1. **IDENTIFICACION DEL PROYECTO**

|  |
| --- |
| **CÓDIGO Y TÍTULO DEL PROGRAMA:**  |
| **CODIGO Y TÍTULO DEL PROYECTO:** PS000 LH 001-002, Un sistema de gestión de la disciplina de Preparación para la Defensa en la educación superior  |
| **CLASIFICACION DEL PROYECTO:**  Investigación Aplicada  |
| **PRIORIDAD ESTABLECIDA AL NIVEL QUE RESPONDE:** Institucional |
| **ENTIDAD EJECUTORA:** Departamento Enseñanza Militar de la Universidad de las Ciencias Informáticas (DEM-UCI)**Director:** Dr. C**.** Armando Leyva Pérez, profesor titular **Dirección:** Edificio, apto. Zona 6 Alamar, La Habana del Este, La Habana, Cuba. Apartado 18-19, CP 32700**Teléfono:** 78382334 **E-mail:** leyvap@uci.cu**Firma del Director y cuño** |
| **JEFE DEL PROYECTO**: **Nombres y apellidos:** Armando Leyva Pérez**No. CI:** 63102305046**Grado:** Doctor en Ciencias Militares **Categoría Científica:** Investigador auxiliar**Categoría Tecnológica:** **Categoría docente:** Profesor Titular**Entidad:** Departamento de Enseñanza Militar de la universidad de las ciencias informáticas**Teléfono móvil:** 59920728 **E-mail:** leyva@uci.cu**Teléfono fijo:** 78372575**Resumen del *Curriculum Vitae:*** El Dr. C. Pedro Vicente Roque Oviedo, es Investigador auxiliar, proviene de una Universidad Militar y tiene experiencia de trabajo docente, científico y metodológico. Durante 22 años laboró como docente en la Academia de las FAR (A. FAR), ocupó el cargo de profesor y primer profesor del departamento de MGR. Ha sido presidente del Tribunal de Categoría Docente para profesor titular y auxiliar de la A. FAR. Es miembro de la Comisión de Grados Científicos (CGC) de la A. FAR y del Consejo Científico de esta institución. Tiene experiencia en talleres, diagnósticos y otras actividades de dirección científica. Como parte de sus deberes funcionales de Asesor Técnico Docente (ATD) del departamento de enseñanza militar del DEM-MES, atiende, visita y asesora, desde el punto de vista docente, científico y metodológicamente en la preparación para la defensa, a las universidades. Es coordinador del Grupo de Tecnologías Educativas, adscripto al DEM-MES. Ha participado en varios eventos científicos de la cátedra “Una Salud” de la facultad de Ciencias Médicas “Calixto García”. Ha sido dirigente científico de ocho doctorandos en diferentes ramas de la ciencia, con buenos resultados. Presentó un trabajo al evento Universidad 2024 sobre el uso de las presentaciones digitales en las clases universitarias |
| **DURACIÓN:** 3 años**Fecha de inicio:** enero 2024 Fecha **de terminación:** diciembre 2026  |
| **FINANCIAMIENTO TOTAL:** $ 884 517,95 |
| **RESUMEN DEL PROYECTO:** El proyecto dará respuesta a la necesidad de perfeccionar los procesos internos del DEM-MES, su articulación con las instituciones de educación superior (IES) adscritas y las no adscritas al MES y otros actores que se vinculan a la seguridad y defensa nacional en el sistema de preparación para la defensa.En su concepción incluye el desarrollo de investigaciones con los integrantes del DEM-MES y del DEM-UCI, con la colaboración del claustro, investigadores y estudiantes de las universidades, así como, otras organizaciones (Minfar EMNDC, ACRC), con el objetivo de revisar, adecuar y actualizar la gestión del Sistema de Preparación para la Defensa en la educación superior (en lo adelante, SPPD-MES).Los principales resultados serán:* Validación de un sistema de gestión que perfeccione el funcionamiento del SPPD-MES, con indicadores que permitan su seguimiento y evaluación hasta el 2030.
* Elaboración de un manual metodológico para la gestión del SPPD-MES.
 |

