

# Construcción de un Sistema de Semilla entre el INIAP y el CONPAPA



**Fabián Montesdeoca M.**

**G. Narváez**

**P. Espin**

**L. Villacrés**

**PNRT-Papa-INIAP**

# Objetivo



Fortalecer la producción, comercialización, procesamiento y uso de **semilla de papa**, posicionando a los **pequeños y medianos productores (as)** al interior de la cadena alimentaria de la papa, para que aprovechen las **oportunidades del mercado**, mediante el mejoramiento de la calidad, rentabilidad, sostenibilidad y equidad en el negocio de la semilla de papa.

# Contexto ...

- Sector formal con reglas de juego caducas pero existentes, únicos reconocidos por el Estado, era **inoperativo**.
- **Sector informal no era visible**.
- Fortipapa apoyó fuertemente el tema de semilla formal e informal.
- Producto estrella: **INIAP-Fripapa**, pero no había la suficiente semilla.
- **¿Porqué? este negocio**, debía estar, solamente, con los grandes productores.
- Respuesta: crear las condiciones necesarias para que ese negocio sea manejado por los propios pequeños y medianos agricultores del CONPAPA, bajo ciertas condiciones y ciertas reglas que a continuación se describen.

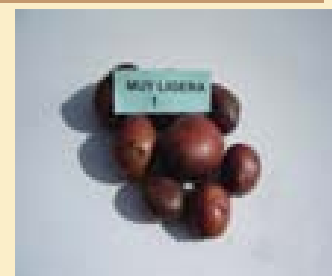
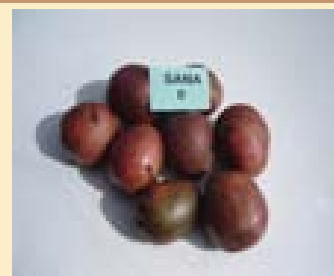
# ...Antecedentes

- **Técnicos y Científicos:**
- Los virus no son el mayor problema en la calidad de la semilla, en las alturas de Los Andes, hay otros problemas fitosanitarios más importantes: **Sarna, Rhizoctonia, Erwinia**, etc.
- **Socio-económicos**
- Para la mayoría de los agricultores, **hay una brecha económicamente recuperable**, entre semilla del agricultor y semilla de calidad.
- **El negocio de la semilla es intermitente.**
- El problema de la semilla de buena calidad, para los pequeños y medianos productores, no es solamente un problema tecnológico, también **es un problema económico de flujo de caja.**

# Estrategias...

- **Formación de semilleristas**
  - Identificar las características que deben tener los semilleristas.
  - Identificar las formas de transferencia de semilla
- **Clarificación de aspectos conceptuales respecto al flujo de semilla para el CONPAPA:** ¿sistema formal o informal?, ¿las categorías de semilla? ¿los roles y los actores?
- **¿Qué es semilla de calidad?:** Conceptualización, parámetros y CIC.
- **Contratos**
- **Formación de un Fondo “SEMILLA” para cada COPAPA**

¿Qué es semilla de calidad?



# Resultados: Implementación de procesos de multiplicación de semilla



- Se siembra semilla registrada entregada por la EESC del INIAP y se produce SC1 y SC2.
- Durante el 2008 el CONPAPA adquirió unas 15 t de semilla registrada y se implementan lotes en el campo.
- Se espera obtener, en promedio, 120 t de semilla SC1 que debe ser multiplicada una vez más, para obtener 500 t de semilla SC2.

