

COOP. PESCA LOS COSTEROS, SANTA CRUZ – UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES: TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y CAPACITACIÓN EN COOP. DE PESCADORES

Luis M. Martínez
lmartinez@unq.edu.ar

Aida V. Despó
00rawen@gmail.com

Juan R. Alves
ralves@unq.edu.ar

Departamento de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes

RESUMEN

El trabajo fue contribuir al fortalecimiento de la pesca artesanal por acciones en el campo de la Economía Social, Popular y Solidaria y el Sistema Científico Tecnológico entre diferentes actores como ser: Coop. Los Costeros de Pto. San Julián, Santa Cruz y la Universidad Nacional de Quilmes. El proyecto focalizó en instancias de agregado de valor, como ser: diseño, construcción y mejoras tecnológicas en embarcación social, capacitación en reparación y construcción de plástico reforzado para embarcaciones, bateas acuícolas y elaboración de un manual de buenas prácticas pesqueras para etapas de pre-embarque, embarque y desembarco. La idea proyecto se fundamenta en la importancia de la pesca artesanal referida a la sustentabilidad económica, social y ambiental, ya que aprovecha recursos locales, genera arraigo de familias, respeta biodiversidad y está consonancia con el concepto de soberanía alimentaria, permitiendo la disponibilidad en el mercado local de alimentos provenientes del mar. El proyecto también apunta a garantizar condiciones de seguridad de los pescadores y mejoras en el acceso al mar previniendo daños en la embarcación, pérdidas de las capturas o de elementos de seguridad ya que el clima adverso se convierte en un impedimento mayor cuando la tecnología aplicada a la embarcación es obsoleta. Se busca que la pesca artesanal recobre relevancia no exclusivamente por su capacidad de generar excedentes económicos sino por las potencialidades de desarrollo e innovación regional. Además, intenta contribuir a la sostenibilidad de la actividad de la pesca artesanal en la localidad santacruceña y zona de influencia, puesto que se trata de una población cuya principal fuente de ingresos y empleo proviene de la actividad minera sobre recursos primarios no renovables con una proyección de permanencia de 5 años más. Es decir que las opciones de reconversión en el empleo actual y futuros para los pescadores de la cooperativa y para sus descendientes, son escasas.

PALABRAS CLAVES: Tecnología - Embarcaciones - Cooperativa

Luis Manuel Martinez Magister en CyT de polímeros, Arquitecto Naval. 20 años de trayectoria académica. Investigador UNQ. Docente de grado y posgrado. Amplia experiencia profesional en el diseño, desarrollo y construcción de productos en materiales compuestos. Estancias en el exterior y publicaciones científicas.

Aida Vanesa Despó Técnica Superior en Administración Pública. Especialista en Política Públicas para el Desarrollo Territorial Agrario. Amplia experiencia profesional como Agente de desarrollo de Pesca artesanal y Agricultura Familiar. Diseño de estrategias de intervención y gestión de módulos de capacitación en proyectos.

Juan Rosendo Alves Arquitectos Naval, 10 años de trayectoria académica. Profesor de grado y posgrado UNQ. Materia de grado: Construcción Naval, Taller de Arquitectura naval. Posgrado: Materiales Compuestos para la Industria Amplia experiencia profesional en el diseño y construcción de embarcaciones en el país y en el exterior.

Introducción

La actividad pesquera artesanal es considerada a nivel internacional como una ocupación de alto riesgo, no obstante, las medidas para reducir accidentes sin perder rentabilidad en las operaciones de pesca, son insuficientes. Mientras, el sector artesanal aporta un porcentaje menor de toneladas anuales al mercado de exportación, el alto valor nutricional de los productos pesqueros debe ser garantizado en el mercado local y regional, por medio de la incorporación de tecnologías apropiadas y niveles óptimos de trazabilidad.

La embarcación de pesca representa el principal capital de la economía de un núcleo familiar pesquero. No obstante, los pescadores encuentran importantes dificultades para el cumplimiento de las ordenanzas de Prefectura Naval Argentina. La industria naval liviana nacional tiene un escaso desarrollo en embarcaciones para ofrecer en el sector pesquero artesanal. Si bien esta problemática concreta se manifiesta en numerosas comunidades de todo el país, en esta ocasión se ha trabajado particularmente con el territorio del Puerto de San Julián Provincia de Santa Cruz, especialmente con la Cooperativa Los Costeros.