1. **FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO**

|  |
| --- |
| **PROBLEMAS A RESOLVER:** Concebir un sistema que garantice la preparación para la defensa de los estudiantes de la Educación Superior, siempre ha sido un objetivo del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias, el Ministerio de Educación Superior y los Organismos Formadores, (Minsap, Mincult, Minrex), en estrecho vínculo con la Federación Estudiantil Universitaria, las organizaciones políticas y la Asociación de Combatientes de la Revolución Cubana (ACRC). La formación del profesional, en las carreras, con los conocimientos básicos necesarios en seguridad nacional y defensa nacional, a pesar del trabajo realizado en lo curricular, extracurricular y en la participación en tareas de alto impacto social, por los departamentos de enseñanza militar de las universidades, aún presenta insuficiencias en su funcionamiento como ***sistema,*** donde se integran todos los componentes de la preparación para la defensa.Esta situación expresa la necesidad de revisar, adecuar y actualizar, sobre bases científicas, la gestión del SPPD-MES; y dar solución a las insuficiencias observadas mediante la **informatización** de los procesos internos, **la comunicación y publicación** en revistas de impacto y otros soportes; **la promoción de investigaciones** y la obtención de resultados de impacto en el proceso docente educativo y el desarrollo local; **la creación y desarrollo de vínculos y cooperación con las instituciones de la defensa y las universidades**; en función de lograr un sistema de preparación para la defensa de los estudiantes eficiente y con un capital humano que privilegie la formación de profesionales comprometidos con la obra de la Revolución y la defensa de la patria socialista.Se hace necesario, además, plantear una visión integradora orientada a investigar las formas y vías de perfeccionar la gestión del DEM del OC-MES; **definir nuevas relaciones funcionales internas y externas; la exigencia de una mayor comunicación y generalización de los resultados de la ciencia y la innovación tecnológica en el proceso docente-educativo de la disciplina Preparación para la Defensa; así como, la organización y desarrollo de diferentes formas de colaboración interinstitucional, intersectorial** (con entidades adscritas a otros ministerios, gobiernos a diferentes niveles) e inter y transdisciplinarias (entre diferentes especialidades y áreas de conocimiento). Todo lo anterior permitió identificar el problema científico siguiente: ***La gestión de la disciplina Preparación para la Defensa, como está concebida, presenta insuficiencias en su funcionamiento como sistema, lo cual limita la integración de todos sus componentes en la formación profesional de los estudiantes universitarios, para el cumplimiento de las tareas de la defensa propias de su profesión y puedan dar respuesta a los problemas priorizados del desarrollo sostenible del país.***De aquí se puede deducir, como carencia a solucionar, la necesidad de perfeccionar el funcionamiento del SPPD-MES mediante el mejoramiento de la dinámica de sus procesos internos, así como la gestión del DEM-MES y sus conexiones con las IES adscritas, las no adscritas al MES y con otros actores vinculados a la seguridad nacional, la defensa nacional y la reducción de riesgos de desastres, mediante el uso de herramientas y metodologías que integren la gestión de la preparación para la defensa y den respuesta a los problemas priorizados del desarrollo socio-económico del país.Así pues, el DEM-MES, de conjunto con el DEM-UCI, identifica tres líneas investigativas clave del proyecto:* **Perfeccionamiento de la estructura organizativa y funcional del DEM-MES.**
* **Informatización de los procesos internos y la información de los DEM.**
* **Socialización de los resultados de ciencia e innovación tecnológica en el proceso docente-educativo de la disciplina preparación para la defensa (PPD).**
 |
| **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:**Las universidades siempre han sido baluarte de la defensa desde el triunfo de la Revolución; sus protagonistas fundamentales han sido los estudiantes. En 1975, se inició, como parte de la formación de los profesionales, la preparación militar; que, con la creación del Ministerio de Educación Superior, se extendió a todas las universidades y se impartió a través de concentrados militares, en los que se formaron como oficiales decenas de miles de graduados hasta 1995. Las condiciones económicas, la tensión a que fueron sometidos los mandos militares y los propios centros de educación superior, así como las demandas y exigencias de formación del profesional acorde a los nuevos escenarios, determinaron que fuera aconsejable establecer, mediante la directiva No. 29, que se impartiera la disciplina PPD por los propios profesores de la educación superior, con un contenido teórico y práctico vinculado con el perfil del profesional. En la preparación del profesional cubano, la disciplina PPD deviene en exigencia imprescindible para su futuro desempeño profesional en las diferentes áreas del desarrollo económico, político y social; lo que se corresponde con la política económica y social del Partido y la Revolución, por su contribución a la formación revolucionaria, patriótica y los valores éticos de esos profesionales.La preparación para la defensa está estructurada como un sistema que integra tres aspectos esenciales: primero, dotar integralmente al estudiante de los conocimientos sobre la preparación del país para la defensa como futuro profesional, en correspondencia con su modo de actuación profesional; el segundo, adiestrarlo militarmente como reservista de las unidades militares o miembro de las Milicias de Tropas Territoriales, organizadas en los propios centros de educación superior; y el tercero, crear las condiciones, a través de la Educación Patriótico Militar e Internacionalista, para la consolidación y formación de los valores patrióticos, antiimperialistas, de solidaridad y de defensa de la Revolución y el Socialismo; aspectos esenciales, en la formación del profesional en las universidades. Esta preparación, sin embargo, estuvo sometida en los últimos años a la influencia del recrudecimiento del bloqueo norteamericano contra Cuba, las acciones subversivas contra la Revolución, la crisis económica y social internacional y, en especial, por la crítica situación epidemiológica producto de la pandemia de la Covid-19. Lo anterior, ha influido en el trabajo del SPPD-MES, lo cual ha motivado la necesidad de realizar adecuaciones en el sistema de gestión, en las vías y formas de comunicación y vinculación con los componentes del sistema en lo interno en el DEM-MES y con las IES, por lo que, en las nuevas condiciones, se necesita incrementar el empleo de la ciencia y la innovación tecnológica en los procesos de pregrado, postgrado, investigación, comunicación, información y extensión, así como, aplicar métodos de dirección y didácticos que permitan lograr los objetivos propuestos en el SPPD-MES con el apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.Del análisis de los aspectos anteriores y las necesidades propias de perfeccionamiento, el proyecto propuesto pretende, mediante líneas de investigación específicas, estudiar el desarrollo actual y perspectivo de la gestión integral de la PPD entre el OC-MES, las IES y las estructuras de la defensa; para conformar una estrategia que perfeccione el funcionamiento del SPPD-MES y, con ello, contribuir a la formación y desarrollo, en los estudiantes, de una cultura de seguridad nacional (SN) y defensa nacional (DN), acorde con su desempeño profesional y, así, dar respuesta a las áreas priorizadas del desarrollo sostenible del país. En las líneas enunciadas se prestará especial atención a los ejes y sectores identificados como estratégicos en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (PNDES 2030) y otras prioridades emergentes que la dinámica nacional e internacional demande, las cuales integrarán los objetivos y acciones de una estrategia de DEM-MES hasta 2030.La novedad científica del proyecto se orienta a fundamentar, desde la ciencia, un sistema de gestión de la disciplina PPD que permita perfeccionar el funcionamiento del SPPD-MES, caracterizado por una estrategia que contemple la organización y comunicación de la actividad científica, la informatización de los procesos internos, la articulación de los contenidos de la disciplina PPD con las disciplinas y asignaturas de las carreras universitarias, así como, al desarrollo de la innovación y el desarrollo local, sustentados sobre la base de los actuales cambios del país. El proyecto tributa a la estrategia 1 del MES: enfoque integral y sostenible para la labor educativa y política ideológica en las universidadescon sus estrategias específicas y al objetivo estratégico 3 del MES: contribuir a formar profesionales integrales, competentes, con firmeza político ideológica y comprometidos con la Revolución que satisfagan la demanda de graduados para el desarrollo económico y social del país, y al desarrollo sostenible al atender de forma directa los cambios que exige el sistema actual de la PPD en el OC-MES y en las instituciones adscritas, con el fin de cumplir lo legislado y elevar el nivel de impacto de los resultados de la PPD y en el cuidado del medio ambiente.Teniendo en cuenta todo lo señalado se justifica que el DEM-MES y el DEM-UCI, en estrecha cooperación con investigadores de otras universidades, coordinen un proyecto que dé respuesta las problemáticas identificadas.Se señalan como beneficiarios, el DEM-MES, el DEM-UCI, los DEM de las universidades adscritas y no adscritas, entidades y organismos del gobierno, así como, la sociedad en general como escenario donde se desenvolverán los profesionales formados con los conocimientos, habilidades y valores que le aporta la disciplina PPD. El proyecto se desarrollará, además, en interacción con sectores de la administración pública a todos los niveles. |
| **CLIENTES O USUARIOS:** Dirección de Formación de Profesionales del MESDFP-MES**Directora:** Dra. C. Natalia Martínez Sánchez**Dirección:** Calle 23 No.565 e/ F y G Vedado, La Habana, Cuba. Apartado 18-19, CP 32700**Teléfono:** 78344133/52883339 E-mail: natalia@mes.gob.cu |

