

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

Información en este número

Gaceta Oficial No. 56 Ordinaria de 6 de agosto de 2020

BANCO CENTRAL DE CUBA

Resolución 25/2020 (GOC-2020-521-O56)

MINISTERIOS

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente

Resolución 185/2020 (GOC-2020-522-O56)

Ministerio del Comercio Interior

Resolución 50/2020 Reglamento de inocuidad de los alimentos
en el Sistema de Comercio Interior (GOC-2020-523-O56)

Ministerio de Comunicaciones

Resolución 55/2020 (GOC-2020-524-O56)

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

EDICIÓN ORDINARIA LA HABANA, JUEVES 6 DE AGOSTO DE 2020 AÑO CXVIII

Sitio Web: <http://www.gacetaoficial.gob.cu/>—Calle Zanja No. 352 esquina a Escobar, Centro Habana

Teléfonos: 7878-4435 y 7870-0576

Número 56

Página 1801

BANCO CENTRAL DE CUBA

GOC-2020-521-O56

RESOLUCIÓN No. 25/2020

POR CUANTO: El Decreto-Ley No. 362 “De las instituciones del sistema bancario y financiero”, de fecha 14 de septiembre de 2018, dispone en su artículo 4 que para la creación de instituciones financieras en el país, es necesaria la autorización del Banco Central de Cuba.

POR CUANTO: En el Decreto-Ley anteriormente mencionado, en su artículo 21, se establecen las modalidades bajo las cuales las instituciones financieras extranjeras o los inversionistas extranjeros pueden participar en el sector bancario y financiero.

POR CUANTO: En el Apartado Primero de la Resolución No. 207 de 21 de junio de 2018 del ministro de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera se establece que, en los casos de negocios con inversión extranjera en las instituciones financieras, se tendrán en cuenta las normas específicas aplicables a este tipo de institución dictadas por el Banco Central de Cuba.

POR CUANTO: Resulta necesario atemperar la información que debe ser presentada en los estudios de oportunidad, pre o factibilidad técnico-económica en los proyectos de negocios con inversión extranjera en las instituciones financieras.

POR TANTO: En uso de las facultades conferidas en el artículo 25, inciso d) del Decreto-Ley No. 361 “Del Banco Central de Cuba” de 14 de septiembre de 2018,

RESUELVO

ÚNICO: Establecer la información que deben contener las tablas para la presentación de los estudios de oportunidad, pre o factibilidad técnico-económica en los proyectos de negocios con inversión extranjera en las instituciones financieras, que se adjunta a la presente Resolución, y que forman parte integrante de esta.

El resto de la información a presentar como parte de los estudios de oportunidad, pre o factibilidad técnico-económica se rigen por lo establecido en la Resolución No. 207 de 2018 del ministro de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera.

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA: Esta disposición jurídica entra en vigor a los siete (7) días posteriores a su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en la Secretaría del Banco Central de Cuba.
DADA en La Habana, a los veinte días del mes de febrero de dos mil veinte.

Marta Sabina Wilson González
Ministra-Presidente
Banco Central de Cuba

ANEXO ÚNICO

“Información a presentar en los estudios de oportunidad, pre o factibilidad técnico-económica en los proyectos de negocios con inversión extranjera en las instituciones financieras.”

En el Contenido de la Fundamentación Técnico Económica, debe reflejarse la tabla “Aportes o Aportaciones” a realizar por la parte cubana y la extranjera para la concreción del negocio.

TABLA. Aportes o Aportaciones.

Prevé los distintos aportes que realicen los socios al capital social de la institución financiera o las aportaciones de las partes en un contrato. Se relacionan los valores aportados, identificando los activos tangibles y los intangibles, con la apertura que resulte necesaria realizar, por su cuantía acorde al total de los activos aportados como inversión fija y gastos pre-operacionales.

Si debido a las características de la institución financiera, algún concepto no aplica, debe explicarse en Nota Aparte las causas, y detallar de ser procedente, los rubros que en su lugar aplican.

<i>BANCO CENTRAL DE CUBA</i>				
<i>PROYECTO:</i>				
<i>UM: miles con un decimal</i>				
<i>Aportes o Aportaciones.</i>	<i>TOTAL</i>	<i>AÑO 1</i>	<i>AÑO 2</i>	<i>AÑO 3</i>
PARTE CUBANA				
Disponibilidades				
Inversiones temporales				
Cartera de financiamientos a corto plazo				
Cuentas por cobrar				
Activos Fijos Tangibles (Detallar)				
Derechos Reales (Detallar)				
Otros Intangibles (Detallar)				
Otros (Detallar)				
Total Parte Cubana				
Por ciento de participación				
PARTE EXTRANJERA				
Disponibilidades				
Inversiones temporales				
Cartera de financiamientos a corto plazo				
Cuentas por cobrar				
Activos Circulantes (Detallar)				
Activos Fijos Tangibles(Detallar)				
Intangibles (Detallar)				
Otros				
Total Parte Extranjera				
Por ciento de participación				
TOTAL				

A continuación, se muestran las Tablas para la presentación de los estudios de oportunidad, pre o factibilidad técnico-económica y una explicación sobre los detalles de cada una de ellas. Para mayor información sobre el contenido de las tablas se debe consultar la Resolución 207/2018 del MINCEX, excepto en las que aplican solo para las instituciones financieras.

En las tablas 5, 6 y 7 el concepto “Impuestos”, incluye las tasas y contribuciones.

Si debido a las características de la institución financiera, en las tablas algún concepto no aplica, debe explicarse en las mismas con Nota Aparte las causas, y detallar de ser precedente los rubros que en su lugar aplican.

El período principal a proyectar es de cinco (5) años, horizonte más cercano y que puede estimarse con mayor precisión. Adicionalmente, se requiere una proyección a diez (10) años, la cual sirve para tener una estimación a más largo plazo del negocio.

Relación de tablas y detalles:

TABLA No. 1. Inversión Inicial.

Muestra las inversiones necesarias para la ejecución del proyecto.

Para las instituciones financieras que utilizan la modalidad de arrendamiento de espacio para establecerse, no aplican los conceptos de “Infraestructura”, “Construcción Civil y Montaje”. Estos conceptos solo aplican para instituciones financieras que, para establecerse, requieran construir o remodelar edificaciones.

En detalles, la Tabla refleja la inversión fija y los gastos previos. El capital fijo está constituido por los recursos requeridos para construir y equipar un proyecto de inversión y se conforma por la inversión fija y los gastos previos a la producción.

Inversión Fija. Está conformada por las siguientes partidas:

- Terreno y su preparación (desbroce, demoliciones, movimiento de tierra).
- Valor de los derechos que se otorgan como aportes.

La valoración del terreno parte de los métodos establecidos para la valuación de activos.

- Infraestructura (inversiones inducidas directas imprescindibles para vincular la inversión principal con la infraestructura técnica exterior de la zona como acometidas eléctricas, de acueducto y acceso vial). Incluye las obras para la reducción de desastres requeridos por el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, así como obras defensivas o de protección planteadas por el Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. También incluye, de ser necesario, los gastos requeridos para eliminar o reducir los efectos desfavorables al medio ambiente que pueda ocasionar la inversión. Estas deberán desglosarse por objetos de obra en dependencia de las tasas de depreciación.

Los gastos de inversiones inducidas indirectas, no se incluyen en el valor total de inversión a los efectos del cálculo de la eficiencia económica del proyecto, aunque se recomienda considerarlos en el análisis que se realice de la eficiencia económica de la inversión para el país.

Como tal se consideran aquellas que se ejecutan fuera del área de la inversión principal y con destino a la creación de la infraestructura (viales, redes de suministro de agua y electricidad).

- Derechos Reales otorgados (Derecho de Superficie, Derecho de Usufructo y otros).
- Construcción Civil y Montaje. Se deberán desglosar por objetos de obra en dependencia de las tasas de depreciación. Excluye los trabajos de edificaciones temporales ejecutadas para facilidades del constructor y que después de terminada la obra no presentan un destino útil.

-Maquinarias, equipos, sus suministros y montaje. Incluye los fletes, seguros, aranceles y gastos de transportación. Se desglosarán según tipo de equipamiento y tasa de depreciación.

- Otros (derechos de propiedad intelectual y knowhow o información no divulgada con valor técnico-comercial, entre otros).

Gastos previos de Funcionamiento.

Incluye los elementos siguientes:

- Estudios de Preinversión y de Investigación: Estudios preparatorios de inversión, así como de proyectos, desde Ideas Conceptuales, Ingeniería Básica hasta la Ingeniería de Detalle. Estudios de desastres e impacto ambiental. Investigación y desarrollo. Estudios técnicos aplicados.

- Capacitación y adiestramiento: Costos de la capacitación y adiestramiento, incluido gastos de viaje, dietas, salarios y estipendios. Contratación de personal extranjero o nacional para asistencia técnica.

- Pruebas y puesta en marcha: Gastos o pérdidas operacionales en que se incurra durante el período de los ensayos de funcionamiento de la instalación.

- Otros: Gastos previos no cuantificados anteriormente como intereses por préstamos durante el período de construcción, organización de la promoción y comercialización, red de ventas y abastecimiento, así como salarios y seguridad social correspondientes al período previo a la producción y de gestión de la ejecución. Incluir herramientas y piezas de repuesto si forman parte de la dotación inicial y especificar cuáles.

TABLA No. 2. Presupuesto de Inversiones.

Se tributa la información correspondiente a las inversiones desglosadas en Construcción y Montaje, Equipos y Otros. Se desglosa la cantidad de vehículos especificando los que se adquieren por incremento o reposición del parque en cada año.

Adicionalmente, señalan los montos correspondientes al Plan de preparación de las inversiones, las importaciones y gastos de viajes al exterior correspondientes a la etapa.

TABLA No. 3. Financiamientos.

Las instituciones financieras cubanas que se asocian no deben afectar los ingresos corrientes de sus Presupuestos de ingresos y gastos en divisas para el negocio que se propone. En caso de ser necesario, se solicitarán créditos externos a mediano y largo plazo con este fin.

TABLA No. 4. Estado de Resultado (Estado de Rendimiento Financiero).

Se presenta de acuerdo con el modelo que se adjunta. En todos los casos se preparará la información incluyendo el pago de los tributos previstos en la legislación vigente.

TABLA No. 5. Flujo de Caja para la Planificación Financiera.

Se presenta de acuerdo con el modelo que se adjunta. Se incluyen como “entradas” todos los aportes y financiamientos recibidos, en el período de la inversión y posteriormente si esto se proyecta así, y como “salidas” en el renglón que proceda lo dedicado a inversión u otros conceptos.

TABLA No. 6. Flujo de Caja para el Rendimiento de la Inversión.

Se presenta de acuerdo con lo establecido en el modelo que se adjunta. Refleja en forma expresa los indicadores de rentabilidad del negocio, incluyendo el Período de Recuperación con un decimal.

TABLA No.7. Flujo de Caja para el Rendimiento del Capital Social o Propio.

En este caso se está evaluando la factibilidad de toda la inversión considerando las fuentes de financiamiento que demanda el proyecto de inversión, considerando el aporte de capital social a realizar y los posibles prestamos recibidos. Contempla el pago de las

obligaciones fiscales, los costos de operación que permiten realizar las producciones o los servicios y otros pagos a realizar como las reservas para fondo de estimulación u honorarios de administración.

TABLA No. 8. Estado de Situación.

Se presenta de acuerdo con lo establecido en el modelo que se adjunta. Incluye los grupos de activos, pasivos y capital.

TABLA No. 9. Efecto sobre las divisas.

Una parte fundamental de la evaluación económica global de la inversión es el análisis de los efectos que tendrá su ejecución sobre la situación del país en materia de divisas. A su vez se consideran los efectos totales del negocio, tanto los directos como los indirectos.

No se consideran las operaciones que constituyan transferencias internas de capital, sino las provenientes de exportaciones e importaciones de servicios financieros, préstamos externos y reembolsos estos préstamos, ya sean a corto, mediano o largo plazo.

TABLA No. 10. Beneficios para el país.

Se incluyen como resultados directos los tributos, dividendos, beneficios y otros.

Los beneficios o resultados que se obtienen (de ser significativos) en los servicios por arrendamiento u otros servicios prestados por terceros y/o la adquisición de materias primas, y otros pagos que rindan frutos adicionales para Cuba, se consideran como resultados indirectos.

TABLA No. 11. Análisis de Sensibilidad y Punto de Equilibrio.

Determinar la sensibilidad del negocio respecto a las principales variables que inciden en la rentabilidad del proyecto, especialmente de aquellas de difícil predicción. Este análisis tiene como objetivo medir el máximo cambio o variación porcentual máxima que podría experimentar una variable sin dejar de hacer rentable el proyecto. Representa la variación de un indicador por un incremento o decremento de uno o varios factores que intervienen en su cálculo, permitiendo definir un margen admisible para estas variaciones. Permite evaluar, además, la modificación de los costos de inversión, ingresos y costos de operación. Debe realizarse suponiendo variaciones en los parámetros iniciales, recalculando nuevamente el VAN y la TIR.

TABLA No. 12. Cronograma de Ejecución de la Inversión.

A los fines de establecer y controlar el flujo de costos requeridos y el período de ejecución de un proyecto desde el momento que se toma la decisión de invertir hasta el inicio de su explotación, se elabora un cronograma de ejecución lo más objetivo y eficiente posible. El retraso en alguna de sus etapas permite valorar las consecuencias financieras que ello conlleva. Esta fase del trabajo comprende diversas etapas que incluyen negociación, contratación, elaboración de proyectos y ejecución de investigaciones, construcción y montaje, capacitación y prueba y puesta en explotación de las capacidades creadas.

De no prepararse adecuadamente esta etapa, puede resultar un período de tiempo demasiado extenso y la puesta en peligro de la rentabilidad potencial del proyecto y el aporte en divisas netas al país, por lo cual el objetivo principal de planificar la ejecución del proyecto es determinar las consecuencias financieras de la fase de ejecución con vistas a garantizar el financiamiento adecuado para el proyecto, hasta que se inicie su explotación y en caso de no cumplirse definir las responsabilidades y penalidades que correspondan.

El cronograma de ejecución como parte del Estudio de Factibilidad Técnico-Económica se presenta mediante diagrama de barras indicando las fechas de inicio y terminación que correspondan a la ejecución de cada etapa, lo cual posibilita medir la duración por meses,

aunque existan solapamientos de las actividades principales que estén programadas a continuación.

TABLA No. 13. Razones Financieras.

Muestra las razones financieras que pueden calcularse a partir de la actividad estimada de la institución financiera. El cálculo se realizará teniendo en cuenta las características de la institución y el nivel de actividad previsto.

Razones Financieras y breve interpretación:

Razón de Endeudamiento: Pasivos Totales /Capital contable.

Este indicador muestra, por cada peso de capital cuantos pesos han financiado los depositantes o acreedores, o sea, financiamiento externo.

Posición de Liquidez: Activos líquidos/Pasivos líquidos.

Este indicador refleja la situación de la institución ante la exigibilidad de los Pasivos.

Índice de Margen Financiero Bruto: Ingresos financieros-Egresos financieros /Ingresos financieros.

Este indicador relaciona el margen obtenido en la labor de intermediación de recursos, mediante operaciones activas y pasivas (Margen Financiero Bruto) con los resultados de la función de prestación de servicios.

Rendimiento Bruto: Ingresos Brutos en Intereses /Activos productivos (Promedio).

Esta razón expresa la relación entre los intereses ganados y los activos productivos que los producen.

Costo de los Recursos (unitario): Gastos Brutos en Intereses /Pasivos con costo (promedio).

Mide el costo en que incurre la institución por la utilización de los recursos captados de terceros.

Margen de Intermediación Financiera: Rendimiento Bruto - Costo de los Recursos.

Es la diferencia entre los dos indicadores anteriores, expresa el margen entre la tasa de interés ganada en los préstamos y el costo de los fondos utilizados.

Relación del Total de Gastos al total de Ingresos: Total de Gastos/Total de Ingresos.

Esta relación expresa qué porcentaje de los ingresos ha sido absorbido por los gastos.

Indicador de eficiencia: Gastos Generales / Margen Financiero Bruto + Neto otros Ingresos por servicios.

Relaciona los gastos generales de la institución (administrativos, laborales y otros) con los ingresos netos por la actividad financiera, incluyendo los servicios. Indica por cada peso de ingreso, cuanto se destina a gastos generales.

Rendimiento del capital (ROE): Utilidad neta del período/Capital Promedio. Mide el nivel de rendimiento del capital de la institución.

Rendimiento de los activos (ROA): Utilidad neta del período / Activos Promedio.

Muestra qué porcentaje están rindiendo los activos del banco e indica si una buena parte de los mismos son productivos y si están rindiendo lo suficiente.

TABLA No. 14. Gastos.

Muestra los gastos agrupados por los conceptos fundamentales, distinguiendo los Financieros, Laborales y de Administración, las Provisiones y los Impuestos, Tasas y Contribuciones. En los gastos de Administración deben incluirse los gastos por servicios públicos (electricidad, gas, agua, telefonía, etc) y los combustibles. En el Concepto “Otros gastos” deben incluirse los aranceles.

TABLA No. 15. Fuerza de Trabajo.

Se presentan, en el desglose solicitado, las plazas a ocupar de las distintas categorías.

