

# **LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SUS CONTRIBUCIONES AL ALCANCE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO**

## **SÍNTESIS DE LOS APORTES CONCRETOS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE SEGURIDAD MARÍTIMA A LOS ODM**

### **1. INTRODUCCIÓN:**

El Instituto Universitario de Seguridad Marítima (IUSM) es de reciente creación por Ley N° 26.286 del HCN (22 de agosto 2007).

Por lo cual todas sus actividades se encuentran en este momento en etapa de organización y normalización, de conformidad con las Disposiciones Transitorias (Título VIII) de su Estatuto y de su correspondiente Planeamiento Estratégico, de conocimiento de la CONEAU y de las Autoridades del Ministerio de Educación.

No obstante, se destaca que desde su etapa fundacional, de organización y normalización, las funciones de docencia, investigación y extensión universitaria, son contribuyentes directos al ODM N°8 (“Asegurar un medio ambiente sostenible”), por vinculación directa del campo disciplinar del Instituto Universitario con las problemáticas de la Seguridad y Protección Marítima y Ambiental.

Con visión prospectiva, el desarrollo de las funciones académicas de formación, investigación y extensión, han de contribuir en los próximos 5 (cinco) años al objetivo ODM N° 9 (“Promover una asociación global para el desarrollo”), en tanto y en cuanto que los fines, objetivos y propósitos del IUSM, enfatizan la colaboración del mismo, en asociación por cooperación horizontal, organización de redes y proyectos conjuntos, con organismos nacionales y regionales, públicos y privados, para el intercambio y creación de conocimientos y disponibilidad recursos humanos y materiales a los fines de aportar al desarrollo global sostenible, siempre dentro de su campo disciplinar y a su vez del campo funcional de la Prefectura Naval Argentina.

### **2. CONTRIBUCIÓN EN LA LÍNEA DE FORMACIÓN:**

Referente al ODM N°8 , la formación universitaria en carreras de pregrado y grado universitario (en dictado en curso), contempla en sus Planes de Estudio el desarrollo de “competencias profesionales” para la protección ambiental, en particular del medioambiente marino y acuático.

Asimismo, siempre referidos al ODM N°8, se dicta la carrera de título menor de grado: “Tecnatura Universitaria en Salvamento y Protección Ambiental”, por la cual el alumno egresado, entre otras competencias, estará capacitado para: 1) Rescatar fauna en riesgo; 2) Intervenir en operativos ante derrame de hidrocarburos o sustancias nocivas, efectuando tareas de contención, recuperación y saneamiento ambiental; 3) Controlar el vertido ilegal de contaminantes en espejos de agua; 4) Realizar tomas de muestras para constatar la presencia de sustancias contaminantes; 5) Controlar el transporte de mercancías peligrosas y verificar medidas de seguridad durante la carga y descarga de las mismas; 6) Efectuar tareas de vigilancia preventiva en sitios de depósito o guarda de mercancías peligrosas.

A nivel de posgrado universitario, en nivel de proyecto y dictado a desarrollar conforme al Plan Académico del IUSM, se implementará próximamente la “Especialización y la Maestría en Gestión de la Protección del Ambiente Acuático”, que se propone para esta carrera (de dos niveles de posgrado) los siguientes objetivos generales:

- 1. Formar interdisciplinariamente a profesionales universitarios con amplios y profundos conocimientos en aspectos propios de la **GESTION (GERENCIAMIENTO)** de LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ACUÁTICO que actúan en ámbitos comunes desde diferentes disciplinas a través del ejercicio de profesiones afines e interactuantes, así como ofrecer una visión de los escenarios posibles a nivel regional y mundial por su vinculación con los Organismos Regionales y Mundiales en el tema (Organización Marítima Internacional-OMI, Red Operativa y de Cooperación Regional de Autoridades Marítimas- ROCRAM, de América Latina y El Caribe, y otros.).*
- 2. Fomentar la investigación y el desarrollo científico-tecnológico en las diferentes áreas que tienen relación con la Gestión de la Protección del Ambiente Acuático;*
- 3. Formar interdisciplinariamente a profesionales universitarios que, mediante la profundización y especialización de sus competencias generales y específicas logren el desempeño científico y tecnológico eficiente en la gestión, supervisión, investigación de las áreas relacionadas con la Protección del Ambiente Acuático.*