1. **ESTRATEGIA DEL PROYECTO**

|  |
| --- |
| **OBJETIVO GENERAL:** Implementar un sistema de gestión de la disciplina de PPD que contribuya a perfeccionar el funcionamiento del SPPD en la educación superior, para dar respuesta a los problemas priorizados del desarrollo sostenible del país. |
| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**1. Fundamentar el marco teórico-metodológico que sustente el desarrollo de las actividades de PPD en las instituciones del MES hasta el 2030 en función de elevar su impacto en el desarrollo sostenible del país.
2. Fomentar una cultura de trabajo colaborativo en red entre el OC-MES, las IES del MES y otras entidades, que favorezca el flujo informativo para la gestión de actividades y la dirección de los procesos, con el fin de lograr impactos superiores en el desarrollo económico y social del país.
3. Diseñar un modelo de gestión de la actividad de PPD que perfeccione las funciones del DEM-MES y el establecimiento de procedimientos y normas que viabilicen sus relaciones con las IES y con otros ministerios y organismos.
4. Desarrollar una cultura de SN y DN en los estudiantes, acorde con su futuro desempeño profesional.
5. Incrementar la proyección de la informatización de los procesos internos del DEM-MES, para la captación, ampliación y actualización de la información estadística generada por las actividades de la IES.
6. Perfeccionar la gestión de la publicación de resultados de ciencia e innovación tecnológica en el proceso docente-educativo (PDE) de la disciplina PPD en revistas de mayor visibilidad.
7. Incrementar los resultados de la actividad del SPPD-MES en los centros universitarios municipales (CUM), de acorde a las necesidades y prioridades territoriales establecidas en las Estrategias de Desarrollo Local.

**Para alcanzar los objetivos específicos se proponen las siguientes tareas a resolver:*** Informatización de los procesos internos y de información del DEM-MES con el DEM de la UCI y demás universidades.
* Implementar e incentivar la socialización de los resultados de ciencia e innovación tecnológica del PDE de la disciplina PPD, en revistas y publicaciones de impacto científico internacional.
* Desarrollo de la educación ambiental, el enfrentamiento al cambio climático y el manejo de problemas ambientales y su vínculo con los diferentes tipos de desastres y su reducción.
* Evaluación sistemática del impacto social de la disciplina PPD en las IES y en el desarrollo local.
* Perfeccionamiento y actualización del programa de la disciplina PPD.
* Instrumentación y evaluación de la articulación y contextualización de los contenidos en SN y DN, con las disciplinas y asignaturas de las carreras universitarias.
* Presentación de ofertas, para el claustro, de cursos de postgrados en SN y DN, y que lo pasen al menos el 80% de los profesores y cuadros.
* Elevación de la categorización docente, científica y académica de los profesores de las IES, en particular de la disciplina PPD.
* Incremento de la participación de los estudiantes en las investigaciones vinculadas con la SN y DN, a través de la Educación Patriótico-Militar e Internacionalista (EPMI), desde la base hasta el evento nacional.
* Implementación, de manera eficaz y eficiente, de los programas de la disciplina y acciones orientadas a los objetivos de desarrollo sostenible y la tarea Vida.
* Publicación de cuatro artículos con los resultados científicos principales del proyecto, para su generalización en 2027.