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD, PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICA BANCO CENTRAL DE CUBA PROYECTO: UM: miles con un decimal				
TABLA No. 4				
Estado de Resultado (Estado de Rendimiento Financiero)	Total	Año 1	Año 2	Año 3 al 20
INGRESOS FINANCIEROS (Detallar)				
GASTOS FINANCIEROS (Detallar)				
INGRESOS NETOS POR INTERESES				
OTROS INGRESOS FINANCIEROS (Detallar)				
OTROS GASTOS FINANCIEROS (Detallar)				
MARGEN FINANCIERO BRUTO				
PROVISIONES (NETO)				
MARGEN FINANCIERO NETO				
INGRESOS POR SERVICIOS (Detallar)				
GASTOS POR SERVICIOS (Detallar)				
MARGEN OPERACIONAL				
GASTOS GENERALES				
PERSONAL (Detallar)				
DE ADMINISTRACIÓN (Detallar)				
VARIOS (Detallar)				
MARGEN OPERACIONAL NETO				
OTROS INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES (Detallar)				
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS				
RESERVAS (Detallar)				
IMPUESTO SOBRE UTILIDADES				
PARTICIPACIONES SOBRE UTILIDADES (Dividendos)				
Parte cubana				
Parte extranjera				
UTILIDAD (PERDIDA) NETA				

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD, PREFECTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICA									
BANCO CENTRAL DE CUBA									
PROYECTO:									
TABLA No. II					UM: miles con un decimal				
Análisis de Sensibilidad y Punto de Equilibrio									
Parámetros básicos:									
Costos de Inversión (en miles)									
Para el año:									
UMBRAL DE RENTABILIDAD									
%									
Ingresos (en miles)									
Costos de operación (en miles)									
Variación del parámetro: Ingreso									
En (%)									
En Valor (en miles)									
Van al: %									
TIR									
PR actualizado									
En: Años									
En: Años									
Var.0									
Var.1									
Var.2									
Var.3									
Variación del parámetro: Costo de operación									
En (%)									
En Valor (en miles)									
Van al: %									
TIR									
PR actualizado									
En: Años									
En: Años									
Var.0									
Var.1									
Var.2									
Var.3									
Variación del parámetro: Costos de Inversión inicial									
En (%)									
En Valor (en miles)									
Van al: %									
TIR									
PR actualizado									
En: Años									
En: Años									
Var.0									
Var.1									
Var.2									
Var.3									

*ESTUDIO DE OPORTUNIDAD, PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD TÉCNICO
ECONÓMICA – BANCO CENTRAL DE CUBA*

PROYECTO:

TABLA No. 12

*UM: miles con un
decimal*

Cronograma de Ejecución de la Inversión

*Año 1 al año 10
(Trimestres) **

<i>ACTIVIDADES</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
Estudios e Investigaciones				
Diseño e Ingeniería				
Gestión Comercial				
Recepción de suministros				
Nacionales				
Importados				
Construcción				
Montaje				
Inversiones Inducidas				
Asistencia técnica				
Capacitación y adiestramiento				
Pruebas y puesta en marcha				
Inicio de los servicios financieros				
Evaluación Técnico Económica Final				
Análisis de Post-inversión				

Nota: Repetir igual formato trimestral hasta el año donde se prevé realizar el estudio de post-inversión.

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD, PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICA											
BANCO CENTRAL DE CUBA											
PROYECTO:											
UM: miles con un decimal											
TABLA 14											
Gastos	TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Gastos Financieros (1)											
(...) Por Conceptos											
Gastos Laborales y de Administración (2)											
(...) Por Conceptos											
Otros Gastos (3)											
(...) Por Conceptos											
Depreciación y Amortización											
Sub Total de Gastos Laborales, Administración y Otros 4 = (2+3)											
Gastos de Provisión (5)											
Impuestos, Tasas y Contribuciones (6)											
Total de Gastos (1+4+5+6)											

Nota: En el Sub Total "Otros Gastos" se incluyen la Depreciación y la Amortización

<i>ESTUDIO DE OPORTUNIDAD, PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICA – BANCO CENTRAL DE CUBA PROYECTO:</i>			
TABLA No. 15		<i>UM: miles con un decimal</i>	
Fuerza de Trabajo		Año 1 al 20	
<i>ACTIVIDADES</i>	Cantidad	Pago por la Fuerza de Trabajo	Monto Anual
Personal Total			
Cubano			
Directivos			
Técnicos			
Administrativos			
Servicios			
Operarios			
Subtotal Personal Cubano			
14 % Contribución Seguridad Social			
Extranjero			
Directivos			
Técnicos			
Administrativos			
Servicios			
Operarios			
Subtotal Personal Extranjero			

(*) Se repiten en igual formato para todos los años.

MINISTERIOS

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

GOC-2020-522-O56

RESOLUCIÓN 185 /2020

POR CUANTO: El Acuerdo 8751 de 8 de enero de 2020, del Consejo de Ministros, aprueba dentro de las funciones específicas de este Organismo, la de dirigir y controlar el proceso de elaboración, ejecución y evaluación de los programas nacionales de investigación científica y de innovación tecnológica.

POR CUANTO: Mediante la Resolución 287 de 8 de noviembre de 2019, de quien resuelve, se emite el Reglamento para el Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, que norma el proceso de planificación, elaboración, aprobación, financiamiento, ejecución, evaluación y control de este sistema a todos los niveles.

POR CUANTO: A partir de la propuesta de Proyección del Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación para el período 2021-2025 y acorde a la necesidad de realizar el reordenamiento de los programas y proyectos del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en correspondencia con las prioridades definidas en el Plan Nacio-

nal de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 y la actualización de sus disposiciones jurídicas, resulta necesario aprobar los Programas Nacionales para este período.

POR TANTO: En el ejercicio de la atribución que me han sido conferida en el inciso d), del artículo 145 de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Se aprueban para el período 2021-2025, los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación que se relacionan a continuación:

1. Producción de Alimentos y su Agroindustria.
2. Agroindustria de la caña de azúcar.
3. Envejecimiento, Longevidad y Salud.
4. Automática, Robótica e Inteligencia Artificial.
5. Desarrollo Energético Integral y Sostenible.
6. Telecomunicaciones e Informatización de la Sociedad.
7. Biotecnología, Industria Farmacéutica y Tecnología Médica.
8. Nanociencia y Nanotecnologías.
9. Adaptación y Mitigación del Cambio Climático.
10. Ciencias Básicas y Naturales.
11. Las Ciencias Sociales y las humanidades. Desafíos ante la estrategia de desarrollo de la sociedad cubana.
12. Desarrollo Local en Cuba.
13. Neurociencia y Neurotecnologías.

SEGUNDO: Se tiene en cuenta para la aprobación de los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación y sus proyectos, el cumplimiento de los principios siguientes:

1. Balance entre las actividades de I+D y de innovación.
2. Financiamiento mixto.
3. Integración de varias entidades en la obtención de los resultados.
4. Participación de empresas que generen encadenamientos productivos.
5. Dimensión social y ambiental.

TERCERO: Cada Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación al que se refiere el apartado anterior, tiene aprobada la información sobre el equipo de Dirección, composición de los jefes y Grupo de Expertos, en ANEXO ÚNICO que forma parte integrante de la presente.

CUARTO: El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, dirige, coordina y controla las convocatorias públicas de los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

ÚNICA: Aprobar de forma temporal las propuestas de Secretarios Ejecutivos; así como de las Entidades Gestoras, hasta tanto se constituya la Oficina de Gestión de Fondos y Proyectos Internacionales, subordinada a este organismo, la cual asume estas funciones.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: Los proyectos asociados a los anteriores Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación en ejecución, se reordenan, previa evaluación de los organismos, entidades y equipos de dirección de los programas nacionales, sectoriales y territoriales, cumpliendo las Indicaciones Metodológicas emitidas por la Dirección General de Ciencia, Tecnología e Innovación de este Ministerio.

SEGUNDA: Esta Resolución entra en vigor a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

NOTIFÍQUESE con entrega de copia, por el Director de Programas y Proyectos Estratégicos, de la Dirección General de Ciencia, Tecnología e Innovación de este Ministerio a cada Jefe de Programa.

COMUNÍQUESE a los viceministros, directores generales, directores y jefes de departamento del órgano central, delegados territoriales, directores generales de oficinas, grupo empresarial y del Archivo Nacional, presidentes de agencias, del Consejo de Ciencias Sociales y de la Academia de Ciencia de Cuba y por su intermedio a los directores de los centros e institutos a ellos subordinados, así como a los de los centros y entidades atendidas directamente, todos pertenecientes a este Ministerio.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en el Protocolo de Disposiciones Jurídicas de la Dirección Jurídica de este Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

DADA en La Habana, a los 22 días del mes de junio del año 2020.

Elba Rosa Pérez Montoya
Ministra

ANEXO ÚNICO
**INFORMACIÓN SOBRE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE CIENCIA
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

Título del Programa: 01 - Producción de Alimentos y su Agroindustria

- a) **Entidad que gestiona el Programa:** Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT) del MINAG.
- b) **Jefe del Programa:** Dra.C. Amelia Capote Rodríguez, INIFAT del MINAG: Ingeniero Agrónomo. Dra. en Ciencias Biológicas desde 1993. Investigador Titular (1998). Profesor Titular (1998). Académico titular de la ACC (2018). Editora de la revista Agrotecnia de Cuba, publicación científico-técnica certificada por el CITMA y árbitro de revistas científicas nacionales e internacionales. Miembro de la Sección Agropecuaria de la CNGC. Jefe del Programa Nacional Científico-Técnico de Alimento Humano del CITMA.
Teléfono: 5217 6306
E-mail: dircientifica@inifat.co.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** M.Sc. Janet Blanco Lobaina Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes (IIPF) del MINAG. Investigadora Auxiliar. Máster en Agroecología y Agricultura Sostenible (2005) en la Universidad Agraria de la Habana (UNAH). Miembro del Consejo Científico del IIPF, CTA del Grupo Empresarial Ganadero, Grupo Central de Gestión Ambiental, Comisión Central de Seguridad Biológica y Grupo Central de la Red Agraria de Cambio Climático del Ministerio de la Agricultura, Comité Técnico Asesor y Grupo de Extensión Agraria de la Delegación Provincial de la Agricultura La Habana y miembro del Grupo de Jóvenes Agroecólogos que auspicia la ACTAF Nacional.
Teléfono: 5213 8980
E-mail: dtor.adjunto@iipf.hab.minag.cu
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
1. DrC. Noel Arozarena Daza. INIFAT. MINAG. Nutrición cgrados@inifat.co.cu
 2. DraC. Michely Vega León. INIFAT. MINAG. Cosecha y postcosecha. fpostcosecha@inifat.co.cu

3. DraC. Yoima Chaterlán Durruthy. IAgric. MINAG. Técnicas de riego y mecanización. jdptoambiente@iagric.cu
4. DraC. Maryluz Folgueras Montiel. INIVIT. MINAG. Viandas, raíces y tubérculos. fitopatologia@inivit.cu
5. DraC. Ma. Isabel Díaz Hernández. IIHLD. MINAG. Hortalizas. nutricion1@liliana.co.cu
6. DraC. Orlidia Hechevarría Kindelan. INAF. MINAG. Café, cacao y forestales. orlidia@forestales.co.cu
7. DraC. Madeleidy Martínez Pérez. ICA. MES. Ganado vacuno. mademar@ica.co.cu
8. DrC. Pastor Alfonso Zamora. Académico Titular. CENSA. MES. Sistemas de vigilancia. pastor@censa.edu.cu
9. DraC. Marlenne Veitía Rubio. INISAV. MINAG. Sanidad vegetal. mveitia@inisav.cu
10. DraC. Yamila Martínez Zubiaur. Académico Titular. CENSA. MES. Sanidad agropecuaria. yamila@censa.edu.cu
11. DraC. Gloria M. Martín Alonso. INCA. MES. Suelos. gloriam@inca.edu.cu
12. DrC. Ramón Rivera Espinosa. INCA. MES. Microbiología. rrivera@inca.edu.cu
13. DrC. Roberto García López. ICA. MES. Ganado vacuno. rglopez@ica.co.cu
14. MSc. Amalia Morales Valdés. ISuelos. MINAG. Microbiología del suelo. investigacion4@isuelos.cu
15. DrC. Olegario Muñoz Ugarte. Académico Titular. ISuelos. MINAG. Agroquímica. olemuniz@ceniai.inf.cu
16. DraC. Juliette Valdés-Infante Herrero. Académico Titular. IIFT. MINAG. Recursos fitogenéticos y genética. mejoramiento@iift.cu
17. DraC. Mayda Betancourt Grandal. IIFT. MINAG. Fisiología vegetal. cambioclimatico@iift.cu
18. DraC. Soledad Bolumen Martí. IIIA. MINAL. Conservación de alimentos. soledad@iiaa.edu.cu
19. DraC. Marisol Freire Feijó. Académico Titular. IBP. UCLV. MES. Biotecnología vegetal. marisol@ibp.cu
20. DraC. Noris Millares Dorado. CIP. MINAL. Especies marinas. dorado@cip.alinet.cu
21. DrC. Barbarito Jaime Ceballos. CIP. MINAL. Peces y especies marinas. bjaime@cip.alimet.cu
22. MSc. Josefa Martínez Durán. CIMAGT. MINAG. Recursos zoogenéticos. fefafa@cima-minag.cu
23. DraC. Namibia Díaz Martínez. CIMAGT. MINAG. Biotecnología animal. ndiaz@cima-minag.cu
24. DrC. Jorge Acosta Albial. CIMAGT. MINAG. Ganado menor. sreproduccion@cima-minag.cu
25. MSc. Onel López Vigoa. EEPF IHatuey. MES. Agroecología. olopez@ihatuey.cu
26. MSc. Jahel Echeverría Carracedo. IIPF. MINAG. Pastos y forrajes. dtor.adjunto@iipf.hab.minag.cu
27. DraC. Aida Ramírez Fijón. IIPF. MINAG. Ganado vacuno. aramirez@ceniai.inf.cu
28. MSc. Violeta Puldón Padrón. ACTAF. Recursos fitogenéticos. vpuldonpadron@gmail.com
29. DrC. Manuel Macías Fernández. IIP. MINAG. Ganado porcino. macias@iip.co.cu
30. DrC. Marcos E. Martínez Montero. Académico Titular. CBIoplasmas. UNICA. MES. Conservación de recursos fitogenéticos. mmartinez@bioplasmas.co.cu

31. DrC. Telce Abdel González Morera. IGranos. MINAG. Granos. telce@iigranos.cu
32. DrC. Gervacio G. Madrazo Fonseca. IIA. MINAG. Ganado avícola. gustavomadrazo@infomed.sld.cu
33. DrC. Justo González Olmedo. Académico Titular. ECTI Sierra Maestra. Fisiología y bioquímica vegetal. justo@bioplantas.cu
34. DrC Jorge Luis Álvarez. ACPA. Producción animal. revista@acpa.cu
35. MSc. Yudith Ledo Guilarte. ULCSA. MINAG. Sanidad agropecuaria. dirgeneral@ulsa.minag.gob.cu
36. MSc. Ramón Rodríguez Cardona. AENTA. CITMA. Técnicas nucleares. ramon@aenta.cu
37. MSc. Adolfo Pérez Piñeiro. CIAPI. MINAG. Apicultura. director@ciapi.co.cu
38. DrC. Héctor Jorge Suarez. INICA. AZCUBA. Genética vegetal. hector.suarez@inica.azcuba.cu
39. DraC. Annia Hernández García. Univ. Habana. MES. Microbiología. annia@mes.gob.cu
40. DrC. Henry Torres Sáez. CNC. MINCIN. Comercialización. henry@cnc.mincin.cu

Título del Programa: 02 - Desarrollo de la Agroindustria de la Caña de Azúcar

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Caña de Azúcar (ICIDCA).
- b) **Jefe de programa:** Dr.C. Luis Oscar Gálvez Taupier, Instituto Cubano de Investigaciones en Derivados de la Caña de Azúcar (ICIDCA) de AZCUBA. Graduado de Químico Azucarero en la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad de Oriente, (1961); Licenciado en Ciencias Sociales (1984) en la Escuela Superior de Ciencias Sociales; Doctor en Ciencias Económicas (1983) en el Instituto de Economía de la República Checa. Investigador Titular, Profesor Titular del Instituto Politécnico José Antonio Echevarría, Académico de Mérito de la Academia de Ciencias de Cuba y Miembro de Mérito y de la Junta de Gobierno de la Sociedad Económica de Amigos del País. Presidente del Consejo Científico Central y de la Comisión de Grado del ICIDCA.
Teléfono: 7203 3491, 5263 1372
E-mail: lgalvez@ceniai.inf.cu; luis.galvez@icidca.azcuba.cu
- c) **Secretario ejecutivo del programa:** Dr.C. Ricardo Acevedo Rojas, Instituto Nacional de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA) de AZCUBA. Licenciado en Biología en UH (1980), Doctor en Ciencias Biológicas en Universidad Complutense de Madrid (2000), Investigador Titular (2005). Es miembro de la Comisión de Grados Científicos de la UNAH. Presidente del Tribunal de Categorías Científicas del INICA. Pertenece a la Sociedad de Ciencias Morfológicas y a la Asociación de Técnicos de la Caña de Azúcar de Cuba.
Teléfono: 78305060 ext. 8790; 72602571
E-mail: acevedo121054@gmail.com; ricardo.acevedo@inica.azcuba.cu
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
 1. Dr.C. Rafael Villegas Delgado, INICA, AZCUBA. Investigador Titular. (Miembro ACC). Experto en Suelos y agroquímica rafael.villegas@inica.azcuba.cu
 2. Dr.C. Rafael Gómez Kosky, INICA, AZCUBA. Investigador Titular. (Miembro ACC). Experto en Biotecnología kosky2015@gmail.com
 3. Dr.C. Eduardo Alfonso Ortega Delgado, FBIO-UH, MES. Profesor Titular. (Miembro ACC). Experto en Fisiología Vegetal eortega@fq.uh.cu

4. Dr.Cs. Erenio González Suárez, UCLV, MES. Profesor Titular. (Miembro ACC). Experto en Análisis de Procesos erenio@uclv.edu.cu
5. Dra.C. Dolores Rosario Piñón Gómez, INICA, AZCUBA. Investigadora Titular. (Miembro ACC). Experta en Fisiopatología rosariopg55@yahoo.com
6. Dra.C. Lourdes Zumalacarregui de Cárdenas, CUJAE, MES/ Investigadora Titular. (Miembro ACC). Experta en Análisis de Procesos lourdes@quimica.cujae.edu.cu
7. Dra.C. Mérida Rodríguez Regal, INICA, AZCUBA. Investigadora Titular. Experta en Entomología merida.rodriguez@inica.azcuba.cu
8. Dra.C. Eida Rodríguez, INICA, AZCUBA. Investigadora Titular. Experta en Fitopatología eida.rodriguez@inica.azcuba.cu
9. Dr.C. José M. Mesa López, INICA, AZCUBA. Investigador Titular. Experto en Mejoramiento Genético jose.mesa@inica.azcuba.cu
10. Dr.C. Pablo Manuel Hernández Alfonso, UNAH, MES. Profesor Titular. Experto en Mecanización Agropecuaria.
11. Dra.C. Tania Pérez Castro, UNAH, MES. Profesora Titular. Experta en Agronomía
12. Dra.C Rosa Rodés García, UH, MES. Profesora Titular. Experta en Fisiología Vegetal rrodes@fq.uh.cu
13. Dr.C. Fidel Domenech López, ONUDI, ONU. Investigador Titular. Experto en Derivados de la Caña de Azúcar.
14. Dra.C. Vivian León Fernández, ICIDCA, AZCUBA. Investigadora Titular. Experta en Biotecnología vivian.leon@icidca.azcuba.cu
15. Dra.C. Georgina Michelena Álvarez, ICIDCA, AZCUBA. Investigadora Titular. Experta en Derivados y Medioambiente georgina.michelena@icidca.azcuba.cu
16. Dr.C. Alfredo Torres Fernández, Zona Especial Desarrollo Mariel (ZEDM) Investigador Titular. Experto en Economía.
17. M.Sc. Maribel González-Chávez Díaz, INIFAT, MINAG. Investigadora Auxiliar. Experta en Genética Vegetal.