La transferencia de tecnología en el diseño y construcción de las embarcaciones existentes cómo también el desarrollo de nuevos diseños, apunta al fortalecimiento de las capacidades productivas de los pescadores artesanales. A su vez la participación en el intercambio con el equipo técnico y la transferencia de conocimientos estimularán el desarrollo del sector, la promoción de la actividad de los pescadores artesanales y la diferenciación positiva de los productos respecto a los de la pesca industrial. La estrategia apunta a reducir las brechas entre el acceso a oportunidades, el desarrollo de capacidades y calidad de vida de los pescadores artesanales.

Para ampliar aún más sus capacidades productivas, la capacitación en construcción naval, usos de materiales y entrenamiento en procesos de avanzada de moldeo en plástico reforzado, no sólo acerca herramientas que posibilitan a los pescadores a construir y reparar sus propias embarcaciones, sino también para insertarse laboralmente en empresas o como emprendedores independientes en variados sectores industriales que utilizan materiales compuestos en la actualidad (transporte, agro, energía eólica, petrolera, acuícola). Con el objetivo de agregar valor al producto artesanal, la articulación con la carrera Ingeniería de alimentos, nos permite realizar un texto práctico que abarque todos los procedimientos necesarios para obtener un alimento de calidad, inocuo y seguro.

Fundamentación

Para el análisis de la problemática, es necesario contar con información precisa sobre la pesca artesanal que permita valorar los aportes que realiza el sector a la economía, en la conservación de los recursos naturales y como proveedores de alimentos de calidad y a precio justo. Además, se requiere conocimiento para la formulación de políticas públicas específicas, que permita la formalización de la actividad en todas sus dimensiones, jurídica, económica, social y ambiental, con el objetivo de contribuir tanto a la soberanía como seguridad alimentaria en nuestro territorio.



Aunque el reconocimiento de la actividad pesquera artesanal es escaso, con un importante retraso en innovación dentro del mapa tecno-productivo del país, en el último Informe de Cadena de Valor del Ministerio de Hacienda de la Nación, la flota costera representa el 65% de las embarcaciones y capturó cerca de 146,3 mil toneladas, es decir, el 21% del total declarado.



Los permisos de pesca en 2017, según datos de Prefectura Naval Argentina (PNA), fueron otorgados en un 58% por la provincia de Buenos Aires, el 16% por Chubut, el 15% por Río Negro, 3% en Santa Cruz y Tierra de fuego, y por la nación en un 18%. A partir de ellos también sabemos que en promedio las embarcaciones artesanales tienen una eslora de 12,75 mts.

Es imprescindible seguir ahondando en el conocimiento de las características del sector de la pesca artesanal, en pos de resolver los desafíos que presenta y aprovechar sus potencialidades a partir del desarrollo de estrategias integrales. Necesitamos además, conocer el impacto del cambio climático en la pesca y profundizar en estudios de seguridad para la pesca artesanal.

CASOS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Solicitud de Subsidios Nacionales

- PROYECTO 1: SPU – Universidades Agregando Valor 2017
- PROYECTOS 2: PTIS / PROCODAS 2017

PROYECTO 1: SPU – Universidades Agregando Valor 2017

Nombre del Proyecto: “Ciencia y tecnología aplicadas a productos y procesos para la pesca artesanal.”

Equipo Tecnológico UNQ

Arq Naval Juan Rosendo Alves. Director del Proyecto

Mg Luis Manuel Martinez

Ing. Nav. Jorge Perez Patiño.

Ing. Alim. Paula Sceni.

Tec Sup. Aida Vanesa Despó. Agente de Desarrollo Subsecretaría de Agricultura Familiar

Alumnos Becados: Sebastian Seijas, Martin Brenta, Lucas Barrera y Julian Rodriguez.

Entidad Beneficiaria

Cooperativa de Pescadores Artesanales “Los Costeros”

Presidente: Sr. Miguel Angel Basso

Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina

Colaboradores del proyecto:

Colaboración de pescadores artesanales y patrones de pesca de Caleta Olivia, Puerto de San Julian, y de otros territorios del país.

Objetivo general:

Implementar un proyecto integral de tecnologías aplicadas a la transformación de productos y procesos para el fortalecimiento de la pesca artesanal.

Metodología de trabajo: Intercambio teórico-empírico entre la cooperativa, los becarios y el equipo docente

Resultados Transferidos

Embarcación modificada y apta para pesca de centolla.

