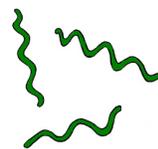
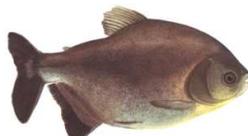




Boletín DIRECCIÓN DE ACUICULTURA

*DIRECCIÓN NACIONAL DE PLANIFICACIÓN PESQUERA
SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA DE LA NACIÓN*

Año 2013 - Ediciones: Marzo – Agosto - Diciembre



La Dirección de Acuicultura ha incorporado a la página web institucional una

GALERÍA MULTIMEDIA

<http://www.minagri.gob.ar/site/pesca/acuicultura/index.php>

Dicha galería cuenta con imágenes y videos relacionados con las temáticas de valor agregado, instalaciones, tecnologías, así como también de diversas especies de cultivo... esperamos que sea de su agrado....**VISÍTELA!**

ACUICULTURA

CULTIVOS

- Especies
- Conocimientos previos
- Otros sistemas
- Acuicultura marina

NORMATIVA

CENADAC

PUBLICACIONES

PROYECTOS Y CONVENIOS

**ACTIVIDADES DE LA
COPESCAALC Y RAA**

PEA 2

**ZONIFICACIÓN EN
ACUICULTURA**

**INFORMACIÓN
PROVEEDORES**

**PREPARACIONES
CULINARIAS**

DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN

MESA OSTRÍCOLA

LINKS DE INTERES

BOLETÍN INSTITUCIONAL

GALERÍA MULTIMEDIA



Ingreso al predio del MAGyP en la feria de Agroactiva 2013.



Stand de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en la feria de Agroactiva 2013.

