

## “INTRODUCCIÓN DE NUEVOS MATERIALES: UTILIZACIÓN DE CUERO DE PESCADO PATAGÓNICO”

García, S.<sup>(i)</sup>, Arballo, M.<sup>(i)</sup>, Cachile, A.<sup>(ii)</sup>, Martegani, J.<sup>(iii)</sup>

<sup>(i)</sup>INTI Chubut, <sup>(ii)</sup>INTI Cueros

[sgarcia@inti.gob.ar](mailto:sgarcia@inti.gob.ar)

### **OBJETIVO**

**Contribuir con el desarrollo de cadenas de valor innovadoras a partir de la introducción de nuevos materiales en el sector de transformación local.** Objetivos específicos:

-Desarrollar tecnologías de procesos y productos para la obtención de cueros de pescado de las especies: *Merluccius hubbsi* (merluza), *Percichthys trucha* (perca o trucha criolla), *Oncorhynchus mykiss* (trucha arco iris) y *Odontesthes hatchery* (pejerrey patagónico).

-Gestionar una cadena de valor local, experimental.

-Adaptar dos métodos utilizados en el procesamiento informático “top-down” y “bottom-up” como estrategias de fabricación de objetos de diseño, bajo un contexto de innovación abierta.

-Evaluar los mismos mediante un estudio de mercado.

### **DESCRIPCIÓN**

A raíz de la demanda de la Universidad Nacional San Juan Bosco (UNPSJB), el trabajo de investigación aplicada se estructuró en dos fases.

#### **i) Fase de exploración:**

**i.i) Ensayos de curtido, amigables con el medioambiente:** Las pieles, provenientes de las plantas procesadoras industriales de Puerto Madryn y Rawson, se seleccionaron, tipificaron congelaron y enviaron a la planta piloto del Centro INTI Cueros. Allí se efectuaron ensayos de laboratorio y ensayos de curtido contando, cada uno, con diversos tratamientos para las etapas de: remojo, descamado, desengrase, piquelado, pre-curtido, curtido, re-curtido, teñido, secado y terminado (Martegani, J. comunicación personal); obteniéndose información relevante sobre procesos de curtido, parámetros físico-químicos de los materiales logrados y pruebas de costuras industriales para cada especie.

**i.ii) Desarrollo de las 1º Jornadas de diseño experimental con pieles de pescado patagónico.** Organizada por INTI Chubut y la UNPSJB. La misma incluyó: a) un taller teórico-práctico sobre procesos de curtido de pieles de

pescado; b) un taller de experimentación con el material obtenido, generando propuestas individuales y grupales, de estética y textura (visuales y táctiles) y c) presentación de resultados y consideraciones sobre la transformación de pieles de pescado patagónico. (Cachile, A. comunicación personal).

#### **ii) Fase de estudio de mercado:**

##### **ii.i) Desarrollo de productos / Taller de Identidad**

**Territorial:** Se identificó el marco simbólico-conceptual para

guiar a los participantes en el proceso de diseño y fabricación de muestras y familias de prototipos. Se aplicaron técnicas de enfoque grupal. Se incluyó información obtenida en la fase de exploración e información secundaria recopilada: 500 imágenes visuales de 4 fotógrafos de mayor relevancia de la región, visitas a puntos turísticos, 2 entrevistas semiestructuradas relevadas a actores claves, 1 audiovisual de producción internacional.



##### **ii.ii) Desarrollo de objetos de diseño:**

Se adaptaron y transfirieron a los fabricantes dos estrategias de

procesamiento de información para el desarrollo de productos: “bottom-up” y “top-down”; bajo un enfoque de “innovación abierta” (Chesbrough, H. 2003). Para “bottom-up” se gestionó un espacio de exhibición en una boutique ubicada en un hotel de cinco estrellas. Para “top-down” se “intervino” un salón de un establecimiento gastronómico de alta cocina. Los fabricantes contaron con cueros provistos por INTI y la UNPSJB, la asistencia técnica de INTI Chubut, y un fondo no reembolsable para gastos.



**ii.iii) Testeo de los objetos de diseño:** En el cuadro 1, se describe el tipo de técnica para cada estrategia. Se eligieron las ciudades de

Puerto Madryn y Puerto Rawson (Pcia. Chubut) por su cercanía al mar y afluencia de turistas, con fuerte impronta comercial.