Pescadores capacitados en reparación de estructuras en materiales compuestos

Diseño del manual de buenas prácticas pesqueras

REFORMAS Y CONSTRUCCIÓN DE COMPONENTES PARA MEJORAR LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE AMPARA 1 DE LA COOPERATIVA LOS COSTEROS



ASTILLERO ACADÉMICO- UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES



INSTALACIÓN EN PTO. SAN JULIÁN DE COMPONENTES CONSTRUIDOS PARA MEJORAR LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE AMAPARA I.

CURSO DE CAPACITACIÓN EN CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN EN PLÁSTICO REFORZADO



ELABORACIÓN DEL MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS SANITARIAS CARRERA DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES-ULTERA

Guía de Buenas Prácticas Higiénico Sanitarias en la pesca artesanal

Indice:

1. Introducción
2. Objetivos del manual
3. Importancia y objetivos de las BPM

4. Contaminación de los alimentos y ETA's
5. BPM Pre-embarque
6. BPM Embarque
7. BPM post embarque
8. Alteraciones físicas y evaluación de la frescura
9. Bibliografía

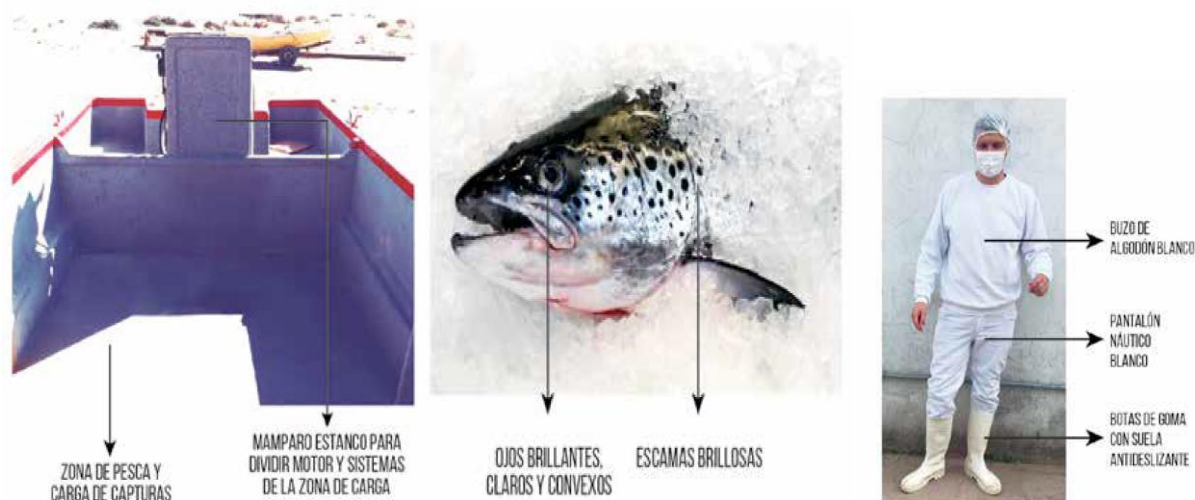
Objetivos del manual

La presente “Guía de Buenas Prácticas Higiénico-Sanitarias en la pesca artesanal” tiene como objetivo realizar un texto práctico que abarque todos los procedimientos necesarios para obtener un alimento de calidad, inocuo y seguro. En dicha guía se presenta una serie de ítems que resumen las medidas a implementar para obtener el producto esperado.

Las **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)** son normas que definen las acciones de manejo y manipulación a que se debe ajustar cada etapa del proceso con el propósito de obtener productos de óptima calidad, siendo los objetivos de su implementación los de la protección de los mercados, de los consumidores, de los trabajadores y del producto en sí mismo. Se detallaran a continuación las medidas que se deberán adoptar durante el pre-embarque, durante la pesca y el post-embarque.

Fragmentos del manual

Disposición de la captura, alteraciones físicas y evaluación de la frescura, vestimenta para el procesamiento.



