

# **Liberación de tres nuevas variedades de papa con resistencia y calidad**

Cuesta X. , Rivadeneira J., Carrera E., Monar C., Lucero H., Suquillo J.,  
Sevillano C., Reinoso I.

# Las variedades...

El INIAP con el objetivo de dar nuevas alternativas tecnológicas a los diferentes actores de la agrocadena de la papa presentó tres nuevas variedades:

I-ESTELA, I-NATIVIDAD e I-Sta. ANA, las cuales se caracterizan por su resistencia al tizón tardío (lancha), alto rendimiento y buena calidad culinaria

# INIAP-Estela

**Variedad resistente al tizón tardío  
para la Sierra Centro Norte del  
Ecuador**



# Información general

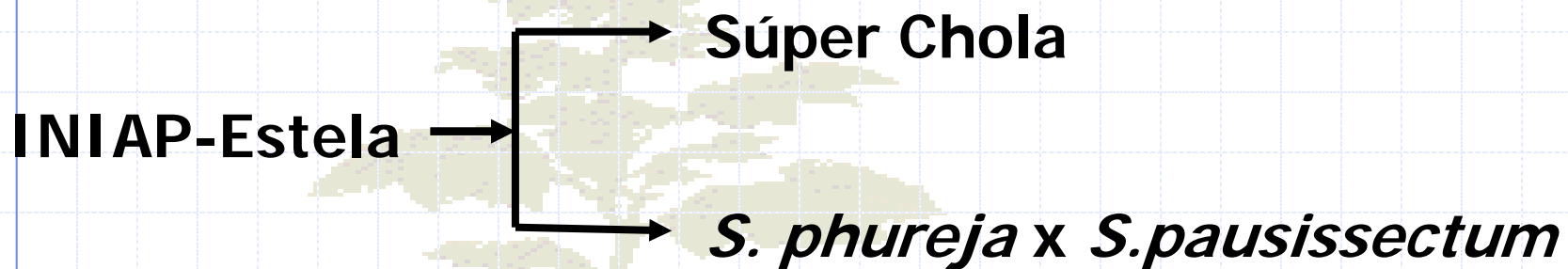
- La variedad INIAP-ESTELA es apta para consumo en fresco
- Es semitardía a 2800 msnm alcanza la madurez entre 140 y 160 días
- Posee resistencia a tizón tardío “lancha” *P. infestans*

# Origen y Desarrollo de la variedad

- La variedad INIAP-ESTELA fue seleccionada participativamente por su resistencia a tizón tardío y caracteres agronómicos deseables



# Origen



# Descripción Varietal

**Planta:** Desarrollo rápido, cubre bien el terreno, vigorosa, tamaño medio, erguida con tres tallos gruesos, color verde oscuro, con pigmentación morada



# Descripción Varietal

**Hojas:** Color verde oscuro, abiertas diseccionadas. Tres pares de foliolos laterales y un par de inter-hojuelas entre foliolos, el foliolo terminal es mediano, asimétrico acorazonado





# Descripción Varietal

**Tubérculos:** Forma redonda, piel color morada, pulpa de color amarillo claro, ojos intermedios



# Características agronómicas

<b>VARIABLES</b>	
<b>Zonas recomendadas</b>	<b>Norte (Carchi- Pichincha), Centro (Cotopaxi)</b>
<b>Días a la floración</b>	<b>78</b>
<b>Días a la cosecha</b>	<b>145-160 (Semitardia)</b>
<b>Tipo de planta</b>	<b>Andígena/Tuberosum</b>
<b>Enfermedades</b>	<b>Resistente a lanchar</b>
<b>Rendimiento: kg/ planta</b>	<b>1.2 – 2.0</b>
<b>N° de tubérculos / planta</b>	<b>15 - 22</b>
<b>Clasificación de tubérculos</b>	
<b>Comercial primera %</b>	<b>60</b>
<b>Comercial segunda %</b>	<b>25</b>
<b>Fina %</b>	<b>15</b>
<b>Rend. Promedio t/ha</b>	<b>40</b>

# Características de calidad

CARACTERISTICAS	PROMEDIO
Materia Seca %	22.00
Azúcares Reductores %**	0.027
Almidón %**	69.13
Proteína %*	10.15
Cenizas %*	4.46
Tiempo de cocción (min)**	30
Color de papa cocida	Blanco-crema

Datos obtenidos del Laboratorio de Nutrición y Calidad del INIAP.

