipo (científicos, tecnológicos, económicos, sociales y ambientales)

RIESGOS Y ACCIONES PARA SU MITIGACIÓN: Deben quedar de forma explícita los riesgos reales y posibles, de carácter externo, que puede confrontar el proyecto, así como las acciones previstas para enfrentarlos

METODOLOGÍAS, TECNOLOGÍAS, NORMAS Y MÉTODOS: Expresar el Marco conceptual y el carácter teórico o experimental del diseño del proyecto. Incluir las formas previstas para la protección de los resultados (si procede); así como los mecanismos para la transferencia de dichos resultados (si procede).

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO: Parte de un diseño metodológico de la investigación que se conforma, para cada **resultado**, sea parcial o final, un conjunto de **actividades**, con las **fechas de inicio y fin**, así como los **indicadores verificables**².

Objetivo (No.)	Resultado	Actividades (Código y descripción)	Entidad Responsable	Fecha Inicio	Fecha Fin	Indicadores verificables del Resultado
1	1	1.1				
		1.2				
		...				
	2	2.1				
		2.2				
		...				
2						
...				
...				

¹ Fijan el nivel de efectividad necesario para el logro de los objetivos. Especifican las pruebas necesarias para establecer si los objetivos del proyecto o los resultados, fueron alcanzados.

4.- RECURSOS DEL PROYECTO.

RECURSOS HUMANOS: Definir la cantidad de los recursos humanos que participan en el proyecto por año. Cuando se presente la propuesta de proyecto para su evaluación, se aceptará el nombre y apellidos de los responsables de cada resultado y la relación de las categorías ocupacionales y las cantidades que se necesitan del resto de cada uno de ellos, por lo que no será indispensable declarar nombre y apellidos.

Se considera Personal participante en el proyecto (1), a todo aquel que participa directamente en las tareas planificadas (investigadores, docentes, especialistas, tecnólogos, técnicos, estudiantes, obreros u otros).

Tabla 1. Recursos Humanos.

Personal participante	Grado científico o Título Académico	Categoría Científica, Docente y Tecnológica	Institución a que pertenece
Nombre y apellidos del Jefe de Proyecto			
Nombre y apellidos del Responsable de Resultado 1			
Nombre y apellidos del Responsable de Resultado 2			
Nombre y apellidos del Responsable de Resultado ...			

Personal participante	Cantidad de participantes por entidades		
	Entidad 1	Entidad 2	Entidad ...
Total			
De ellos:			
Con grado científico			
Con nivel académico (Maestría o Especialidad de posgrado)			
Con categoría científica			
Con categoría tecnológica			
Con categoría docente			
Especialistas			
Técnicos medios			
Obreros			
Estudiantes			

Tabla 2. Gastos por Salario.

Gastos	Monto Total (CUP)				
	Año: __	Año: __	Año: __	...	Total
Fondo de Salario					
Vacaciones (9,09%)					
Seguridad Social					
Fuerza de Trabajo					
Total					

El monto del gasto por concepto de Impuesto por Fuerza de Trabajo, se calcula según las normas vigentes, teniendo en cuenta los salarios de los participantes.

En el caso del personal que pertenece a Unidades Presupuestadas, estos gastos no se incluyen en la Tabla del Presupuesto Global del Proyecto (Tabla 8).

Tabla 3. Gastos por Remuneración

Tipo de Remuneración	Monto Total (CUP)				
	Año: __	Año: __	Año: __	Total
Por participación en Programas/Proyectos					
Por Aporte al Conocimiento					
Total					

RECURSOS MATERIALES Y FINANCIEROS**Tabla 4 Materias primas y materiales.**

Descripción de los Materiales	Monto Total (CUP)				
	Año:	Año:	Año:	...	Total
Otros recursos					
Capacitación de recursos humanos					
Participación en eventos					
Publicación de documentos					
Gastos de celebración de eventos					
Otros					
Total					

Tabla 5. Viáticos (Viajes y Dietas)

Para el cálculo de esta tabla, por actividad y año, se considerarán los montos establecidos por la normativa vigente del MFP en el momento de los cálculos.