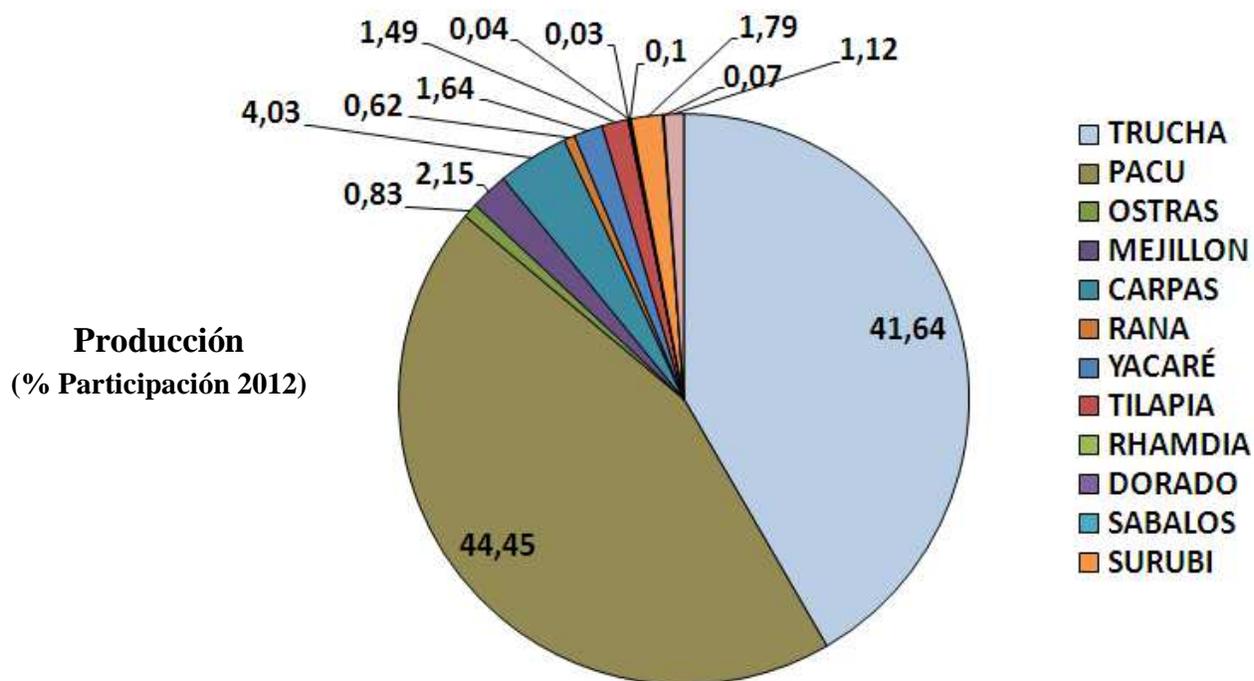


Reunión realizada en el microcinema del MAGyP sobre el proyecto (PROSAP-MINAGRI) Incremento de la acuicultura en las regiones del NEA, NOA y Centro.



❖ Producción perteneciente al año 2012 en la República Argentina

Producción 2012 (Especies)	Toneladas	% Participación	\$/kg Entero
PACU	1345,32	44,45	25
TRUCHA	1260,38	41,64	32
CARPAS	122,02	4,03	15
MEJILLON	65	2,15	18
SURUBIES	54,18	1,79	24
YACARÉS	49,64	1,64	27
TILAPIA	45,19	1,49	15
ESTURIONES	34	1,12	----
OSTRAS	25	0,83	8
RANA	18,85	0,62	50
SABALO	2,89	0,10	15
BOGA	2,06	0,07	15
RANDIA	1,27	0,04	15
DORADO	0,78	0,03	35
TOTAL	3.026,59	100,00	



❖ Avances en el ámbito del convenio MAGyP- UNDAV

Desde el mes de Septiembre se lleva a cabo en el marco institucional la continuidad de las acciones por convenio de cooperación técnica, suscripto entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y la Universidad Nacional de Avellaneda. El Mg. Lic. Ciro Guillermo Negri y el DG. Alejandro Carpintero, brindan jornadas en la cual se explicitan a los alumnos pertenecientes a la Tecnicatura en Diseño de Marcas y Envases de dicha Universidad, diversos temas relacionados al brief de acuicultura. También brindaron información sobre la temática con motivo de la construcción de isologotipos.



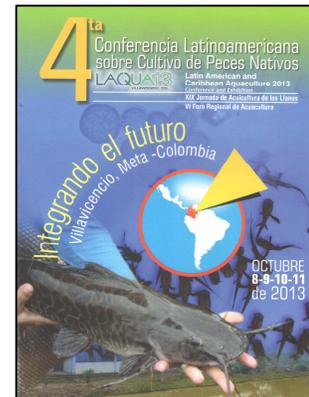
❖ Fundación Acuícola del Nea

El 16 de octubre pasado, se realizó en el Hotel Amerian de Resistencia – Chaco - la reunión para la conversión del Cluster Acuícola del NEA en la “Fundación Acuícola del NEA”, firmándose en consecuencia el acta constitutiva de la misma. Dicho acontecimiento permitirá a partir de obtener la Personería Jurídica, iniciar una etapa nueva con posibilidad de desarrollo de los proyectos que fueran aprobados oportunamente en una fase anterior. La misión principal de la Fundación, será trabajar para la mejora de la competitividad del sector acuícola en dicha Región. Se reunieron en el evento los representantes de todas las provincias integrantes (Chaco, Misiones, Formosa y Corrientes) además de adherentes extra regionales. El presidente de la Fundación es el Lic. Guillermo Faifer, de la Prov. de Misiones. Actualmente, se ponen en ejecución 8 proyectos y ya existen algunos nuevos a los cuales la Fundación podrá también apoyar. El Centro Nacional de Desarrollo Acuícola – CENADAC, Delegación de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Dirección de Acuicultura) participó de la reunión como miembro fundador en representación de aquella, firmando el Acta constitutiva su Jefe, el Ms. Gustavo Wicki. Es así que el CENADAC apoya al Cluster, con la ejecución de un proyecto a solicitud del mismo, para el desarrollo de todos los aspectos del ciclo completo, para cultivo de la “boga”, pez muy apreciado en el Norte Argentino.



