



Tema: LA TRUCHICULTURA EN LA REGIÓN ANCASH

Expositor: Ing. REYMUNDO R. AVALOS BENITES
DIRECTOR SUB REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN -HUARAZ

LIMA, 20 - 05 -- 2010



LA TRUCHICULTURA EN LA REGIÓN ANCASH





Diagnostico

DIRECCION SUB REGIONAL DE PRODUCCIÓN HUARAZ

- Es el Organo Desconcentrado del Gobierno de la Región Ancash, con sede en la ciudad de Huaraz, la que desarrolla sus actividades referentes a la Pesca Continental y la Acuicultura en su ámbito geográfico que comprende las 17 Provincias de la sierra de Ancash y los Distritos de la sierra que corresponden a las 3 Provincias de la costa.: Huarmey, Casma y Santa.

MISION

- Desarrollar las actividades pesqueras continentales y la acuicultura en forma competitiva, eficiente y sostenible en el tiempo, preservando los recursos hidrobiológicos y protegiendo a la vez su medio ambiente.



VISION AL AÑO 2015

- La Dirección Sub Regional de Pesquería – Huaraz, es una institución líder en Acuicultura, que promueve, capacitación, investigación y brinda apoyo logístico a las empresas truchícolas.
- Las actividades acuícolas se realizan respetando los ecosistemas; los recursos hidrobiológicos son más y mejor utilizados sin riesgo de disminuir su cantidad y calidad.
- El Sector Pesquero y el Gobierno Regional Ancash han implementado un marco regulatorio efectivo y eficiente que promueve la investigación y el desarrollo de la actividad en armonía con la sostenibilidad de los recursos.
- Los agentes vinculados a la Acuicultura se han comprometido con el desarrollo del factor humano, por lo que la capacidad y preparación de todos sus trabajadores se ha incrementado considerablemente, lo que se refleja en mayor productividad y mejor calidad de vida.
- El nivel de consumo de productos hidrobiológicos en la población altoandina se incrementa en respuesta a la oferta de productos, la promoción de los mismos y la mejora en las redes de distribución, generando así un mayor nivel de nutrición en la población.



Objetivos

- A.- Conducir, ejecutar y supervisar la política sectorial y regional, relacionada con la promoción y desarrollo de la Acuicultura y la Pesca Continental.
- B.- Abastecer con insumos estratégicos (ovas y alevinos de trucha) a los productores acuícolas de Ancash y a nivel nacional.
- C.- Promover y fiscalizar la protección del medio ambiente en el desarrollo de la acuicultura en la sierra de Ancash.
- D.- Propiciar la participación de las Instituciones académicas y del empresariado así como ejecutar investigaciones en el área acuícola .
- E.- Poblar y repoblar los recursos hídricos con alevinos de trucha, contribuyendo en la lucha contra la pobreza.

DESARROLLO DE LA ACUICULTURA EN LA ZONA SIERRA DE ANCASH.

El gobierno Regional de Ancash a través de la Dirección Sub Regional de Pesquería, hoy Dirección Sub Regional de Producción Huaraz, en sus 51 años de existencia, realizó acciones de Promoción, extensión y fomento de la acuicultura mediante el cultivo de Oncorhynchus mykiss W. "trucha arco iris" en su ciclo completo, en la Estación Pesquera de Huaraz, de donde diseminó ovas embrionadas a las Estaciones Pesqueras a nivel nacional, contribuyendo al desarrollo de la Truchicultura en los Departamentos de Ancash, Huánuco, La Libertad, Cajamarca, Amazonas, Lima Ayacucho, Arequipa, Piura, Moquegua, etc. y con alevinos de trucha para el desarrollo comercial de las micro, pequeñas y medianas explotaciones, principalmente en estanqueras o piscigranjas y ahora en jaulas flotantes en lagunas.

Realizó y realiza capacitaciones para estudiantes universitarios y profesionales de Ingeniería Pesquera, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Biología, Biología Pesquera, Biología en Acuicultura, Zootecnia, así como a estudiantes de Institutos Superiores (Río Santa, Huarmey, etc.), líderes comunales, personal de empresas truchícolas.

Como parte de la Acuicultura, realizó el poblamiento y repoblamiento de la mayor parte de los ríos y lagunas de la sierra de Ancash con siembras de 100,000 alevinos promedio anualmente, contribuyendo también con el poblamiento y repoblamiento en los Departamentos vecinos.