Concepto	Monto Total (CUP)				
	Año:	Año:	Año:	...	Total
Pasaje					
Dieta (alojamiento y alimentación)					

Tabla 6. Gastos de Capital

Deben estar en correspondencia con el plan de inversiones de la entidad y tienen que cumplimentar los aspectos relacionados con las normas vigentes (Decreto 327/2014 del MFP), en cuanto a las Inversiones.

En el caso que demanden la utilización de MLC para su adquisición, la entidad y el jefe del proyecto deberán evidenciar la aprobación de la capacidad de liquidez, según lo establecido. Se debe tomar en cuenta en la planificación, además, los gastos por concepto de fletes, seguros y otros asociados a las importaciones o exportaciones y se expresa en CUP aplicando la tasa de cambio vigente.

Componentes	Monto Total (CUP)				
	Año:	Año:	Año:	...	Total
Construcción y Montaje					

Equipos					
Otros Gastos					
Total de gastos de capital					

SERVICIOS CONTRATADOS A TERCEROS. (Subcontrataciones)

Estos pueden incluir: el cálculo del presupuesto de las entidades participantes (que incluye la remuneración) y la compra de servicios (Búsqueda de información, vigilancia tecnológica, protección legal de los resultados, sistema de gestión de calidad, sistema de gestión ambiental, licencias y otros. Cuando se trata de un servicio, no es necesario declarar la entidad a subcontratar.

Se debe realizar una clara diferenciación entre las que entidades que prestan un servicio y las entidades participantes en la ejecución del proyecto.

Tabla 7. Servicios contratados a terceros por año. Año _____

Entidad/Personal que se subcontrata	Descripción de la Subcontratación	Costo
Total		

MODELO DE PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO (Tabla 8) Una tabla similar se presenta con el Presupuesto de cada una de las entidades participantes en el Proyecto. Los presupuestos de los programas y proyectos se calculan según lo establecido en las normas jurídicas vigentes del CITMA y del MFP, que regulan esta actividad.

PRESUPUESTO DEL PROYECTO							
CONCEPTO		Fila	AÑOS				
			20__	20__	20__	20__	TOTAL
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Presupuesto del Estado	1					
	Recursos Corrientes	2					
	Contribución Territorial para el Desarrollo Local	3					
	Donaciones nacionales	4					
	Donaciones internacionales	5					
	Fondos de CTI de las empresas y OSDE	6					
	Reserva voluntaria para Investigación y Desarrollo	7					
	Crédito Bancario	8					
	Fondo Nacional de Ciencia e Innovación	9					
	Fondo Nacional de Medio Ambiente	10					
	Proyectos y programas de agencias internacionales	11					
	Otras fuentes: (Especificar)	12					
	TOTAL DE FINANCIAMIENTO		13				
ELEMENTO	Materias Primas y Materiales	14					
	Combustibles y Lubricantes	15					
	Energía	16					
	Gasto de Personal	17					

Salario*	18					
Acumulación de vacaciones (9,09%)*	19					
Depreciación y Amortización	20					
Otros Gastos Monetarios	21					
De ellos:	22					
Servicios contratados a terceros	23					
Viáticos	24					
Remuneración Por participación en proyectos	25					
SUBTOTAL DE GASTOS POR ELEMENTOS	26					
Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones	27					
Impuestos por la Utilización de la Fuerza de Trabajo (% establecido)*	28					
Contribución a la Seguridad Social (14%)*	29					
Otros	30					
Gastos Financieros	31					
TOTAL DE GASTOS CORRIENTES DEL PROYECTO	32					
Aporte al conocimiento (hasta el 25%)	33					
GASTOS DE CAPITAL						
Construcción y Montaje	34					
Equipos	35					
Otros Gastos	36					
TOTAL DE GASTOS DE CAPITAL	37					
TOTAL DE GASTOS DEL PROYECTO	38					