\* = Datos en base seca

\*\* = Datos en tubérculo fresco

# Forma de usos:

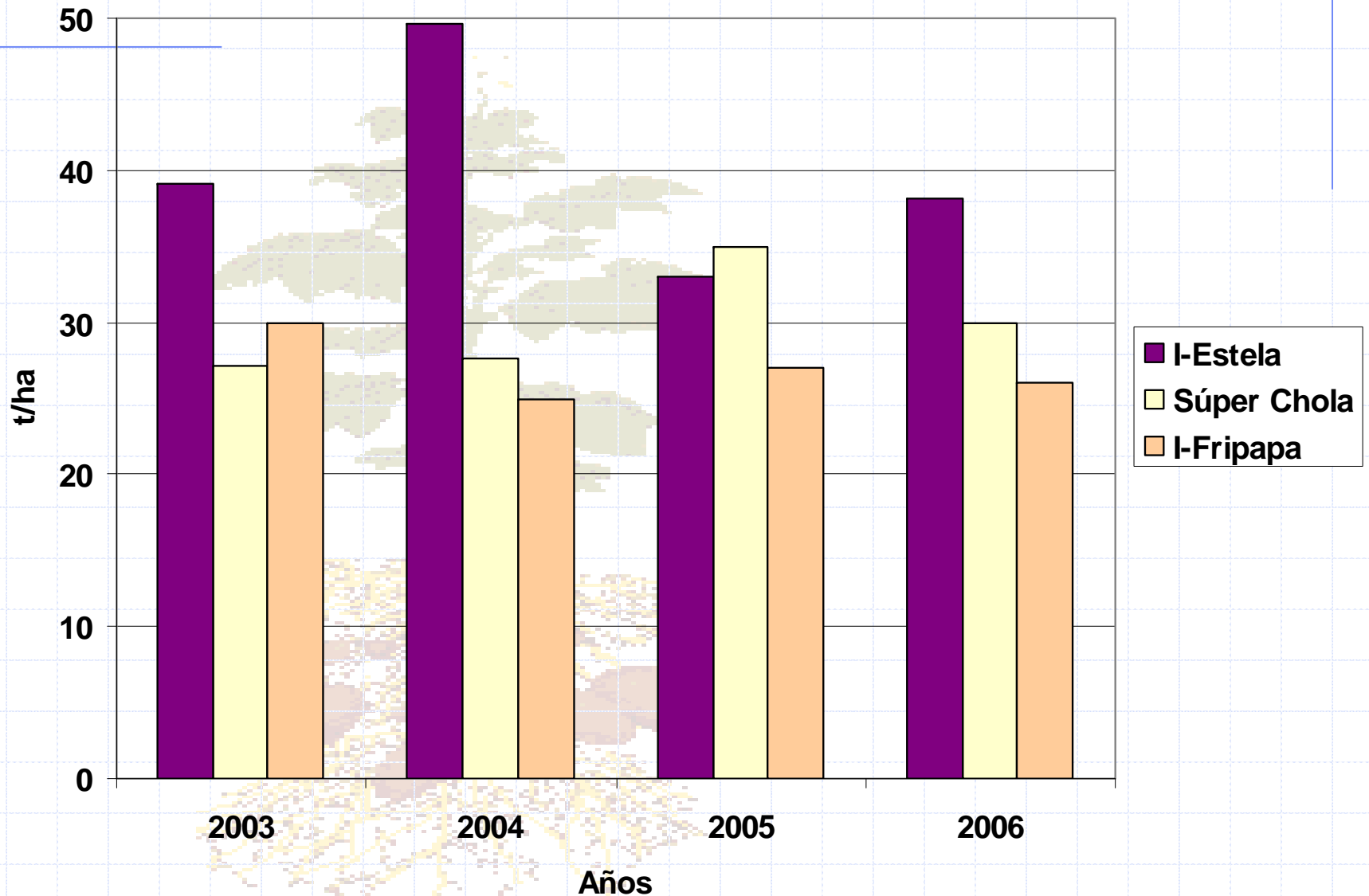


Apta para consumo en fresco como papa cocinada, en sopas, puré, tortillas.

