

# APROVECHAMIENTO AGROALIMENTARIO DEL FRUTO DE LA PALMERA BUTIÁ

12º CONGRESO NACIONAL DE HORTI-FRUTICULTURA  
SUHF, 20 octubre 2010



Financia:



**PARTICIPAN: INTENDENCIA MUNICIPAL DE ROCHA, ELABORADORES  
LOCALES, ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL**



# ANTECEDENTES

↑  
Credibilidad  
↑  
Compromiso



2004

2005

2006

2007

2008

Mala imagen de productos en base a Butiá, escasa comercialización, serios problemas de inocuidad

LATU apoya a la IMR, en la instalación del LABORATORIO y a la contratación del encargado.

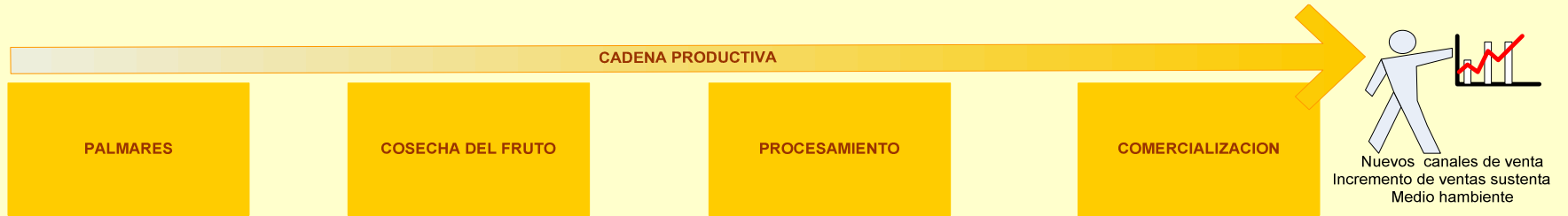
Formulación de proyecto LATU, Fac. Agr, Fac. Quim.,IMR, Elaboradores, ONGs

El LATU, MGAP-UR, IMR, FAC. AGR.,ONGs, ELABORADORES, inician reuniones para análisis de situación y planteo de mejoras.

Con financiación de DINAPYME, LATU elabora un diagnóstico acerca del estado de higiene, informalidad de los negocios, canales de comercialización.



# APORTE DEL PROYECTO A LA CADENA PRODUCTIVA



Propuesta para el manejo extractivo de frutos, para la cosecha sustentable

Caracterización estado de madurez y colores del butiá fresco

**I+D**  
Desarrollo y mejora de productos, documentación del proceso y transferencia de KNOW HOW a emprendimientos productivos

Información nutricional de productos desarrollados

**I+D**  
Propiedades funcionales butia fresco

**APOYO CON TECNOLOGÍA**  
Diseño de equipamiento para el desarrollo de los productos aplicable a emprendimientos

Diagnostico y evaluación de canales de comercialización estables y prospección de nuevos canales

**I+D**  
Características químicas de los productos que provocan el aroma y sabor característico

**I+D**  
Impacto del procesamiento en el aroma y sabor de productos en base a Butiá.

Identificar el camino a recorrer para la implementación de un sello marca

Estudio de costo de producción y elaboración de planes de negocio en 3 empresas representativas y talleres de abiertos

**Propósito:** Desarrollo de productos innovadores, evaluando la importancia del aroma y sabor estableciendo correlación química y sensorial sobre las frutas y posibles productos procesados, estableciendo los criterios de extracción de frutos, para no afectar la conservación del ecosistema palmar

# CONSERVACION Y UTILIZACION SOSTENIBLE DEL PALMAR

Ing. Agr. Mercedes Rivas

## Antecedentes:

- ✓ Ausencia de regeneración
- ✓ Palmas adultas y envejecidas
- ✓ Causas: Sobrepastoreo, Cultivo de arroz

## Objetivos:

- ✓ Conocer el potencial de producción de pulpa
- ✓ Conocer el potencial reproductivo del palmar
- ✓ Cambios en el potencial reproductivo

## Guía de Buenas Prácticas para la extracción de Butiá.



## I + D COLORES IDENTIFICADOS DEL FRUTO FRESCO

*Ing. Agr. Mercedes Rivas*





## ACERCA DEL FRUTO FRESCO<sub>2</sub>

CARACTERIZACION DEL FRUTO	
GRADOS BRIX	11,5 a 15,5
pH	2,9 a 3,2
Azúcares reductores	25 a 50
Acidez Titulable (gr. Acido citrico/100 gr)	1,3 a 1,8
Pectina	No detectada