Título del Programa: 03 - Envejecimiento, Longevidad y Salud

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Centro de Investigaciones sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud (CITED) del Ministerio de Salud Pública (MINSAP).
- b) **Jefe del Programa:** Dra. Lilliams Rodríguez Rivera. Directora del Centro de Investigaciones sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud. CITED. Especialista de 1er. grado en Gerontología y Geriatria. Especialista de 1er. grado en Medicina General Integral (MGI). Máster en Salud Pública y Envejecimiento. Diplomada en Administración Pública. Profesora Asistente. Investigadora Auxiliar. Vicepresidenta de la Sociedad Cubana de Geriatria y Gerontología. Miembro de la Academia Latinoamericana de Medicina del Adulto Mayor (ALMA). Miembro Honorífico de la Asociación Mexicana de Estrés Oxidativo. Miembro de la Asociación Médica del Caribe (AMECA). Miembro del Consejo Asesor del Rector (CARE) en la Especialidad de Gerontología y Geriatria. Codirectora del Centro Colaborador OPS/OMS "Salud Pública y Envejecimiento". Miembro del Comité Editorial de la Publicación Periódica de Gerontología y Geriatria (GeroInfo).
Teléfonos: 78382146 y 52136619
E-mail: liliamrodriguez@infomed.sld.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** Dra. Ludmila Brenes Hernández. Centro de Investigaciones sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud. (CITED) del MINSAP. Especialista de 1er. grado en Gerontología y Geriatria. Especialista de 1er. grado en Medicina General Integral (MGI). Máster en Salud Pública y Envejecimiento.

Instructora. Investigador Agregado. Miembro de la Academia Latinoamericana de Medicina del Adulto Mayor (ALMA). Miembro de la Asociación Médica del Caribe (AMECA). Miembro del Centro Colaborador OPS/OMS "Salud Pública y Envejecimiento". Miembro del Comité Editorial de la Publicación Periódica de Gerontología y Geriatria (GeroInfo). Miembro del Comité Editorial de la Revista Archivos del Hospital Calixto García.

Teléfonos: 78382146, 53453170 y 78774484

E-mail: ludmilabrenes@infomed.sld.cu

d) Miembros del Grupo de Expertos:

1. M.Sc. Alberto E. Fernández Seco. Jefe Dpto. Nacional de Atención al Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud Mental, MINSAP. Especialista de 1er grado en MGI. Máster en Gerontología Social.
2. M.Sc. María Victoria Norabuena Canal. Jefa Dpto. Investigación en Salud. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica MINSAP. Especialista de 2do. grado en MGI. Máster en Atención Primaria de Salud. Diplomada en Administración Pública de Salud. Enlace Ministerial de la Red Iberoamericana de Aprendizaje de Investigación en Salud (RIMAIS). Profesor Auxiliar. Investigador Agregado.
3. Juana María Pantoja Hernández, Directora de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI).
4. M.Sc. Juan Carlos Alfonso Fraga. Subdirector Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI). Representante permanente de Cuba ante la Comisión de Población y Desarrollo de la ONU. Licenciado en Sociología. Profesor e Investigador Titular.
5. Lic. Diego Enrique González Galbán. Director del Centro de Estudios de Población y Desarrollo, ONEI. Profesor Asistente adjunto de la Facultad de Filosofía e Historia de la Universidad de La Habana. Investigador Auxiliar.
6. Dra.C. Ileana Regla Alfonso Sánchez. Directora Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (Infomed). Doctora en Ciencias de la Información. Máster en Informática. Profesora e Investigadora Titular.
7. Dr.C. Mitchell J. Valdés Sosa, Director del Centro de Neurociencias de Cuba (CNeuro). Doctor en Ciencias Fisiológicas, Miembro de la Academia de Ciencias de Cuba. Especialista de 2do grado en Neurofisiología Clínica. Profesor e Investigador Titular.
8. Dr.C. Pedro A. Valdés Sosa, Vicedirector del Centro de Neurociencias de Cuba (CNeuro). Doctor en Ciencias Biológicas, Miembro de la Academia de Ciencias de Cuba y de América Latina (ACAL). Profesor e Investigador Titular.
9. Dr.C. Juan de Jesús Llibre Rodríguez, Director del Centro de Estudios de Alzheimer. Doctor en Ciencias Médicas. Miembro Oficial de la Academia Cubana de Ciencias. Especialista de Primer Grado y Segundo Grado en Medicina Interna. Profesor e Investigador Titular.
10. Dr.C. Pedro Más Bermejo, Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí. Vicepresidente de la Sociedad Cubana de Higiene y Epidemiología. Miembro de mérito de la Academia de Ciencias de Cuba. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor e Investigador Titular.
11. Dr.C. María del Carmen Pría Barros, Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). Especialista de 1er. y 2do. Grado en Bioestadística. Doctora en Ciencias. Máster en Salud Pública. Profesora Titular y Consultante.

12. M.Sc. María Esther Álvarez Lauzarique, Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). Especialista de 1er. y 2do. grado en Bioestadística. Máster en Salud Pública. Profesora Auxiliar.
13. M.Sc. Amaylid Arteaga García. Directora del Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC). Especialista de 2do. grado en MGI. Máster en Ciencias (Atención Primaria de Salud y Atención Integral a la Mujer). Profesora Asistente.
14. Dra.C. Teresa Delgado Vergara, Universidad de la Habana, Facultad de Derecho (MES). Doctora en Ciencias Jurídicas. Máster en Derecho privado. Miembro del tribunal permanente de Ciencias Jurídicas para grados científicos de doctores de la República de Cuba. Profesora Titular.
15. Dra.C. María del Carmen Zabala Argüelles, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO Cuba). Doctora en Ciencias Psicológicas. Coordinadora de la Red de Política Social de UH (MES). Profesora e Investigadora Titular.
16. Dr.C. Félix J. Amador Romero, Licenciado en Psicología, Especialista en Psicología de la Salud, Máster en Psicología de la Salud y en Salud de los Trabajadores, DC. de la Salud, Profesor e Investigador Titular.
17. M.Sc. José Cedeño Tamayo, INDER. Director General de Educación Física y Deporte para Todos. Licenciado en Cultura Física. Máster en Educación Avanzada.
18. Dr.C. Raúl Guinovart Díaz, Decano de la Facultad de Matemática y Computación, Universidad de la Habana (MATCOM. MES). Doctor en Ciencias.
19. M.Sc. Carmen Gómez Pozo, Oficina Nacional de Diseño Industrial (ONDI). Directora de Registro y Desarrollo Profesional (DRDP). Máster en Diseño. Profesora Auxiliar.
20. M.Sc. Teresa Orosa Fraíz, Facultad de Psicología de Universidad de La Habana (UH. MES). Presidenta de la Cátedra del Adulto Mayor UH. Máster Iberoamericano en Gerontología Social y en Psicología Educativa. Profesora Auxiliar.
21. Lic. Laura Sánchez Pérez, Facultad de Psicología de Universidad de La Habana (UH. MES). Miembro del Consejo Técnico Asesor de la Cátedra Universitaria del Adulto Mayor. Licenciada en Psicología. Profesora Asistente.
22. M.Sc. Alina Rivero Valencia, Especialista principal del Centro del Clima del Instituto de Meteorología (CENCLIM, INSMET. CITMA). Licenciada en Geografía. Máster en Medio Ambiente y Desarrollo, mención: Salud, ambiente y sociedad. Instructora.
23. Dra. Danay Saavedra Hernández, Centro de Inmunología Molecular (CIM). Especialista de 1er grado en Inmunología. Profesora Auxiliar.
24. Lic. Lisandra Fariñas Acosta, Periodista de Cubadebate. Licenciada en Periodismo, Facultad de Comunicación de la UH (MES). Instructora de Periodismo.
25. Lic. María Elena Salgado Cabrera, Viceministra Primera del Ministerio de Cultura (MINCULT).
26. Dra.C. Nancy de las Mercedes Pérez Rodríguez, Decana Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana (MES). Doctora en Ciencias. Profesora Titular.
27. M.Sc. Francisco David Rodríguez Martorell, Hospital Universitario “General Calixto García”. Especialista de 2do grado en Cardiología. Máster en Medios Diagnósticos. Profesor e Investigador Auxiliar.
28. M.Sc. Luis Felipe Heredia Guerra. Vicedirector de Asistencia Médica, CITED. Especialista de 2do. grado en Gerontología y Geriátrica. Máster en Salud Pública y Envejecimiento. Profesor Auxiliar. Investigador agregado.
29. M.Sc. Jesús E. Menéndez Jiménez. Presidente del Consejo Asesor del Rector (CARE) en la Especialidad de Gerontología y Geriátrica. CITED. Especialista de 2do. grado

- en Gerontología y Geriátrica. Máster en Salud Pública y Envejecimiento. Profesor e Investigador Auxiliar.
30. Lic. Edith N. Álvarez Pérez. Jefa Dpto. Investigación y Docencia, CITED. Licenciada en Enfermería. Máster en Gerontología Social y en Educación Médica. Profesora Auxiliar e Investigadora Agregada.
 31. Dra. Norma A. Cardoso Lunar. Jefa Dpto. Evaluación e Intervención Geriátrica. CITED. Especialista de 1er grado en Gerontología y Geriátrica. Especialista de 1er grado en MGI. Máster en Salud Pública y Envejecimiento y en Longevidad Satisfactoria. Profesora e Investigadora Auxiliar.
 32. Dra. Niurka Cascudo Barral. Jefa del Centro de Alzheimer y otros trastornos cognitivos, CITED. Especialista de 1er. grado en Gerontología y Geriátrica. Especialista de 1er grado en MGI. Máster en Salud Pública y Envejecimiento y en Longevidad Satisfactoria. Profesora e Investigadora Auxiliar.
 33. M.Sc. Virginia M. Ranero Aparicio, CITED. Especialista de 1er grado en Bioestadística. Máster en Salud Pública y Envejecimiento. Investigadora Agregada.
 34. M.Sc. Adialys Guevara González, CITED. Especialista de 1er grado en Bioestadística. Máster en Salud Pública y Envejecimiento. Investigadora Agregada.
 35. Dra. Denet Fontané Álvarez, CITED. Jefa de Atención de Oncogeriatría. Especialista de 1er. grado en Gerontología y Geriátrica. Miembro del grupo de Desarrollo de Especialidad Gerontología y Geriátrica del MINSAP. Investigador Agregado.
 36. Dr. Leonardo Romero Jardines, CITED. Jefe de Servicios Ambulatorios Especializados. Especialista de 1er grado en Gerontología y Geriátrica. Miembro del grupo de Desarrollo de Especialidad Gerontología y Geriátrica del MINSAP. Instructor. Investigador Agregado.
 37. MSc. Roxana C. Ricart Menéndez, CITED. Licenciada en Psicología. Máster en Sexualidad y Género.
 38. MSc. Roxana Mato Díaz, CITED. Licenciada en Psicología de la Salud. Máster en Neurociencias de la Cognición. Investigadora Agregada.

Título del Programa: 04- Automática, Robótica e Inteligencia Artificial

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF), perteneciente a la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA) del CITMA.
- b) **Jefe del programa:** Dr.C. Armando Plasencia Salgueiro, armando@icimaf.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del programa:** Lic. Pedro Orlando García porlando@icimaf.cu.
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
 1. DrC. Abelardo del Pozo Quintero. ICIMAF (CITMA). Investigador Titular.
 2. Dr.C Francisco Herrera Fernández. UCLV (MES).
 3. Dra.C. Ana Isabel González Santos. ISPJAE (MES).
 4. Dr.C. Luis Hernández Santana. UCLV (MES).
 5. Dr.C. Luis Vázquez Seisdedos. UO (MES).
 6. Dra.C. Maribel Páez Moro. DGCTI (CITMA).
 7. Dra.C. Mercedes Ramírez Mendoza. UO (MES).
 8. Dr.C. José Rodríguez Bertrán. ICIMAF (CITMA).
 9. Dr.C. Alberto Prieto. ISPJAE (MES).
 10. Dra.C. María Matilde García Lorenzo. UCLV (MES).
 11. Dr.C. Rafael Bello Pérez. UCLV (MES).

12. Dr.C. Carlos Morell Pérez. UCLV (MES).
13. Dra.C. Anabel Díaz Hurtado. UCLV (MES).
14. Dr.C. Edel García. Académico. GEOCUBA (MES). Miembro de la ACC.
15. Dr.C. Alejandro Rosete Suárez. ISPJAE (MES).
16. Dr.C. Miltón García. ISPJAE (MES).
17. Dr.C. Rafael Trujillo Codorniú. SERCONI (MINDUS).
18. Dra.C. Carmen Mulet Abreu. SERCONI (MINDUS).
19. Dr.C. Guillermo González Yero. ACINOX Las Tunas (MINDUS).
20. Dra.C. Marta Muñoz. FLACSO - UH (MES).
21. MSc. Gilberto Pérez Cancio. ACINOX Las Tunas (MINDUS).
22. DrA.C. Yaile Caballero. Universidad de Camagüey (MES).
23. Ing. Lynnette González Rodríguez. ICIMAF (CITMA).

Título del Programa: 05- Desarrollo Energético Integral y Sostenible

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Centro de Gestión de Información y Desarrollo de la Energía (CUBAENERGIA), perteneciente a la Agencia de Energía Nuclear y Tecnología de Avanzada (AENTA) del CITMA.
- b) **Jefe del Programa:** Lic. Manuel Joaquín Álvarez González. Licenciado en Ciencias Físicas, Universidad de La Habana (1976). Investigador Auxiliar (1987). Fundador de CUBASOLAR y miembro de la Sociedad Cubana de Física.
Teléfonos: 72062064 trabajo, 5627996 celular
E-mail: malvarez@cubaenergia.cu, magmalvarez977@gmail.com, cemalvarez@ceniai.inf.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** M.Sc. Belkis Idelmys Soler Iglesias. Ingeniero Energético Nuclear (1991), Instituto Superior de Ciencias y Tecnología Nucleares, La Habana. Máster en Gestión de la Calidad y Ambiental (2010), Universidad de La Habana. Investigador Agregado (2012). Se desempeña como Vicedirectora de Energía y de CyT de CUBAENERGIA y miembro de su consejo científico. Miembro del Consejo Técnico Asesor de CyT de la AENTA.
Teléfono: 7206 2064
E-mail: bks@cubaenergia.cu
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
 1. Rosell Guerra Campaña. rosell@oc.minem.cu. Director Energías Renovables, MINEM. Experto en Tecnologías de FRE.
 2. Manuel Joaquín Álvarez González. malvarez@cubaenergia.cu. Investigador auxiliar. CUBAENERGIA, Experto en Tecnologías de FRE.
 3. Dr.C. Luis Hilario Berriz Pérez. berriz@cubasolar.cu. Investigador titular. CUBASOLAR. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Tecnologías de FRE. **Miembro de la ACC.**
 4. Dr.C. Daniel Stolik Novygrad. stolik@imre.oc.uh.cu. Profesor Titular. IMRE. Doctor en Ciencias Físico-Matemática Experto en SSFV.
 5. Dr.C. Antonio Sarmiento Sera. sarmiento@ceter.cujae.edu.cu. Profesor Titular. CETER-ISPJAE. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en SSFV y Energía Solar Térmica.
 6. Dra.C. Elena Vigil Santos. evigil@fisica.uh.cu. Profesora titular. Universidad de la Habana. Doctora en Ciencias Físicas. Experta en SSFV. **Miembro de la ACC.**
 7. Dr.C. David de los Ángeles Pérez Martín. davidp@cubaenergia.cu. Investigador Titular. CUBAENERGIA. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en todas las Tecnologías.

8. Dr.C. Rigoberto Lamyser Castellanos. lamyser@hidroe.une.cu. Investigador Titular. Empresa de Hidroenergía. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Hidroenergía.
9. Dr.C. Raúl Juan Sabadí Díaz. raul.sabadi@icidca.azcuba.cu. Investigador Titular. ICIDCA. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Informática y Tecnología azucarera
10. Dr.C. Conrado Moreno Figueredo. conrado@ceter.cujae.edu.cu. Profesor Titular. CETER. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Energía Eólica.
11. Dr.C. Oscar Agustín Almazán del Olmo. oscar.almazan@icidca.edu.cu. Profesor Titular. ICIDCA. Doctor en Ciencias Biológicas. Experto en Biomasa Cañera. ***Miembro de la ACC.***
12. Dr.C. Roberto Sosa Cáceres. rsosa@cubaenergia.cu. Investigador titular. CUBAENERGIA. Doctor en Ciencias Técnicas Agropecuarias. Experto en Biogás.
13. Dr.C. Alfredo José Curbelo Alonso. acurbelo@cubaenergia.cu. Investigador Titular. CUBAENERGIA. Doctor Ciencias Técnicas. Experto en Biomasa.
14. Dr.C. Ángel Manuel Rubio González. arubio@uclv.edu.cu. Profesor Titular. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV). Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Cogeneración y Trigeneración.
15. Jorge Luis Isaac Pino. isaac@oc.une.cu. Especialista Principal. Dirección de Energía Renovable, MINEM. Experto en Tecnologías de FRE.
16. Dr.C. Miguel Castro Fernández. mcastro@electrica.cujae.edu.cu. Profesor titular. CIPEL-ISPJAE. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Energía eléctrica. ***Miembro de la ACC.***
17. Dr.C. Alberto Calvo González. calvo@ceter.cujae.edu.cu; aegcalvo@ceter.cujar.cu Profesor Titular. CETER-ISPJAE. Doctor en Ciencias Técnicas. Ingeniero Mecánico. Experto en Termoenergético.
18. Dr.C. José M. Villarroel Castro. diagnostico@it.transnet.cu. Investigador Auxiliar. CETRA. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Transporte.
19. Dr.C. Ramón Pichs Madruga. rpics@ciem.cu. Investigador titular. CIEM. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en todas las Tecnologías. ***Miembro de la ACC.***
20. Dr.C. Mario Víctor Iglesia Ruiz. iglesias@irc.cu. MINDUS-IRC. Doctor en Ciencias Técnicas. Experto en Refrigeración y clima.
21. Dr.C. Julio Gómez Sarduy. lgomez@ucf.edu.cu. Universidad de Cienfuegos. CEEMA. Doctor en Ciencias Técnicas. Ingeniero electricista.
22. Dr.C. Raul Pérez Bermúdez. raulito@uclv.edu.cu. Universidad Central Marta Abreu. CEETA. Doctor en Ciencias Técnicas. Ingeniero químico.
23. Dr.C. Sergio Jauregui Rigó. jaureguisl@uclv.edu.cu. Universidad Central Marta Abreu. CEETA. Doctor en Ciencias Técnicas. Ingeniero mecánico.
24. Dr.C. Juan Luis Rodríguez. juanruiz.rodriguez@umcc.cu. Universidad de Matanzas. Doctor. Ingeniero Mecánico. Experto en Termoenergética.
25. Tomás Lay Portuondo. tomas@gelect.cu. MINDUS-GELECT. Licenciado en Física.
26. Belen Herrera Acosta. belen@gelect.cu. MINDUS-GELECT-CEDEA. Licenciada en Física.
27. Roberto Pérez Mazón. esp2sstt@gaviota.cu. MINFAR-GAE-GAVIOTA. Ingeniero Termoenergético.
28. Olga Pérez. olga@micons.cu. MICONS. Arquitecta.
29. Virgilio Denis García. denis@cipat.co.cu. virgilio@cim.sld.cu. MINSAP-BIOPCU-BAFARMA. Ingeniero electricista.
30. José Felipe Pomares Orbea. fpomares@imre.uh.cu. Universidad de La Habana. Ingeniero electricista.