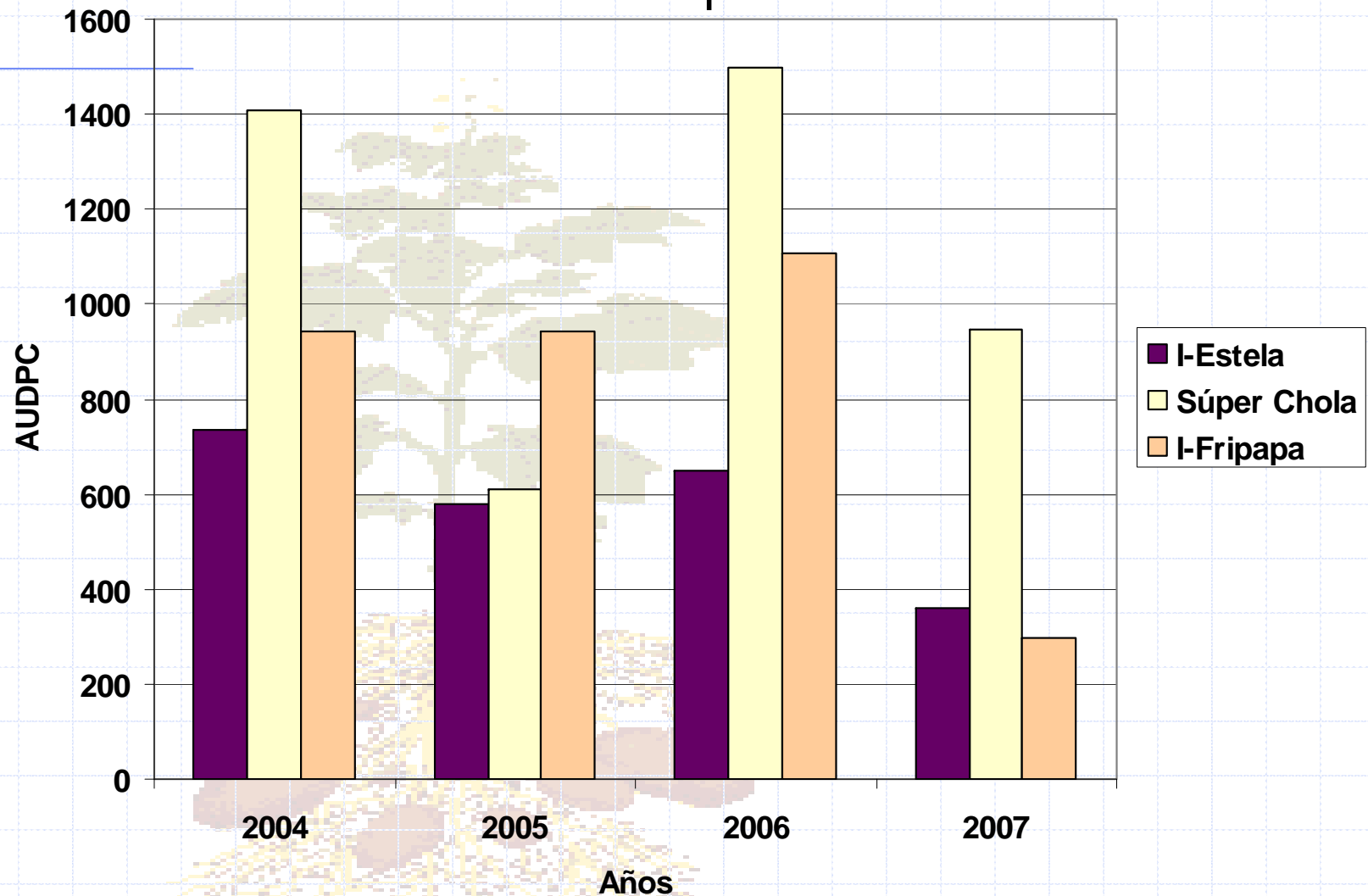


Mantiene su consistencia y textura arenosa después de cocinada.

**Gráfico1.** Rendimiento promedio de tres variedades en diferentes años y sitios de evaluación



**Gráfico2.** Resistencia al tizón tardío en dos variedades en diferentes años expresado en AUDPC



# Comentarios y conclusiones

- INIAP-Estela es una variedad con resistencia a *P. infestans*
- Esta variedad necesita en promedio cuatro controles para lancha en época lluviosa y en época seca uno
- Se obtienen excelentes rendimientos en promedio hasta 40 t/ha
- Apta para consumo en fresco

# Iniap-Natividad

**Variedad moderadamente resistente al tizón tardío para la provincia de Bolívar**





# Información general



La variedad INIAP-Natividad, es una papa apta para consumo en fresco y procesamiento tipo baston.