## Resultados: Criterios para la identificación y selección de semilleristas (2006-2007)

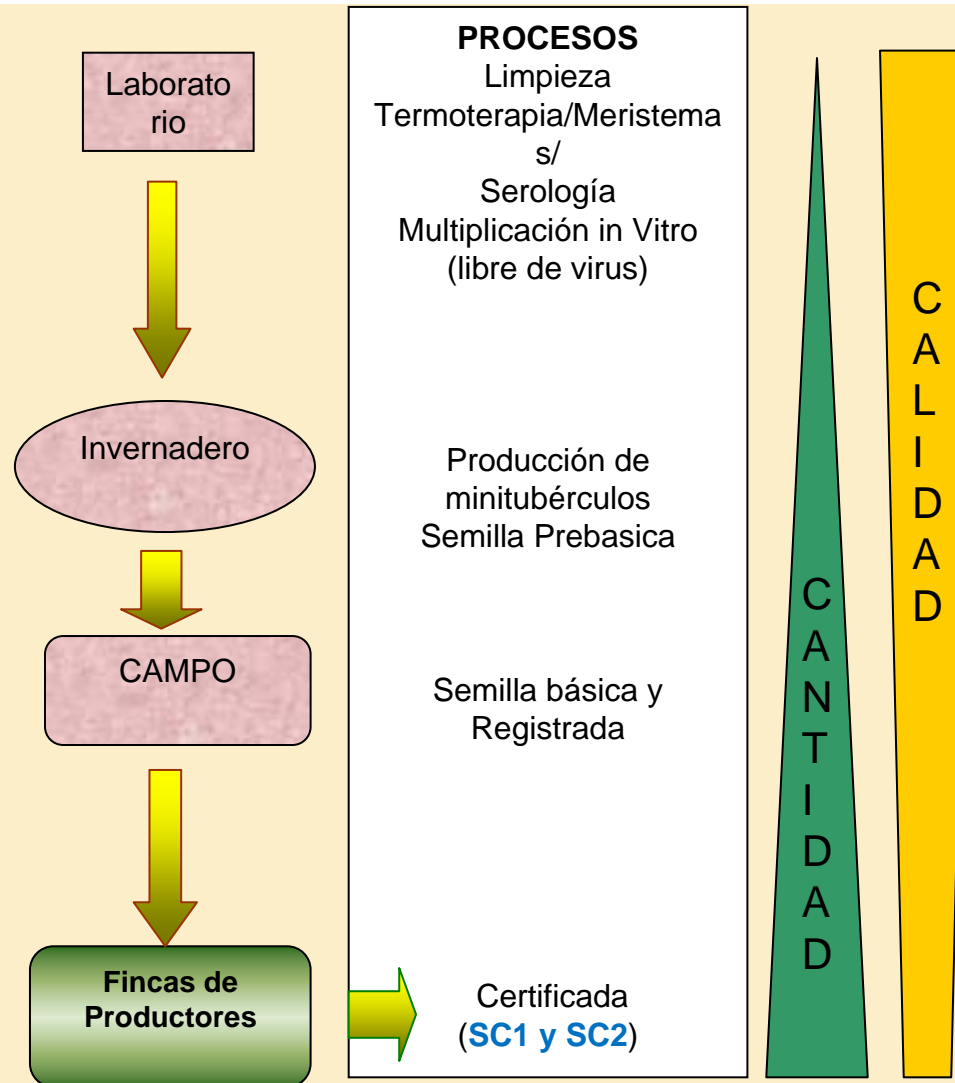
Tipología	Rendimiento (t/ha)		Índice de multiplicación		Índice de CIC (%)		Parámetros financieros		
	I-Fri	Super	I-Fri	Super	I-Fri	Super	Costo/ha (\$)	CU (\$/qq)	R B/C
1	33,08	50,86	16,54	25,43	26,65	28,50	3400	6,39	1,97
2	29,34	44,33	14,67	22,17	29,75	31,54	3909	12,29	1,49
3	17,22	23,11	8,61	11,56	28,87	27,45	4531	6,75	1,64
4	26,93	20,00	13,46	10	36,77	45,00	3140	18,23	0,82
5	18,52	26,00	9,26	13	43,00	45,00	3728	31,23	0,53