31. Roberto Santana. rsantana@eproyviv.cu. MICONS–GEDIT-EPROYIV. Ingeniero Hidráulico.
32. Juan José González Bayón. jjbayon@ceter.cujae.edu.cu. CUJAE-CETER. Doctor en Ciencia Técnicas. Ingeniero eléctrico. Especialidad Energía Nuclear.
33. MsC. Belkis Idelmys Soler Iglesias. bks@cubaenergia.cu. CUBAENERGIA. Máster en Gestión Calidad y Ambiental. Ingeniera Energética nuclear.
34. Erdey Cañete Tejas. erdey@oc.une.cu. MINEM-ONURE. Ingeniero Químico. Experto en Eficiencia Energética.
35. Joel Trincado Pacheco. trincado@oc.une.cu. MINEM-ONURE. Ingeniero Radio comunicaciones. Experto en Eficiencia Energética.
36. M.Sc, Lázaro Guerra Hernández. dirtecnico@oc.une.cu. MINEM-UNE. Ingeniero Eléctrico. Máster en Ciencias Técnicas.
37. M.Sc. Joel Betancourt Alayón. espdesarrollo@oc.une.cu. MINEM-UNE. Ingeniero Eléctrico. Máster en Ciencias Técnicas.
38. M.Sc. Ramsés Montes Calzadilla. ramses@minem.gob.cu. MINEM. Ingeniero Eléctrico. Máster en Ciencias Técnicas.
39. Mayte Mazorra González. mayte@minem.gob.cu. MINEM. Ingeniero Mecánico. Experto Técnico.

Título del Programa: 06- Telecomunicaciones e Informatización de la Sociedad

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Universidad de La Habana (UH) del MES
- b) **Jefe del Programa:** Dra.C. Alina Ruiz Jhones: Profesora Titular y Profesora Consultante de la Universidad de la Habana. Graduada de Licenciatura en Matemáticas en la Universidad de la Habana (1978), Máster en Ciencias Matemáticas (1995) y Doctora en Ciencias Matemáticas (1999). Miembro de los Tribunales Nacionales de Grado Científico de Automática y Computación y de Matemática y Computación y de los Consejos Editoriales de las Revistas Investigación Operacional y Revista Cubana de Ciencias Informáticas. Miembro del Grupo Nacional de Expertos de Gobierno Electrónico y del Consejo Técnico Asesor del MINCOM. Miembro fundadora de la UIC y del Consejo Editorial de la Revista Cubana de Transformación Digital.
Teléfonos: 78730143, 52801738
Email: alina.ruiz@iris.uh.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** Dr.C. Arturo César Arias Orizondo: Profesor Titular de la Universidad de la Habana. Graduado de Ingeniería Informática en la CUJAE (2003), Doctor en Ciencias Técnicas (2013), Diplomado en Dirección y Gestión Empresarial (2015). Miembro del Tribunal Nacional de Grado Científico de Automática y Computación. Miembro del Consejo Técnico Asesor de DESOFT. Miembro del Grupo Nacional de Expertos de Gobierno Electrónico y de Interoperabilidad del MINCOM. Miembro fundador de la UIC y del Consejo Editorial de la Revista Cubana de Transformación Digital.
Teléfono móvil: 52711601
Email: arturo.arias@uic.cu
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
 1. Dra.C. Caridad Anías Calderón, Profesora Titular de la CUJAE, Directora del Centro de Estudios de Telecomunicaciones e Informática, CUJAE (Telecomunicaciones, Informática).
 2. Dr.C. Alejandro Rosete Suárez (CUJAE, Director del Centro de Formación Doctoral, Presidente del Tribunal Nacional de Grados Científicos en Automática y Computación (TNAC) (Informática, Inteligencia Artificial).

3. Dr.C. Milton García Borroto, Director General de Información, Comunicación e Informatización, Miembro del TNAC, CUJAE (Informática).
4. Dr.C. Yudivián Almeida Cruz, Profesor Titular, Universidad de La Habana, miembro del TNAC y del Tribunal Nacional de Grados Científicos en Matemática y Computación (TNMC) (Computación, Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos).
5. Pr. Pedro Urra González, Profesor Titular de la Universidad de la Habana, Dirección de Informatización, fundador de INFOMED (Gobierno Electrónico, Informática, Ciencias de la Información).
6. Dr.C. Raydel Montesinos Perurena, Profesor Titular, Vicerrector Primero, UCI (Telecomunicaciones, Seguridad Informática).
7. Dr.C. Yanio Hernández Heredia, Profesor Titular, Vicerrector de Producción, UCI (Informática).
8. M.Sc. Yarina Amoroso Fernández, Profesora Auxiliar, UCI, Presidenta de la Sociedad Cubana de Derecho e Informática (Derecho Informático, Gobierno Electrónico).
9. M.Sc. Armando Estévez Alonso, Director de TECNOMATICA (Informática, Gestión Empresarial, Gestión de Tecnologías).
10. Dra.C. Yanet Rodríguez Sarabia (Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Decana de la Facultad de Matemática, Física y Computación) (Computación, Informática, Relaciones Universidad- Empresa).
11. Dra.C. Grizly Meneses Placeres, Profesora Titular de la UCLV (Ciencias de la Información).
12. Dra.C. María Matilde García Lorenzo, Profesora Titular, Directora de Ciencia y Técnica de la UCLV, miembro del TNAC (Computación, Informática, Inteligencia Artificial).
13. Dr.C. Julio Telot González, Profesor Titular, Universidad de Matanzas, Vicepresidente del TNAC (Informática).
14. Dra.C. Tatiana Delgado Fernández, Vicepresidenta de la UIC, Profesora Titular de la CUJAE, miembro del TNAC (Gobierno Electrónico, Informática, Geo-referenciación).
15. Dra.C. Ailyn Febles Estrada, Presidenta de la UIC, Profesora Titular de la UCI, miembro del TNAC (Computación, Informática, Gobierno Electrónico).
16. Dr.C. Jorge Barrera Ortega, especialista de DESOFT LaHabana, Profesor Titular de la Universidad de La Habana (Informática Bancaria, Sistemas Contables y Financieros).
17. Dra.C. Ana María, especialista de DESOFT Villa Clara, Profesora Titular de la UCLV (Computación, Bases de Datos, Informática Empresarial).
18. Alberto García Costa, especialista superior de la Dirección de Informatización del MINCOM (Informática, Gobierno Electrónico).
19. Odalys Sandó Borrell, especialista superior de la Dirección de Desarrollo Tecnológico e Inversiones del MINCOM (Gestión de Proyectos).
20. Ing. Luis Cobo Espinosa, Director General de CALISOFT (Calidad de Software, Informática).
21. M.Sc. Melissa Saltiel Delgado Directora de Tecnologías, Vicepresidencia de Estrategia de Negocios y Tecnologías, ETECSA (Telecomunicaciones).
22. M.Sc. Mirta García García. Vicepresidencia de Estrategia de Negocios y Tecnologías, ETECSA (Telecomunicaciones).
23. Ing. Bárbara García Rosell. Jefa de Departamento de Nuevas Tecnologías, ETECSA (Telecomunicaciones).
24. Dr.C. Glauco Guillén Nieto, Director General de Lacetel Académico (Tecnologías digitales, Telecomunicaciones).

25. M.Sc. Reinier Díaz Hernández, Lacetel (Tecnologías digitales, Telecomunicaciones).
26. M.Sc. Rodney Martínez Alonso, Lacetel (Tecnologías digitales, Telecomunicaciones).
27. Dr.C. Leonel Emilio Iriarte Navarro, Director adjunto de DATYS, Profesor Titular de la CUJAE (Informática, Gestión de Proyectos).
28. MsC. Medardo Morales Martín, Director de XETID (Informática, Gestión de Proyectos).
29. M.Sc. Raúl Miguel Triana Díaz, Coordinador general de XETID (Informática, Gestión de Proyectos).
30. MsC. Darío Dominicis Bravo, MINFAR.

Título del Programa: 07- Biotecnología, Industria Farmacéutica y Tecnología Médica

a) Entidad que gestiona: OSDE BioCubaFarma.

b) Jefe de Programa: Dr.C. Rolando Pérez Rodríguez. Director de Ciencia e Innovación de BioCubaFarma. Doctor en Ciencias Biológicas. Miembro de Mérito de la Academia de Ciencias de Cuba. Investigador Titular y Profesor Titular adjunto de la UH. Miembro del Tribunal Permanente de Grados Científicos en Ciencias Biológicas.
Teléfono: 5286 5296

Email: rolando@oc.biocubafarma.cu

c) Secretario Ejecutivo del Programa: DrC. Alejandro Saúl Padrón Yaquis. Director General, Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM). Diplomado DIP, Diplomado Dirección y Gerencia Empresarial. “Master of Science” en Ciencias Técnicas y Doctor en Ciencias Farmacéuticas. Presidente del Comité Organizador del IDIFARMA. Miembro de Tribunal Nacional Permanente de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas.

Teléfono: Cel. 52794193, tel. 78377914

E-mail: alejandro.padron@infomed.sld.cu

d) Miembros del Grupo de Expertos:

Sub-comisión: Biofármacos y Vacunas.

Coordinador: DrC. Agustín Lage Dávila.

1. Dr.C. Agustín Lage Dávila. OSDE BCF. Investigador Titular. lage@cim.sld.cu
2. Dr.C. Jorge A. Berlanga Acosta. CIGB. Investigador Titular. jorge.berlanga@cigb.edu.cu
3. Dr.C. Marta Ayala Ávila. CIGB. Investigador Titular. marta.ayala@cigb.edu.cu
4. Dr.C. Gerardo E. Guillén Nieto. CIGB. Investigador Titular. gerardo.guillen@cigb.edu.cu
5. Dr.C. Eduardo Pentón Arias. CIGB. Investigador Titular. eduardo.penton@cigb.edu.cu
6. Dr.C. Verena L. Muzio González. CIGB. Investigador Titular. verena.muzio@cigb.edu.cu
7. Dr.C. Tania Crombet Ramos. CIM. Investigador Titular. taniac@cim.sld.cu
8. Dr.C. Luis E. Fernández Molina. CIM. Investigador Titular. luis@cim.sld.cu
9. Dr.C. Kalet León Monzón. CIM. Investigador Titular. kalet@cim.sld.cu
10. Dr.C. Ernesto Chico Veliz. CIM. Investigador Titular. chico@cim.sld.cu
11. Dr.C. Belinda Sánchez Ramírez. CIM. Investigador Titular. belinda@cim.sld.cu
12. Dr.C. Vicente G. Verez Bencomo. IFV. Investigador Titular. vicente.verez@finlay.edu.cu
13. Dr.C. Dagmar García Rivera. IFV. Investigador Titular. dagarcia@finlay.edu.cu
14. Dr.C. Alexis Labrada Rosado. BioCen. Investigador Titular. labrada@biocen.cu

15. Dr.C. Victoriano G. Sierra González. Cenpalab. Investigador Titular. gsierra6352@gmail.com
16. Dr.C. Ileana Sosa Teste. Cenpalab. Investigador Titular. Ileana.sosa@cenpalab.cu
17. Dr.C. Luis Herrera Martínez. OSDE BCF. Investigador Titular. luis.herrera@oc.biocubafarma.cu
18. Dr.C. Isis Yera Alos. OSDE BCF. Investigador Auxiliar. isis@oc.biocubafarma.cu
19. Dr.C. Carmen L. Perera González. Censa. Investigador Titular. claura@censa.edu.cu
20. Dr.C. Sonia Resik Aguirre. IPK. Investigador Titular. sresik@ipk.sld.cu
21. Dr.C. María Eliana Lanio Ruiz. UH. Investigador Titular. mlanio@fbio.uh.cu
22. Dr.C. Jorge Soriano García. HHA. Investigador Titular. soriano@infomed.sld.cu

Sub-comisión: Medicamentos Químico-Farmacéuticos.

Coordinador: DrC. Alejandro Saul Padrón Yaquis.

1. Dr.C. Alejandro S. Padrón Yaquis. CIDEM. Investigador Titular. alejandro.padron@cidem.cu
2. MSc. Ania González Cortezón. CIDEM. Investigador Auxiliar. ania.gonzalez@cidem.cu
3. MSc. Nigte Gonzalez Alfonso. CIDEM. nigte.gonzalez@cidem.cu
4. MSc. Odalys Madrazo Pérez. AICA. Investigador Agregado. odalysm@aica.cu
5. MSc. Isabel Perez Gorgoy. 8 de Marzo. Investigador Agregado. isa.perezg@8marzo.biocubafarma.cu
6. Dr.C. Luis J. Gonzalez Lopez. CIGB. Investigador Titular. luis.javier@cigb.edu.cu
7. Dr.C. Hilda E. Garay Pérez. CIGB. Investigador Titular. hilda.garay@cigb.edu.cu
8. Dr.C. Odalys Ruiz Hernández. CIGB. Investigador Titular. odalys.ruiz@cigb.edu.cu
9. Dr.C. Sarahí Mendoza. CNIC. Investigador Titular. sarahi.mendoza@cnic.cu
10. Dr.C. Vivian Molina Cuevas. CNIC. Investigador Titular. vivian.molina@cnic.cu
11. MSc. Martha Z. Lemus Rodríguez. Lab. Oriente. Investigador Auxiliar. zoe@lfb.biocubafarma.cu
12. Dr.C. Anai García Fariñas. IFV. Investigador Titular. agfarinas@finlay.edu.cu
13. Martha Carralero Tamayo. OSDE BCF. Especialista. Investigador Agregado. martha@oc.biocubafarma.cu
14. Dr.C. Daniel García Rivera. UH. Investigador Titular. dgr@fq.uh.cu
15. Dr.C. Rubén A. Álvarez Brito. UH. Investigador Titular. ruben@fq.uh.cu
16. Dr.C. Antonio Iraizoz Colarte. UH. Investigador Titular. airaizoz@ifal.uh.cu
17. MSc. José L. Domínguez Caballero. MINSAP. Investigador Auxiliar. joseluis@msp.sld.cu
18. MSc. Johann Perdomo Delgado. MINSAP. Investigador Auxiliar. tradicional@msp.sld.cu
19. Dr.C. Ismary Alfonso Orta. Cecmed. Investigador Auxiliar. ismary@cecmecmed.cu
20. MSc. José J. Rego Hernández. H. Salvador Allende. Investigador Auxiliar. jose.rego@infomed.sld.cu

Sub-comisión: Tecnología Médica.

Coordinador: DrC. José Luis Fernández Yero.

1. DrC. Jose L. Fernández Yero. OSDE BCF. Investigador Titular. jluis.fernandez@oc.biocubafarma.cu
2. DrC. Antonio Melchor Rodríguez. CIE. Investigador Titular. antonio.melchor@cie.cu
3. DrC. Irinia Y. Valdivia Álvarez. CIE. Investigador Titular. irinia.valdivia@cie.cu
4. MSc. Arlen L. Fernández Sigler. COMBIOMED. Investigador Auxiliar. arlen@icid.cu

5. MSc. Alejandro Milanés Cruz. COMBIOMED. Investigador Agregado. amilanes@icid.cu
6. DrC. Claudio Rodríguez Martínez. BioCen. Investigador Titular. claudio@biocen.cu
7. DrC. Nardo Ramírez Frómeta. CNIC. Tecnólogo. nardo.ramirez@cnic.cu
8. DrC. Oscar Ledea Lozano. CNIC. Investigador Titular. oscar.ledea@cnic.cu
9. DrC. René I. González Fernández. CNEURO. Investigador Titular. rene.gonzalez@cneuro.cu
10. DrC. Ernesto Velarde Reyes. CNEURO. Investigador Titular. velarde@cneuro.cu
11. DrC. Anselmo Breto Vázquez. CNEURO. Investigador Titular. anselmo.breto@cneuro.cu
12. MSc. Osvaldo Cordero Nápoles. MINSAP. osvaldo@msp.sld.cu
13. DrC. Carlos Díaz Novo. UO. Tecnólogo. cdiaznovo@gmail.com
14. DrC. Luis Bergues Cabrales. UO. Investigador Titular. lbergues@uo.edu.cu
15. MSc. Omar Morales Valdez. CEADEN. Investigador Agregado. omar@ceaden.edu.cu

Sub-comisión: Biotecnología Agropecuaria.

Coordinador: DrC. Mario Pablo Estrada García.

1. DrC. Mario P. Estrada García. CIGB. Investigador Titular. mario.pablo@cigb.edu.cu
2. DrC. Alina Rodríguez Mallon. CIGB. Investigador Titular. alina.rodriguez@cigb.edu.cu
3. DrC. Abel Hernández Velázquez. CIGB. Investigador Titular. abel.hernandez@cigb.edu.cu
4. DrC. Maria P. Rodríguez Moltó. CIGB. Investigador Titular. pilar@cigb.edu.cu
5. DrC. Enrique Pérez Cruz. CIGB SS. Investigador Titular. enrique.perez@cigb.edu.cu
6. DrC. Nemecio González Fernández. CIGB Cam. Investigador Titular. nemecio.gonzalez@cigb.edu.cu
7. DrC. Manuel I Valdivié Navarro. Cenpalab. Investigador Titular. isidorovaldivie@gmail.com
8. DrC. Miguel A. Esquivel Pérez. Cenpalab. Investigador Titular. miguel.esquivel@cenpalab.cu
9. DrC. Julio Alfonso Rubí. CNIC. Investigador Titular. julio.alfonso@cnic.cu
10. DrC. Idalmis Bermúdez Caraballos. UCLV. Investigador Titular. idalmis@ibp.co.cu
11. DrC. Adolfo Pérez Piñeiro. CIAPI. Investigador Titular. director@ciapi.minag.cu
12. DrC. Marisela Díaz Rodríguez. MINAG. Investigador Titular. dcit@oc.minag.gob.cu
13. MSc. Dagmar Rousseaux Lamoth. ULCSA. Investigador Auxiliar. diradjunto@ulcsa.minag.gob.cu
14. DrC. Telce A. González Morera. I. Granos. Investigador Auxiliar. telce@iigranos.cu
15. DrC. Evelyn Lobo Rivero. CENSA. Investigador Titular. elobo@censa.edu.cu
16. DrC. Arodís Caballero Núñez. ICIDCA. Investigador Titular. arodis.caballero@icidca.azcuba.cu
17. DrC. Manuel Díaz de los Ríos. ICIDCA. Investigador Titular. manuel.diaz@icidca.azcuba.cu
18. DrC. Sergio Rodríguez Morales. INIVIT. Investigador Titular. sergio@inivit.co.cu
19. DrC. Violeta Puldón Padrón. ACFTA. Investigador Titular. violeta@actaf.co.cu
20. DrC. Rafael Gómez Kosky. ICA. Investigador Titular. kosky2015@gmail.com
21. DrC. Gerardo Rodríguez Fuentes. UH. Investigador Titular. gerardo@imre.uh.cu

Título del Programa: 08- Nanociencia y Nanotecnologías

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzadas (AENTA) del CITMA.