	Exocarpio	Mesocarpio	Almendra
Fibra alimentaria total (%)	7,8*	5,7*	17,7*
Polifenoles (IPT)	132*	89,5*	---*
Antoscianos totales (mg/l)	Nd*	Nd*	---*

\* *Estudios en el marco de Tesis Doctorado Mcs Laura Flores*



## ACERCA DEL FRUTO FRESCO

FRUTO FRESCO	mg Vit.C/100 gr
Grosella negra	200
Guayaba	184
Pimientos	131
Coles Brusellas	100
Kiwi	98
Coliflor	70
Fresas	60
Espinaca	52
Naranjas	50
Limón	36



### BUTIA FRESCO

Entre 50 a 100 mg Vit. C/100 gr

### PULPA TAMIZADA

Entre 30 a 40 mg Vit. C/100 gr



## ANÁLISIS DE PROPIEDADES FUNCIONALES

*\* Estudios en el marco de Tesis Doctorado Mcs Laura Flores*

Se encuentra al *Butia capitata* como una buena fuente de:

- Fibras
- Antioxidantes
- Vitamina C

Se aspira profundizar el conocimiento de los compuestos químicos que proporcionan la capacidad antioxidante. Identificar los pigmentos del fruto







# I + D EN FRUTO FRESCO Y PRODUCTOS EN BASE A BUTIÁ

## COSECHA DEL FRUTO

Caracterización del fruto por localización geográfica, color y estado de madurez

°Brix, pH, Color pantone, Pectina (mol/g), Azúcares (g/L), Acidez, Humedad (g/100g), Vitamina C (mg/100g), aroma, propiedades funcionales

## BUTIÁ FRESCO

Tres estados madurez, 6 colores

## PRODUCTOS EN BASE A BUTIÁ

ALMENDRA DEL COCO: GARRAPIÑADA

FIBRA: GALLETITAS

HELADO DE BUTIÁ

SALSA TOPPING

SALSA AGRIDULCE

MERMELADA /DULCE DE CORTE

RELLENO DE BOMBONES

YOGOUR BUTIÁ

QUESO CON BUTIÁ

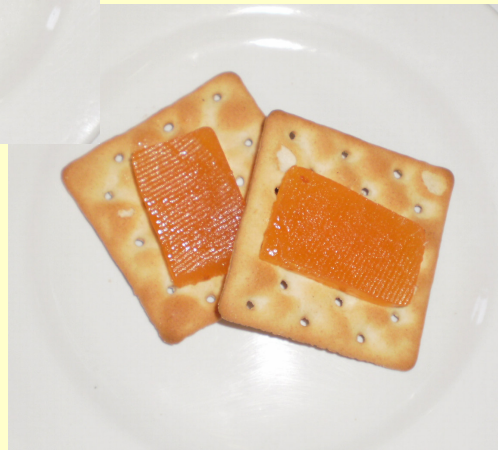
PULPA TAMIZADA:

Composición nutricional, Rendimientos



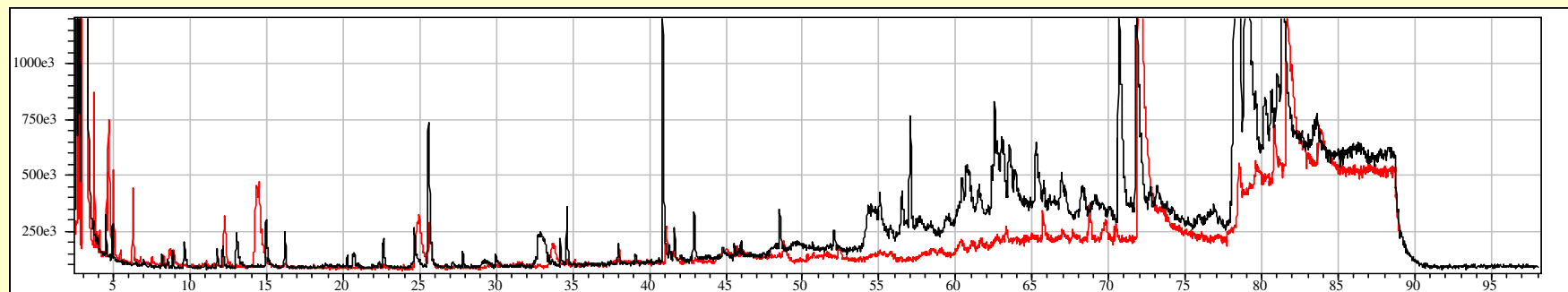
# ALGUNOS DE LOS PRODUCTOS DESARROLLADOS

*Téc. Enol.. Diego Gioscia – Ing. Alim. Natalia Pastorino*



# I + D EN AROMA DEL FRUTO FRESCO y PRODUCTOS ELABORADOS

*Dr. Eduardo Dellacassa – Msc Natalia Martinez*



Negro: pasta butiá ligado

Rojo: mermelada libre



# APOYO CON “TECNOLOGIA” AL PROCESO DE DESARROLLO

*Téc. Enol. Diego Gioscia*



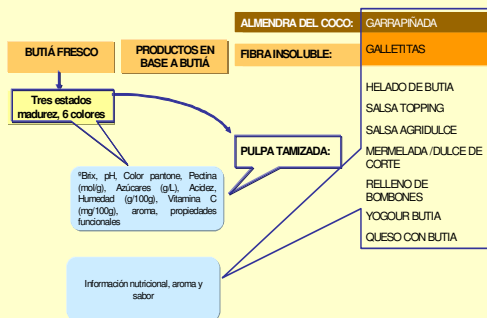
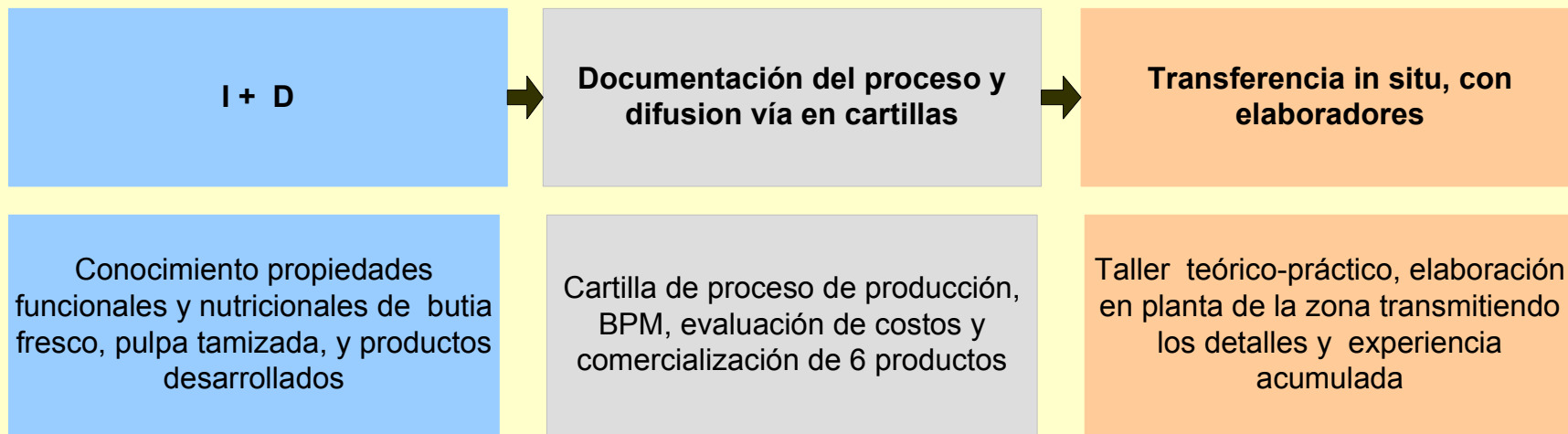
**Rompedora de cocos**



**Tamizadora**

**Separadora centrífuga  
de fibra y coco**

# Documentación del proceso y transferencia de KNOW HOW a micro-emprendimientos





# COMERCIALIZACION - PLANES DE NEGOCIO



TALLERES COMPARTIENDO EL DIAGNÓSTICO (respetando confidencialidad de cada empresa)

PLAN DE NEGOCIO EN TRES EMPRENDIMIENTOS REPRESENTATIVOS

ESTUDIO DE COMERCIALIZACION

ENTORNO: CLIENTES POTENCIALES

Diagnóstico de la oferta de productos en base a butiá.

GRUPO DE PRODUCTORES

Conocimiento del interés del mercado en consumir productos en base a Butiá

Nuevos clientes

Estrategia de diferenciación de los productos

Estudio de marca

Estudio costo producción

Estudio costo producción

Estudio costo producción

**MUCHAS GRACIAS!!!**

**Téc. Carlos Ayres**

**Ing. Alim. Mariana Irisity**

**Dr. Eduardo Dellacassa**

**Ing. Agr. Mercedes Rivas**

**Msc Laura Flores**

**Ing. Quím. María José Crosa**