

ACTA 9-2020

Acta de la Sesión Extraordinaria nueve del Consejo de Sede de la Sede del Pacífico de la Universidad Técnica Nacional, realizada el viernes diez de julio de dos mil veinte; a las catorce horas de manera virtual en la plataforma Google Meet, dirigida y convocada por el presidente del Consejo de Sede.

MIEMBROS PARTICIPANTES

Sr. Fernando Villalobos Chacón	Decano, Presidente
Sr. Clever Araya Villalobos	Representante Sector Administrativo
Sra. Viviana Fernández Vizcaino	Representante Sector Docente
Sr. Joan Andrés Jiménez Marín	Representante Sector Estudiantil
Sr. Nelson Peña Navarro	Representante Sector Docente
Sr. Fernando Varela Zúñiga	Representante del Sector Productivo
Sr. Gerardo Elizondo Aguilar	Representante Suplente del Sector Productivo

Invitados

Sr. Marvin Campos Montoya.	Decano Suplente.
Sra. Ana Iorena Shedden Quirós.	Representante Suplente Sector Administrativo
Sra. Seidy Isabel Miranda González.	Representante Suplente Sector Docente.
Sr. William Barrantes Sáez.	Representante Suplente Sector Productivo
Sr. Juan Barquero Chanto	Coord. Área de investigación Sede del Pacífico

El Sr. Decano comprueba el quórum de Ley y procede a abrir la Sesión Extraordinaria 9-2020, con el Orden del Día establecido en la Convocatoria, el cual se detalla a continuación:

ORDEN DEL DÍA

1. Aprobación de Proyectos del Área de Investigación de la Sede, para PAO-Presupuesto 2021: **a)** Genética Poblacional de tres especies de lutjanidos del Golfo de Nicoya, Costa Rica. Etapa 2. **b)** Introspección e identificación de cuerpos de aguas continentales del Caribe y Zona Sur costarricense dirigidos al desarrollo social de sus comunidades y promoción de la acuicultura. Etapa 2. **c)** Detección de protozoarios Perkinsus sp en cultivos de ostras japonesas (Crassostrea gigas). Etapa 1. **d)** Fitobióticos para la mejora de salud de camarones de cultivo, rendimiento productivo y prevención de AHPND. Etapa 1. Referencia VIT-175-2020
2. Traslado de Recursos. Referencia VDOC-345 -2020.
3. Aprobación Metas 2021. PAO-Presupuesto 2021

ARTÍCULO I: APROBACIÓN DE PROYECTOS DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN DE LA SEDE, PARA PAO-PRESUPUESTO 2021. REFERENCIA VIT-175-2020

El Sr. Decano informa que los proyectos del Área de investigación ya habían sido aprobados por el Consejo de Sede, pero con el cambio de autoridades de la Universidad se les está solicitando a los Decanos la ratificación, razón por la cual hoy se presentan ante este órgano.

Indica que recientemente el Sr. Emmanuel González, actual Rector nombró al Sr. Guillermo Hurtado Cam, como Vicerrector de Investigación y Transferencia, siendo la primera vez en la

Universidad que un vicerrector viene de una Sede, en este caso don Guillermo Hurtado nos representa. En virtud de ello se ha nombrado al Sr. Juan Esteban Barquero Chanto, como Coordinador del Área de Investigación y Transferencia de la Sede del Pacífico, en el puesto dejado por el Sr. Hurtado. Resalta el Sr. Decano que el nombramiento del Sr. Juan Esteban Barquera es por un año.

El Sr. Decano cede la palabra al Sr. Barquero Chanto para que inicie la exposición de los cuatro proyectos del Área de Investigación y Transferencia de la Sede, para el próximo año.

El Sr. Barquero Chanto saluda y agradece la invitación y la oportunidad que se le brinda para trabajar desde el Área de investigación y la coordinación de proyectos.

Manifiesta el Sr. Barquero que en la Sede del Pacífico siempre se han preocupado por desarrollar proyectos de investigación que tengan un impacto directo sobre el sector productivo, que no sea simplemente hacer investigación por hacerla.

Apoya su intervención con las siguientes láminas

UTN
Universidad
Técnica Nacional

Departamento de Investigación

Proyectos 2021

Sede Pacífico

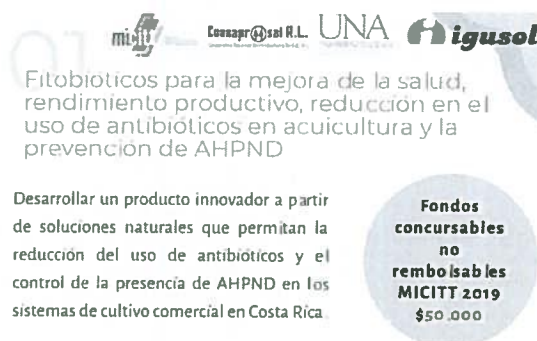


01

Fitobioticos para la mejora de la salud, rendimiento productivo, reducción en el uso de antibióticos en acuicultura y la prevención de AHPND

Desarrollar un producto innovador a partir de soluciones naturales que permitan la reducción del uso de antibióticos y el control de la presencia de AHPND en los sistemas de cultivo comercial en Costa Rica.

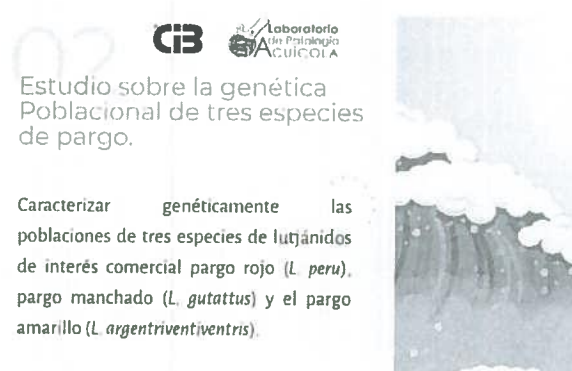
Fondos concursables no reembolsables MICITT 2019 \$50.000



02

Estudio sobre la genética Poblacional de tres especies de pargo.

Caracterizar genéticamente las poblaciones de tres especies de lutjanidos de interés comercial pargo rojo (*L. peru*), pargo manchado (*L. guttatus*) y el pargo amarillo (*L. argenteiventris*).



03

Estudio sobre la genética Poblacional de tres especies de pargo.





Detección del protozooario *Perkinsus* sp. en cultivos de ostras japonesas (*Crassostrea gigas*)

Determinar la presencia del parásito *Perkinsus* sp. en tres granjas ostrícolas dentro del Golfo de Nicoya, Costa Rica.

Fondos concursables no reembolsables MICITT 2019 \$15.000

Introspección e identificación de cuerpos de aguas continentales del Caribe y zona sur costarricense dirigidos al desarrollo social de sus comunidades y promoción de la acuicultura. Etapa 2

"Identificar y evaluar potenciales cuerpos de aguas presentes en la zona sur y caribe costarricense con potencial de explotación piscícola comercial y de autoconsumo."



Muchas gracias



Indica que el primer proyecto que se denomina: *Fitobióticos para la mejora de salud de camarones de cultivo, rendimiento productivo y prevención de AHPND*. Etapa 1. El presupuesto cuenta con fondos concursables no reembolsables del MICIT 2019, por \$50.000. Participan el MICIT, CONAPROSAL, UNA (laboratorio de bacteriología), HIGUSOL (empresa española que provee el producto que se quiere probar en este ensayo).

Explica que a nivel mundial hay serios problemas con las enfermedades del camarón de cultivo, ligadas tanto a bacterias como a virus. El problema es cada vez mayor por el uso indiscriminado de antibióticos por parte de los productores desesperados por eliminar esa enfermedad y disminuir la mortalidad,

Señala que con este proyecto se busca probar algunos aceites esenciales y otras sustancias que se puedan combinar con fitobióticos y que se puedan agregar en el alimento. Básicamente se quiere formular productos que puedan ayudar a controlar de una manera natural, sin implicar el uso de antibióticos, los cultivos de camarones y ayudar a mejorar el crecimiento y la resistencia inmunológica que éstos tienen a diferentes patógenos. Este proyecto tiene diferentes etapas por ejemplo hay una etapa de experimentación que se realiza en peceras, tiene que realizarse un aislamiento de la sepa bacteriano con la que se trabajará y también se realizan algunas pruebas de sapio donde se van a someter individuos a concentraciones de estas bacterias y luego se va a probar si al darles el alimento que contiene este fitobiótico hay una mejora sustancial en la resistencia que estos individuos tengan al exponerse directamente a la enfermedad.

Otro proyecto está enfocado en el estudio sobre la *Genética Poblacional de tres especies de lutjanidos del Golfo de Nicoya, Costa Rica*. Etapa 2. Manifiesta que este estudio se montó en conjunto con el apoyo del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste.

Manifiesta que recibió capacitación en corto tiempo en Baja California, Nuevo México y a partir de ahí desarrollaron este proyecto que lo que busca es básicamente es comparar a nivel genético las poblaciones de pargos de diferentes localidades, lo cual es interesante porque se han encontrado diferencias, a pesar que hay diferencias en individuos de la misma especie al estar separados en localidades distintas, muchas veces eso conlleva muchos cambios a nivel genético, lo que ocasiona en muchas veces, que haya una especie de algún pargo que en determinada localidad al analizarlo genéticamente sea totalmente diferente que los otros. Lo que implica, para nivel de control, hay que ponerle atención especial a esa especie que salió genéticamente diferente que todas las demás.

Un segundo aspecto importante es que hay diferentes opiniones con respecto a la influencia que tiene, por ejemplo, el cultivar especies en cautiverio y luego liberarlas en el medio silvestre como ayudar a recuperar los stop naturales. Hay personas que piensan que esto podría ocasionar un problema, donde más bien haya una pérdida de características genéticas que son importantes.

Indica que parte de lo que se quiere hacer con este estudio es a partir de los datos que se generen, es también saber si se pueden comparar estos datos con especie de pargos que se están cultivando en cautiverio y ver si realmente se encuentran diferencias circunsociales a nivel genético.

El Sr. Barquero indica que una característica de todos los proyectos que se realizan en el Área de Investigación es que se trabaja de la mano con los estudiantes, los cuales participan también en las giras que se realizan.

Otro proyecto es: *Detección de protozoarios Perkinsus sp en cultivos de ostras japonesas (Crassostrea gigas)*. Etapa 1. Señala que posiblemente hayan escuchado la relevancia que está adquiriendo el cultivo de la "ostra japonesa", en este sentido la Universidad Nacional ha realizado un esfuerzo por años y posee varias granjas que están cultivando especies a lo largo del golfo; pero pese a los esfuerzos realizados hay muchos vacíos de información. Por ejemplo, se desconoce qué tipo de organismos los afectan, qué los podría estar matando. Se sabe, por comunicación de los mismos productores que momentos en que las especies se mueren y tienen pérdidas importantes. Este proyecto aplicó para fondos concursables no reembolsas, y se obtuvo del FITTACORI \$15.000 para trabajar y obtener insumos importantes que se requiere para desarrollar este proyecto.

Señala que el proyecto se desea realizar en tres granjas y la idea es tomar tejido de las ostras, hacer extracción de ADN y por medio de análisis moleculares determinar si los diferentes cultivos podrían estarse viendo afectados por este protozoario, con ello se pretende ayudar a los diferentes productores de esas granjas que no tienen ni la menor idea si tienen una mortalidad y que la podría estar ocasionando. La idea es poder darles una luz en ese sentido.

Manifiesta que el último proyecto se denomina: *Introspección e identificación de cuerpos de aguas continentales del Caribe y Zona nivel genético Sur costarricense dirigidos al desarrollo social de sus comunidades y promoción de la acuicultura*. Etapa 2. Destaca que este proyecto ha tenido gran impacto a nivel social, el año pasado se realizaron capacitaciones por ejemplo en Costa de Pájaros y en Guápiles. Indica que se busca capacitar en este caso, pescadores o productores de diferentes zonas del país, en principios básicos de acuicultura y ayudarles a una serie de

capacidades o inclusive desarrollar un proyecto acuícola en el lugar donde habitan, ya que muchos de ellos poseen tierras y acceso fuentes importantes de agua. El año anterior se capacitó alrededor de 60 personas.

Concluye su intervención el Sr. Juan Esteban Barquero y agradece el espacio brindado.

El señor Decano resalta que estos proyectos ya fueron aprobados por el Consejo de Sede anterior, sin embargo, por solicitud de las nuevas autoridades universitarias, se presentan nuevamente para su aprobación.