Se encuentra en estadio de propuesta de estudio del Planeamiento Estratégico del IUSM, diseñar en el nivel de grado la de “Licenciatura en Protección del Ambiente Acuático”, como instancia formativa de articulación secuencial entre la Tecnicatura Universitaria y la Especialización y Maestría mencionadas ut-supra. No obstante, también como estudios independientes de ambos niveles.

En cuanto a la educación permanente, que es filosofía y estrategia del IUSM, la puesta en marcha de cursos, seminarios, jornadas y otras acciones educativas, han contribuido al ODM N°8. Cabe citar en el presente año (2 y 3 de junio), en una acción conjunta con la Dirección de Protección Ambiental, de la PNA: el desarrollo del “Segundo Seminario Internacional Sobre el Agua: Protección del Recurso”. En el mismo, entre otras temáticas y problemáticas se abordaron: el “Cambio Climático”; el “Derecho Ambiental: Unidad Fiscal de Investigaciones en materia Ambiental” (UFIMA); los Recursos Hídricos en Argentina, “El Acuífero Guaraní”; “El Río de la Plata y Delta del Paraná: Hidrodinámica y comportamiento”; el “Monitoreo de los Océanos: observación sostenible en el Atlántico Sur” para estudios climáticos; “Actividades Antárticas: Proyectos Científicos”; otras.

### **3. CONTRIBUCIÓN EN LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

En esta línea y como contribución del ODM N°8 (en una primera fase de desarrollo del proyecto) y el ODM N°9 (en fases subsiguientes), presentamos el:

**“PROYECTO DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LA COSTA MARÍTIMA ARGENTINA, CON OPERACIONES DEL BUQUE OCEANOGRÁFICO “BERNARDO HOUSSAY” DE LA PNA”**

A los fines de esta presentación, a continuación se enumeran los aspectos más sobresalientes del Proyecto en cuestión:

1. **Visión institucional fundamento del proyecto:**

*“La puesta en operaciones del motovelero “Dr. Bernardo Houssay”, con propósitos de estudios e investigaciones científicas, extensión y cooperación interinstitucional, formación y capacitación profesional y finalmente, difusión polifuncional, es una aspiración de la Prefectura Naval Argentina, concebida a partir de una visión estratégica sobre el peso del conocimiento en las decisiones humanas y que como tal se prolongará en el tiempo, en las sucesivas conducciones que hacen suya tal convicción.”*

2. **Objetivo estratégico del proyecto:**

*“Aportar al desarrollo nacional mediante la investigación y protección ambiental, implementando las capacidades y potencialidades del motovelero de investigación Dr. Bernardo HOUSSAY”*

El proyecto en consideración, responde al objetivo estratégico de la Protección Ambiental (ODM N° 8) , fijado por el Poder Ejecutivo Nacional, y asimismo, al anhelo de la Prefectura Naval Argentina y de su Instituto Universitario de Seguridad Marítima (IUSM), de contribuir a esa política específica, en el marco de las responsabilidades funcionales asignadas y con las líneas de acción que las Autoridades Nacionales aplican para responder a las actuales necesidades y futuros desafíos de las ciencias del mar, de la protección ambiental y de la conservación de la biodiversidad en nuestro País y en la Región, junto con la obtención de un conocimiento fáctico, integrado y armónico del mar y litoral argentino e incluso regional, que permita aportes substantivos a nuestro desarrollo científico, tecnológico y económico.