Técnica	Estrategia	Lugar
Encuesta	Bottom-up	Boutique/Hotel
Encuesta	Bottom-up	Feria de diseño
Encuesta	Bottom-up y Top-down	Shopping

Cuadro 1: Técnicas utilizadas según la estrategia y el lugar para el testeo de los objetos de diseño.

## RESULTADOS

En la figura 1 se resume el porcentaje desatacado para cada rubro, sobre cincuenta encuestas relevadas en la boutique y la feria de diseño para los productos desarrollados mediante la estrategia "bottom-up".

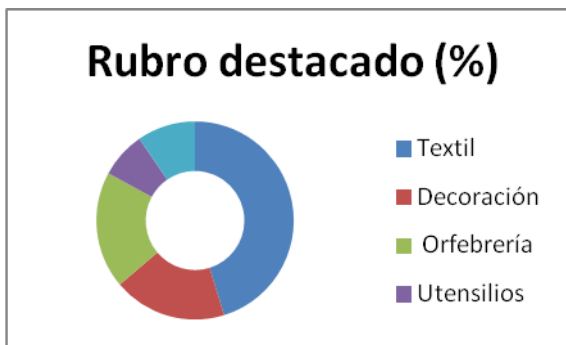


Figura 1: Testeo de productos desarrollado con la estrategia bottom-up.

Se mencionan atributos positivos de los productos elegidos en todos los rubros: bello, original, novedoso, con diseño, regional. Sólo se señala el aroma, en pocas encuestas, como atributo negativo (actualmente solucionado). El 75,5% de los encuestados estuvieron interesados en adquirirlos.

En la figura 2 se resume el resultado para las 34 encuestas relevadas en el Shopping, equilibrando los porcentajes destacados para cada rubro.

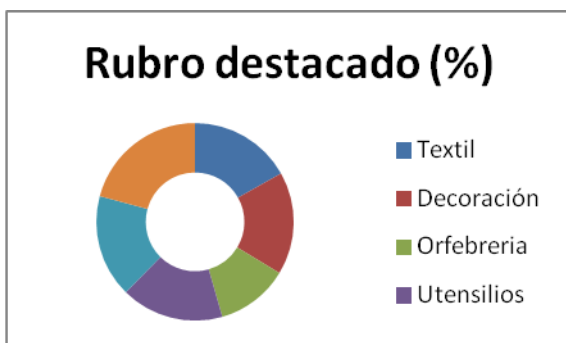


Figura 2: Testeo de productos desarrollado con la estrategia "bottom up" y "top down"

En la figura 3 se resume el porcentaje de nuevos objetos sugeridos por los encuestados, agrupados por rubro.

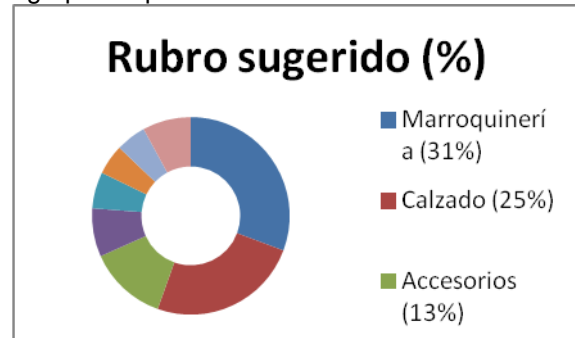


Figura 3: Rubros sugeridos por los encuestados, en porcentaje.

Para todos los objetos, el valor percibido superó el valor propuesto por los fabricantes.

Otros resultados:

- 20 participantes innovación abierta.
- 150 productos desarrollados y vendidos.
- 1 estudio de mercado, dos estrategias aplicadas y tres exhibiciones.
- Obsequio presidencial solicitado especialmente.
- Contactos de prensa especializada para difusión.



## CONCLUSIONES

La incorporación de cuero de pescado mejora los atributos de los productos diseñados, su valor e incrementa la renta por innovación. Las estrategias "bootom-up" y "top down" adaptadas y aplicadas al proceso facilitaron el desarrollo de los objetos. Los resultados de las encuestas revelan el potencial de utilización para un amplio rango de rubros. El tamaño pequeño de las pieles exige un desafío para el diseño industrial. Utilizar las pieles, como cuero, posibilita el diseño de productos sustentables.