Las tareas listadas se corresponden con objetivos generales y específicos de los ejes estratégicos del PNDES 2030: el objetivo general 4, potencial humano, ciencia, tecnología y educación y en los objetivos específicos 13, 18 y el 19 y en el objetivo general 5, recursos naturales y medio ambiente en su objetivo específicos 18 de fomentar e incrementar la educación, conciencia y cultura ambiental de los ciudadanos, así́ como su participación efectiva y el papel de los medios de comunicación, de manera armónica, sistemática y coherente, incorporando a toda la sociedad cubana. También responden a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles hasta el 2030 en el objetivo 4, educación de calidad en su meta 7, en el objetivo 13 en sus metas 1, 2, 3.Responden, además, a los Lineamientos 17, 98, 103-105, 115-118, 116, 117, 121, 122, 124, 125, 146, 161 |
| **RESULTADOS:**1. Procedimientos informatizados de evaluación, monitoreo y mejoramiento continuo de los indicadores de PPD en las Instituciones adscritas al MES.
2. Diagnóstico sobre las capacidades de gestión disponibles en el DEM-MES y su conectividad con los DEM de las IES del país. Así como, su respaldo al Modelo Pedagógico de la disciplina PPD.
3. Análisis exhaustivo de la organización estructural y funcional del DEM-MES que permita definir las causas que dificultan el despliegue de las capacidades de gestión observadas en la disciplina PPD.
4. Definidos nuevos indicadores de evaluación social y medio-ambiental de la actividad de Preparación para la Defensa.
5. Un sistema informatizado de los procesos del DEM-MES.
6. Modelo de gestión de la disciplina PPD que perfeccione el funcionamiento del SPPD-MES, con indicadores que permitan su seguimiento y evaluación hasta el 2030.
7. Manual metodológico para la gestión del SPPD-MES.
 |
| **IMPACTOS ESPERADOS:** Transformaciones de corto, mediano y largo plazo en el conocimiento de aspectos de la seguridad nacional, defensa nacional y la reducción de riesgos de desastres en las instituciones adscritas y no adscritas al MES, sus relaciones con el Sistema de Preparación para la Defensa, en el sector de la defensa y en el desarrollo local; perfeccionamiento del sistema funcional y organizativo del DEM-MES. |
| **RIESGOS Y ACCIONES PARA SU MITIGACIÓN:** La situación económica del país y la limitación de recursos destinados al desarrollo de investigaciones a nivel territorial y local; para enfrentarlo se prevé un conjunto de acciones que permitan realizar los eventos de socialización de resultados por regiones del país para limitar al máximo el gasto recursos materiales y financieros. Probables cambios de concepciones, estructuras y gestión de la actividad de la defensa en el país; lo cual se tendrá en cuenta permanentemente para que los resultados sean redituables y contextualizados.Recrudecimiento de las medidas unilaterales del bloqueo yanqui que limite el intercambio de proyectos. Además, la extensión en el tiempo, o la agudización, de las afectaciones por la pandemia de la Covid-19 y/o la aparición, previsible, de nuevas pandemias. Para enfrentar este riesgo se prevé realizar los trabajos por líneas de investigación y enfrentando las tareas científicas por equipos de trabajo de manera que los resultados de las investigaciones se dupliquen y puedan socializarse en el marco de varias actividades de carácter científico, sin que se afecte la participación de un elevado porciento de investigadores. |
| **SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO:** El SPPD-MES se ha implementado por varios años en la educación superior y con un perfeccionamiento constante. Las dimensiones de la seguridad nacional cobran en cada momento, una importancia vital para el mantenimiento de la soberanía del país, así como su estudio en las universidades del país garantiza un accionar de los profesionales que formamos acorde con las exigencias de la sociedad que queremos construir. Ello hace que cuando se concluya el proyecto, deberán existirán todas las condiciones necesarias para que los resultados a alcanzar incrementen los beneficios en las diferentes esferas donde estos profesionales deberán desempeñarse. |
| **METODOLOGÍAS. TECNOLOGÍAS, NORMAS Y MÉTODOS:** En toda la investigación se utilizarán los métodos lógicos: analítico-sintético e inductivo-deductivo. Se empleará el análisis bibliográfico para la determinación del marco teórico-referencial y conjuntamente con el método histórico-lógico para determinar la evolución y desarrollo del funcionamiento del SPPD-MES, además, para determinar sus antecedentes históricos.Se aplicarán métodos sociológicos como la exposición-discusión, la encuesta y la entrevista a expertos; y el método estadístico para el procesamiento de los datos y arribar a conclusiones; tanto durante la solución del problema como para la validación de los resultados obtenidos. Se aplicarán, además, los métodos empíricos de la observación, para la evaluación y diagnóstico de la gestión del SPPD-MES.Otros métodos a emplear serán la Matriz DAFO; Evaluaciones de los Expertos y la Modelación.Para las encuestas, la muestra de la población serán las IES adscritas y no adscritas al MES y el OC-MES. Las comunidades relevantes para el estudio de sistemas son las siguientes: académica, sector estudiantil, sector de la defensa y otros sectores de la sociedad civil organizada. El proceso de diálogo se desarrollará entre actores que son parte de estas comunidades. El método de Escenarios se utilizará combinado con el criterio de expertos y los talleres de PPD. Durante el estudio en la etapa inicial se realizará la selección del grupo de expertos conformado por actores internos y externos. Las variables serán procesadas mediante el Método de Análisis Estructural (Método MIC-MAC o DELPHI), con la finalidad de establecer las relaciones entre las mismas, e identificar el grado de influencia o dependencia de cada una sobre el resto. Las encuestas se realizarán con el objetivo de evaluar el nivel de importancia de las variables y su control en la constatación del problema. El análisis estructural permitirá conocer las variables clave que condicionan la modelación del sistema propuesto y la identificación de actores que ejercen mayor influencia y controlan de una u otra manera sus funciones. Para la elaboración de la propuesta se tendrán en cuenta tendencias internacionales y nacionales en el área del saber, informes de balance anual de DEM-MES y del DEM-UCI, resultados de trabajos de elaboración conjunta, informes de reuniones de vicerrectores, talleres especializados y otros. |

|  |
| --- |
| **PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO** |
| **Objetivo** | **Resultados Planificados** | **Actividades** | **Entidad Responsable** | **Inicio** | **Término** | **Indicadores verificables** |
| Fundamentar el marco teórico-metodológico que sustente el desarrollo de las actividades de PPD en las instituciones del MES hasta el 2030 en función de elevar su impacto en el desarrollo sostenible del país. | 1. Determinación del marco teórico conceptual del SPPD-MES. | * Búsqueda información especializada internacional y nacional sobre el tema
* Diseño de encuestas e instrumentos para constatación del problema científico.
* Planificación de las actividades de constatación del problema científico (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Enero-2024 | Marzo-2024 | − categorías clave del Sistema y gestión* Concepciones de comunicación de la ciencia, tendencias
* Concepciones de evaluación del DEM-MES
* Indicadores de educación y protección medio-ambientales en el DEM-MES
 |
| * Identificación de nuevas necesidades, carencias e insuficiencias (Investigadores y colaboradores)
* Modelación del sistema informatizado de los procesos internos de la DEM-MES
 | DEM-UCI | Abril-2024 | Junio-2024 | * categorías clave para la modelación del SPPD-MES
* Componentes del sistema informatizado de los procesos internos de la DEM-MES
 |
| Diseñar un modelo de gestión de la actividad de PPD que perfeccione las funciones del DEM-MES y el establecimiento de procedimientos y normas que viabilicen sus relaciones con las instituciones del MES y con otros ministerios y organismos. | 2. Diagnóstico de relaciones funcionales DEM-MES/instituciones MES/sector productivo, otras.  | * **Taller nacional con expertos del SPPD y otras instituciones sobre relaciones funcionales y experiencias de informatización de procesos (Investigadores y colaboradores)**
 | DEM-UCI | Marzo-2024 | Mayo-2024 | * Determinación de actores clave del SPPD-MES
* Concepción evaluación de la PPD-MES
* Definición de Indicadores medioambientales
 |
| * Identificación de las variables clave del SPPD-MES y sus conexiones internas y externas
* Informe conclusiones 1ra etapa del proyecto (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Enero-2024 | Junio-2024 | * Actividades de gestión del DEM-MES (implementación parcial en las universidades)
* Indicadores de Educación y protección medio-ambiental
* Indicadores de evaluación de la PPD-MES
* Propuesta de integración de redes y publicaciones de PPD del MES
 |
| * Elaboración de encuestas e instrumentos colectores de datos 2da etapa
* Debate sobre componentes del sistema informatizado de los procesos del DEM-MES