- b) **Jefe del Programa:** Dra.C. Angelina Díaz García. Directora del Centro de Estudios Avanzados de Cuba (CEA) perteneciente al CITMA. Dr. en Ciencias Físicas por la Universidad Autónoma de Madrid (2009). Ingeniera electrónica y master en Ciencias Técnicas de la Universidad Politécnica de L'vov, Ucrania (1984). Investigador Titular, Profesor Auxiliar. Académico Titular ACC en la Sección de Ciencias Técnicas. Jefa del Programa Nacional de Nanociencia y Nanotecnologías. Presidenta Comisión de Tecnología e Innovación del Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comisión Permanente para la implementación de los Lineamientos. Representante Plenipotenciaria de Cuba ante el Instituto Unificado de Investigaciones Nucleares de Dubna, Rusia.
Teléfono: 5285 0969
E-mail: angelina.dg@cea.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** MSc. Ramón Rodríguez Cardona. Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA). CITMA. Especialista Principal para la Ciencia de la Dirección de Ciencia y Colaboración Internacional AENTA. CITMA. Ingeniero Energético Nuclear. Investigador Agregado. Master en Ciencias. Ingeniería de Instalaciones Energéticas y Nucleares. Instituto Superior de Ciencia y Tecnologías Nucleares (ISCTN) 1998. Diplomado: Gerencia de la Innovación Tecnológica. GECYT-ISCTN.1999. Especialista para la gestión de la ciencia y tecnología de la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada. 1995-2020.
Teléfono: 72066836
E-mail: ramon@aenta.cu
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
1. DrC. Yorexis González. Investigador Auxiliar. Físico Nanotecnología. yorexis.ga@cea.cu (CEA).
 2. DraC. Elena Vigil. Profesora Titular. Físico. Física estado sólido semiconductores. evigil@fisica.uh.cu (FF – UH).
 3. DrC. Pedro Muné Bandera. Profesor Titular. Físico. Física estado sólido. mune@uo.edu.cu (UO).
 4. DrC. Brian Mondeja Rodríguez. Investigador Auxiliar. Biólogo. Microbiología. brian.mr@cea.cu (CEA).
 5. DraC. Olimpia Arias de Fuente. Investigador Titular. Físico. Física estado sólido, sensores. arias@ff.uh.cu (IMRE).
 6. DrC. Daniel Codorníu Pujals. Profesor Titular. Físico. Física estado sólido. dcodorniu@instec.cu (InSTEC).
 7. DraC. Liudy García Hernández. Investigador Titular. Físico. Nanotecnología. liudy@ceaden.edu.cu (CEADEN).
 8. DraC. Margarita Suarez. Profesora Titular. Química. Nanotecnología. msuarez@fq.uh.cu (FQ –UH).
 9. DrC. Carlos Rodríguez. Profesor Titular. Físico. Física estado sólido. crodriguez@ff.uh.cu (FF – UH).
 10. DrC. Augusto González. Investigador Titular. Físico. Física estado sólido. augusto@imre.uh.cu (ICIMAF).
 11. DrC. Luis Montero Cabrera. Profesor Titular. Químico. Nanotecnología. mlmontero@fq.uh.cu (FQ – UH).
 12. DrC. Luis Felipe Desdín García. Investigador Titular. Física nuclear. Nanotecnología. desdin@ceaden.edu.cu (CEADEN).

13. DraC. Alicia Díaz García. Profesor Titular. Química. Nanotecnología. adg@fq.uh.cu (FQ-UH).
14. DrC. Francisco Calderón. Profesor Titular. Físico. Física estado sólido. calderon@imre.uh.cu (IMRE).
15. DraC. Mayra Hernández Sánchez. Profesor Titular. Físico. Física estado sólido. mhernandez@ff.un.cu (IMRE).
16. DrC. Dionisio Zaldívar Silva. Profesor Titular. Química. Biomateriales. dzs@fq.uh.cu (FQ-UH).
17. DrC. Ernesto Estévez Ramos. Profesor Titular. Físico. Física estado sólido. estevez@ff.uh.cu (FF-UH).
18. DraC. Yanet Rodríguez Perdomo. Investigador Auxiliar. Física nuclear. yanet@censa.edu.cu (CENSA).
19. DrC. Rolando Pérez Rodríguez. Investigador Titular. Físico. Biotecnología. rolando@oc.biocubafarma.cu Oficina Central de la OSDE BIOCUBAFARMA.
20. MSc. Reynaldo B. Hevia Pumariega. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Médico. Inspección y Vigilancia medicamentos. reyhevia@cecmecmed.cu (CECMED).

Título del Programa: 09 - Adaptación y Mitigación del Cambio Climático

a) Entidad que gestiona el programa: Agencia de Medio Ambiente (AMA) del CITMA

b) Jefe del programa: Dr.C. Eduardo Orlando Planos Gutiérrez. Centro del Clima. Instituto de Meteorología (Insmet) de la AMA.

Investigador Auxiliar del Instituto de Meteorología y Profesor Titular de la Universidad de la Habana. Graduado en la Universidad de la Habana de Licenciatura en Geografía (1980); Master en Hidrología General y Aplicada, en España (1984); y Doctor en Ciencias Geográficas en la Universidad de la Habana (1999). Presidente del Programa Nacional de Ciencia “*Cambio Climático en Cuba: Impactos, Mitigación y Adaptación*” y Director del Proyecto “*Tercera Comunicación Nacional y Primer Reporte Bienal a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*”. Coordinador del Grupo Asesor para la Gestión de Riesgos de la Oficina Regional de la UNECO en Latinoamérica y el Caribe.

E-mail: eduardo.planos@insmet.cu

c) Secretario Ejecutivo del programa: Lic. Juliette Díaz Abreu. Dirección de Programas y Proyectos de la Agencia de Medio Ambiente (AMA). Licenciatura en Educación. Especialidad Informática (2007), Facultad de Ciencias del Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional Héctor A. Pineda Zaldívar. Diplomado Gestión Ambiental Territorial. Facultad de Medio Ambiente, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (INSTEC). La Habana (2013).
E mail: juliette@ama.cu

d) Miembros del Grupo de Expertos:

1. Dr.C. Eduardo Planos Gutiérrez. Insmet/Citma. Investigador Auxiliar. Profesor Titular
2. Lic. Juliette Díaz Abreu. AMA/Citma
3. Dr.C. Luis Paz Castro. Insmet/Citma. Investigador Agregado
4. MSc. Antonio Vladimir Guevara Velasco. Insmet/Citma. Investigador Agregado. Profesor Asistente
5. Dr.C. Tomás Gutiérrez Pérez. Insmet/Citma. Investigador Auxiliar. Profesor Titular
6. Dr.C. Marcelino Hernández González. Icimmar/Citma. Investigador Titular

7. Dr.C. Ramón de la Concepción Pichs Madruga. CIEM/Citma. Investigador Titular. Profesor Titular. Miembro de la ACC.
8. Dr.C. Miguel Ángel Vales García. IES/Citma. Investigador Titular.
9. Dr.C. René Capote López. IES/Citma. Investigador Titular. Profesor Titular. Miembro de la ACC.
10. Dr.C. Wenceslao Carrera Doral. Cubaenergía/Citma. Investigador Titular.
11. MSc. Grisel Barranco Rodríguez. IGT/Citma. Investigador Auxiliar.
12. Dr.C. Juan Mario Martínez Suárez. IGT/Citma. Investigador Titular. Miembro de la ACC.
13. Dr.C. Obllurys Cárdenas López. IGT/Citma. Investigador Auxiliar.
14. Dr.C. Pablo Bayón Martínez. FGeo-UH/MES. Investigador Titular. Profesor Titular.
15. Dr.C. Elizabeth Cabale Miranda. Flacso-UH/MES. Investigador Titular. Profesor Titular.
16. MSc. Roberto Gutiérrez Domech. IGP/MINEM. Investigador Titular. Profesor Titular.

Título del Programa: 10- Ciencias Básicas y Naturales

- a) **Entidad que gestiona el Programa:** Universidad de La Habana (UH) del MES
- b) **Jefe del Programa:** Dra.C. Marta Lourdes Bager Díaz-Romañach. Facultad de Matemática y Computación, Universidad de La Habana (UH) del MES. Dr.rer.nat. Numerische Mathematik. Universidad Humboldt de Berlín (1990). Dr en Ciencias Matemáticas (1990). Profesor Titular. Presidenta del Consejo Científico de la Facultad de Matemática y Computación. Secretaria del Tribunal Permanente de doctorado de Matemática y Computación. Coordinadora de la Mención de Matemática Numérica de la Maestría en Ciencias Matemáticas.
E-mail: mbaguer@matcom.uh.cu,
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** Dra.C. Annia Hernández. Directora de Ciencia de la Universidad de La Habana (UH) del MES.
E-mail: annia@rect.uh.cu
- a) **Miembros del Grupo de Expertos:**
 1. Dr.C. Luis A. Montero Cabrera. Facultad de Química-UH del MES. Profesor Titular. Académico Titular, Presidente CC-UH. lmc@fq.uh.cu.
 2. Dr.C. Carlos Pérez. Facultad de Química-UH del MES. cp@fq.uh.cu.
 3. Dra.C. Margarita Suárez Navarro. Facultad de Química-UH del MES. msuarez@fq.uh.cu. Experta en Química orgánica, síntesis orgánica, métodos no convencionales de síntesis, heterociclos, nanoformas del carbono.
 4. Dra.C. María E. Lanio Ruiz. Facultad de Biología-UH del MES. mlanio@fbio.uh.cu. Experta en Liposomas e inmunomoduladores, proteínas formadoras de poros.
 5. Dr.C. Eduardo Ortega. Facultad de Biología-UH del MES. eortega@fq.uh.cu. Experta en Fisiología vegetal, cultivos agrícolas, bases del rendimiento, stress abiótico en plantas, fotosíntesis, nutrición mineral.
 6. Dra.C. Ana Sanz Ochotorena. Facultad de Biología-UH del MES. anita@fbio.uh.cu. Experta en Morfología Animal, Biología de la Reproducción, Estructura y ultraestructura de órganos y tejidos animales.
 7. Dra.C. Annia Hernández Rodríguez. Facultad de Biología-UH del MES. annia@rect.uh.cu. Es la propuesta de Secretaria Ejecutiva.
 8. Dr.C. Roberto Alonso Bosch. Facultad de Biología-UH del MES ralonso@fbio.uh.cu. Experto en Conservación de la Diversidad Biológica , Biogeografía, Evolución y Sistemática Zoológica.

9. Dra.C. Leneidy Pérez Pelea. Profesora Titular. Facultad de Biología-UH del MES. lene@fbio.uh.cu. Experta en Genética Cuantitativa en plantas, Fitomejoramiento, Genética Vegetal, Bioestadística.
10. Dra.C. Isel Pascual Alonso. Facultad de Biología-UH del MES. isel@fbio.uh.cu. Experta en Bioquímica de las Proteínas y Enzimas, Biomedicina, Biotecnología, Productos Naturales con aplicaciones Biomédicas.
11. Dr.C. Carlos Rodríguez Castellanos. Profesor Titular. Facultad de Física-UH del MES. Académico Titular, Vicepresidente de la ACC. crc@fisica.uh.cu. Experto en Estadística cuántica. Física de la materia condensada.
12. Dr.C. Arbelio Pentón Madrigal. Profesor Titular. Facultad de Física-UH del MES. arbelio@fisica.uh.cu. Experto en Cristalografía de rayos-x, difracción, microscopia electrónica, materiales magnéticos, ferroeléctricos y multifuncionales.
13. Dr.C. Roberto Mulet Genicio. Profesor Titular. Facultad de Física-UH del MES mulet@fisica.uh.cu.
14. Dr.C. Ricardo Martínez Sánchez. IMRE-UH del MES. Académico Titular y Profesor de Mérito. ricardo@imre.uh.cu. Experto en Polímeros adhesivos, cinética química.
15. Dr.C. Gerardo Rodríguez Fuentes. IMRE-UH del MES. Académico Titular y Profesor Emérito. gerardo@imre.uh.cu. Experto en Física del estado sólido, Ciencia de materiales, materiales compuestos, materiales para agricultura y la biomedicina.
16. Dra.C. Mayra Paulina Hernández Sánchez. IMRE-UH del MES. Académica Titular e Investigadora Emérita. mayrap@imre.uh.cu. Experta en Química y física de superficie, ciencia de materiales, mediciones eléctricas y ópticas.
17. Dra.C. Lídice Vaillant Roca. Investigadora Auxiliar. IMRE-UH del MES. vaillant@imre.uh.cu. Experta en Física del estado sólido, física de semiconductores, celdas solares, materiales con aplicaciones fotovoltaicas, celdas solares nanoestructuradas, crecimiento y caracterización de materiales con aplicaciones fotovoltaicas.
18. Dr.C. Carlos Manuel Cruz Inclán. CEADEN del CITMA. ccruz@ceaden.edu.cu.
19. Dr.C. Jesús Rubayo Soneira INSTEC-UH del MES. jrs@instec.cu. Experto en Física Atómica y Molecular.
20. Dr.C. José E. Medina Pagola. Investigador Titular. UCI del MES. jmedinap@uci.cu. Experto en Minería de datos, minería de patrones frecuentes, agrupamiento, análisis de redes sociales, lingüística computacional, minería de textos, minería de opiniones.
21. Dra.C. Ángela León Mecías. Facultad de Matemática y Computación, MES. angela@matcom.uh.cu. Profesor Titular. Experta en Procesamiento de imágenes, difusión anisotrópica, wavelets, solución numérica de ecuaciones diferenciales.
22. Dr.C. Mariano Rodríguez Ricard. Profesor Titular. Facultad de Matemática y Computación, UH, MES. rricard@matcom.uh.cu. Modelación biomatemática, ODEs y EDDPs.
23. Dr.C. Reinaldo Rodríguez Ramos. Profesor e Investigador Titular, Académico Titular. Facultad de Matemática y Computación, UH MES. reinaldo@matcom.uh.cu. Experto en Materiales compuestos; medios continuos; mecánica de sólidos.
24. Dra.C. Aymé Marrero Severo. Profesor Titular, Facultad de Matemática y Computación, UH MES. aymee@matcom.uh.cu. Experta en Optimización Matemática Modelación y tratamiento de Sistemas Dinámicos en BioMatemática Cálculo Variacional y Control Optimal.
25. Dr.C. Miguel Katrib Mora. Profesor Titular. Académico Titular. Miembro del Consejo Técnico Asesor del MES. Facultad de Matemática y Computación, UH MES. mkm@matcom.uh.cu.

- matcom.uh.cu. Experto en Programación y Paradigmas de Programación. Lenguajes de Programación. Blockchain.
26. Dr.C. Augusto González. ICIMAF-AENTA del CITMA. agonzale@icimaf.cu.
 27. Dr.C. Jesús Eladio Sánchez García. ICIMAF-AENTA del CITMA. Experto en Estadística Matemática grupoest@icimaf.cu. jesanch64@yahoo.com.
 28. Dr.C. Jorge Estrada Sarlabous. ICIMAF-AENTA del CITMA. jestrada@icimaf.cu
 29. Dr.C. Hugo Pérez Rojas. ICIMAF-AENTA del CITMA. hugo@icimaf.cu. Experto en Física Teórica.
 30. Dr.C. Alejandro Cabo. ICIMAF-AENTA del CITMA. cabo@icimaf.cu.
 31. Dra.C. Nayla Rodríguez García. IES-AMA del CITMA. nayla@ecologia.cu.
 32. Dr.C. José Orestes Guerra de León. Fac. C. Químicas-UCLV del MES. Coordinador del Programa Nacional de Carrera, Miembro del Tribunal Nacional de Doctorado en Ciencias Químicas. jo@uclv.edu.cu. Experto en Química.
 33. Dr.C. Mijaíl Borges Quintana. Profesor Titular. FCNE-UO del MES. mijail@uo.edu.cu. Experto en Álgebra Computacional, Bases de Gröbner y aplicaciones, teoría de códigos, Criptografía, Matemática Discreta, Optimización Matemática.
 34. Dr.C. Manuel de Jesús Serrat. FCNE-UO del MES. mserrat@uo.edu.cu. Experto en Biotecnología, Microbiología Industrial y Ciencia de los polímeros.
 35. Dr.C. Rafael Esteban Bello Pérez. FCFM-UCLV del MES. Presidente filial de la ACC en Villa Clara. Director del Centro de Investigaciones de la Informática en la UCLV del MES. rbellop@uclv.edu.cu. Experto en Inteligencia artificial, Aprendizaje automático, Soft Computing.
 36. Dra.C. Lizet Sánchez Valdés CIM de BioCubaFarma. lsanchez@cim.sld.cu. Experta en Estadística matemática, Ensayos clínicos, Inmunoterapia, Evaluación de tecnologías sanitarias. Epidemiología.
 37. Dr.C. José Andrés Pérez. CIM-UH del MES. jose.andres@cim.uh.cu. Experto en Ecología marina, meiofauna, sistemática, taxonomía de nemátodos marinos, patrones de biodiversidad.
 38. Dra.C. Banessa Falcón Hidalgo. Profesora Auxiliar. JBN-UH del MES. banessa@fbio.uh.cu. Experta en Botánica, Ecología, Conservación, Morfología Vegetal, Análisis multivariados, Filogenia, Sistemática.
 39. Dr.C. Yorexis González Alfaro. CEA-AENTA del CITMA. yorexis.ga@cea.cu.
 40. Dr.C. Yohandys Alexis Zulueta Leyva. FCNE-UO del MES. yzulueta@uo.edu.cu. Experto en Ciencia de los materiales.
 41. Dr.C. Orelvis Portal Villafaña. Profesor Titular, Investigador Auxiliar. Director del Centro de Investigaciones Agropecuarias-UCLV del MES. orelvispv@uclv.edu.cu.
 42. Dr.Cs. Rolando Cárdenas Ortiz. FCFM-UCLV del MES. Miembro de la ACC. Coordinador del Doctorado en Ciencias Físico-Matemáticas, UCLV del MES. rcardenas@uclv.edu.cu. Experto en Modelación físico-matemática de procesos y entornos naturales a diversas escalas espacio-temporales.
 43. Dr.C. Gerardo Hernández Cuéllar. FCFM-UCLV del MES. Coordinador de Programa Doctoral de la Universidad Autónoma Nacional de Nicaragua. gerardoh@uclv.edu.cu.
 44. Dr.C. Gerardo Enrique Guillén Nieto. Profesor e Investigador Titular, CIGB de BioCubaFarma. gerardo.guillen@cigb.edu.cu. Director de Investigación y Desarrollo, Experto en Biotecnología, Biofármacos, vacunas, Biología molecular, Enfermedades infecciosas.

