



IMARPE INICIÓ INVESTIGACIONES PARA LA OBTENCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLE A BASE DE ALGAS MARINAS

El Instituto del Mar del Perú, IMARPE, inició investigaciones para obtener biocombustible en base a algas marinas al haber ganado con la máxima calificación, el Concurso N° 03 FINCyT-PIBAP 2007, para la adjudicación de recursos no reembolsables del Programa de Ciencia y Tecnología (FINCyT) con la presentación del Proyecto "Determinación de la biomasa microalgal potencialmente acumuladora de lípidos para la obtención de combustible", el cual le valió una felicitación especial por parte de la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM, a través del Programa de Ciencia y Tecnología.

Hasta un 90% de ciento treinta y siete unidades impositivas tributarias (UIT) del proyecto está siendo financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo a través de la PCM y tendrá una duración de dos años.

El objetivo del estudio de IMARPE es obtener el perfil químico de la biomasa microalgal potencialmente acumuladora de compuestos para la

producción de combustible, pudiendo así determinar la factibilidad de producir aceite en gran escala a partir de cultivos microalgales y así obtener biocombustible.

Las ventajas de producir este tipo de combustible a partir de un organismo algal son que la producción se duplica en casi la mitad del tiempo que se emplea en cualquier cultivo tradicional de vegetales terrestres, no se requieren pesticidas para mantener los cultivos, se emplean aguas residuales como medio de cultivo y se aprovecha el CO2 que eliminan las industrias como fuente de remoción, además de no contaminar el medio ambiente y ser renovable e inagotable.

El proyecto denominado "Determinación de la Biomasa Microalgal Potencialmente Acumuladora de Lípidos para la Obtención de Combustible", ha logrado un avance sustancial en estos dos últimos trimestres referidos a los aspectos de infraestructura como son; el acondicionamiento del Banco de

Germoplasma, Sala de Invernadero y Laboratorio de Instrumental Analítica.

Es importante destacar que, paralelo a ello, se vienen acondicionando y remodelando los diferentes laboratorios y salas de trabajo con equipamiento y personal. En el aspecto técnico se han logrado ya completar los cultivos base para cada nivel de producción a fin de establecer un protocolo estandarizado para el desarrollo total del flujo de cultivo.

Desde que se dio inicio al proyecto hasta el momento, el impacto ha sido bastante positivo para la institución, el personal y el grupo de investigadores en general. Actualmente, hay más interés por trabajar en este tema, contamos cada periodo con más practicantes dispuestos a desarrollar tesis al respecto. Así mismo, las empresas han mostrando mayor interés en participar con la institución en acciones conjuntas y en proyectos similares.

A bordo del BIC Humboldt, BIC Olaya e IMARPE IV

CRUCERO IMARPINO INVESTIGA ESTIMACIÓN DE BIOMASA DESOVANTE DE ANCHOVETA ENTRE PUNTA SAL Y LOS PALOS

Con el objetivo de estimar la biomasa desovante del recurso anchoveta (*Engraulis ringens*) durante el periodo de mayor intensidad de desove, partieron los Buques de Investigación científica imarpinos Humboldt, José Olaya Balandra e IMARPE IV para hacer un recorrido de estudio desde Punta Sal en Tumbes, hasta Los Palos en Tacna.

El crucero se inició el 22 de agosto, debiendo culminar el día 20 de setiembre. Tiene una duración de 30 días para el BIC Olaya, 15 para el BIC IMARPE IV y 20 días para el BIC Humboldt, contando con la participación de 38 investigadores entre biólogos e ingenieros quienes aplican el Método de Producción de Huevos (MPH) a esta importante especie de nuestro mar.

El zarpe de las embarcaciones

Olaya y Humboldt fue del puerto del Callao, dirigiéndose hacia el sur rumbo a la primera estación de muestreo frente a Punta Infiernillos, mientras que el IMARPE IV salió de Ilo rumbo a Los Palos.

El BIC Olaya trabaja principalmente la zona costera hasta las 40 millas de la costa, mientras que el BIC Humboldt por fuera de las 40 millas de la costa hasta una distancia promedio de 90 millas de la costa.

El BIC IMARPE IV cubre la zona comprendida entre Punta Infiernillos y Los Palos tanto la parte costera como oceánica.