(Investigadores y colaboradores) | DEM-UCI | Mayo-2024 | Julio-2024 | * Validación de instrumentos
* Componentes del sistema informatizado de los procesos internos del DEM-MES
 |
| * Empleo parcial de componentes del sistema informatizado de los procesos del DEM-MES (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Julio-2024 | Septiembre-2024 | * Componentes del sistema informatizado de los procesos internos del DEM-MES
 |
|  | * Compilación de datos y evaluación de resultados del sistema informatizado de los procesos internos del DEM-MES
* Evaluación funcional del sistema. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Septiembre- 2024 | Octubre-2024 | * Indicadores de evaluación funcional del sistema informatizado de los procesos internos del DEM-MES
 |
| * **Taller Nacional sobre relaciones funcionales y experiencias de informatización de procesos.**
 | DEM-UCI |  |  |  |
| Incrementar la proyección de la informatización de los procesos internos de la DEM del OC, para la captación, ampliación y actualización de la información estadística generada por las actividades de la IES del MES. | 3. Identificación de actores y conexiones clave del sistema. Sistematización de experiencias acerca del funcionamiento del SPPD-MES | * Seguimiento a resultados del modelo de gestión actual.
* Realización de encuestas 2da etapa (Investigadores y colaboradores)
* Identificación de actores y comunidades. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Octubre-2024 | Diciembre-2024 | * Informe de resultados sobre fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del funcionamiento del SPPD-MES
 |
| * Compilación de datos y evaluación de resultados
* Análisis de resultados (Pedro, Quesada, Lázaro, Ernesto, José e Investigadores y colaboradores
 | DEM-UCI | Octubre-2024 | Diciembre-2024 | * indicadores del sistema
* Determinación componentes del SPPD-MES
 |
| * Elaboración del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Enero-2025 | Febrero-2025 | * Informe parcial de la propuesta del DEM-MES a la DGIP
 |
| * Presentación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento, a expertos (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Marzo-2025 | Mayo- 2025 | * Presentación propuesta a evaluadores externos
 |
| * Perfeccionar la gestión de la publicación de resultados de ciencia e innovación tecnológica, en el PDE de la disciplina PPD, en revistas de mayor visibilidad.
* Incrementar los resultados de la actividad del SPPD-MES en los centros universitarios municipales (CUM), de acorde a las necesidades y prioridades territoriales establecidas en las Estrategias de Desarrollo Local.
 | 4. Debate y generalización de experiencias sobre el funcionamiento del SPPD-MES y otros sistemas | * Realización de talleres regionales en universidades sobre el modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento (Investigadores y colaboradores).
 | DEM-UCI | Marzo-2025 | Noviembre-2025 | * Relatoría del taller.
 |
| * Seminarios con el sector productivo sobre del modelo de gestión del SPPD-MES (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Abril-2025 | Junio-2025 | * Dictamen con los resultados de los debates
 |
| * **Realización de taller nacional sobre** el modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento.
 | DEM-UCI |  |  | * Relatoría del taller
 |
| * Análisis y resumen de relatorías (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Junio-2025 | Octubre-2025 | * Relatorías y análisis de contenido Informe final de resultados del taller
 |
| 5. Elaboración de estrategias de PPD, articuladas a la Estrategia del MES. | * Envío a las universidades de la Estrategia DEM-MES- 2030.

(Investigadores y colaboradores) | DEM-UCI | Septiembre- 2025 | Septiembre -2025 | * Estrategia DEM-MES
 |
| * Recepción de Estrategias elaboradas por las universidades (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Octubre-2025 | Noviembre-2025 | * Estrategia de DEM de las universidades
 |
| * Informe resumen de estrategias DEM-MES hasta 2030. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Diciembre-2025 | Diciembre-2025 | **−** Estrategia DEM-MES |
| Diseñar un modelo de gestión de la actividad de PPD que perfeccione las funciones del DEM-MES y el establecimiento de procedimientos y normas que viabilicen sus relaciones con las instituciones del MES y con otros ministerios y organismos. | 6. Validación del modelo de gestión del SPPD-MES. | Validación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. | DEM-UCI | Enero-2026 | Enero-2026 | * Validación mediante expertos y triangulación de resultados
 |
| Elaboración informe resumen sobre el funcionamiento del SPPD-MES. | DEM-UCI | Febrero-2026 | Febrero-2026 | * Informe final de las líneas de investigación
 |
| Perfeccionar la gestión de la publicación de resultados de ciencia e innovación tecnológica, en el PDE de la disciplina PPD, en revistas de mayor visibilidad. | 7. Elaboración del manual metodológico de gestión del SPPD-MES | * Análisis del contenido del Manual Metodológico de gestión del SPPD-MES. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Marzo-2026 | Marzo-2026 | * Primera versión del manual metodológico de gestión del SPPD-MES
 |
| * Elaboración preliminar del manual metodológico de gestión del SPPD-MES. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-MES, DEM-UCI y expertos | Marzo-2026 | Mayo-2026 | * Segunda versión del manual metodológico de gestión del SPPD-MES
 |
| Presentación del manual metodológico de gestión del SPPD-MES a los expertos. (Investigadores y colaboradores) | DEM-UCI | Mayo-2026 | Mayo-2026 | * Debate y perfeccionamiento del manual. Segunda versión perfeccionada.
 |
| **Seminario Nacional sobre el manual metodológico de gestión del SPPD-MES** | DEM-UCI |  |  | * Dictamen con los resultados de los debates
 |
| * Publicación de la versión preliminar del manual metodológico de gestión del SPPD-MES (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Mayo-2026 | Junio-2026 | * Publicación piloto
 |
|  | * Publicación de 4 artículos científicos. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Enero-2026 | Diciembre-2026 | * Estrategia DEM-MES hasta 2030
* La evaluación social de la PPD universitaria
* La educación medio ambiental
 |
| * Publicación del Manual metodológico de gestión del SPPD-MES (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Junio-2026 | octubre-2026 | * Manual metodológico de gestión del SPPD-MES, en su versión final.
 |
| 8. Generalización de experiencias sobre el SPPD-MES. | * Realización de seminarios de validación con el sector de la defensa. (Investigadores y colaboradores)
 | DEM-UCI | Julio-2026 | Noviembre-2026 | * Componentes del SPPD-MES PERFECCIONADO
* Dictamen con los resultados de los debates.
 |
| **Realización de taller nacional con instituciones adscritas al MES y las no adscritas, sobre el funcionamiento del SISTEMA PPD-MES (Investigadores y colaboradores)** | DEM-UCI | Septiembre- 2026 | Noviembre-2026 | * Componentes del SISTEMA PPD-MES PERFECCIONADO
* Manual Metodológico de gestión del SISTEMA PPD-MES
* Relatoría de los talleres
 |