3. **Componentes del proyecto:**

- 1 Investigación oceanográfica y fluvial;
- 2 Protección y conservación ambiental y de la biodiversidad;
- 3 Fortalecimiento Institucional;
- 4 Desarrollo académico;
- 5 Cooperación horizontal.

4. **Características del motovelero “Dr. Bernardo Houssay”:**

El Motovelero “Dr. Bernardo Houssay” es actualmente propiedad de la Prefectura Naval Argentina. Es nuestro buque de investigación científica que más millas ha navegado en el mundo, y actualmente se encuentra en reparaciones en dique seco.

Es considerando como un símbolo cargado de historia, cuyos orígenes deben relacionarse con la fundación en 1930, del Instituto destinado a las ciencias del mar denominado “Woods Hole Oceanographic Institution (WHOI)”, en Massachussets, Estados Unidos.

Su concepción como buque Motovelero permite que su propulsión combinada de motor y velamen, se enmarque como un medio de superficie muy económico a los fines de su traslación y operatividad, aprovechando los vientos reinantes de los mares que navegará y contribuirá como ejemplo, a su vez, a la no-contaminación marina por

sus características arquitectónicas y de propulsión. El motovelero en reparación ha sido rediseñado conforme a normas del AMERICAN BUREAU OF SHIPPING, con calificaciones de diseño para navegar las altas latitudes próximas a los polos en época de verano, permitiéndole desarrollar actividades científicas en esos lugares, para lo que cuenta con protección para hielo en su casco.

## **5. Etapas del proyecto de reconstrucción y puesta en servicio del motovelero “Dr. Bernardo Houssay”:**

### **PRIMERA ETAPA:**

1.- Restaurar, equipar y poner en condiciones de operaciones, el motovelero “Dr. Bernardo Houssay”, con la finalidad de destinarlo a actividades científicas y tecnológicas de investigación y protección ambiental; de orden académico; de extensión y difusión de resultados y acciones; todas ellas definidas y establecidas a partir de las responsabilidades y funciones institucionales de la Prefectura Naval Argentina.

### **SEGUNDA ETAPA:**

1.- Habilitar y poner en operaciones el motovelero “Dr. Bernardo Houssay”, a fin de garantizar que puedan llevarse a cabo con eficiencia las actividades previstas en las siguientes líneas de trabajo:

- a) Estudios e investigación;
- b) Extensión y cooperación;
- c) Formación y capacitación;
- d) Difusión polifuncional.

2.- Diseñar y ejecutar un programa de operaciones y actividades del motovelero, a fin de asegurar el máximo aprovechamiento de las instalaciones y prestaciones del buque restaurado.

### **TERCERA ETAPA:**

Establecer a partir de las actividades programadas para la operación del motovelero “Dr. Bernardo Houssay”, su identificación como nodo de cooperación de investigadores oceanográficos y fluviales abocados a objetivos similares y complementarios, que actúan en los ámbitos nacional, regional e internacional.

## **6. Resultados esperados:**

### **PRIMERA ETAPA**

1. Asegurar que la restauración y el equipamiento del motovelero, posibiliten el desarrollo de las líneas de acción del proyecto para los estudios e investigaciones científico-tecnológicas y demás acciones, que se enmarquen en las aspiraciones de la Prefectura Naval Argentina, para su empleo en el campo de la Protección Ambiental y la Conservación de la Biodiversidad y en actividades académicas para la formación y capacitación de profesionales abocados a dichas funciones y requerimientos institucionales.

## **SEGUNDA ETAPA**

### **1. Relativos a los estudios e investigaciones**

Disponibilidad, para la Prefectura Naval Argentina y su Instituto Universitario en Seguridad Marítima (IUSM), de una plataforma de incalculable valor para la realización de estudios e investigaciones en campos tales como: oceanografía, astronomía, meteorología, hidrología, protección ambiental etc.