Resistente a lanchar o tizon tardío (*Phytophthora infestans*)



Posee buena calidad culinaria



# Origen y Desarrollo de la variedad

Este proceso se inició en 1999 y se le asignó la identificación de 179-19. Por varios ciclos fue evaluada en la Estación Santa Catalina y posteriormente en campos de productores/as en la Provincia de Bolívar



# Origen



INIAP-Natividad

I-Gabriela

*S. phureja* x *S. pausissectum*

# Descripción Varietal

**Planta:** Desarrollo rápido, cubre bien el terreno, vigorosa, tamaño medio, con tres tallos gruesos, color verde oscuro, con pigmentación morada a lo largo del mismo.



# Descripción Varietal

**Hojas:** color verde oscuro, de forma cerrada, medianamente diseccionadas con cinco pares de folíolos laterales, un par de interhojuelas sobre peciolulos.



# Descripción Varietal

## Tubérculos:

Forma: oblonga

Color de la piel: amarilla  
con manchas dispersas de  
color rosado

Color de la pulpa: amarilla

Ojos: intermedios.



# Características agronómicas

<b>VARIABLES</b>	
<b>Zonas recomendadas</b>	<b>Provincia de Bolívar</b>
<b>Días a la floración</b>	<b>70-90</b>
<b>Días a la cosecha</b>	<b>145-170</b>
<b>Tipo de planta</b>	<b><i>Andígena/Tuberosum</i></b>
<b>Enfermedades</b>	<b>Moderadamente resistente a lancha</b>
<b>Rendimiento: kg/ planta</b>	<b>0.7 -1.2</b>
<b>N° de tubérculos / planta</b>	<b>20 – 25</b>
<b>Tipo de brotación</b>	<b>múltiple</b>
<b>Cobertura del suelo</b>	<b>Completo</b>
<b>Clasificación de tubérculos %</b>	
<b>Comercial de Primera</b>	<b>50</b>
<b>Comercial de Segunda</b>	<b>40</b>
<b>Fina</b>	<b>10</b>
<b>Rendimiento t/ha</b>	<b>29</b>

# Características de calidad

CARACTERISTICAS	PROMEDIO
Materia Seca %	20.41
Azúcares Reductores %*	0.020
Almidón %*	69.27
Proteína %*	10.03
Tiempo de cocción (min)	20
Color de papa cocida	crema




Datos obtenidos del Laboratorio de Nutrición y Calidad del INIAP.