1. **RECURSOS DEL PROYECTO**

**Tabla 1. Recursos Humanos.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Personal participante** | **Grado científico** | **Categoría científica y docente**  | **Institución a que pertenece** |
| Jefe del Proyecto: Armando Leyva Pérez | Dr. C. | Investigador auxiliar, Profesor titular | DEM-MES |
| Responsable del resultado 1: Pedro Vicente Roque Oviedo | Dr. C. | Investigador auxiliar, Profesor titular | DEM-MES |
| Responsable del resultado 2: Reimundo Quesada Romero | Dr. C. | Profesor titular | DEM-MES |
| Responsable del resultado 3: José Iglesias Arteaga | Dr. C. | Profesor titular | DEM-MES |
| Responsable del resultado 4: Dianelys Milagro León Leal | Dr. C. | Profesor titular | DEM-UPR |
| Responsable del resultado 5: Armando Leyva Pérez | Dr. C. | Profesor titular | DEM-UCI |
| Responsable del resultado 6: Roberto Sierra Jardines | Dr. C. | Profesor titular | DEM-UG |
| Responsable del resultado 7: Jesús Martínez Pedroso | Dr. C. | Profesor titular | DEM-UCPEJV |

|  |  |
| --- | --- |
| **Personal participante** | **Cantidad de participantes por Entidades** |
| **EEP****UCI** | **EP1****DEM-MES** | **EP2****UCPEJV** | **EP3****UG** | **EP4****UO** | **EP5****UPR** |
| Total: | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| De ellos: |  |  |  |  |  |  |
| Con grado científico  | 1 | 3 | 1 | 1 |  | 2 |
| Con nivel académico (Maestría o Especialidad de postgrado) | 2 | 2 | 1 |  | 2 |  |
| Con categoría científica  |  | 1 |  |  |  |  |
| Con categoría tecnológica |  |  |  |  |  |  |
| Con categoría docente | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Cuadros  |  | 1 |  |  |  |  |
| Directivos | 1 |  | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Especialistas  | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Técnicos medios  |  |  |  |  |  |  |
| Obreros |  |  |  |  |  |  |
| Estudiantes  |  |  |  |  |  |  |

**Tabla 2. Gastos por salario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Gastos** | **Monto Total** |
| **Año 2024** | **Año 2025** | **Año 2026** | **Total**  |
| Fondo de Salario | 210 419,00 | 210 419,00 | 210 419,00 | 631 257,00 |
| Vacaciones (9,09 %) |  |  |  |  |
| Seguridad Social |  |  |  |  |
| Fuerza de trabajo (% establecido) |  |  |  |  |
| Total |  |  |  |  |

**Tabla 3. Gastos por remuneración**

|  |  |
| --- | --- |
| **Gastos** | **Monto Total** |
| **Año 2024** | **Año 2025** | **Año 2026** | **Total**  |
| Por participación en Programas/Proyectos | **29 229,4** | **29 229,4** | **29 229,4** | 87 688,2 |
| *Por aporte al Conocimiento* |  |  | 7 307,35 | 7 307,35 |
| *Total* |  |  | 36 53675 | 94 995,55 |

**RECURSOS MATERIALES Y FINANCIEROS**

**Tabla 4. Materias primas, materiales y otros recursos.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción de los materiales** | **Monto Total** |
| **Año 2024** | **Año 2025** | **Año 2026** | **Total**  |
| Papel para impresora | 2 500,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | 7 500,00 |
| Bolígrafos | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 120,00  |
| Marcador permanente | 1 920,00 | 1 920,00 | 1 920,00 | 5 760,00 |
| Tarjetas para celulares | 500,00 | 500,00 | 500,00 | 1 500,00 |
| Carpetas plásticas | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 6 000,00 |
| **Otros recursos** |  |  |  |  |
| Capacitación de recursos humanos |  |  |  |  |
| Participación en eventos | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 6 000.00 |
| Publicación de documentos | 12 000,00 | 12 000,00 | 12 000,00 | 36 000,00 |
| Gastos de celebración de eventos |  |  |  |  |
| Otros  |  |  |  |  |
| Total | 20 960,00 | 20 960,00 | 20 960,00 | 62 880,00 |

**Tabla 5. Viáticos (Viajes y Dietas)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Monto Total** |
| **Año 2024** | **Año 2025** | **Año 2026** | **Total**  |
| Pasaje | 5 600,00 | 16 800,00 | 8 400,00 | 28 2800,00 |
| Dieta (alojamiento y alimentación) | 40 000,00 | 120 000,00 | 60 000,00 | 185 200,00 |

**Tabla 7. Servicios contratados a terceros por año. Año 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entidad/Personal que se subcontrata** | **Descripción de la subcontratación** | **Costo** |
| Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona/ Raúl Santiago Delgado Cepero, Jesús Martínez Pedroso | Determinación del marco teórico conceptual del SPPD-MES. Diseño de encuestas e instrumentos para constatación del problema científico. | 15 053,5 |
| Universidad de Oriente/ Yaritza Ramirez Mustelier, Pedro Gross Cobas | Modelación del sistema informatizado de los procesos internos de la DEM-MES. Identificación de las variables claves del SPPD-MES y sus conexiones internas y externas | 14 503,5 |
| Universidad de Guantánamo/ Roberto Sierra Jardines, Lázara Mosqueda Pelegrín | Elaboración de encuestas e instrumentos colectores de datos 2da etapa. Debate sobre componentes del sistema informatizado de los procesos del DEM-MES | 13 814,9 |
| Universidad de Pinar del Río/ Dianelys Milagro León Leal, Osvaldo de Jesús Figueroa Pérez | Elaboración de encuestas e instrumentos colectores de datos 2da etapa. Compilación de datos y evaluación de resultados. Análisis de resultados | 15 477,00 |
| Departamento de enseñanza militar del MES/Pedro Roque Oviedo, Reimundo Quesada, José Iglesias, Lázaro Zapiraín, Ernesto Betancourt. | Determinación del marco teórico conceptual del SPPD-MES. Diseño de encuestas e instrumentos para constatación del problema científico. Elaboración de encuestas e instrumentos colectores de datos 2da etapa. Debate sobre componentes del sistema informatizado de los procesos del DEM-MES | 38 945,5 |
| **TOTAL** | 97 794,40 |

**Servicios contratados a terceros por año. Año 2025**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entidad/Personal que se subcontrata** | **Descripción de la subcontratación** | **Costo** |
| Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona/ Raúl Santiago Delgado Cepero, Jesús Martínez Pedroso | Elaboración del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Presentación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento, a expertos. Recepción de Estrategias elaboradas por las universidades. Informe resumen de estrategias DEM-MES hasta 2030. | 15 053,5 |
| Universidad de Oriente/ Yaritza Ramirez Mustelier, Pedro Gross Cobas | Elaboración del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Informe resumen de estrategias DEM-MES hasta 2030.  | 14 503,5 |
| Universidad de Guantánamo/ Roberto Sierra Jardines, Lázara Mosqueda Pelegrín | Elaboración del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Informe resumen de estrategias DEM-MES hasta 2030.  | 13 814,9 |
| Universidad de Pinar del Río/ Dianelys Milagro León Leal, Osvaldo de Jesús Figueroa Pérez | Elaboración del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Informe resumen de estrategias DEM-MES hasta 2030.  | 15 477,00 |
| Departamento de enseñanza militar del MES/Pedro Roque Oviedo, Reimundo Quesada, José Iglesias, Lázaro Zapiraín, Ernesto Betancourt. | Elaboración del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Presentación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento, a expertos. Recepción de Estrategias elaboradas por las universidades. Informe resumen de estrategias DEM-MES hasta 2030. | 46 794,00 |
| **TOTAL** | 97 794,40 |