❖ 4ta Conferencia latinoamericana sobre cultivo de peces nativos. (Villavicencio, Colombia)

Al presente evento asistieron investigadores, extensionistas, productores de diferentes especies de agua dulce y marina nativas de la Región. Anteriormente la conferencia fue celebrada en México, Argentina y Brasil respectivamente. En Villavicencio asistieron más de 500 participantes. La Conferencia fue organizada por la Universidad de los Llanos (Unillanos) y la Universidad Nacional de Colombia. Además se contó con la participación del Capítulo Latinoamericano de la World Aquaculture Society (WAS) y el apoyo de la Autoridad Nacional de Acuicultura de Colombia (AUNAP), la Secretaría de Agricultura, así como diferentes grupos de estudio y productores.



❖ Taller sobre “Biotoxinas Marinas y Floraciones Algales Nocivas”

A través de un esfuerzo conjunto de la Dirección de Acuicultura de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del MAGyP y la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), se realizó un taller sobre “Biotoxinas Marinas y Floraciones Algales Nocivas” en la sede Puerto Madryn (Prov. Chubut) de la mencionada Universidad. Los organismos (microalgas y flagelados) que producen las denominadas “biotoxinas” son acumulados por filtración en los bivalvos e inciden sobre la extracción de los mismos; debido a las vedas impuestas durante diferentes períodos, con el objeto de resguardar la salud humana.



❖ Avances en la utilización de un microgranulado seco (en la fase primaria de larvicultura del randiá).

Publicación realizada por el equipo del CENADAC, en la revista “AGROINDUSTRIA” Edición N° 127. La misma aborda la temática referente a los resultados obtenidos del estudio sobre larvicultura del randiá en hatchery.



❖ Disposición N° 105/2013 Dirección de Pesca de la Provincia de Buenos Aires

La misma permite otorgar permiso de uso de parcela y extracción de ejemplares adultos y semillas de Ostra del Pacífico correspondiente a las Temporadas 2013-2018 del “Programa de Aprovechamiento productivo de la Ostra del Pacífico (*Crassostrea gigas*) en el Partido de Patagones”.



❖ La visita del Dr. Miguel Bustamante a productores e investigadores del NEA

El Subsecretario de Pesca y Acuicultura de la Nación, Miguel Bustamante, recorrió las provincias de Corrientes, Chaco y Misiones donde tomó contacto con los técnicos y personal del Centro Nacional de Desarrollo Acuícola (CENADAC), además de con productores de pacú (arrocera del Chaco) y surubí (proyecto de cultivo en jaulas en el embalse de Urugua-i). En la Argentina existen más de 2.000 piscicultores en las provincias del noreste (Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones) que producen especies de clima subtropical, por lo que el desarrollo de las explotaciones acuícolas de pequeña y mediana escala en el noreste del país (en general de diversificación agraria), posee una gran potencialidad y además, significa un aporte económico para los productores de “recursos limitados”. El sector acuícola del NEA se dedica principalmente al cultivo de varias especies de peces: pacú, varias carpas y surubí. Las instalaciones del CENADAC se ubican en el campo, cercano a la ciudad correntina de Santa Ana. En el Centro, se desarrollan tecnologías para cultivo de especies potenciales de organismos acuáticos y estudios sobre nutrición, con desarrollo de las fórmulas alimentarias para las diferentes especies, además de otras acciones. El Subsecretario, recorrió el campus del CENADAC que incluye 40 estanques de diferentes superficies con diferentes experiencias en curso; así como desarrollos de larvicultura, pre-engorde y engorde. El CENADAC, posee además, sala de reproducción, incubación y larvicultura (bajo techo), laboratorios (biológico y químico), sala experimental de alimentos balanceados con máquina extrusora y sala de faena y ahumadero; por lo cual trabaja también en procesamiento de distintos tipos para un desarrollo de valor agregado. El Subsecretario también visitó el complejo acuícola-arrocero “San Carlos”, ubicado cercano a la localidad de La Leonesa, en el norte de la Provincia del Chaco. “Estamos muy satisfechos con el sistema propuesto de producción de peces en sistema prácticamente extensivo, a baja densidad, que permite el aprovechamiento de la fauna existente y el desarrollo de alimento natural por la presencia en los estanques del rastrojo, de las semillas de arroz y las malezas”, destacó Bustamante. Una vez finalizado el ciclo de engorde del pacú y efectuadas las cosechas, se logran las condiciones de suelos aptas para proceder a la siembra del arroz pre-germinado. El proceso de cultivo del pacú, garantiza la eliminación de malezas y caracoles, principales amenazas del cultivo de arroz, ya que forman parte de su dieta. Esto permite producir arroz sin el uso de agroquímicos. De esta manera, se cierra un ciclo de rotación de más de dos años, en donde se produce arroz en el primer verano y pacú posteriormente. También visitó las instalaciones de un pequeño productor de piscicultura en las proximidades de la ciudad de Resistencia, que se está iniciando en la producción de pacú. La agenda del NEA culminó en Misiones, donde el funcionario visitó una empresa “Tierra Dorada”, productora de surubí en jaulas y tomó además contacto con pequeños productores iniciando cultivo de pacú.