PROYECTOS 2: PTIS / PROCODAS 2017

Nombre del Proyecto:

“Diseño y tecnología de construcción de embarcación para el fortalecimiento de la pesca artesanal y el desarrollo de la maricultura costera patagónica”

Equipo Tecnológico:

Arq Nav. Juan Rosendo Alves. Director del Proyecto

Ing. Nav. Jorge Perez Patiño. Director de la carrera Arq. Naval

Ing, Nav. Horacio Chakass

Ing. Javier Francisco Leeb

Srta. Aida Vanesa Despó. Agente de Desarrollo Subsecretaría de Agricultura Familiar

Becarios: Marcelo Pujals, Félix Pedraza

Entidad Beneficiaria:

Cooperativa de Pescadores Artesanales “Los Costeros”

Presidente: Sr. Miguel Ángel Basso

Puerto San Julian, Santa Cruz, Argentina

Colaboradores del proyecto:

Colaboración de pescadores artesanales y patrones de pesca de Caleta Olivia, Puerto de San Julian, y de otros territorios del país.

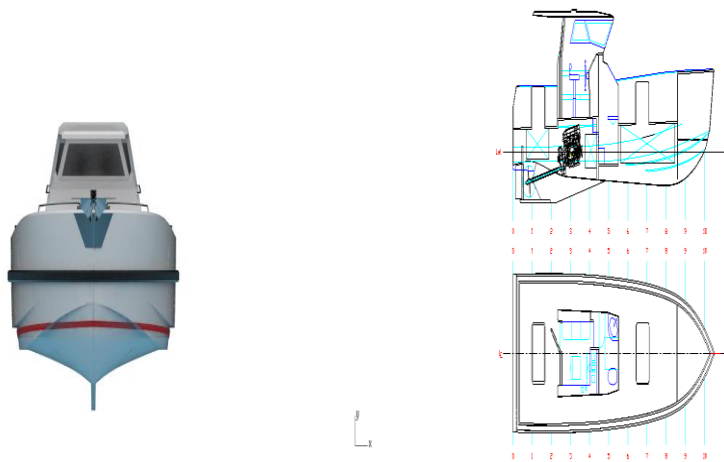
Objetivo general: Contribuir al fortalecimiento de la pesca artesanal por medio del diseño de una embarcación adecuada a las necesidades del sector y el desarrollo de técnicas constructivas modernas y tecnológicas por método de moldeo por transferencia de resina con moldes cerrados, con el fin de mejorar la calidad de los laminados, estructuras de las embarcaciones, bajar los costos de fabricación y mantenimiento.

Metodología de trabajo: intercambio teórico-empírico entre la cooperativa, los becarios y el equipo docente

Resultados Transferidos:

- Diseño Conceptual
- Maqueta
- Maquina proyectora de silicona para mejora de procesos en PRFV