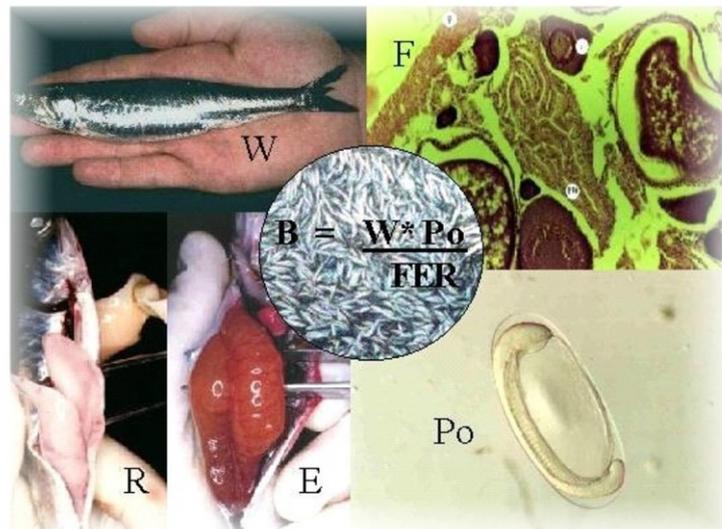
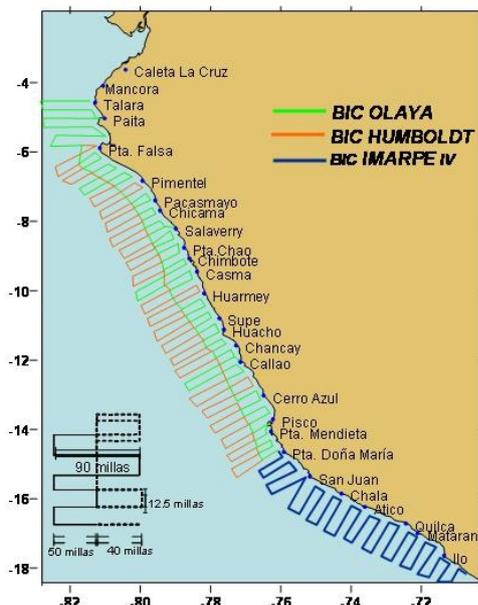
Se encuentran ejecutándose un total de 74 perfiles de muestreo. En cada perfil se están ubicando estaciones de plancton.

Este es uno de los cruceros de

investigación mas importantes que realiza el Instituto del Mar del Perú, pues abarca no sólo la estimación de la producción diaria de huevos de anchoveta, sino también determinar la proporción sexual, peso, frecuencia de desove y fecundidad parcial de esta especie.

Además se busca determinar las zonas de distribución y concentración del recurso, la estructura de tallas del stock, la madurez gonadal de la anchoveta así como su distribución espacial.

Los científicos imarpinos ampliarán además su conocimiento de la alimentación de esta especie, además de determinar las condiciones oceanográficas presentes en la zona de estudio, entre otros aspectos.





IMARPE REALIZÓ CON ÉXITO LA CUARTA VERSIÓN DEL CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE TÉCNICOS CIENTÍFICOS DE INVESTIGACIÓN

Con el objetivo de actualizar el conocimiento de los técnicos científicos de investigación sobre los lineamientos técnicos y legales para la toma de información biológico-pesquera, de los principales recursos pesqueros a bordo de la flota atunera, calamarera, arrastrera y palangrera, que permita su utilización en forma óptima en el marco de los planes de investigación del IMARPE, el 28 y 29 de agosto se realizó en nuestra sede institucional el “Curso de Actualización de TCI Cuarto Grupo”.

Dicha actividad fue organizada por la Dirección Científica a través de la Oficina de Administración TCI en coordinación con las Unidades de Investigación en Recursos Pelágicos, Invertebrados Marinos, Demersales y Litorales y la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto del Mar del Perú, además de la Dirección General de Seguimiento, Control y Vigilancia del Ministerio de la Producción.

El grupo de trabajo, entre las actividades que desempeñaron, realizó la revisión de los aspectos generales y actualización de los

métodos para la toma de datos e información biológico-pesquera de los diferentes recursos. Recibieron charlas para actualización para el llenado de los diferentes formularios de información a bordo de embarcaciones pesqueras. Así también llevaron a cabo prácticas de muestreo biométricos y biológicos de calamar gigante y otros recursos pesqueros objeto de estudio.

Este cuarto grupo estuvo conformado por 25 personas.



Curso enmarcado dentro del marco del Convenio entre IMARPE y el IMCA

CAPACITANDO AL EQUIPO HUMANO IMARPINO EN MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE RECURSOS OCEÁNICOS

El Centro de Investigaciones en Modelado Oceanográfico y Biológico Pesquero del Instituto del Mar del Perú, organizó el curso de Métodos Cuantitativos para el Manejo Sostenible de Recursos Oceánicos, realizado desde el 08 hasta el 12 de agosto en nuestra sede central institucional.