Desde 1977 a 1981, se desarrolló el Proyecto AID "Desarrollo de la Pesca Continental en Ancash" Convenio Ministerio de Pesquería (Perú) – Agencia para el Desarrollo Internacional (EEUU), mediante el cual se implementó con una Planta de Alimentos Balanceados, Infraestructura Piscícola, Vehículos diversos, Sub Proyectos para la Crianza de la trucha, Capacitaciones en Formulación de Alimento balanceado, Administración Piscícola, Limnología, Ictiopatología de la trucha, Mejoramiento Genético, etc., lo cual le dio un gran impulso técnico-científico.



● **Como resultado de éste Proyecto se obtuvieron :**

- - por mejoramiento genético, lotes de reproductores cuya reproducción está fuera de la época normal de reproducción (Mayo-Setiembre).obtención de ovas de (Enero a Diciembre)
- - Diversas fórmulas o dietas alimenticias para truchas, utilizando pigmentos naturales (cefalotorax de langostino, muy muy , marigold, retama), ensilado de pescado, zeolita, jora de maíz, "sacha inchi" (mani inca), etc.
- - nuevo sistema de transporte de alevinos en bolsas plásticas, de polietileno y poliamidas, para el transporte de alevinos de 2 .5 a 3 cm. de talla por una capacidad de 4,000 alevinos por bosa con inyección de oxigeno ,para el poblamiento y repoblamiento a lagunas.
- - Sistema de autoalimentadores artesanales.



Generación de Empresas

- La Dirección Sub Regional de Producción – Huaraz a promovido la generación de explotaciones piscícolas con la especie “trucha arco iris” a nivel de Subsistencia y de Menor Escala en la sierra de Ancash(2005-2009).

PROVINCIA	AUTORIZACIONES		CONCESIONES	
	Subsistencia	Menor Escala	Subsistencia	Menor Escala
• RECUAY	7	6	0	3
• CARHUAZ	0	1	0	0
• POMABAMBA	0	1	0	0
• HUARI	0	0	0	1
• HUAYLAS	1	0	3	0
• M. LUZURIAGA	0	0	0	0
• OCROS	0	0	0	0
• HUARAZ	3	0	0	0
• YUNGAY	0	1	0	1
• BOLOGNESI	1	1	1	0
• ASUNCION	1	0	0	0
• HUARMEY	1	0	0	0
• AJJA	0	0	0	1
	13	10	4	6



PRODUCCIÓN DE TRUCHAS COMERCIALES

- Año 2002. 34.3 Tm.
- Año 2003. 32.8 Tm.
- Año 2004. 45.3 Tm.
- Año 2005. 32.2 Tm.
- Año 2006. 45.5 Tm.
- Año 2007. 31.6 Tm.
- Año 2008. 27.5 Tm.
- Año 2009. 78.3 Tm.



PERSPECTIVAS

- **RECURSOS HIDRICOS**

Los recursos hídricos en el continente están representados por los hielos de los glaciares, los deshielos y los riachuelos que se forman y que se depositan en las lagunas, de los ríos que de ellas se forman al desbordarse y de las filtraciones que afloran como manantiales.

Los ríos por gravedad discurren por las quebradas, juntándose para formar las Sub Cuencas y luego llegan a una gran quebrada o cañón para juntarse y formar las Cuencas Hidrográficas.

En el Departamento de Ancash, según ONERN (hoy INRENA) y el Parque Nacional Huascarán (PNH), se tienen:

a.- **CORDILLERAS: 04**

- Blanca
- Negra
- Rosco y Pelagatos
- Huayhuash y Chaupijanca.



b.- **GLACIARES : 457**

- Dentro del ámbito del Parque Nacional Huascarán, formando la Cordillera tropical más alta del mundo.

c.- **CUENCAS : 08** que reciben las aguas de **950** lagunas :