45. Dr.C. Rolando Pérez Rodríguez. BioCubaFarma. rolando@oc.biocubafarma.cu. Director de Ciencia e Innovación de BioCubaFarma. Experto en Biotecnología, Biomedicina, Cáncer, Inmunología.
46. Dr.C. Kalet León Monzón. CIM de BioCubaFarma. kalet@cim.sld.cu. Experto en Inmunología, Cáncer, Bioinformática, Biología de sistemas, Biotecnología, Biofármacos.
47. Dra.C. María Esther González Vega. INCA del MES. esther@inca.edu.cu. Experta en Biotecnología, recursos fitogenéticos, cultivo *in vitro*, café, sostenible.
48. Dr.C. Kalyanne Fernández Suárez. INCA del MES. kalyanne@inca.edu.cu. Experto en Biotecnología, biofertilizantes, micorrizas, cultivo *in vitro*, ecología.
49. Dr.C. Bernardo Reyes Tur. FCNE-UO del MES. breyes@uo.edu.cu. Doctor en Ciencias Biológicas, especialidad Zoología. Experto en Biología de la Conservación, Ecología, Evolución, Etología, invertebrados, moluscos terrestres, relación planta-animal.
50. Dr.C. Pedro Demetrio Muné Bandera. FCNE-UO del MES. mune@uo.edu.cu. Doctor en Ciencias Físicas. Experto en Ciencia de los materiales.
51. Dra.C. Magaly Casals Hung. FCNE-UO del MES. mcasals@uo.edu.cu. Doctora en Ciencias Químicas. Experta en Espectroscopia, resonancia magnética nuclear y, química medicinal y farmacéutica.
52. Dr.C. Nancy E. Ricardo Nápoles. Miembro ACC. IES del CITMA. nancy@ecologia.cu. Experta en Ecología, botánica, sinantropismo.
53. Dra.C. Xiomara Casañas Díaz. Dra. en Ciencias Geológicas. Directora de Prospección del IGP del MINEM. dprospeccion@igp.minem.cu. Especialista en depósitos o yacimientos de minerales metálicos.
54. Dr.C. Waldo Lavaut Copa. IGP del MINEM. Dr. en Ciencias Geológicas. waldo@igp.minem.cu. Experto en cortezas e intemperismo.
55. Dr.C. Carlos Rafael Sebrango Rodríguez. Profesor Titular. UNISS del MES. sebrango@uniss.edu.cu.
56. Dr.C. Ridelio Miranda Pérez. UCF del MES. rmiranda@ucf.edu.cu.
57. Dra.C. Marta L. Bagger Díaz-Romañach (MATCOM-UH). mbagger@matcom.uh.cu. Profesora Titular. Experta en Álgebra Lineal Numérica, Procesamiento de Imágenes. J' del Programa provisional.
58. Dra.C. Odalys Blanco. Investigadora Titular. CENSA. Experta en Surfactante pulmonar, Liposomas y Farmacología Experimental. oblanco@censa.edu.cu.
59. Dra.C. Luz María Sánchez Perera. Investigadora Titular. CENSA. Experta en Química de productos naturales, análisis químico, Biofármacos, Farmacología y Toxicología Experimental. luzmaria@censa.edu.cu
60. GEOCUBA.
61. Instituto Técnico Militar "José Martí".
62. Dra.C. Hilda María Saladrigas Medina. saladrigas1965@fcom.uh.cu. saladrigas1965@gmail.com. Decana FCOM-UH del MES. Experta en Teoría de la Comunicación, Metodología de la Investigación en Comunicación, Gestión Estratégica de la Comunicación.
63. Dr.C. Adalberto Ávila Vidal. Decano de la Facultad de Psicología, UH, MES. psicologia@rect.uh.cu. adalberto@psico.uh.cu. Experto en Psicología y actividad educacional, Procesos. Psicosociales, Comunicación organizacional, Gestión empresarial

64. Dra.C. Dagniselys Toledano Cordero. Facultad Derecho-UH del MES. dagniselys@lex.uh.cu.
65. (Solicitado)(ISDI-UH del MES).

Título del Programa: 11 - Las Ciencias Sociales y las Humanidades. Desafíos ante la estrategia de desarrollo de la sociedad cubana

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Centro de Estudios Demográficos (CEDEM) de la Universidad de La Habana (UH) del MES.
- b) **Jefe del Programa:** Dr.C. Antonio Ajá Díaz
Teléfonos: 7203 1083 , 5217 7206
E-mail: aja@cedem.uh.cu
- c) **Secretario Ejecutivo del Programa:** M.Sc. Arianna Rodríguez García
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
1. Dra.C. Matilde Molina Cintras. CEDEM, UH del MES. matilde@cedem.uh.cu
 2. Dra.C. María Isabel Domínguez. CIPS del CITMA. midominguez@ceniai.inf.cu
 3. Dra.C. Mayda Álvarez. Directora Centro de Estudios de la Mujer. maydacem@enet.cu
 4. Dra.C. Yamila Roque Doval. Directora Centro de Estudios Comunitarios. UCLV del MES. yamilar@uclv.edu.cu
 5. Dr.C. Lisardo García.
 6. Dr.C. José Luis Martín Romero. CEDEM. aytana05@cedem.uh.cu
 7. Dr.C. Rafael Araujo González. CEDEM. araujo@cedem.uh.cu
 8. Dra.C. Luisa Iñiguez. FLACSO. UH del MES.
 9. Dra.C. María del Carmen Franco. ONEI del CE. mcarmen@onei.gob.cu
 10. Dra.C. Marta Díaz Fernández. Universidad de las Artes.
 11. Dra.C. María del Carmen Zabala. FLACSO. mzabala@flacso.uh.cu
 12. Dra.C. Marta R. Muñoz Campos. Directora FLACSO. UH del MES. martuli@flacso.uh.cu
 13. Dra. Tania Ortiz Cárdenas. Directora CEPES, UH del MES. tania@cepes.uh.cu
 14. Dra. Norís Tamayo Pineda. Directora CEAP, UH del MES. ceap@rect.uh.cu
 15. Dra.C. Georgina Alfonso. Directora Instituto de Filosofía (IF) del CITMA. gina@filosofia.cu
 16. Dra.C. Magela Romero Almodóvar. Dpto. Sociología. UH del MES. magela@ffh.uh.cu
 17. Dra.C. Osnaide Izquierdo. Jefe Dpto. Sociología. UH del MES. osnaide@ffh.uh.cu
 18. Dra.C Teresa Viera Hernández. Ministerio de Cultura (MINCULT). teresaviera.hernandez@gmail.com
 19. Facultad de Derecho. UH del MES.
 20. Dpto. Historia General. UH del MES.
 21. Facultad de Comunicación UH del MES.
 22. Instituto de Antropología (ICAN) del. CITMA.

Título del Programa: 12 - Desarrollo local en Cuba

- a) **Propuesta de la entidad que gestionará el programa:** Centro de Desarrollo Local y Comunitario (CEDEL) del CITMA.
- b) **Jefe del programa:**
M.Sc. Ada Margarita Guzón Camporredondo, directora del CEDEL, Arquitecta especializada en ordenamiento territorial y Máster en Dirección y Gestión Pública Local, con amplia experiencia acumulada en desarrollo local. Ha coordinado o participado en

investigaciones reconocidas, entre ellas las relacionadas con el sistema de asentamientos de base y el ordenamiento municipal que resultaron premios de la Academia de Ciencias de Cuba y otras para la Comisión de Ciencia y Tecnología de la CIDEL. Obtuvo el premio de Innovación 2018 con la elaboración y validación de la herramienta metodológica para la Estrategia de Desarrollo Municipal. Dirigió la 1ra edición del PNCT “Desarrollo Local en Cuba”.

Teléfono: 5286 6369

E-mail: ada@cedel.cu

c) Secretario Ejecutivo del programa:

MSc. Joaquín Olivera Romero, especialista del CEDEL. Pedagogo, Profesor Auxiliar y Máster en Desarrollo Territorial, quien se ha desempeñado de manera satisfactoria como secretario de programas nacionales, entre ellos Programa Sociedad Cubana y Programa de Cuadros en GEPROP/ CITMA y Programa de Nacional de Desarrollo Local en Cuba (1ra. edición).

E-mail: joaquin@ceniai.inf.cu

d) Miembros del Grupo de Expertos:

1. Aizel Llanes Fernández. Contabilidad y Finanzas. Planificación territorial. Directora de Dirección de Planificación Territorial/ MEP.
2. DraC. Alicia de la Caridad Martínez Pena. Profesora Titular. Filósofa. Desarrollo local y comunitario, procesos culturales. Centro de Estudios Sociales Cubanos y Caribeños/ Universidad de Oriente.
3. MSc. Alfredo García Jiménez. Investigador Auxiliar. Cibernético económico. Economía y turismo. Director del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas- INIE/ MEP.
4. DrC. Andrés Olivera Ranero. Profesor Titular. Arquitecto. Hábitat, resiliencia urbana. Facultad de Construcciones/ Universidad Central de Las Villas.
5. DraC. Anelis Marichal González. Miembro titular de la ACC. Profesora Auxiliar. Arquitecta. Ordenamiento territorial y urbano. Directora general del Instituto de Planificación Física- IPF.
6. DrC. Carlos César Torres Páez. Profesor Titular. Economista. Desarrollo económico local. Director del CEGESTA/ Universidad de Pinar del Río.
7. MSc. Carlos Rodríguez Otero. Master en Ciencias Geográficas. Investigador Auxiliar. Profesor Auxiliar. Geógrafo. Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Instituto de Planificación Física- IPF.
8. DraC. Georgina Alfonso González. Investigadora Titular. Profesora Titular. Filósofa. Participación comunitaria en gestión de gobierno, innovación social. Directora del Instituto de Filosofía/ CITMA.
9. DrC. Jorge Núñez Jover. Profesor Titular. Químico. Gestión universitaria del conocimiento para el desarrollo local. Cátedra de Ciencia, Tecnología y Sociedad- UH.
10. DrC. Juan Mario Martínez Suárez. Investigador Auxiliar. Geógrafo. Ordenamiento ambiental, desarrollo agropecuario, cambio climático. Instituto de Geografía Tropical- IGT/ CITMA.
11. DraC. Lissette Pérez Hernández. Profesora Titular. Jurista. Derecho Constitucional y Municipal, teoría del Estado. Facultad de Derecho/ UH.
12. DrC. Luis del Castillo Sánchez. Profesor Titular. Economista. Desarrollo económico local, economía social y solidaria. Facultad de Economía/ UH.

13. DraC. Luisa Íñiguez Rojas. Profesora Titular. Geógrafa. Desarrollo territorial. FLACSO/ UH.
14. DraC. María Isabel Romero Sarduy. Investigadora Titular. Profesora Auxiliar. Psicóloga. Trabajo comunitario y participación, educación popular e innovación social. CEDEL/ CITMA.
15. DrC. Ramón González Fontes. Profesor Titular. Economista. Desarrollo económico, sistemas productivos locales. Facultad de Economía/ Universidad de Camagüey.
16. DrC. Ramón Pichs Madruga. Investigador Titular. Profesor Titular. Economista. Economía, Medio Ambiente y Desarrollo. Director DEL CIEM/ Centro de Investigaciones de la Economía Mundial/ CITMA.
17. Roberto Dávalos Domínguez. Profesor Auxiliar. Sociólogo. Sociología urbana y trabajo comunitario. Facultad de Filosofía e Historia/ UH.
18. DrC. Hilarión Rodobaldo Ortiz Pérez. Investigador Titular y de Mérito. Profesor Titular. Ing. Agrónomo. Innovación agrícola y diversidad genética relacionada con el desarrollo. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas- INCA.
19. MSc. Yarbredy Vázquez López. MSc. en Desarrollo Regional. Doctorante. Profesor Asistente. Economista. Gestión local del desarrollo. Vicedirector científico del CEDEL/ CITMA.

Otros expertos serán convocados para algunos temas específicos.

Título del Programa: 13 - Neurociencia y Neurotecnologías

- a) **Entidad que gestiona el programa:** Centro de Neurociencias de Cuba (Cneuro) de BioCubaFarma.
- b) **Jefe del programa:** Dr.C. Mitchell Valdés Sosa. Director General Centro de Neurociencias de Cuba. Especialista de Segundo Grado en Neurofisiología Clínica. Doctor en Ciencias del Centro Nacional de Investigación Científica. Desde 1995 es jefe del Grupo Nacional Cubano de Neurofisiología Clínica del Ministerio de Salud Pública y profesor de esta especialidad. Miembro permanente de la Academia Cubana de Ciencias, la Sociedad Cubana de Neurociencia y miembro honorario de la Sociedad Española de Psicofisiología. Conduce el desarrollo del Medicid y el Audix; así como el estudio nacional de discapacidad.
E-mail: mitchell@cneuro.edu.cu
- c) **Propuesta del Secretario del programa:** M.Sc. Fernando Villate Gómez. Director de Neuroinvestigaciones. Doctor en medicina (1989) y M.Sc (2007). Director de neuroinvestigaciones en Cneuro desde 2016. Fue Vicedirector de Investigación del Instituto Superior Dr. Luis Díaz Soto en 1999 y jefe de investigación científica en la Universidad Médica de las FAR hasta el 2015. Miembro del consejo asesor del Rector de la Universidad. Profesor Auxiliar con más de 24 años de experiencia en la docencia. Secretario del programa de Neurociencias en BCF, coordinador de las acciones al seguimiento a las disfunciones cerebrales con los diferentes organismos del estado.
Teléfonos: 72637100-14; Móvil 52117008.
E-mail: fernando.villate@cneuro.edu.cu; fvgerdigon1966@gmail.com
- d) **Miembros del Grupo de Expertos:**
 1. Dr.C. Luis Velázquez-Pérez. ACC del CITMA. Médico I y II Grado Neurofisiología Clínica y II Grado de Neurología. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.

2. Dr.C. Pedro Valdés Sosa. CNEURO de BCF. Médico I y II Grado en fisiología N y P. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.
3. Dr.C. Gerardo Enrique Guillen Nieto. CIGB de BCF. Investigador Química, Biología molecular, Biotecnología. Titular/Investigador Titular. Biotecnólogo Primer Nivel. Miembro de la ACC.
4. Dr.C. José Carlos Ugarte Suárez. CIREN de BCF. Médico I y II grado en Radiología. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.
5. Dr.C. Francisco Calixto Machado Curbelo. INN del MINSAP. Médico I y II Grado en Neurología. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.
6. Dr.C. René Iván González Fernández. CNEURO de BCF. Ingeniero. Sistema automatizado de dirección. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.
7. Dr.C. Julio César García Rodríguez. CENPALAB de BCF. Lic Bioquímica. Neuroquímica. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.
8. Dr.C. Claudio Rodríguez Martínez. BIOCEN de BCF. Investigador. Ingeniero tecnólogo. Investigador Titular. Miembro de la ACC.
9. Dra.C. Iliana Sosa Teste CENPALAB de BCF. Veterinaria. Ensayos no clínico y epidemiología. Profesora Titular/ Investigadora Titular. Miembro de la ACC.
10. Dr.C. Ricardo Hodelin Taboada. HCQD “Saturnino Lora” del MINSAP. Médico I y II grado de neurocirugía. Profesor Titular/ Investigador Titular. Miembro de la ACC.
11. Dr.C. Roberto Rodríguez Labrada. CNEURO de BCF. Microbiólogo. Ataxia. Investigador Auxiliar/ Profesor Titular. Joven académico.
12. Dr.C. Klency González Díaz. Fac. Psicología, UH del MES. Lic. Psicología. Profesor Titular.
13. Dra.C. Maria Antonieta Bobes. CNEURO de BCF. Biólogo. Neurociencia cognitivas. Investigadora Titular.
14. Dr.C. Evelio González Dalmau. CNEURO de BCF. Lic Física. Neuroimágenes. Profesor Titular/ Investigador Titular.
15. Dra.C. Diana García del Barco Herrera. CIGB de BCF. Médico/ Investigador I y II grado, Bioquímica, Neuroprotección. Profesora Titular/ Investigadora Titular.
16. Dra.C. Teresita Rodríguez Obaya. CIM de BCF. Médico. Histología y Biología Celular. Profesora Titular/ Investigadora Titular.
17. Dr.C. Alejandro Saúl Padrón. CIDEM de BCF. Farmacéutico. Farmacocinética. Investigador Titular.
18. Dr.C. Dasha Fuentes Morales. CENPALAB de BCF. Veterinaria. Ensayos no clínicos y patología. Investigador Titular.
19. Dra.C. Caridad Hernández Pérez. UP Enrique José Varona del MES. Lic. Educación Especial. Educación para ciegos y débiles visuales. Profesora Titular.
20. Dr.C. Roberto Sagaro Zamora. UO (Fac. Mecánica) del MES. Ingeniero Biomecánica, robótica. Profesor Titular.
21. Dr.C. Chryslaine Rodriguez Tanty. CNEURO de BCF. Química. Química orgánica. Investigador Titular.
22. Dr.C. Joel Víctor Gutiérrez Gil. INN del MINSAP. Médico I y II grado en Neurofisiología Clínica. Profesor Titular/ Investigador Titular.
23. Dr.C. Enrique Michel Esteban Hernández. INN del MINSAP. Médico I y II grado en Neurología. Profesor Titular/ Investigador Titular.
24. Dr.C. Roberto Rodríguez Morales. ICIMAF del CITMA. Lic. Física Imagenología. Profesor Titular/ Investigador Titular.