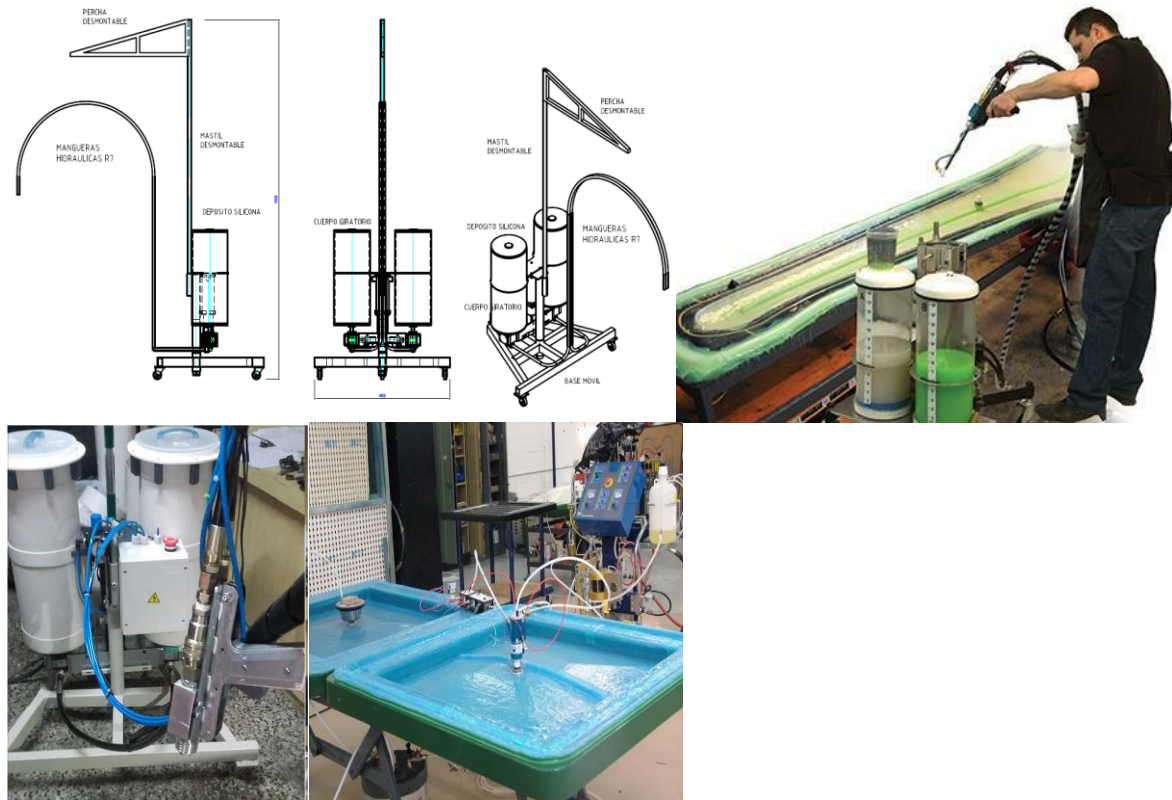
DISEÑO CONCEPTUAL DE BARCO DE PESCA ARTESANAL MULTIPROPÓSITO



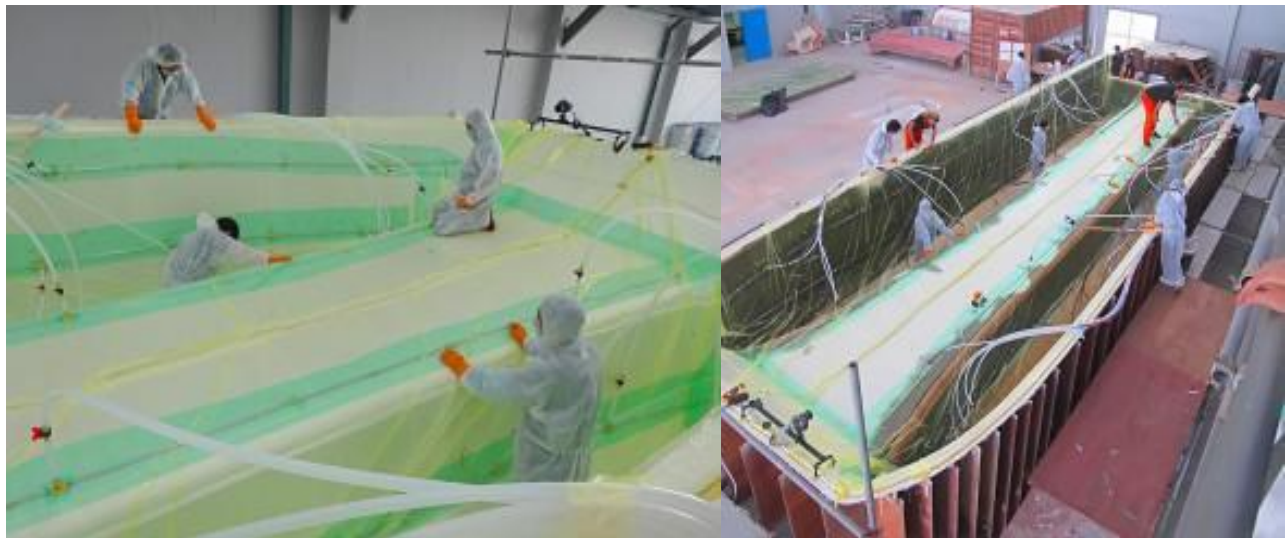
DISEÑO CONCEPTUAL DE BARCO DE PESCA ARTESANAL MULTIPROPÓSITO



DESARROLLO DE EQUIPO PROYECTOR DE SILICONAS PARA PROCESOS AVANZADOS DE FABRICACIÓN DE COMPONENTES EN MATERIALES COMPUESTOS



PROCESOS DE FABRICACIÓN DE AVANZADA EN MATERIALES COMPUESTOS PROCESOS DE MOLDEO POR INFUSIÓN DE RESINA



APLICACIONES DE LOS MATERIALES COMPUESTOS PARA LA FABRICACIÓN DE COMPONENTES PARA OTROS SECTORES DE LA INDUSTRIA





Agradecimientos:

**Universidad Nacional de Quilmes,
Municipio de Pto. San Julián,
Fomento Pesquero San Julián, Sociedad del Estado Municipal (FO.PES. SAN JULIÁN S.E.M),
Agencia de Desarrollo Pto. San Julián,
SPU - Secretaria de Políticas Universitarias.**