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| • Rio Pativilca | .- recibe agua de 42 lagunas |
| • Rio Fortaleza | .- recibe agua de 08 lagunas |
| • Rio Culebras | .- recibe agua de 06 lagunas |
| • Rio Huarmey | .- recibe agua de 47 lagunas |
| • Rio Casma | .- recibe agua de 66 lagunas |
| • Rio Nepeña | .- recibe agua de 12 lagunas |
| • Rio Santa | .- recibe agua de 476 lagunas |
| • Rio Marañon | .- recibe agua de 293 lagunas |



d.- LAGUNAS : 950

- Ubicadas en las 04 cordilleras, de éstas **950 lagunas**, **296 lagunas** se: Localizan dentro del ámbito del Parque Nacional Huascarán, vertiendo sus aguas **101 lagunas** a la cuenca del río Marañón y **195 lagunas** a la cuenca del río Santa, formando los ríos principales de :
 - Río Tucu .- Provincia de Bolognesi
 - Río Jashjas .- Provincia de Bolognesi
 - Río Pucahuanca .- Provincia de Recuay
 - Río Pachacoto .- Provincia de Recuay
 - Río Yanayacu .- Provincia de Recuay
 - Río Negro .- Provincia de Huaraz
 - Río Jauna .- Provincia de Huaraz
 - Río Pariac .- Provincia de Huaraz
 - Río Quillcay .- Provincia de Huaraz
 - Río Llaca .- Provincia de Huaraz
 - Río Mullaca .- Provincia de Huaraz
 - Río Paltay .- Provincia de Huaraz



- **Río Marcará** .- Provincia de Carhuaz
- **Río Hualcan** .- Provincia de Carhuaz
- **Río Buin** .- Provincia de Carhuaz
- **Río Mancos** .- Provincia de Yungay
- **Río Llanganuco** .- Provincia de Yungay
- **Río Ancash** .- Provincia de Yungay
- **Río Parón** .- Provincia de Huaylas
- **Río Santa Cruz** .- Provincia de Huaylas
- **Río Los Cedros** .- Provincia de Huaylas
- **Río Catarata** .- Provincia de Huaylas
- **Río Quitaracsa** .- Provincia de Huaylas

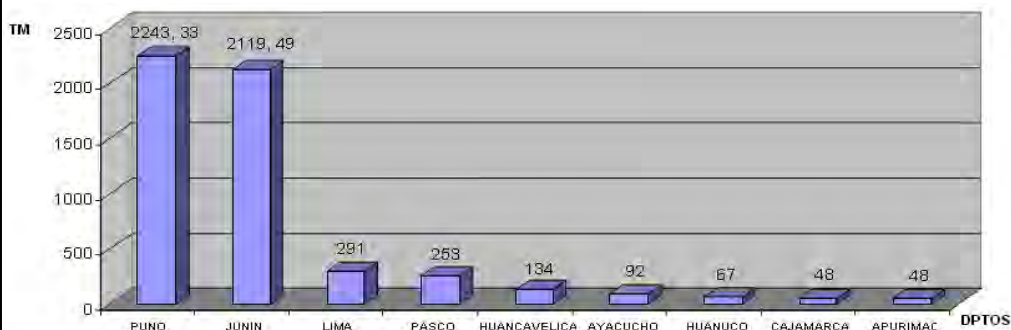
En la cuenca del río Santa los ríos afluentes aportan anualmente **con 372'013,316 m3 de agua dulce**.

PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES PARA UN DESARROLLO COMPETITIVO

La trucha arco iris por sus bondades nutricionales de alto contenido de proteínas de alto valor biológico y bajo contenido de grasa de alta calidad con Omega 3, tiene una gran demanda internacional con buenos precios de mercado y que se encuentra insatisfecha, a pesar de que **Chile (entre otros países) exporta 300,000 TM/año de salmonidos** entre ellos la trucha, siendo **el Perú produce 5,000 TM/año**, lo cual es una excelente oportunidad para **Ancash de incrementar su producción actual de escasamente 50 TM/año** a varios miles de TM anuales, pues cuenta con gran cantidad de recursos hídricos de excelente calidad y para lo cual es indispensable la inversión respectiva, que bien podrían las Municipalidades y el Gobierno Regional de Ancash financiar los proyectos productivos en truchas, para que Ancash en el mediano plazo sea exportador de truchas y genere divisas para el país y la región así como promoviendo a las empresas privadas para que capten la mano de obra desocupada de los habitantes altoandinos y contribuyan con el desarrollo de éstas zonas de pobreza.