❖ Red de Acuicultura de las Américas (RAA)

Se produjo la Reunión Ordinaria del Consejo Técnico y Primera Reunión de Ministros, realizadas en el marco de la RAA, del 27 al 29 de Agosto del 2013 en la ciudad de Santiago de Chile.



❖ Ciclo de Conferencias Internas por parte de la Dirección Nacional de Planificación Pesquera.

A fin de divulgar los trabajos y acciones que se realizan en las diferentes áreas de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en particular de la Dirección Nacional se dio inicio a un Ciclo de Conferencias Informativas Internas, el pasado 20 de agosto a través de la Charla “Acuicultura en el País”. La primera charla estuvo a cargo de la Dra. Laura Luchini, Directora de Acuicultura, quien informó, a los casi 40 participantes de diferentes áreas del Ministerio, acerca del panorama acuícola a nivel nacional, las especies que se encuentran en cultivo, y los proyectos, programas y acciones que se están llevando a cabo: el trabajo llevado adelante en materia de confección de la marca para el sector acuícola a nivel nacional en conjunto con la UNDAV, capacitaciones e investigaciones desarrolladas en el CENADAC, convenios institucionales, mesa ostrícola, apoyo a la Red de Maricultura Patagónica y Taller sobre biotoxinas en moluscos bivalvos, entre otros temas. La Dra. Luchini resaltó el interés del Ministerio por la actividad acuícola y la expectativa de su desarrollo para nuestro país, principalmente teniendo en cuenta su importancia socio-económica y diversificación de actividades agropecuarias. Por otro lado, también se destacó la amplia gama de especies que ya cuentan con investigación y desarrollo para su aplicación.



❖ Zona Libre de Enfermedades de los Salmónidos

La Resolución del SENASA N° 375/2013: declara libre de Necrosis Hematopoyética Epizoótica (EHNV), Necrosis Hematopoyética Infecciosa (IHNV), Septicemia Hemorrágica Viral (VHS), Necrosis Pancreática Infecciosa (IPN), Anemia Infecciosa del Salmón (ISA), Enfermedad Bacteriana Renal (BKD) y Síndrome Rickettsial del Salmón (SRS), a la zona comprendida por la cuenca alta del río Limay, incluyendo al Embalse Alicurá hasta la presa hidroeléctrica del mismo nombre, según los límites establecidos en la mencionada resolución.



❖ Presentación de instalaciones de la cooperativa de piscicultores de helvecia-Prov. de Santa Fe.

El 29 de noviembre pasado se presentaron las instalaciones de la Cooperativa de Acuicultores de Helvecia-Santa Fe, cuyos miembros iniciaron el cultivo. Al evento concurrieron autoridades municipales, provinciales, representantes del INTA, de la Universidad del Litoral y de la Dirección de Acuicultura de Nación. Esta última asesora el emprendimiento desde su Delegación en Rosario y ha provisto de alevinos y juveniles de randia, desde el CENADAC, para su inicio, entrenamiento y capacitación en su cultivo. Los próximos pasos tenderán a encadenar el ciclo productivo con la incorporación de nuevos alevinos, actividad que se llevará a cabo a partir del mes de enero cuando se les entregue una nueva partida. La Dirección de Acuicultura, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del MAGyP, celebra y acompaña este tipo de iniciativa y ha puesto a disposición de los productores su personal técnico, con el fin de lograr el avance de la actividad a nivel nacional.