**Servicios contratados a terceros por año. Año 2026**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entidad/Personal que se subcontrata** | **Descripción de la subcontratación** | **Costo** |
| Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona/ Raúl Santiago Delgado Cepero, Jesús Martínez Pedroso | Validación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Elaboración informe resumen sobre el funcionamiento del SPPD-MES. Análisis del contenido del Manual Metodológico de gestión del SPPD-MES. Elaboración preliminar del manual metodológico de gestión del SPPD-MES. Realización de seminarios de validación con el sector de la defensa. | 15 053,5 |
| Universidad de Oriente/ Yaritza Ramirez Mustelier, Pedro Gross Cobas | Validación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Elaboración informe resumen sobre el funcionamiento del SPPD-MES. Elaboración preliminar del manual metodológico de gestión del SPPD-MES. Realización de seminarios de validación con el sector de la defensa. | 14 503,5 |
| Universidad de Guantánamo/ Roberto Sierra Jardines, Lázara Mosqueda Pelegrín | Validación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Análisis del contenido del Manual Metodológico de gestión del SPPD-MES. | 13 814,9 |
| Universidad de Pinar del Río/ Dianelys Milagro León Leal, Osvaldo de Jesús Figueroa Pérez | Validación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Elaboración informe resumen sobre el funcionamiento del SPPD-MES. Análisis del contenido del Manual Metodológico de gestión del SPPD-MES. Elaboración preliminar del manual metodológico de gestión del SPPD-MES. Realización de seminarios de validación con el sector de la defensa. | 15 477,00 |
| Departamento de enseñanza militar del MES/Pedro Roque Oviedo, Reimundo Quesada, José Iglesias, Lázaro Zapiraín, Ernesto Betancourt. | Validación del modelo de gestión del SPPD-MES para perfeccionar su funcionamiento. Elaboración informe resumen sobre el funcionamiento del SPPD-MES. Análisis del contenido del Manual Metodológico de gestión del SPPD-MES. Elaboración preliminar del manual metodológico de gestión del SPPD-MES. Realización de seminarios de validación con el sector de la defensa. | 38 945,5 |
| **TOTAL** | 97 794,40 |

**Tabla 8. Presupuesto Global del Proyecto**

|  |
| --- |
| **PRESUPUESTO DEL PROYECTO** |
| **CONCEPTO** | **Fila** | **AÑOS** |
| **Año 2024** | **Año 2025** | **Año 2026** | **TOTAl** |
| **FUENTE DE FINANCIAMIENTO** | Presupuesto del Estado | 1 |  |  |  |  |
| Recursos Corrientes | 2 |  |  |  |  |
| Contribución Territorial para el Desarrollo Local | 3 |  |  |  |  |
| Donaciones nacionales  | 4 |  |  |  |  |
| Donaciones internacionales | 5 |  |  |  |  |
| Fondos de CTI para las empresas y OSDE | 6 |  |  |  |  |
| Reserva voluntaria para Investigación y Desarrollo | 7 |  |  |  |  |
| Crédito Bancario | 8 |  |  |  |  |
| Fondo Nacional de Ciencia e Innovación | 9 |  |  |  |  |
| Fondo Nacional de Medio Ambiente | 10 |  |  |  |  |
| Proyectos y programas de agencias internacionales | 11 |  |  |  |  |
| Otras fuentes: | 12 |  |  |  |  |
| TOTAL DE FINANCIAMIENTO | 13 |  |  |  |  |
| ELEMENTOS DE GASTO | Materias Primas y Materiales | 14 |  |  |  |  |
| Combustibles y Lubricantes | 15 |  |  |  |  |
| Energía | 16 |  |  |  |  |
| Gasto de Personal | 17 |  |  |  |  |
| Salario | 18 |  |  |  |  |
| Acumulación de vacaciones (9,09%) | 19 |  |  |  |  |
| Depreciación y Amortización | 20 |  |  |  |  |
| Otros Gastos Monetarios | 21 | 193 583,8 | 284 783,8 | 216 383,8 | 694 751,4 |
| De ellos: | 22 |  |  |  |  |
| Servicios contratados a terceros | 23 | 118 754,00 | 118 754,00 | 118 754,00 | 356 263,0 |
| Viáticos | 24 | 45 600,0 | 136 800,0 | 68 400,0 | 250 800,0 |
| Remuneración por participación en Proyectos | 25 | 29 229,4 | 29 229,4 | 29 229,4 | 87 688,20 |
| **SUBTOTAL DE GASTOS P0R ELEMENTOS** | 26 | 193 583,8 | 284 783,8 | 216 383,8 | 694 751,4 |
|  | Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones | 27 |  |  |  |  |
| Impuestos por la Utilización de la Fuerza de Trabajo | 28 |  |  |  |  |
| Contribución a la Seguridad Social | 29 |  |  |  |  |
| Otros | 30 |  |  |  |  |
| Gastos financieros | 31 |  |  |  |  |
| **TOTAL DE GASTOS CORRIENTES DEL PROYECTO** | 32 | 193 583,8 | 284 783,8 | 216 383,8 | 694 751,4 |
|  | Aporte al conocimiento (hasta un 25%) | 33 |  |  | 54 095,95‬ | 54 095,95‬ |
|  | **GASTOS DE CAPITAL** |  |  |  |  |  |
|  | Construcción y Montaje | 34 |  |  |  |  |
|  | Equipos | 35 |  |  |  |  |
|  | Otros Gastos | 36 |  |  |  |  |
|  | **TOTAL DE GASTOS DE CAPITAL** | 37 |  |  |  |  |
|  | **TOTAL DE GASTOS DEL PROYECTO** | 38 | 193 583,8 | 284 783,8 | 270 479,75 | 748 847,35 |

**OPERACIONES ARITMÉTICAS**

Fila 13 = Suma de las Filas 1 a la 12

Fila 17 = Suma de las Filas 18 y 19

Fila 19 = Fila 18 multiplicada por 9,09%

Fila 21 = Suma de las Filas 23 a la 25

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

Fila 32 = Suma de las Filas 26 a la 31

Fila 28 = Fila 17 multiplicada por (% establecido)

Fila 29 = Fila 17 multiplicada por (% establecido)

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

25%

Fila 37 = Suma de las Filas 34 a 36

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

**Notas aclaratorias:**

**Otros Gastos monetarios (21):** Presupuesto para todo tipo de recursos y actividades que

requieran financiamiento.