Producción Nacional de truchas por dptos. (2008)



Fuente: Gerencia de Desarrollo Económico del Gobierno Regional Junín (2009)

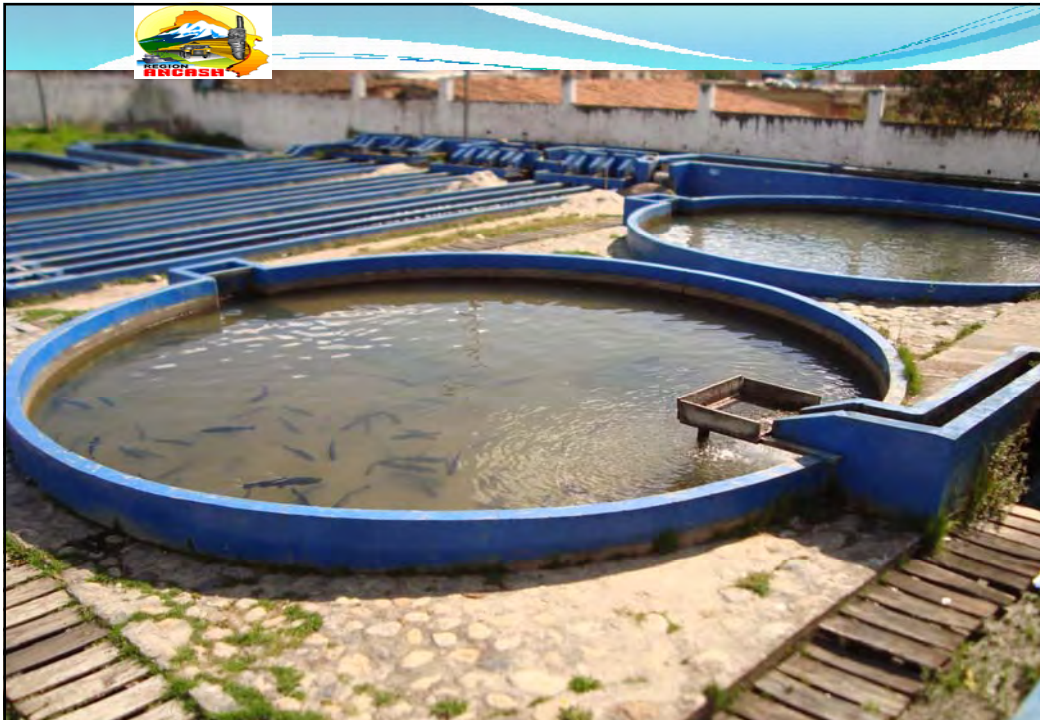
PROPUESTA DE LINEAS DE INVESTIGACION.

- 1.-Desarrollar el Catastro acuícola.**
- 2.-Investigar sobre la infraestructura óptima para el cultivo de la trucha.**
- 3.-Investigar sobre el cultivo de la trucha considerando el fotoperíodo.**
- 4.-Investigar nuevos insumos regionales para la alimentación de la trucha.**
- 5.-Investigar una nueva tabla de alimentación considerando las características de las aguas de la sierra de Ancash.**
- 6 -Investigar sobre la mejor tecnología para el ahumado y conserva de trucha considerando insumos locales.**
- 7.-Investigar las posibles enfermedades que puedan sufrir las truchas en cultivo**
- 8.-Investigar a la trucha para obtener reproductores que desoven en cualquier época del año.**
- 9- Investigar la Criogenización en espermatozoides de truchas, ETC.**
Establecimiento de:
 - Un CENTRO REGIONAL ICTIOPATOLOGICO y de control de Calidad de la trucha, con la finalidad de monitorear la tecnología de cultivo de la trucha considerando el aspecto sanitario y medio ambiental, para certificación de calidad Internacional.**



- Establecimiento de programas de Capacitación y Perfeccionamiento en Cultivos de la trucha para líderes comunales, personal de empresas truchícolas, estudiantes universitarios e interesados en la truchicultura.**







TRUCHA ENTERA EVISCERADA FRESCA REFRIGERADA





TRUCHA CONGELADA (HG – HGT)

CORTE HG



**TRUCHA SIN CABEZA
Y SIN VISCERAS**

CORTE HGT



**TRUCHA SIN CABEZA ,
SIN VISCERAS Y SIN
COLA**



GRACIAS