25. Dra.C. Carmen Borrego Calzadilla. MINSAP. Médico I y II grado en Psiquiatría. Profesora Titular.
26. Dr.C. Arquímedes Montoya Pedrón. Hosp. Juan Bruno Zayas del MINSAP. Médico Neurofisiólogo. Profesor Titular/ Investigador Titular.
27. Dr.C. Antonio Caballero Moreno. HGD Enrique Cabrera del MINSAP. Médico I y II grado en Psiquiatría. Profesor Titular/ Investigador Titular.
28. Dr.C. Anselmo Breto Vazquez. CNEURO. Ingeniero químico. Tecnología. Profesor Titular/ Investigador Titular.
29. Dra.C. Ivón Oristela Benítez González. CUJAE del MES. Ingeniera. Automática. Profesora Titular.
30. Dra.C. Ana Calzada Reyes. CNEURO de BCF. Médico I y II Grado en fisiología AyP. Profesora Auxiliar.
31. Dra.C. Rosario Torres Díaz. CNEURO de BCF. Lic. Psicología. Psicología clínica. Investigadora Auxiliar/ Profesora Asistente.
32. Dra.C. Berta Lidia Castro Pacheco. MINSAP. Médico I y II grado en Pediatría y II grado en Intensivo. Profesora Auxiliar/ Investigadora Auxiliar.
33. Dr.C. Héctor Raúl González Diez. UCI del MES. Licenciado Físico nuclear. Profesor Auxiliar.
34. Dra.C. Nancy Estévez Pérez. CNEURO de BCF. Lic Psicología. Educacional. Profesora Asistente.
35. Dr.C. Denys Buedo Hidalgo. UCI. Ingeniero Ciencias informáticas. Profesor Asistente.
36. Dra.C. Cristina Fernández Cabrera. ICCP del MINED. Lic. Defectología Logopedia. Investigador Agregado.
37. Dr.C. Jorge Iglesias Fuster. CNEURO de BCF. Lic Biología. Neurociencias Cognitiva. Investigador Agregado.

COMERCIO INTERIOR

GOC-2020-523-O56

RESOLUCIÓN 50 de 2020

POR CUANTO: La Resolución Presidencial 4, del 10 de febrero de 2015, aprueba el Reglamento Orgánico del Ministerio del Comercio Interior, el cual en su artículo 20, De las atribuciones y obligaciones del Ministro, establece en los numerales 2 y 3 como atribución de su titular, aprobar las normas, regulaciones y procedimientos para las actividades de ventas de mercancías, servicios gastronómicos, servicios personales y técnicos y de uso domésticos, así como exigir por el abastecimiento, surtido, calidad de los productos y servicios que se ofertan en el mercado interno.

POR CUANTO: Se hace necesario ampliar las líneas de trabajo dirigidas a disminuir los riesgos y vulnerabilidades relacionadas a la inocuidad de los alimentos, para garantizar el cumplimiento del Decreto Ley 182 de Normalización y Calidad, la Política de Inocuidad de los Alimentos y la Resolución 54, del 20 de abril de 2018, “Indicaciones para la organización y ejecución de la Política de Protección al Consumidor en el sistema del comercio interno” dictada por el titular de este Organismo.

POR TANTO: En el ejercicio de las facultades que me están conferidas en el inciso d), del artículo 145 de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Aprobar el siguiente:

**REGLAMENTO DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS
EN EL SISTEMA DE COMERCIO INTERIOR****CAPÍTULO I****DISPOSICIONES GENERALES****SECCIÓN PRIMERA****Sobre el objetivo y el alcance**

Artículo 1. El siguiente reglamento tiene como objetivo establecer las acciones a adoptar en todos los niveles del Sistema del Comercio Interior, para garantizar la inocuidad en toda la cadena de alimentos, en los procesos de manipulación, elaboración, almacenamiento y transportación de los mismos, según la legislación vigente.

Artículo 2. Este reglamento es de cumplimiento para todas las personas naturales y jurídicas que trabajan con alimentos, en las entidades del Sistema del Comercio Interior, desde el nivel de establecimientos, unidades empresariales de base subordinadas a las empresas hasta el nivel nacional.

CAPÍTULO II**REQUISITOS PARA LA CORRECTA MANIPULACIÓN
Y ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS****SECCIÓN PRIMERA****Del manipulador**

Artículo 3. El manipulador de alimentos es toda persona que manipule alimentos envasados o no, equipos y utensilios utilizados para los alimentos o superficies que entren en contacto con los mismos y que se espera por tanto que cumpla con los requerimientos de higiene de los alimentos.

Artículo 4. El manipulador de alimentos para realizar estas actividades recibe un adiestramiento básico inicial en materia de higiene de los alimentos para desarrollar estas funciones y cursa los adiestramientos continuados, según la periodicidad establecida por las autoridades sanitarias para cada caso.

Artículo 5. El manipulador debe:

- a) Demostrar dominio de los principios generales de higiene de los alimentos, de limpieza y desinfección aplicables a la actividad que realiza, así como la evaluación sistemática;
- b) realizar examen médico pre-empleo y otros exámenes periódicos planificados por la entidad, donde se tiene en cuenta los aspectos de examen físico, lesiones de la piel o el padecimiento por él o sus familiares de enfermedades transmisibles como diarrea, fiebre tifoidea, hepatitis o infección respiratoria aguda entre otras, el cual se avala mediante el correspondiente “Comprobante de examen médico”; es obligación de los manipuladores informar cuando presenten cualquier afectación de las antes descritas por él o sus familiares;
- c) mantener una correcta higiene personal, la que está dada por el buen aseo personal, uñas recortadas, limpias y sin esmaltes, cabello cubierto por gorro u otros medios adecuados; y
- d) utilizar batas sanitarias o en su defecto ropa de colores claros, acorde con las exigencias sanitarias de la actividad que estén realizando e incluso se pueden utilizar para diferenciar al personal por áreas de proceso.

Artículo 6. Cada jefe administrativo de área chequea estos aspectos diariamente con sus trabajadores y si detecta cualquier alteración de su salud se separa al trabajador de la manipulación y se le comunica a la autoridad sanitaria correspondiente.

SECCIÓN SEGUNDA

De los establecimientos, estructura interna y mobiliaria

Artículo 7. Para la microlocalización de un establecimiento de alimentos es necesaria la aprobación oficial de la autoridad sanitaria correspondiente, según el tipo de establecimiento y la reglamentación vigente al efecto y se cumple lo establecido en las Normas Cubanas 143:2010, “Código de Prácticas–Principios Generales de Higiene de los Alimentos”.

Artículo 8. En la microlocalización de los establecimientos de elaboración de alimentos se cumplen los aspectos siguientes:

- a) Estar distantes y a barlovento de otras instalaciones que constituyan fuentes de vectores, olores, humos, polvos u otros contaminantes, de forma que no se afecten los productos alimenticios, ni a los trabajadores que laboran en los mismos;
- b) el terreno no expuesto a inundaciones u otras condiciones insalubres que puedan ocasionar contaminaciones de los alimentos; y
- c) el terreno con condiciones que posibiliten crear buenas vías de acceso al establecimiento, así como que se garantice un adecuado suministro de agua potable, combustible, electricidad y que los residuales líquidos y sólidos se dispongan de la fábrica sin riesgo de contaminación para los productos alimenticios que se elaboran o expendan.

Artículo 9. Los requisitos de los locales y materiales de los establecimientos de elaboración de alimentos se cumplen los aspectos siguientes:

- a) Los materiales utilizados en la construcción son atóxicos e higiénicos y sus características varían de acuerdo con las especificaciones del tipo de establecimiento a construir;
- b) los pisos son de material sólido, lisos, resistentes e impermeables y poseen declives adecuados para la evacuación de los líquidos hacia el sistema de drenaje;
- c) en las áreas que por sus características así lo exijan, los pisos son antirresbalables, resistentes al desgaste por la erosión y por la acción química de los ácidos y álcalis;
- d) las paredes son de construcción sólida, resistente y de superficie lisa que permita su fácil limpieza; su unión con los pisos será hermética, firme y poseerá bocel sanitario;
- e) la unión entre las paredes y el techo son de forma que impida la penetración y acumulación de vectores, polvos y otras sustancias que puedan contaminar los alimentos;
- f) las áreas que por sus características así lo exijan, tienen zócalo sanitario hasta una altura de 1,5 m como mínimo;
- g) los zócalos sanitarios se construyen de azulejo, granito, estuco o mármol, entre otros materiales, en su defecto se emplean pinturas impermeables; la superficie es lisa, resistente, libre de grietas, sin desconchados y rajaduras;
- h) los techos se construyen de forma que impida las filtraciones, la acumulación de suciedades y la cría de insectos y roedores; tendrán una altura que permita su limpieza fácil, una buena ventilación e impida la condensación de los vapores;
- i) se evita el empleo de falsos techos en las áreas de elaboración, producción o cocción de alimentos en los casos que se requieran, éstos se construyen de forma hermética y no ofrecen riesgo alguno para los productos que se procesen, ni afecta el cumplimiento de lo establecido en el inciso h);

- j) las ventanas se construyen con material que impida la acumulación de suciedades y se facilite su limpieza y protección contra los insectos y roedores;
- k) las puertas son de superficie plana, lisa y lavables, así como de materiales resistentes e inabsorbentes;
- l) las puertas interiores que comuniquen con las áreas de producción son preferentemente de vaivén y resistentes a los impactos, permitiendo la visibilidad entre una y otra área; además tienen cierre automático y ajustado, en las áreas donde así proceda; y
- m) las puertas, ventanas y otras aberturas hacia el exterior, en las áreas que por sus características así lo exijan, están protegidas contra insectos y roedores mediante dispositivos que permitan una limpieza fácil.

Artículo 10. Los establecimientos que por las características de sus operaciones así lo requieren, se proyectan de forma tal que ofrezcan protección contra la entrada de vectores o sustancias extrañas.

Artículo 11. En la zona de manipulación de los alimentos todas las estructuras y accesorios se construyen e instalan de forma tal que impidan la contaminación del alimento por condensación, goteo u otros riesgos higiénicos.

SECCIÓN TERCERA

Del almacenamiento y la iluminación

Artículo 12. Los almacenes se construyen conforme a proyectos aprobados en terrenos de buen drenaje y que no sufran inundaciones, alejados de lugares y fábricas productoras de sustancias tóxicas a una distancia segura.

Artículo 13. Los almacenes tienen puertas de entrada, salida y emergencia, según lo requiera el movimiento de carga, vehículos y personal, dispuestas de modo que faciliten la circulación, carga y descarga.

2. Están provistos de andenes, mecanismos de izar, colgar y trasladar los productos y otros medios que se requieran para la protección y control de los productos y la seguridad de las personas.

Artículo 14. Los almacenes se dotan de un sistema de ventilación y extracción de aire adecuado, puede ser natural o artificial, teniendo en cuenta los requisitos de los productos que se almacenan. Para los productos que se conservan a baja temperatura se diseña un sistema de enfriamiento que garantice la temperatura de almacenamiento de los productos.

Artículo 15. Los medios tecnológicos para el movimiento de cargas no constituyen un factor de riesgo para la calidad de los productos, la higiene ambiental y la seguridad de las personas que trabajan.

Artículo 16. Todos los establecimientos de almacenamiento de alimentos cuentan con un registro de control de los productos existentes que garantice la trazabilidad, donde se refleja el nombre del producto, procedencia, fecha de entrada, fecha de producción y/o vencimiento, número de lote, existencia, salida, destino y observaciones y se recoge la incidencia que pueda presentar el producto de acuerdo a la declaración de conformidad del proveedor.

Artículo 17. Los productos químicos, alimenticios o no, de alta toxicidad, deben contar con fichas de seguridad, que incluyen, además de los términos mencionados, los métodos de conservación y seguridad, métodos específicos de manipulación, así como personal encargado de los movimientos del producto, riesgos medioambientales y para la salud del hombre, así como identificación específica.

Artículo 18. Los productos que presentan signos de alteración, contaminación, adulteración o falsificación, antes de ser recepcionados, se evalúan por la autoridad competente para definir su destino.

Artículo 19.1. Los productos que durante su almacenamiento presentan signos de deterioro de la calidad, infestación, contaminación, envases rotos u otras imperfecciones, son retirados de la estiba sin pérdida de tiempo y colocados en un área de seguridad alejada, hasta que la autoridad sanitaria del territorio disponga su destino.

2. Los productos afectados se mantienen alejados del resto de los productos en un área destinada e identificada para estos casos y se toman las medidas adicionales de limpieza y desinfección para eliminar los riesgos de contaminación al resto de los productos almacenados.

Artículo 20. Los locales tienen una iluminación natural o artificial adecuada para permitir la realización de las operaciones de manera higiénica y cumplen con los requerimientos siguientes:

- a) La iluminación clara, evitando el enmascaramiento de colores falseados;
- b) la intensidad suficiente para el tipo de operaciones que se llevan a cabo; y
- c) las lámparas protegidas cuando proceda, a fin de asegurar que los alimentos no se contaminen en caso de rotura.

Artículo 21. Los almacenes se iluminan de forma tal, que facilite el trabajo y las operaciones dentro del mismo y las lámparas están protegidas para evitar peligros al producto almacenado, tal como se establece en las Normas Cubanas 008-2001, IDT 8995 “Iluminación de Puestos de Trabajo en Interiores”.

SECCIÓN CUARTA

De los equipos y utensilios.

Artículo 22. Los equipos y utensilios después de cada utilización u operación en la jornada laboral, así como después de cada interrupción de las operaciones durante la cual haya contaminación, se limpian cumpliendo con los programas de limpieza y desinfección establecidos.

Artículo 23. La manipulación de los equipos y utensilios durante su limpieza y utilización es cuidadosa, evitando los golpes y daños mecánicos a su superficie.

Artículo 24. La limpieza de los equipos y utensilios se realiza en lugares establecidos para este fin, sin contacto con el piso u otras superficies de contaminación.

SECCIÓN QUINTA

Almacenamiento de productos en tanques o grandes recipientes

Artículo 25. Los tanques destinados para el almacenamiento prolongado de materias primas y producto terminado son de acero inoxidable y cumplen los ciclos de limpieza previstos, además que se mantienen libres o alejados de sustancias tóxicas.

Artículo 26.1 Los tanques para el almacenamiento de productos por largo período de tiempo son destinados exclusivamente para este fin, cuando se utilizan para un mismo producto o similares, se limpian e higienizan cada vez que se vacíen antes de volverlos a llenar.

2. Los tanques o recipientes permanecen tapados herméticamente de forma tal que impida la entrada de vectores, polvo o cualquier sustancia a los mismos.

Artículo 27. Los tanques destinados a conservar productos con atmósfera controlada o aséptica, le son instalados los mecanismos adecuados para mantener y garantizar la calidad e inocuidad del alimento.

Artículo 28. Las piezas, mangueras y los accesorios destinados a la carga y descarga de los tanques de almacenamiento, se mantienen libres de sustancias tóxicas u otros contaminantes, garantizando las características organolépticas del producto.

SECCIÓN SEXTA

Almacenamiento de productos en contenedores

Artículo 29. Los contenedores de bebidas y otros productos a granel son de uso exclusivo para estos fines, dotados de cierre seguro para conservar la calidad e inocuidad del alimento y lo preserve de posibles adulteraciones.

Artículo 30. Los contenedores destinados a estos fines se limpian e higienizan cada vez que se vacíen y cuando se vaya a volver a llenar.

Artículo 31. Los contenedores solo son utilizados en función del traslado de los productos alimenticios, bajo ningún concepto se utilizan como local de almacenamiento, a no ser que este climatizado y cumpla con los requisitos de las Normas Cubanas 492:2014 “Almacenamiento de Alimentos-Requisitos Sanitarios Generales”; el tiempo de permanencia en puertos, aeropuertos y patios de descarga es el mínimo indispensable, el cual queda bajo el control sanitario competente.

Artículo 32. No se sitúan contenedores cargados con alimentos a la intemperie previos al embarque, donde pueda estar expuesto al sol, la lluvia o al sereno o cerca de las costas.

CAPITULO III

DE LAS OBLIGACIONES

SECCIÓN PRIMERA

Obligaciones en la higiene para los alimentos

Artículo 33. Los establecimientos, locales o instalaciones u otros equipos de almacenamiento de alimentos cumplen los requisitos siguientes:

- a) Programa de limpieza y desinfección según el plan con ejecutor, fecha de ejecución y responsable;
- b) personal adiestrado para la ejecución de dicha actividad;
- c) pisos limpios, libres de residuos de grasa o alimentos, efectuándose el raspado de los mismos periódicamente con la utilización de utensilios adecuados;
- d) las paredes y los techos se mantienen limpios, pintados y sin signos de enmohecimiento.
- e) permanecen libres de insectos, roedores, aves y animales domésticos;
- f) poseen plan de fumigación y el control del cumplimiento del mismo;
- g) existencia de programa de control de plagas;
- h) las sustancias químicas tóxicas utilizadas, se guardan en una zona alejada y separadas del lugar de almacenamiento de los productos alimenticios;
- i) las fumigaciones se realizan por el personal calificado, llevando el registro donde se especifica el tipo de fumigación, el producto utilizado y la fecha en que se realiza;
- j) garantizar la protección de la luz, aire, humedad u otro factor que pueda alterar los alimentos; y
- k) todo establecimiento que produce, almacena, distribuye, transporta y comercializa alimentos cuenta con licencia sanitaria para ejercer su actividad.

Artículo 34.1. La aplicación de plaguicidas a los productos alimenticios se realiza sólo cuando la infestación no sea posible eliminarla por otros métodos y cuando la magnitud de la misma así lo exija.

2. Los plaguicidas son aprobados por la Autoridad Sanitaria Reguladora y el control de los residuos, antes y después de su aplicación, cumpliendo con los niveles establecidos en

las Normas Cubanas 902:2012 “Plaguicidas en Alimentos-Requisitos Sanitarios Generales”, así como otros que son permitidos por la autoridad reguladora.

Artículo 35. Los estantes, paletas, bandejas, ganchos y otros medios en contacto con los alimentos utilizados en el almacenamiento, no representan riesgos de contaminación y son de fácil limpieza y desinfección. Cumpliendo, con lo establecido en las Normas Cubanas 456:2014 “Equipos y utensilios en contacto con los alimentos–Requisitos Sanitarios Generales”.

Artículo 36. Los almacenes disponen de depósitos metálicos, plásticos u otro material resistente, para los desperdicios de superficie lisa con tapa de uso exclusivo para este fin y rotulados convenientemente, evacuándose y limpiándose diariamente.

Artículo 37. Los productos elaborados o semielaborados se almacenan independientes a las materias primas, material de empaque y los productos terminados o listos para el consumo.

Artículo 38. El producto estibado o almacenado a granel se mantiene ventilado y aireado según sus características, garantizando su conservación.

Artículo 39. Los almacenes de productos alimenticios, materias primas y materiales para la producción de alimentos son usados solamente para estos fines.

Artículo 40. Los productos alimenticios que despiden aromas y otras emanaciones que puedan afectar la calidad de otros, son colocados en áreas separadas para evitar contaminación.

Artículo 41. Todos los productos se ponen sobre soportes en buen estado constructivo y en el caso de que se almacenen en envases de gran peso, se habilitan en áreas con elevación superior al pasillo del almacén.