**Servicios contratados a terceros (23):** Pago de servicios profesionales o actividades que la

entidad ejecutora principal prevé contratar para la ejecución del proyecto, investigación del estado

de la técnica, vigilancia tecnológica, protección legal de los resultados, aseguramiento de la

calidad, gestión ambiental, pago de licencias, gastos de celebración de eventos, entre otros, así

como la subcontratación de personal y/o entidades que participan en las etapas del proyecto.

**Remuneración (25):** Solo se pone el monto de la remuneración por la participación en proyectos

del personal de la Entidad Ejecutora Principal, pues el del personal externo y el de las entidades

participantes está incluido en los valores de subcontratación (fila 23).

**Aporte del conocimiento (33)** Presupuesto remuneración por el aporte al conocimiento. Este

monto constituye el financiamiento que se asigna por el aporte del conocimiento, que permitan

enriquecer el patrimonio científico y tecnológico del país o la entidad. El monto que se planifica no

puede exceder del 25% del costo total de los gastos corrientes del proyecto y se incluye en los

gastos del último año del mismo.

|  |
| --- |
| 1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS UTILIZADAS EN EL PROYECTO:**

* Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *4ª sesión plenaria ONU*, *2015*
* Arjonilla, S y José Aurelio Medina ”La gestión de los sistemas de información en la empresa” <https://www.casadellibro.com/libros-ebooks/sixto-jesus-arjonilla-dominguez/81534>; 2022
* Arnold Cathalifaud, Marcelo; Osorio, Francisco; Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas; Cinta de Moebio E-ISSN: 0717-554X, núm. 3, 1; Universidad de Chile; Santiago, Chile; 1998.
	+ - * Asamblea Nacional de Poder Popular. Ley 75 de la Defensa Nacional. Gaceta Oficial. La Habana, Cuba, 1994.
* Bárcena A. (2015). *Agenda 2030.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
* Colectivo de autores DEM-MES (2013). Texto básico de Seguridad y Defensa Nacional para estudiantes universitarios. La Habana: Editorial Félix Varela.
* Colectivo de autores. Enfrentamiento al cambio climático. Tarea Vida. Editorial Citma. La Habana, Cuba, 2018.
* Colectivo de autores; Manual de preparación para la defensa. Para los estudiantes de la educación superior, ISBN 978-959-07-0094-1 Editorial Félix Varela, La Habana, 1996.
* Consejo de Defensa Nacional. Directiva 1 del Presidente del Consejo de Defensa Nacional. La Habana, Cuba, 2017.
* Constitución de la República de Cuba. Gaceta oficial, 10 abril 2019 <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Nueva%20Constituci%C3%B3n%20240%20KB-1.pdf>
* Informe resumen de PPD de las IES del MES y organismos formadores correspondiente al curso 2021.
* MES, Programa básico de la disciplina Preparación para la Defensa para las carreras de la educación superior.
* Minfar, Orden No. 3 del viceministro de las FAR, jefe del EMG, de 2009.
* Minfar, Resolución No. 2 del ministro de las FAR, de abril de 2010.
* Minfar-MES, Resolución conjunta del ministro de las FAR y el ministro de Educación Superior sobre política de empleo de los estudiantes para el completamiento de las unidades de las FAR, del 13 de noviembre de 2007.
* Minfar-MES, Resolución conjunta No. 113, del ministro de las FAR y el ministro de Educación Superior, año 2002.
* Quesada, R (1999). Sistema de preparación para la defensa de los estudiantes de los CES. Editorial Félix Varela.
* Quesada, R. (2012). Transformaciones de la Educación Superior en Cuba y el Modelo Pedagógico de la Disciplina Preparación para la Defensa. Ponencia presentada en el Taller Científico Metodológico de Preparación para la Defensa de las Universidades. Sede Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
* Resolución No. 47 del ministro de Educación Superior, 2002.
* Saborido, J. (2018). Universidad, investigación, innovación y formación doctoral para el desarrollo en Cuba. Revista Cubana de Educación Superior, RNPS: 2418 • ISSN: 2518-2730 No.1 PP. 4-18
* Sistema de gestión ¿Qué es? ¿Cuántos tipos hay?

<https://www.evaluandoerp.com/software-erp/sistema-de-gestion/>* Torres Alvarado, Iván Dario torrosky@gmail.com The Management System and its Components: Strategic, Tactical and Operational Ones, Universidad de Carabobo, Venezuela; Compendium, vol. 22, núm. 42, 2019.
* Tristá Pérez, Boris (2007). Contribuciones teórico-metodológicas y aplicaciones prácticas para el desarrollo de la gestión universitaria como campo de estudios, Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES), La Habana.
* Von Bertalanffy, Ludwig; General System Theory; Foundations, Development, Applications, ISBN 968-16-0627-2; Fondo de Cultura Económica, D. F., México; 1986.
* XXVII Taller Científico Nacional de EPMI de las Instituciones de la Educación Superior. Cuba, 2021.
* Zúñiga Segura, Lorena (2011). Metodología para la gestión universitaria basada en inteligencia de negocios, tesis de doctorado, Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica.
 |

|  |
| --- |
| **DOCUMENTOS A ADJUNTAR:****a)** Aval del Órgano Consultivo de la Entidad Ejecutora Principal. Debe avalarse la importancia del proyecto, sus resultados, así como los impactos esperados, calidad y rigor científico de la ejecución del proyecto. (Ver Anexo 4)**b)** Aval de compromiso de participación de las entidades. Para la presentación del proyecto debe incluirse el compromiso de las entidades participantes con la firma y cuño del representante legal de cada entidad.**c)** Carta Aval del cliente o usuario comprometido con la aplicación e introducción del resultado.**d)** Estudio de Prefactibilidad técnico-económica (para los proyectos de investigación aplicada o de desarrollo experimental).**e)** Estudio de factibilidad técnico-económica Certificado (para los proyectos de innovación). |