❖ Estudio sobre la adaptación de trucha arco-iris al agua salobre.

En el Instituto Tecnológico de Chascomús – INTECH, se realizaron experiencias de crecimiento de trucha arco-iris (*Oncorhynchus mykiss*) en agua salobre (a 15 por mil), comparándolo con el que se obtiene en agua dulce en la región patagónica. Los ejemplares de 0,16 gramos de peso se adaptaron al agua salobre y fueron mantenidos a temperatura constante de 17°C. La experiencia se repitió durante dos (2) años, obteniéndose en ambos casos, truchas “tamaño plato” de 350 gr entre 3 y 5 meses para el lote “cabeza”. Actualmente, se está proyectando una producción en escala, con la posibilidad de acceder al mercado de Buenos Aires con producto recién cosechado, en fresco, especialmente destinado a restaurantes.



❖ Avances en el apoyo a la maricultura en el Canal de Beagle.

Dentro de los proyectos presentados por el MAGyP al BID, la Dirección de Acuicultura incluyó un estudio oceanográfico con medición de las corrientes marinas, acompañado de relevamientos batimétricos, de parámetros físico, químicos y biológicos (fitoplancton especialmente como productor de biotoxinas). Todo ello estará dirigido a la implementación de proyectos acuícolas (incluyendo a moluscos bivalvos y peces salmónidos). El estudio abarcará desde Pta. Remolinos hasta frontón Isla Gable, incluyendo Bahía Brown (donde se realizan los cultivos de mejillón) sobre el Canal del Beagle. Con los datos que se alcancen, se desarrollará un modelo hidrodinámico de la zona. Por su parte, la provincia de Tierra del Fuego, está desarrollando un estudio que abarcará dos años en conjunto con el INIDEP, referido a la variación de la toxicidad producida por las especies fitoplanctónicas en áreas del Canal destinadas a la explotación comercial de moluscos bivalvos. El trabajo se incluye dentro de las actividades del proyecto Mareas Rojas del programa Ambiente Marino del Instituto que depende de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del MAGyP. El estudio abarcará la identificación de especies tóxicas o potenciales, factores ambientales favorables para su crecimiento, etc. En los últimos años se identificó una mayor cantidad de eventos de floraciones algales tóxicas en el Canal, detectándose inclusive una nueva toxina liposoluble, los espirólidos, por lo que existe gran interés en la continuidad de los estudios iniciados en 1992 con el registro de la floración tóxica del dinoflagelados *Alexandrium catenella*. Los trabajos sobre toxinas espirólidas se realizan en parte en las balsas de cultivo del mejillón.



❖ Actividades desde la Dirección de Acuicultura y el CENADAC.

La Dirección de Acuicultura del MAGyP, colaboró con un panel a través del Téc. Santiago Panné, que expuso un panorama acerca de tópicos involucrados en la producción acuícola de Argentina. Ello sucedió dentro del evento que la Cámara Argentina de Empresas de Nutrición Animal – CAENA organizó junto a la Facultad de Veterinaria de la Universidad Nacional de La Plata; donde también expusieron en Nutrición de Peces especialistas de la Universidad de Illinois-USA. En el Congreso de CAENA, realizado a continuación en Parque Norte, el Téc. Facundo Sal, del equipo del CENADAC, presentó además, un trabajo (en póster) sobre el desarrollo de una fórmula alimentaria destinada a la fase de “reversión sexual” en tilapia del Nilo, objetivando hacia un protocolo que pueda aportar a los productores que deseen aplicar esta técnica. Por su lado, el Téc. Santiago Panné concurre a San Antonio Oeste a dictar en el ámbito de la Universidad Nacional de Río Negro, un cursillo sobre Nutrición General, dentro de los talleres ofrecidos por la Red de Maricultura Patagónica. Asimismo, el Jefe de la Delegación del CENADAC, Ms. Gustavo Wicki, viajó invitado a Bolivia y Panamá, para dar una charla sobre valor agregado en cultivo de peces y aprovechamiento de desechos de pescado destinado a la elaboración de ensilados ácidos y raciones balanceadas para organismos acuáticos.