El curso se enmarcó dentro de las actividades del Convenio Marco entre el IMARPE y el Instituto de Matemáticas y Ciencias Afines (IMCA).

Esta actividad fue organizada en vista de la necesidad de incluir aspectos socioeconómicos y ecosistémicos en el manejo de los recursos pesqueros.

Los docentes, la Econ. Elsa Galarza de la Universidad del Pacífico, y el Dr. Michel De Lara del Centro de Enseñanza e

Investigación en matemática y Cálculo Científico de la Universidad de Paris- Est Francia, tienen una reconocida trayectoria en el campo de la economía de recursos y modelos matemáticos para el manejo sostenible.

Entre los temas tratados en este curso se discutieron El Modelado bioeconómico, tales como modelos de Schaefer y Gordon, maximización de beneficio, propiedad privada, acceso abierto, además como instrumentos de regulación e incentivos: impuestos, cuotas, cuotas transferibles, derechos de extracción, limitación del esfuerzo, entre otros.

Así también se refirió acerca de los indicadores de manejo sostenible y evaluación de estrategias de manejo, los

problemas de manejo sostenible de recursos naturales: incertidumbres, objetivos en conflicto entre restricciones ecológicas, sociales y prioridades económicas, ya sea aquí y ahora o en el tiempo. Indicadores y métodos de evaluación de procedimientos de manejo: indicadores económicos, sociales y ecológicos, indicadores de riesgo, agregación con respecto al tiempo e incertidumbres, compromisos y utilidad, métodos multicriterios y de viabilidad, tiempo de crisis, simulación.

El curso brindó una visión más amplia del manejo sostenible de los recursos pesqueros, y permitió incluir aspectos socioeconómicos y ecológicos aplicando métodos novedosos, como los modelos de viabilidad y la evaluación de estrategias de manejo.

Especialista cubano brindó interesante disertación al respecto

CHIMBOTE Y PAITA BENEFICIADOS CON TALLER DE ZONAS MARINO COSTERA, RETO ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

El Instituto del Mar del Perú, a través de la Unidad de Monitoreo y Gestión Marino Costera, organizó el “Taller de Zonas Marino Costera: Reto ante el Cambio Climático”, en Chimbote los días 18 y 19 de agosto y en Paíta los días 21 y 22 de agosto.

Así también participaron en la organización la Comisión Permanente del Pacífico Sur - CPPS, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA/GPA, la Red de Ecosistemas y la Asociación Natura.

El Taller contó con la participación del Gobierno y Municipalidad Provincial de ambas regiones, Dirección General de Salud Ambiental -

DIGESA, Instituto Nacional de Recursos Humanos - INRENA, Dirección de Capitanías y Guardacostas - DICAPI, Ministerio del Medio Ambiente, Dirección de Hidrografía y Navegación - DIHIDRONAV y el Ministerio de la Producción.

El objetivo de los talleres fue contribuir a la aplicación del ordenamiento territorial como herramienta de la gestión ambiental que permita el uso adecuado de los recursos naturales. Identificar estrategias comunitarias de adaptabilidad frente al Cambio Climático en zonas costeras.

De igual manera, fortalecer capacidades y establecer alianzas entre actores claves

(económico, social y de instituciones públicas y privadas) en los temas de manejo costero y cambio climático.

El Taller contó con la participación del licenciado en geografía y especialista en manejo de zona costera de Matanzas, Cuba, Ángel Alberto Alfonso Martínez. El conferencista también es Coordinador del Grupo Provincial de Ciencias Naturales de la Academia de Ciencias en Matanzas.

Los temas tratados en el Taller fueron:

- Manejo integrado de costas
- Cambio climático.
- Ordenamiento territorial
- Gobernabilidad.



FELIZ

187

ANIVERSARIO

Perú



Detalles de la Ceremonia por el 187º Aniversario Patrio.

IMARPE PARTICIPÓ EN PREMIO ADULTO MAYOR DESTACADO

El Instituto del Mar del Perú participó del “Premio al Adulto Mayor Destacado” organizado por PRIMA AFP.

El evento tuvo como propósito rendir tributo a aquellos adultos mayores que se encuentran en plena actividad y que hayan destacado en

forma sobresaliente por una larga trayectoria, brindando sus valiosos aportes a la sociedad, tal como nuestro representante, el Dr. Pedro Aguilar, editor del IMARPE, quien vemos en la toma al lado de su hijo a la salida de la emotiva ceremonia.