### **2. Relativos a la cooperación horizontal con instituciones de educación superior**

- Desarrollo de estudios e investigaciones por convenios y cooperación con organismos de investigaciones científicas y técnicas del país y del exterior, con la Prefectura Naval Argentina, en temas de mutuo interés, vinculados a la actividad náutica y las ciencias del mar para la protección ambiental y la conservación de la biodiversidad.

### **3. Relativos a las acciones académicas**

- Acceso a una práctica directa de investigadores, profesionales, técnicos, estudiantes y aprendices en ciencias y artes del mar, que necesiten complementar su formación con experiencias reales de embarco;

- Formación de recursos humanos en convenio con otras instituciones educativas, universidades o grupos independientes en todas las áreas vinculadas a las artes y ciencias del mar;

### **4. Referentes a la operación del Motovelero**

Rescate, para el país, la Prefectura Naval Argentina y la comunidad educativa y científica del MV "Dr. Bernardo Houssay", que por sus orígenes y tradición, es un símbolo de la investigación oceanográfica a nivel mundial y una reliquia desde el punto de vista de la arquitectura y construcción naval.

## **TERCERA ETAPA**

### **1. Relativos a la polifuncionalidad del empleo del Motovelero**

Disponibilidad de un buque con tradición e historia, que podrá actuar de embajador del País, de la Prefectura Naval Argentina y como nodo de cooperación entre grupos, entidades, organismos, redes, personas, científicos, académicos, funcionarios y otros, abocados a la Protección Marítima, la Protección Ambiental y la plena conservación de la biodiversidad.

Este Proyecto de Investigación oceanográfica se encuentra cumplimentando su Primera Etapa. Se prevé que para el 2012 se de inicio a la Segunda Etapa del mismo con la puesta en operaciones del Motovelero Dr. Bernardo Houssay.

En la misma línea de investigación y con objetivo similar (*Aportar al desarrollo nacional mediante la investigación y protección ambiental, implementando las capacidades y potencialidades del Buque de investigación*) se encuentra en

operaciones el Buque Científico Dr. Luis Federico Leloir (SPA-1 Keratella). A título de ejemplo, como información oportunamente dada a la CONEAU, se comunicó sobre la campaña 2007, en la cual se llevo a cabo un plan de monitoreo de aguas en el Río Uruguay entre los km 90 y 108 (entre los días 3 y 7 de mayo). De la campaña participaron científicos pertenecientes a la Secretaria del Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y del Instituto Nacional del Agua (INA), con el objetivo de *“Producir informes sobre calidad del agua en jurisdicción de la Prefectura de Zona Bajo Uruguay y Bajo Paraná”*.

Como contribución al ODM N° 4 (“Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer”) se ha desarrollado la PRIMERA ETAPA de la investigación: *“Cultura organizacional e impacto de la incorporación de la mujer a las filas de la Prefectura Naval Argentina y el Ejército Argentino”*.

Si bien la incorporación de la mujer a las filas militares se remonta a varias décadas atrás, progresivamente y en años más recientes, las Fuerzas Armadas y de Seguridad de muchos países fueron ampliando los ámbitos de actuación del personal militar femenino, seguramente impulsadas por los cambios socioculturales que se produjeron en los roles de mujeres y varones en las últimas décadas. En este sentido, resulta evidente que la incorporación de la mujer en las Fuerzas Armadas y de Seguridad, con iguales derechos y obligaciones que el personal masculino (incluyendo el acceso a los máximos cargos de conducción), se vio propiciada por una serie de medidas de acción positiva, que involucraron diferentes ámbitos de la vida nacional, y que tuvieron el objetivo de concretar y realizar la igualdad de derechos entre hombres y mujeres.