* Excepto las Unidades Presupuestadas

OPERACIONES ARITMÉTICAS

Fila 13 = Suma de las Filas 1 a la 12

Fila 17 = Suma de las Filas 18 y 19

Fila 19 = Fila 18 multiplicada por 9,09%

Fila 21 = Suma de las Filas 23 a la 25

Fila 26 = Suma de las Filas 14 a la 17, 20 y 21

Fila 32 = Suma de las Filas 27 a la 31

Fila 28 = Fila 17 multiplicada por (% establecido)

Fila 29 = Fila 17 multiplicada por 14%

Fila 33 = Fila 32 de la columna Total, multiplicada por 25%

Fila 37 = Suma de las Filas 34 a 36

Fila 38 = Suma de las Filas 26, 32, 33 y 37

Notas aclaratorias:

Otros Gastos monetarios (21): Presupuesto para todo tipo de recursos y actividades que requieran financiamiento, tales como: formación de recursos humanos, publicación de documentos, entre otros.

Servicios contratados a terceros (23): Pago de servicios profesionales o actividades que la entidad ejecutora principal prevé contratar para la ejecución del proyecto, investigación del estado de la técnica, vigilancia tecnológica, protección legal de los resultados, aseguramiento de la calidad, gestión ambiental, pago de licencias, gastos de celebración de eventos, entre otros, así como la subcontratación de entidades que participan en las etapas del proyecto.

Remuneración (25): Solo se pone el monto de la remuneración por la participación en proyectos del personal de la Entidad Ejecutora Principal y del contratado directamente por esta, pues el de las entidades participantes está incluida en los valores de subcontratación.

Aporte del conocimiento (33) Presupuesto remuneración por el aporte al conocimiento. Este monto constituye el financiamiento que se asigna por el aporte del conocimiento, que permitan enriquecer el patrimonio científico y tecnológico del país o la entidad. El monto que se planifica no puede exceder del 25% del costo total de los gastos corrientes del proyecto y se incluye en los gastos del último año del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS UTILIZADAS EN EL PROYECTO:

Incluir las referencias bibliográficas de todos los trabajos citados, en un formato que se corresponda con las normas o estándares más utilizados en el área temática en que se inscribe el proyecto. Las citas y referencias deben corresponder fundamentalmente a documentos originales, que contienen resultados de estudios anteriores relevantes y que representan los conocimientos más actuales sobre la temática del proyecto.

DOCUMENTOS A ADJUNTAR:

1. Aval del Órgano Consultivo de la Entidad Ejecutora Principal. Debe avalarse la importancia del proyecto, sus resultados, así como los impactos esperados, calidad y rigor científico de la ejecución del proyecto. (Ver Anexo 4)
2. Aval de compromiso de participación de las entidades. Para la presentación del proyecto debe incluirse el compromiso de las entidades participantes con la firma y cuño del representante legal de cada entidad.
3. Carta Aval del cliente o usuario comprometido con la aplicación e introducción del resultado.
4. Estudio de Pre factibilidad técnico-económica (para los proyectos de innovación).

Anexo 4. Dictamen de la evaluación del Órgano Consultivo de la Entidad Ejecutora Principal**DICTAMEN DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

1. Entidad Ejecutora Principal del Proyecto: _____

2. Órgano Consultivo: CC CTA

3. Título del Proyecto: _____

4. Jefe del Proyecto: _____

5. Entidades participantes: _____

6. Clientes/usuarios: _____

7. **Actualidad e importancia.** Concordancia con el programa correspondiente

8. **Novedad, originalidad e impacto científico**

9. **Calidad del diseño y planificación de resultados. Planificación de presupuesto**

10. **Pertinencia de los resultados e impactos esperados, posible aplicación y generalización**

11. **Capacidad técnica del equipo de proyecto y la entidad para garantizar su ejecución**

12. **Conclusiones y recomendaciones**

NÚMERO DE ACUERDO:

FIRMADO: Presidente o Secretario del órgano consultivo de la Entidad Ejecutora Principal
(nombre, apellidos, firma y cuño)

Fecha:

