

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA



**INSTITUTO VETERINARIO DE
INVESTIGACIONES TROPICALES Y DE ALTURA**

Estación IVITA - Pucallpa



"Investigando para el Desarrollo de la Amazonía Peruana"

**Taller Macro Regional Amazónico
“Actualización del Programa Nacional de Ciencia,
Desarrollo Tecnológico e Innovación en Acuicultura”
(PNCDTIA)**

Yurimaguas, 17 Noviembre 2017

ESTACIÓN IVITA PUCALLPA

IVITA, es el órgano de investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNMSM (RR 18516 del **02-05-1961**).

Cuenta con 1 sede en costa; 2 en sierra y 2 selva. En Pucallpa, inicia sus actividades en **1968** mediante Convenio firmado entre el Gobierno Peruano y la FAO para desarrollar investigaciones en el campo pecuario amazónico, en sus líneas de investigación en ganadería y pasturas, sanidad, pesquería y piscicultura, fauna silvestre, posteriormente se incorpora biodiversidad.

IVITA-Pucallpa inicia investigaciones en piscicultura en **1973**, recibiendo el apoyo financiero del CRIOR, mas adelante difunde sus resultados a piscicultores asentados en el eje de la carretera Federico Basadre, con la financiación de la CORDEU.

Piscigranja Experimental del IVITA-Pucallpa-UNMSM



Unidad de Producción de Peces Migratorios



Unidad de Producción de Peces No Migratorios

INVESTIGACIONES DEL IVITA EN PISCICULTURA

El aporte del IVITA a la acuicultura en la región Ucayali es la generación de conocimiento de las principales características físico-químicas y biológicas de cuerpos de agua naturales de su área de influencia y de estanques de crianza de peces, la identificación de mas de 800 especies de la región amazónica y la conformación de la colección de peces de la amazonia peruana, que actualmente es parte de la Colección Científica del MHN-UNMSM, con reconocimiento internacional. Determinación de 15 especies con características deseables para acuicultura.

Caracterización de reproductores de “gamitana”, “paco” y “boquichico” y manejo de la técnica de su reproducción por métodos de inducción hormonal. En alianza con IIAP-Iquitos (1988) en la EE IVITA-Pucallpa, se logra el desove y producción de alevinos de “gamitana” que se distribuyeron a diferentes localidades de la amazonia, dándose inicio a una posterior época de producciones masificadas de alevinos.

Entre 1970 y fines de los 80 la piscicultura se hallaba en las etapas iniciales de su desarrollo con programas de promoción piscícola y construcción de estanques con el objetivo de satisfacer la demanda de proteína de origen animal en época de escasez (creciente), aprovechando la disponibilidad de agua de lluvia construyéndose estanques para producción familiar, en alianza con CORDEU.

En este contexto, se definen densidades de carga desarrollando el paquete tecnológico para piscicultura familiar con policultivos boquichico/tilapia/gamitana/paco asociados a la crianza de cerdos, patos y ganado vacuno, alcanzando producciones de 4,5 a 5 t/ha/año.

En nutrición se realizan los primeros estudios para el conocimiento de los coeficientes de digestibilidad aparente para proteína y energía de los principales insumos para formular dietas balanceadas y de los requerimientos mínimos de proteína dietaria y energía digestible para “gamitana” (25% y 2,7 kcal) y “paco” (29% y 2,7 kcal).

En los últimos 10 años han desarrollado **estudios en colaboración**:

2007: “Adaptación de la tecnología de crianza comercial de doncella (*Pseudoplatystoma fasciatum*) a escala piloto en la región Ucayali-Perú” en asociación con la Empresa TAJIBO (FINCYT)

2008: “Promoción de la producción de alevinos de paiche en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad” (Crédito/Financiamiento GOREU).

2011: “Optimización del cultivo de gamitana (*C. macropomum*) en policultivo con el camarón gigante de Malasia (*Macrobrachium rosenbergii*)”, desarrollado con la empresa AgroInchi SAC (INCAGRO)

2012: “Optimización de los protocolos de levante de post larvas y producción de alevinos de gamitana (*C. macropomum*) y doncella (*P. fasciatum*) para incrementar la oferta de semilla en la amazonia”, asociación con BioAqual (FIDECOM).

... y estudios con **financiamiento institucional** (UNMSM):

- ❖ “Rendimiento de gamitana (*C. macropomum*) frente a dos alimentos comerciales en Pucallpa-Ucayali”
- ❖ “Identificación de lesiones anatomo-patológicas y microscópicas en forma directa de peces provenientes de mortalidad en la Piscigranja de la Estación Experimental del IVITA-Pucallpa”
- ❖ “Caracterización morfológica y molecular del sistema inmune de los principales peces amazónicos de cultivo”
- ❖ “Alteraciones medioambientales e ictiopatógenos en especies acuícolas amazónicas y continentales cultivadas en el Perú”
- ❖ “Determinación de agentes infecciosos y lesiones macroscópicas e histopatológicas en peces ornamentales en dos centros de crianza en la provincia de coronel Portillo en el departamento de Ucayali”

- ❖ “Evaluación sanitaria de gamitanas (*C. macropomum*) obtenidas de establecimientos piscícolas con crianza semiintensiva rentable en la región Ucayali”

Además de su mandato de investigación, IVITA-UNMSM en Pucallpa, realiza **docencia**:

- Dictado de cursos a estudiantes de la UNMSM (FMV y FCB):
- Atiende prácticas pre profesionales a estudiantes de universidades e institutos superiores locales y del país.

En su rol de **Responsabilidad Social**:

- Brinda asesoramiento técnico a productores piscícolas e interesados en piscicultura.

PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- Para el desarrollo de investigaciones en piscicultura:
 - Limitaciones para acceder a presupuesto del gobierno regional Ucayali para el desarrollo de proyectos de producción (investigación) acuícola.
 - Falta de recursos e incentivos para desarrollar investigación.
- Para el desarrollo de la piscicultura en la Región:
 - Falta de un Plan de Desarrollo Acuícola Regional e inserte el componente investigación.
 - Escaso personal profesional en acuicultura.
 - Escaso conocimiento de las relaciones económicas en el desarrollo acuícola.
 - Vacíos de información en especies con tecnología “desarrollada”: alimentación y nutrición (digestibilidad de insumos, requerimientos nutricionales/etapa de crecimiento), manejo de la reproducción.
 - Falta de tecnificación de la actividad.
 - Insuficiente grado de asociatividad para mejorar la oferta.

PROPUESTAS DE SOLUCION

- Promover la investigación insertándola en el Plan de Desarrollo Acuícola Regional.
- Promover la capacitación a nivel de productores, técnicos y profesionales mediante pasantías en centros de producción con mayor desarrollo, instituciones de investigación y universidades nacionales y/o foráneas.
- Apoyar la capacitación al mas alto nivel a los profesionales del área.

SOBRE EL PNCDTIA

- Insertar en el Programa “líneas de investigación” en cada especie priorizada (nutrición y alimentación, reproducción, genética, sanidad, producción, economía, mercadeo y otras).