Es en este contexto se desarrolló la PRIMERA ETAPA de la investigación, durante el 2004 y primer semestre del 2005, con el propósito de analizar la cultura organizacional de la Prefectura Naval Argentina y el Ejército Argentino (especialmente lo que hace al proceso de socialización de sus miembros y a las formas de conducción y/o liderazgo de los mismos), que presentan la característica de haber sido construidas históricamente por varones y que hoy enfrentan un proceso de cambio con la incorporación de las mujeres a sus filas. En relación con este último tema, interesa analizar cuál es el impacto de la incorporación de las mujeres dentro del Escalafón/ Cuerpo General de las instituciones mencionadas.

El proyecto de investigación elaborado con tales objetivos fue seleccionado para su realización, en el Concurso para la Promoción de la Investigación Social en América Latina y el Caribe, que organizó el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), cuyo tema fue “El papel de las Fuerzas Armadas en América Latina y el Caribe”. Si bien el concurso, en principio, se centraba en las Fuerzas Armadas, el proyecto al que aquí se alude mostró la importancia de incluir también en el mismo a las Fuerzas de Seguridad.

Cabe señalar que esta investigación tiene también el propósito de constituirse en un momento de reflexión dentro de la propia institución, permitiéndole pensarse a sí misma, contribuyendo así a la búsqueda de la calidad total que se impulsa institucionalmente y a mostrar los resultados de dicha reflexión a la comunidad. En este sentido, la investigación también persigue el propósito de brindar información útil a la institución en lo que respecta al desarrollo de sus funciones como Fuerza de Seguridad. Asimismo, también constituyó parte de la preocupación de los investigadores que el trabajo de investigación pudiera ser visualizado en la institución como una herramienta de suma utilidad para el desarrollo de las tareas específicas del personal policial de la PNA ya que, a través de la misma, se puede contar con diagnósticos que, realizados sobre áreas de interés de la Institución, provea

información valiosa tanto para la gestión institucional, como para la resolución de problemas específicos relativos al campo de acción profesional de la PNA.

#### **4. CONTRIBUCIÓN EN LA LÍNEA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA:**

El Instituto Universitario de Seguridad Marítima, fue creado como unidad funcional de la Prefectura Naval Argentina (PNA), con sede central en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y con “Ámbito de actuación nacional” (Artículo 1° Ley de Creación). De este modo todas sus funciones académicas se desarrollan en distintas unidades académicas, con diferencias organizacionales según la índole de las funciones que asumen. Así se pueden distinguir dentro de dichas unidades académicas: Institutos de Formación (sedes de las carreras de título menor universitario y de grado universitario: Licenciaturas y Profesorado Universitario), Escuelas de Formación (Superior para las carreras de posgrado universitario) y otras como Centros (de Formación Superior o de Capacitación) y Centros Regionales (para la Extensión Universitaria).

Todas las unidades académicas por Estatuto están habilitadas para desarrollar la función de extensión universitaria, pero, inversamente no todas lo están para el desarrollo de las carreras de formación universitaria.

Los Centros Regionales de Extensión Universitaria (CREU) que se han creado y puesto en funcionamiento en todo el ámbito nacional de despliegue funcional y operativo de la PNA (desde Misiones hasta la Patagonia inclusive), con el desarrollo de sus misiones, tareas y actividades, son contribuyentes al ODM N° 8 con acciones de capacitación, perfeccionamiento, asistencia técnica y asesoramiento y potencialmente con desarrollos de proyectos de investigación, a la problemática específica de la Protección Ambiental, aunque cabe aclarar que también actúan en otras problemáticas del campo disciplinar del IUSM.

Por la ubicación geográfica de los CREU se prevé que en una proyección estratégica de mediano plazo, han de desarrollar acciones del tipo “multiagenciales” y “trasfronterizas”, mediante la ejecución de programas de asistencia técnica, cooperación horizontal, organización de redes para la transferencia de conocimientos y otros. De este modo se visualizan como potencialmente contribuyentes no sólo al ODM N° 8, sino al ODM N°9 y probablemente, por convenios particulares con su entorno de actuación, también colaboren en otros de los objetivos del desarrollo del milenio.

---

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, IUSM, Rectorado, 24-09-10