SECCIÓN SEGUNDA

Obligaciones para el uso del almacenamiento climatizado

Artículo 42. Los almacenes climatizados, cumplen los requisitos siguientes:

- a) Las cámaras de refrigeración para la conservación de productos alimenticios por períodos largos de tiempo están provistas de termómetros e higrómetro o registradores de la humedad y de la temperatura y/u otros dispositivos indicadores, llevándose el control de estos parámetros diariamente;
- b) el sistema de refrigeración empleado, garantiza la temperatura de conservación y la no contaminación del producto por el material refrigerante u otra sustancia;
- c) las paredes interiores no azulejadas, estucadas o de otro material similar, al igual que los techos están protegidas con pinturas anti fúngicas;
- d) los serpentines, difusores y bandejas se mantienen descongelados y limpios; y
- e) las operaciones de limpieza se realizan de forma segura evitando la contaminación para los productos almacenados.

Artículo 43. Los equipos con tiro de aire natural o forzado instalados en las partes altas, se les colocan bandejas aisladas para recoger el agua de condensación y se llevan estas a la red colectora de residuales, los ubicados cerca de los pisos, se ponen desagües próximos para recoger estos líquidos higiénicamente.

Artículo 44. Las aguas de limpieza, descongelación y cualquier otro residual líquido o sólidos son retiradas para impedir que entren en contacto con los productos almacenados.

Artículo 45. Los productos almacenados se colocan de modo que el aire circule libremente alrededor de cada unidad o estiba, a fin de mantener estable la temperatura central de la masa durante la estadía en almacén.

Artículo 46. En el caso de las unidades que almacenan productos de congelación en las neveras o cámaras de refrigeración, cumplen con los requerimientos siguientes:

- a) Evitar tener cruzamiento de productos de diferentes géneros;
- b) los productos no se guardan en cajas de cartón; y
- c) no utilizar cazuelas, ollas u otros recipientes no adecuados a este fin.

Artículo 47. Para los productos que se almacenan en refrigeración como los productos cárnicos, pesqueros, embutidos y lácteos se cumplen con los requerimientos siguientes:

- a) Los productos cárnicos, pesqueros, embutidos se almacenan separados de los productos lácteos para evitar salmonellas u otras contaminaciones en los alimentos;
- b) se almacenan en cámaras de conservación ; y
- c) se almacenan con productos que no destilen líquidos y puedan generar o aumentar la humedad de los mismos, ya que pueden presentar pérdidas en las características organolépticas por contaminación, pueden tener cambios y presencia de hongos alterando la calidad.

CAPÍTULO IV

PROCESO DE ELABORACIÓN DE LOS ALIMENTOS

SECCIÓN PRIMERA

De la producción higiénica de materias primas de los alimentos

Artículo 48. Tener presente los posibles efectos de las actividades de producción primaria sobre la inocuidad y la aptitud de los alimentos.

Artículo 49. Se identifican todos los puntos concretos en que pueda existir un riesgo elevado de contaminación y se adoptan medidas específicas para reducir al mínimo dicho riesgo, empleando el enfoque de Normas Cubanas 136:2017 “Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control y Directrices para su Aplicación”.

SECCIÓN SEGUNDA

Del abastecimiento de agua

Artículo 50. Se dispone de un abastecimiento suficiente de agua potable, con instalaciones apropiadas para su almacenamiento, distribución y control de la temperatura, a fin de asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos.

Artículo 51. El agua potable se ajusta a lo especificado en las Normas Cubanas 827:2017 “Agua Potable-Requisitos Sanitarios.”

Artículo 52. Se toman muestras del agua para la elaboración y manipulación, para detectar la presencia de bacterias o microorganismos que puedan generar contaminación al producto alimenticio y estar certificada su calidad sanitaria.

Artículo 53. El agua es clorada y se determina su contenido de cloro libre residual por medios o en laboratorios externos.

Artículo 54. El sistema de abastecimiento de agua potable es independiente de los sistemas de agua no potable, estos se identifican y se ubican en una zona fuera de peligro.

SECCIÓN TERCERA

Del tratamiento de los productos que se encuentren en contacto con los alimentos

Artículo 55. El hielo se fabrica con agua potable, se manipula y almacena de manera que esté protegido de la contaminación.

Artículo 56. El vapor que se utilice en contacto directo con los alimentos o con las superficies de contacto está libre de amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos.

SECCIÓN CUARTA

Del desagüe y la eliminación de desechos líquidos

Artículo 57. Los sistemas e instalaciones de desagüe y eliminación de desechos, son adecuados, proyectados y construidos de manera que se evite el riesgo de contaminación de los alimentos o del abastecimiento de agua potable.

Artículo 58. Los sistemas de disposición de residuales disponen de dispositivos para la inspección, limpieza o retención de sólidos y estos son diseñados y ubicados adecuadamente.

SECCIÓN QUINTA

La calidad del aire y la ventilación

Artículo 59. Se dispone de medios adecuados de ventilación natural o mecánica para reducir al mínimo la contaminación de los alimentos transmitida por el aire, como son:

- a) Aerosoles o gotas de condensación;
- b) control de temperatura ambiente;
- c) control de olores; y
- d) control de humedad.

Artículo 60. Los sistemas de ventilación se proyectan y construyen de manera que el aire fluya de zonas limpias y de forma que se puedan mantener y limpiar adecuadamente.

SECCIÓN SEXTA

De las fases en los procesos específicos

Artículo 61. Entre las fases de los otros procesos que contribuyen a la conservación de los alimentos se incluyen:

- a) El enfriamiento;
- b) el ahumado;
- c) el tratamiento térmico;
- d) la preservación por medios químicos; y
- e) el envasado en vacío.

SECCIÓN SÉPTIMA

De los subproductos originados en el proceso de producción

Artículo 62. Los subproductos y recortes originados en el proceso de producción, se almacena garantizando su inocuidad y se retiran de las áreas de trabajo cuantas veces sean necesarias, no menos de una vez al día.

Artículo 63. Una vez vaciados estos depósitos se limpian y desinfectan, este procedimiento se repite de igual forma con cualquier otro material o equipo que haya estado en contacto con los desechos.

CAPÍTULO V

MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

SECCIÓN PRIMERA

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 64. La limpieza es la eliminación por medio de cepillado, raspado u otra forma, con la utilización de agua y detergente, de las suciedades sobre una superficie, como son los restos de alimentos, grasa, polvo, tierra o residuos de sustancias utilizadas en una actividad determinada.

Artículo 65. Las instalaciones y equipos se mantienen en un estado apropiado de reparación y en condiciones para:

- a) Garantizar el cumplimiento de las acciones de mantenimiento para que las instalaciones se mantengan en un estado técnico-constructivo apropiado, facilitando los procesos de saneamiento y funcionamiento de la misma;
- b) poder funcionar según lo previsto, sobre todo en las etapas decisivas referidas en el apartado sobre control de los peligros alimentarios;
- c) evitar la contaminación de los alimentos ya sean físicos, químicos o biológicos a causa de fragmentos de metales, desprendimiento de yeso, escombros y productos químicos, entre otros;
- d) en la limpieza se eliminan los residuos de alimentos y la suciedad que puedan constituir una fuente de contaminación; los métodos y materiales necesarios para la limpieza dependen del tipo de establecimiento; y
- e) los productos químicos de limpieza se manipulan y utilizan con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante y se almacenan separados de los alimentos, preferiblemente en contenedores identificados a fin de evitar el riesgo de contaminación.

SECCIÓN SEGUNDA

Procedimientos, métodos de limpieza y desinfección.

Artículo 66. Las operaciones de limpieza se practican alternando en forma separada o combinada, métodos físicos y métodos químicos.

Artículo 67. Los procedimientos de limpieza consisten en lo siguiente:

- a) Eliminar los residuos gruesos de las superficies;
- b) aplicar una solución detergente a través de cepillado o frotado de las superficies, para desprender la capa de suciedad de bacterias y mantenerla en solución o suspensión;
- c) enjuagar con agua potable, para eliminar la suciedad suspendida y los residuos de detergente;
- d) lavar en seco o aplicar otros métodos apropiados para quitar y recoger residuos y desechos; y
- e) secar útiles y herramientas antes de su colocación sobre superficies.

Artículo 68. Se mantiene en todos los locales el orden y la organización, los cuales están libres de objetos inservibles, en desuso u otros que puedan contaminar los productos alimenticios o constituir criaderos de vectores.

Artículo 69. Los medios y métodos de limpieza y desinfección a utilizar son los establecidos en las Normas Cubanas 488:2009 "Limpieza y desinfección en la cadena alimentaria".

Artículo 70. La limpieza y desinfección se realiza por el personal capacitado y designado expresamente para estas funciones y se adoptan las precauciones necesarias para impedir la contaminación de los productos alimenticios, durante o después de las operaciones de limpieza y desinfección.

SECCIÓN TERCERA

De los programas de limpieza

Artículo 71. Los métodos y procedimientos de limpieza y desinfección garantizan que después de aplicados, las superficies en contacto con alimentos estén limpias, libres de gérmenes patógenos y otros elementos nocivos que constituyan fuentes de contaminación.

Artículo 72. Los programas de limpieza se preparan por escrito especificando lo siguiente:

- a) Superficies, elementos del equipo y utensilios que han de limpiarse;
- b) responsabilidad de tareas particulares;
- c) método y frecuencia de la limpieza; y
- d) medidas de vigilancia.

Artículo 73. Todo establecimiento donde se elaboran alimentos posee su programa de limpieza y desinfección.

Artículo 74. El cumplimiento del programa de la limpieza y desinfección, así como la efectividad del mismo, son controlados por la administración u órgano de control de la calidad correspondiente.

SECCIÓN CUARTA

De los servicios de higiene y aseo del personal

Artículo 75. Se crean servicios de higiene adecuados para el personal en las áreas de elaboración, manipulación, procesos de venta y consumo a fin de garantizar la higiene personal y evitar el riesgo de contaminación de los alimentos.

SECCIÓN QUINTA

Las medidas para impedir el acceso de plagas y vectores

Artículo 76. Los agujeros, desagües y otros lugares por los que puedan penetrar las plagas se mantienen cerrados herméticamente mediante redes metálicas, colocadas en las ventanas abiertas, las puertas y las aberturas de ventilación u otros lugares que representen riesgo para la propagación de las plagas.

Artículo 77. Se crea y aplica un programa eficaz y continuo de control de insectos y roedores estableciendo las medidas permanentes de higiene.

CAPÍTULO VI

OBTENCIÓN DE LA LICENCIA SANITARIA

SECCIÓN PRIMERA

Licencia Sanitaria

Artículo 78. Todos los establecimientos que producen, almacenan, distribuyen, transportan y comercializan alimentos, disponen de Licencia Sanitaria, la misma se solicita en los Centros Municipales de Higiene y Epidemiología del municipio en el que se pretende ejercer la actividad y se otorga cuando se compruebe el cumplimiento de los requisitos.

Artículo 79. Los establecimientos, con Licencia Sanitaria otorgada, constituyen un objeto de la Inspección Sanitaria Estatal y tienen periodicidad de inspección según el tipo de actividad y en función del riesgo sanitario de la misma.

Artículo 80. La Licencia Sanitaria se exponen en lugar visible y se muestra cuando lo soliciten las autoridades reguladora, es válida exclusiva para la persona, establecimiento o medios de transporte que se le otorga, debe renovarse si cambia de objeto social la persona o establecimiento para la cual fue otorgada y las autoridades sanitarias reguladoras pueden retirar la Licencia Sanitaria cuando se incumplan las disposiciones sanitarias vigentes.

Artículo 81. El período de vigencia de la Licencia Sanitaria es de un (1) año, y se renueva al término de la misma.

Artículo 82. El titular del establecimiento comunica a la Autoridad Sanitaria Reguladora todo acto que implique un cambio en el estatus legal de la instalación o que se realicen modificaciones en la misma.

CAPÍTULO VII
**DEL REGISTRO SANITARIO PARA ALIMENTOS
DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO**
SECCIÓN PRIMERA

Registro sanitario

Artículo 83. Se inscriben en el Registro Sanitario los alimentos producidos en centros de elaboración o importados, que se comercializan directamente al consumidor bajo marca de fábrica y con nombres determinados.

Artículo 84. Las empresas que administran los centros de elaboración, presentan los productos que cumplan los requisitos para ser inscritos en el Registro Sanitario.

Artículo 85. La inscripción de un producto en el Registro Sanitario no exime al titular de ser objeto de los controles establecidos por la Inspección Sanitaria Estatal, así como del retiro de la misma, cuando incumple con los aspectos normativos acordados.

CAPÍTULO VIII
TRANSPORTACIÓN DE ALIMENTOS

Artículo 86. Todo medio de transporte que se dedique a la transportación de alimentos tiene que obtener la Licencia Sanitaria y estar limpios previo a la carga.

Artículo 87. Los medios de transporte y los recipientes para productos se diseñan de forma tal, que no contaminen los alimentos o el envase y puedan limpiarse y desinfectarse eficazmente.

- a) En el medio de transporte de carga se separan de forma efectiva los distintos alimentos y los artículos no alimentarios, para que no constituya riesgo de contaminación entre ellos;
- b) todo medio de transporte proporciona una protección eficaz contra la contaminación incluido el polvo, el humo y el agua; y
- c) los medios de transporte de carga a granel solamente se utilizan para la transportación de alimentos, cuando se garantice su total limpieza y descontaminación entre un producto y otro.

Artículo 88.1. Todo medio de transporte se mantiene en buen estado higiénico durante y después de las operaciones correspondientes.

2. En todos los establecimientos de manipulación de alimentos, se inspecciona el estado higiénico de los medios de transporte antes de la carga, cumpliendo las Normas Cubanas 488:2009, "Limpieza y Desinfección en la Cadena Alimentaria-Procedimientos Generales":

Artículo 89. Cuando se utilice el mismo medio de transporte o recipiente para diferentes alimentos o para productos no contaminantes, se limpian a fondo y se desinfectan entre las distintas cargas.

Artículo 90.1. Si el medio de transporte tiene condiciones de refrigeración se instalan instrumentos de medición, manteniéndose la temperatura requerida durante todo el período de transporte hasta 5 °C en refrigeración y – 18 °C para congelación.

2. Los equipos de refrigeración garantizan durante la travesía la temperatura óptima para el mismo.

Artículo 91. Los alimentos no se sitúan directamente sobre el piso del vehículo, se estiban y se fijan de forma tal que no ocasionen daños, contaminación o deterioro en los mismos.

Artículo 92. Las sogas, angulares, paletas, mantas y otros dispositivos utilizados en la carga para su fijación y protección, no constituyen fuente de contaminación o daños para el producto.

Artículo 93. No son utilizados para la transportación de alimentos los medios de transporte destinados a la transportación de pasajeros, productos tóxicos, animales vivos y sustancias o materiales de desecho.

Artículo 94. En las cámaras de carga de estos vehículos, no se come, fuma, escupe, no se abren los contenedores ni se sientan sobre los productos.

Artículo 95. El transporte propio o medios de traslados como carretas, carretillas, medio de tracción animal de las empresas u otras entidades, utilizado para el traslado de alimentos tienen que contar con la Licencia Sanitaria; los materiales de los recipientes o depósitos para los alimentos que por sus características así lo requieran, son aprobados por la autoridad sanitaria.

Artículo 96. Los medios de transporte destinados para la transportación de productos específicos, como carne, pescado, dulces, leche, helados, no son utilizados para transportar otro tipo de producto; solamente son utilizados en la transportación de los productos afines.

Artículo 97. Los contenedores utilizados en la transportación de alimentos y sus materias primas, no representan riesgo de contaminación para los productos que en ellos se transporten ni afectan su conservación.

Artículo 98. La transportación de las raciones calientes elaboradas listas para el consumo se realiza inmediatamente después de su envase, para que llegue a los usuarios con una temperatura por encima de los 60 °C en un tiempo menor de dos (2) horas.

Artículo 99. La transportación de las raciones frías elaboradas listas para el consumo se mantiene por debajo de 5 °C durante todo el proceso de transportación y llegada a los usuarios.

Artículo 100. El lugar adonde se conducen los recipientes que contienen las raciones elaboradas listas para el consumo, se ubica a una distancia no mayor de 30 metros de donde se estaciona el vehículo, de modo que no ofrezca riesgos de contaminación.

Artículo 101. La transportación de los productos perecederos se efectúa antes de las 10:00 a.m. y después de las 3:00 p.m.

Artículo 102. A los productos alimenticios y materias primas que necesitan atmósfera controlada para su conservación en el medio de transporte, ya sea en nitrógeno o CO₂, para su distribución se les garantizan las condiciones a los medios de transporte empleados para ello.

DISPOSICIÓN ESPECIAL

ÚNICA: Las direcciones de Inspección Estatal y de Regulación de Mercado y Mercadotecnia de este Organismo, de conjunto con las direcciones estatales de Comercio y las direcciones de Comercio de Artemisa, Mayabeque y el municipio especial Isla de la Juventud, controlan el cumplimiento de la presente.

DESE CUENTA a la Ministra de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente.

COMUNÍQUESE a los viceministros, directores generales, directores y jefes de departamentos de este Organismo.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en la Dirección Jurídica de este Organismo.
DADA en La Habana, a los 22 días del mes de abril de 2020.

Betsy Díaz Velázquez
Ministra del Comercio Interior

COMUNICACIONES

GOC-2020-524-O56

RESOLUCIÓN 55

POR CUANTO: El Acuerdo 8151 del Consejo de Ministros, de 22 de mayo de 2017, en su Apartado Primero, numeral 15, establece que el Ministerio de Comunicaciones tiene la función específica de regular y controlar la emisión, distribución, circulación, vigencia, valor facial y demás características de las especies postales.

POR CUANTO: La Resolución 230 del ministro de Comunicaciones, de 27 de diciembre de 2019, aprueba el Plan de Emisiones Postales para el año 2020, entre las que se encuentra, en el apartado primero, numeral 15, la destinada a conmemorar el **Aniversario 40 de la creación de la Brigada Especial Nacional**.

POR TANTO: En el ejercicio de las atribuciones conferidas en el artículo 145, inciso d) de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Que se confeccione y ponga en circulación una emisión de sellos de correos destinada a conmemorar el **Aniversario 40 de la creación de la Brigada Especial Nacional**, con el siguiente valor y cantidad:

19 065 sellos de correos, con valor de venta al público de 75 centavos en pesos cubanos, impresos en multicolor, que refleja la imagen del emblema de la brigada, acompañada de la figura de un combatiente con su perro y al fondo el Bosque de las Banderas.

SEGUNDO: Que el Grupo Empresarial Correos de Cuba, señale el primer día de circulación y distribución de esta emisión en las cantidades necesarias a todas las unidades de correos del país y vele por el cumplimiento de lo que por la presente se dispone.

COMUNÍQUESE al presidente del Grupo Empresarial Correos de Cuba y a cuantas personas naturales y jurídicas deban conocerla.

ARCHÍVESE el original en la dirección Jurídica del Ministerio de Comunicaciones.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

DADA en La Habana, a los 10 días del mes de julio de 2020.

Jorge Luis Perdomo Di-Lella
Ministro de Comunicaciones