El Sr. Fernando Villalobos somete a aprobación los proyectos presentado por el Sr. Juan Esteban Barquero Chanto, por tanto, se acuerda:

Acuerdo 1-9-2020: “Aprobar los proyectos presentados por la Coordinación del Área de Investigación de la Sede del Pacífico, según el siguiente detalle: a) Genética Poblacional de tres especies de lutjanidos del Golfo de Nicoya, Costa Rica. Etapa 2. b) Introspección e identificación de cuerpos de aguas continentales del Caribe y Zona Sur costarricense dirigidos al desarrollo social de sus comunidades y promoción de la acuicultura. Etapa 2. c) Detección de protozoarios Perkinsus sp en cultivos de ostras japonesas (Crassostrea gigas). Etapa1. d) Fitobióticos para la mejora de salud de camarones de cultivo, rendimiento productivo y prevención de AHPND. Etapa 1”. **ACUERDO FIRME POR UNANIMIDAD.**

ARTICULO II: TRASLADO DE RECURSOS. REFERENCIA VDOC-345 -2020.

El Sr. Fernando Villalobos indica que este traslado de recursos corresponde a una solicitud realizada por el Sr. Marvin Campos Montoya, como Director de la Carrera, para mover una carga de 0.500 T., del Diplomado de Gestión Ecoturística al Diplomado de Empresas de Hospedaje, para ampliar la plaza del encargado de Laboratorio por ½ tiempo más, por el período comprendido del 01 de julio y hasta el 31 de diciembre, 2020.

El Sr. Decano solicita al Sr. Marvin Campos ampliar la información.

Manifiesta el Sr Campos Montoya que por el ascenso de la Sra. Denia Castro Mendoza a la Dirección de Docencia de la Sede, él asume uno de los Diplomados, quedando libre el otro diplomado que estaban a cargo de la Sra. Castro Mendoza; por tal razón, se realiza el traslado de recursos disponible para ampliar la plaza del encargado de Laboratorio, por ½ tiempo más, del 01 de julio al 31 de diciembre, 2020.

El Sr. Decano agrega que este movimiento fue aprobado por la Vicerrectoría de Docencia mediante carta VDOC-345-2020, el cual cuenta con el visto bueno de la Dirección de Gestión Financiera y la dirección de Gestión de Desarrollo Humano.

El Sr. Fernando Villalobos somete a discusión el traslado de recursos solicitado por el Sr. Marvin Campos Montoya, por tanto, se acuerda:

Acuerdo 2-9-2020: "Dar el aval correspondiente a lo indicado por la Vicerrectora de Docencia, Katalina Perera Hernández, en carta VDOC-345-2020, con el visto bueno del Sr. Ismael Arroyo Arroyo, Director de Gestión Financiera y la Sra. Miriam Boza Ferreto,

Directora de Gestión de Desarrollo Humano, para trasladar una carga de 0.500 T., del Diplomado de Gestión Ecoturística al Diplomado de Empresas de Hospedaje, para ampliar la plaza del encargado de Laboratorio por ½ tiempo más, del 01-07-2020 al 31-12-2020".
ACUERDO FIRME POR UNANIMIDAD

ARTICULO III: APROBACIÓN METAS 2021. PAO-PRESUPUESTO 2021.

El Sr. Fernando Villalobos manifiesta que las metas de matrícula para el próximo año, ya se habían aprobado, y enviado a la Vicerrectoría de Docencia mediante la carta DECSP-318-2020, pero las nuevas autoridades universitarias están solicitando que sean avaladas por este Consejo de Sede. Destaca que la información fue remitida a cada Miembro, por correo electrónico.

El Sr. Fernando Villalobos somete a aprobación la Metas de Matricula de la Sede del Pacifico, para el año 2021, por tanto, se acuerda.

Acuerdo 3-9-2020: "Aprobar la Metas de Matrícula para el año 2021, en los niveles de Diplomado, Bachillerato y Licenciatura enviadas por el Decanato de la Sede del Pacifico mediante carta DECSP-318-2020". **ACUERDO FIRME POR UNANIMIDAD.**

Finaliza la sesión a las 14:53 horas.



Sr. Fernando Villalobos Chacón.
Presidente.