\* = Datos en base seca

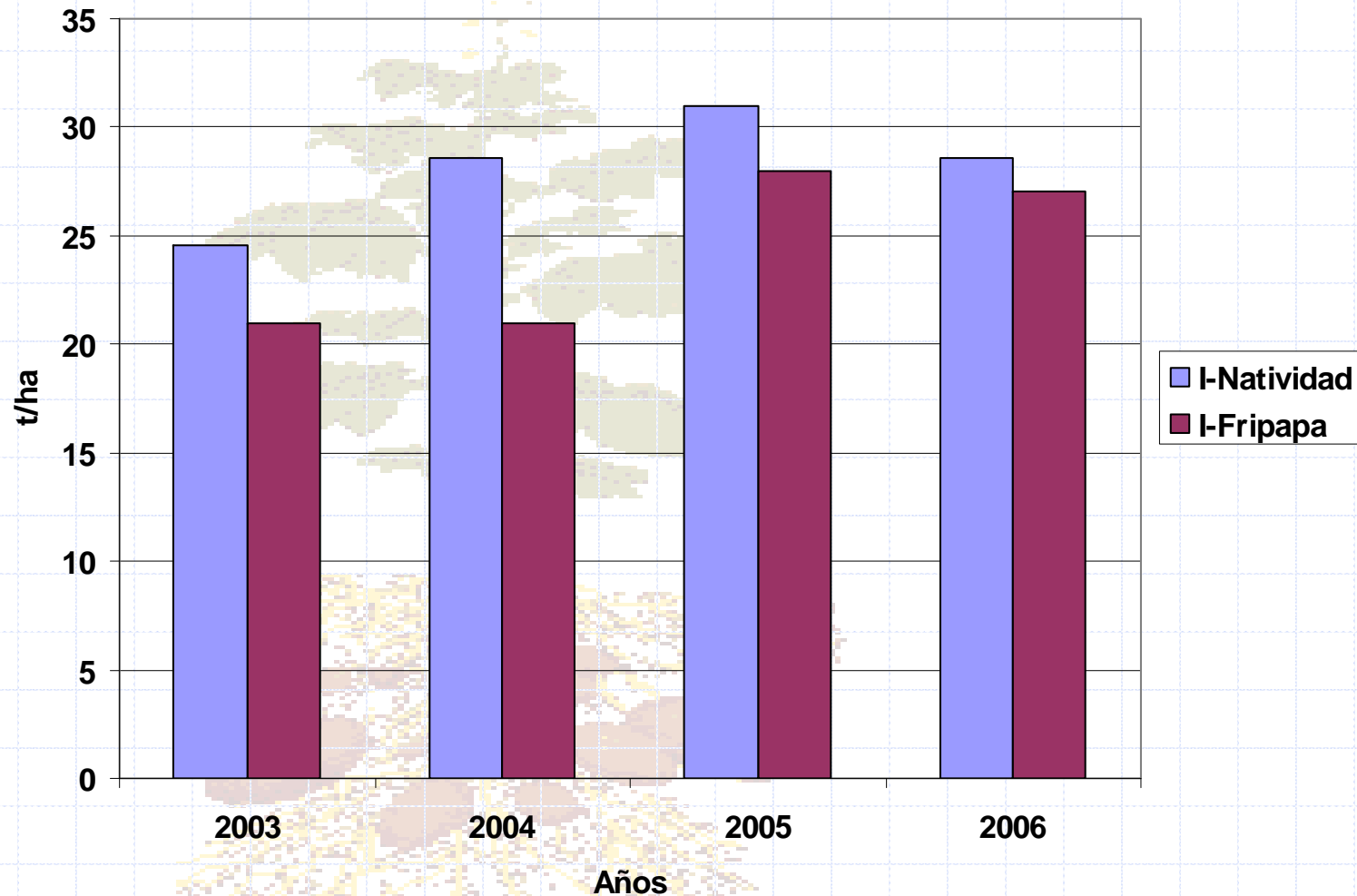
\*\* = Datos en tubérculo fresco



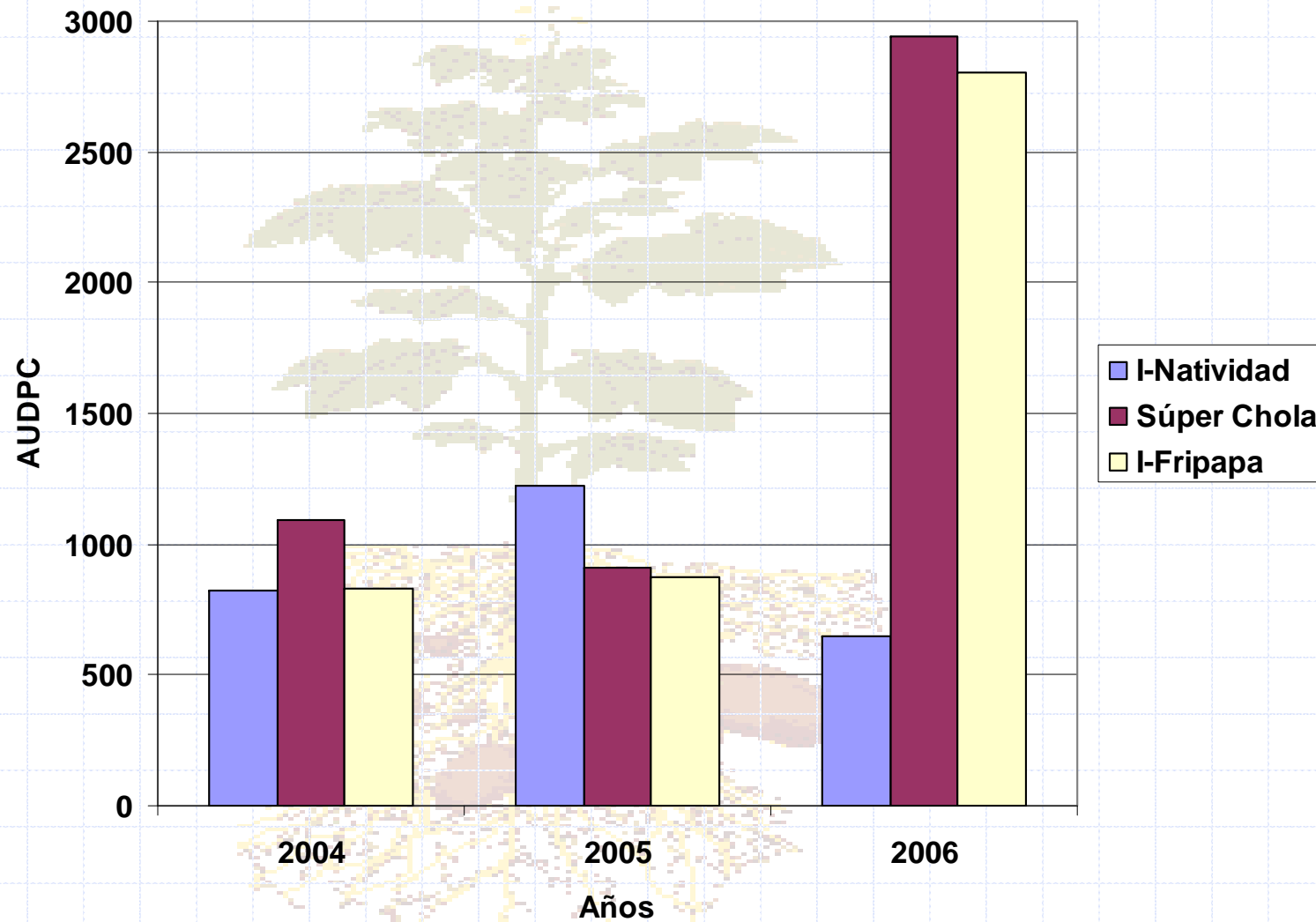
## Forma de usos:

-  Apta para consumo en fresco como papa cocinada, en sopas, puré, tortillas.
-  Mantiene su consistencia y textura arenosa después de cocinada.
-  Además puede ser utilizada como papa frita tipo bastón

**Gráfico1.** Rendimiento promedio de dos variedades en diferentes años y sitios de evaluación



**Gráfico2.** Resistencia al tizón tardío en tres variedades en diferentes años expresado en AUDPC



# Comentarios y conclusiones

- INIAP-Natividad es una variedad con resistencia a lancha o tizón tardío (*Phytophthora infestans*)
- Esta variedad necesita en promedio cinco-seis controles para lancha en época lluviosa
- Se obtienen excelentes rendimientos de hasta 29 t/ha promedio

# INIAP-Santa Ana

**Variedad resistente al tizón tardío  
para el Austro**



# Información general

- La variedad INIAP-Sta. ANA es apta para consumo en fresco y procesado
- Es semitardía a 2800 msnm alcanza la madurez entre 140 y 160 días
- Posee resistencia a tizón tardío “lancha” *P. infestans*

# Origen y Desarrollo de la variedad

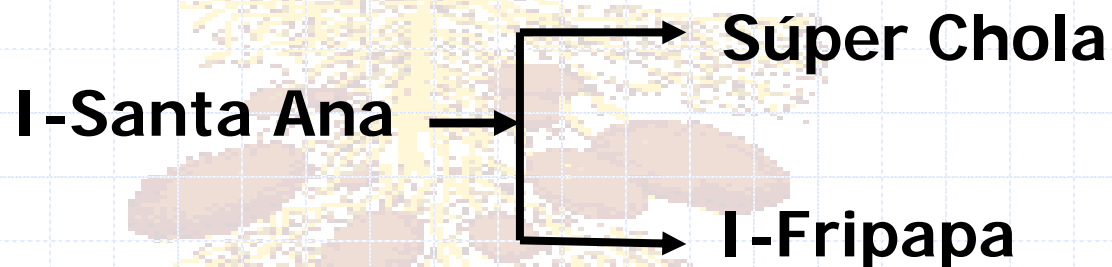


La variedad INIAP-Sta. ANA fue seleccionada participativamente por su resistencia a tizón tardío y caracteres agronómicos deseables



# Origen y Desarrollo de la variedad

- ◆ La variedad INIAP-Santa Ana fue seleccionada participativamente después de evaluaciones por su resistencia a tizón tardío y caracteres agronómicos deseables





# Descripción Varietal

**Planta:** Desarrollo rápido, cubre bien el terreno, vigorosa, tamaño medio, erguida con tres tallos gruesos, color verde oscuro, con pigmentación morada



# Descripción Varietal

**Hojas:** Color verde oscuro, abiertas diseccionadas. Tres pares de foliolos laterales y un par de inter-hojuelas entre foliolos, el foliolo terminal es mediano, asimétrico acorazonado



# Descripción Varietal

**Tubérculos:** Forma redonda, piel color amarillo-crema con manchas rosadas alrededor de los ojos, pulpa de color amarillo, ojos superficiales