Breves:

❖ Mercado de reproductores de pacú en la región NEA.

Desde fines de 2012, se está llevando a cabo desde el Instituto de Ictiología del Nordeste, un proyecto a través del cual se pretende realizar un estudio y seguimiento de la genética de los reproductores de pacú de la región NEA. La importancia de esta área de investigación es tal, que todas las producciones animales, aplican minuciosos estudios genéticos para obtener más y mejores rendimientos productivos. En este sentido, uno de los casos emblemáticos es la cría de pollos, la cual se vio ampliamente mejorada en la última década a través de dos pilares fundamentales, alimentación y genética.

<http://competitividadprosap.net/competitividad/acuicola/?p=743>



❖ Una planta de congelado de langostino en una Unidad Penal

Los técnicos de INTI-Mar del Plata capacitan a internos y personal de la Unidad Penal N° 6 de Rawson, provincia de Chubut, para concretar la puesta en marcha de una planta de congelado de langostino que funcionará en la unidad carcelaria. La asistencia por parte de dos ingenieros químicos y una médica veterinaria de dicho Instituto, se concretó a partir del pedido del Ente de Cooperación Penitenciaria (ENCOPE).

<http://acuicultura.org.ar/una-planta-de-congelado-de-langostino-en-una-unidad-penal.html>



❖ Invierten más de USD 700.000 para desarrollar la acuicultura continental

Con una inversión que supera los ARS 40 millones (USD 718.500), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) pretende respaldar el desarrollo de las explotaciones acuícolas de pequeña y mediana escala en el noreste del país. El gobierno nacional planea incentivar la expansión y la diversificación de la producción acuícola en el NEA, a través de servicios y bienes públicos "mejorados y ampliados".

<http://fis.com/fis/worldnews/worldnews.asp?monthyear=8-2013&day=16&id=62911&l=s&country=&special=&ndb=1&df=1>



❖ **Se inauguró planta de procesamiento de productos del mar en Camarones**

La Planta de Producción para procesamiento de productos de la acuicultura Marina perteneciente a la Escuela N° 721 “Caleta Horno” de la localidad costera de Camarones. Además se inauguraron también nuevas maquinarias y elementos para dicha planta, lo que permitiría que la escuela y productores allegados a la zona, posean las condiciones apropiadas y las normas de seguridad para comercializar productos e insertarlos en los mercados locales.



<http://www.diariocronica.com.ar/98863-se-inauguro-planta-de-procesamiento-de-productos-del-mar-en-camarones.html>





Mejillones a la provenzal

Ingredientes

- 1 kg de mejillones.
- 6 dientes de ajo.
- 1 vaso de vino.
- 3 cucharadas soperas de perejil picado
- 100 g de manteca.
- 2 cucharadas de aceite
- 3 cucharadas de pan rallado.
- Sal y pimienta.



Tiempo de preparación: aproximadamente 30 min

Preparación

1. Lavar los mejillones con agua fría.
2. Colocar los mejillones en una olla.
3. Salpimentar a gusto y colocar el vino.
4. Luego hervir a fuego fuerte.
5. Descartar los mejillones que quedaron cerrados.
6. Pelar los dientes de ajo.
7. En una sartén derretir la manteca.
8. Rehogar los ajos, agregar el perejil picado y el pan rallado.
9. Luego revolver continuamente hasta que lograr homogeneidad.
10. Poner los mejillones en una fuente y añadir a cada uno el jugo de perejil y ajo.
11. Por último colocar en platos.



Fuente: <http://cocinaschic.net>

A disfrutar!

Chupín de pescado

Ingredientes

- 1 kg trozos de pescado
- Aceite
- 3 dientes de ajo picados
- 2 cebollas grandes
- 1 puré de tomate
- 50 g perejil
- 50 g de orégano
- Hojas de laurel
- 1 taza de vino blanco
- Sal y pimienta a gusto



www.cocinaste.net

Tiempo de preparación: aproximadamente 60 min

Preparación

1. Colocar en una olla a fuego lento el aceite, las cebollas, el puré de tomate, el vino blanco.
2. Dejar que se evapore el vino blanco y luego colocar el perejil, las hojas de laurel, el orégano.
3. Luego reducir el fuego, salpimentar a gusto.
4. Agregar en la olla los trozos de pescado y dejar cocinar a fuego moderado.
5. Por último colocar en platos y servir

A disfrutar!



Boga al horno con vegetales

Ingredientes

- 1 Boga
- 2 limones
- 1 Morrón verde
- Aceite
- Ajo
- Perejil
- Sal
- Pimienta



Tiempo de preparación: aproximadamente 50 min

Preparación

1. Lavar bien la boga.
2. Colocar escaso aceite en una fuente y ubicar la boga con las escamas hacia abajo.
3. Exprimir los limones y rociar con el mismo la boga.
4. Luego salpimentar a gusto.
5. Llevar al horno hasta lograr que se dore y se desprege la carne de la piel.
6. Retirar del horno y en una mitad de la boga colocar el ajo y perejil frescos picados.
7. En la otra mitad de la boga poner el morrón verde (salteado previamente en un poco de aceite).
8. Colocar nuevamente en el horno durante 5 minutos.
9. Por último colocar en platos la boga y servir.



<http://recetasdakocina.blogspot.com.ar>

A disfrutar!

Surubí al paquete con papas a la crema

Ingredientes

- 1 kg Surubí
- 2 kg papas
- 3 limones
- 500 gr manteca
- Crema de leche
- Cebollas chicas picadas
- Perejil
- Papel aluminio
- 1 morrón rojo
- Sal
- Pimienta



Tiempo de Preparación aproximadamente 60 min

Preparación

1. Saltear las cebollas picadas con la manteca y el perejil.
2. Lavar bien el Surubí y retirarle la piel.
3. Cortar el pescado en rodajas y colocarlo sobre el papel aluminio.
4. Ubicar todo lo salteado en primera instancia con el pescado en el papel aluminio.
5. Rociar con el jugo de los limones.
6. Luego salpimentar a gusto.
7. Envolver toda la preparación en el papel y ubicarlo en una fuente para horno.
8. Una vez cocinado retirar el papel aluminio, colocar las papas con la crema de leche, y perejil por encima.
9. Ubicar en el horno durante 10 min.
10. Por último colocar en platos y servir.



<http://www.taringa.net>

A disfrutar!

Links de interés

- ❖ Consejo Federal Pesquero: www.cfp.gob.ar
- ❖ INIDEP: www.inidep.edu.ar
- ❖ SENASA: www.senasa.gov.ar
- ❖ FAO: www.fao.org
- ❖ Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo: www.ctmfm.org
- ❖ Prefectura Naval Argentina: www.prefecturanaval.gov.ar
- ❖ Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: www.ambiente.gov.ar
- ❖ Asociación Argentina de Acuicultura: www.acuicultura.org.ar
- ❖ CONICET: www.conicet.gov.ar
- ❖ PROSAP: www.prosap.gov.ar
- ❖ Red de Acuicultura de las Américas (RAA): www.racua.org
- ❖ Clúster Acuícola del NEA: www.clusteracuicola.net
- ❖ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas: www.mecon.gov.ar



Encuéntrenos en:

**Av. Paseo Colón 982 (CP: 1063), Piso 1, Anexo Pesca
Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

Visítenos en:

<http://www.minagri.gov.ar/site/pesca/acuicultura/index.php>

Consúltenos en:

**acuicultura@minagri.gov.ar
(011) 4349-2321/2973/2313**