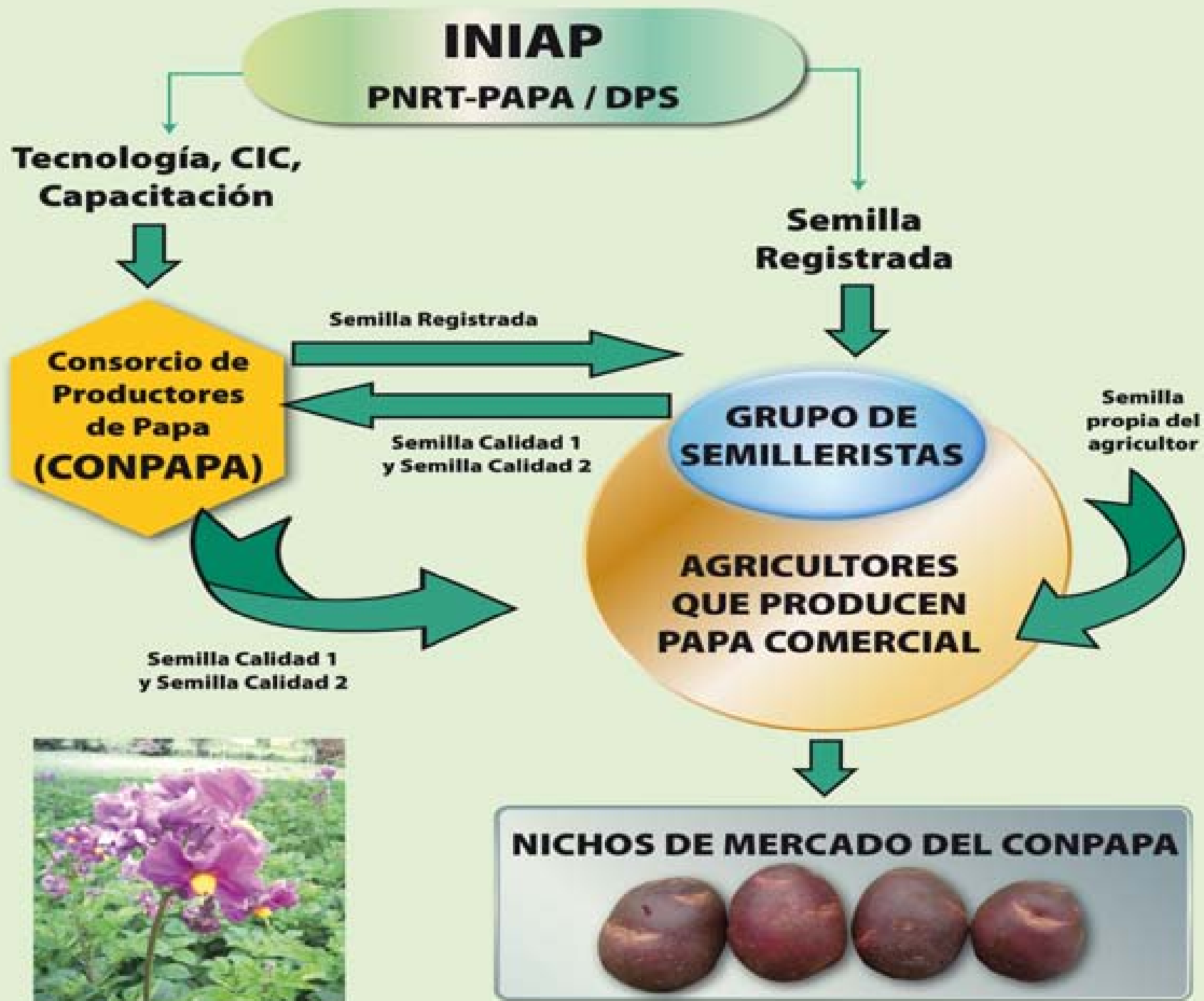
## Resultados: Identificación las formas de transferencia de semilla entre pequeños agricultores

- Si, existen formas precarias de intercambio de papa de consumo y semilla como son: “al partir”, “chugchi”, “pago en especie”, “jochas por compadrazgo”, “robo”, etc.
- El sistema “informal” de abastecimiento de semilla de papa en la sierra del Ecuador ya no mantiene aquellas formas precarias de abastecimiento de semilla.
- Se han adoptado formas más eficientes de intercambio de bienes, que es a través del dinero.
- Las formas tradicionales de intercambio de semilla sirven, en ciertos sectores, para variedades nativas que se cultivan y utilizan como estrategia de seguridad alimentaria.



# Resultados: Clarificación en los procesos y roles de la multiplicación de semilla de papa de calidad





# Resultados: Contratos de provisión de semilla

- Entre DPS de la EESC del INIAP, flujo de registrada, para que el CONPAPA distribuya a la Red de Semilleristas .
- Entre el CONPAPA y los miembros de la Red de Semilleristas para que se comprometan a multiplicar esa semilla para entregar semilla calidad 1 –SC1- que será distribuida a los agricultores.

# Resultados: Se ha establecido un esquema de CIC

- El CIC comprende una serie de actividades sistémicas que permiten obtener un tubérculo semilla de calidad que satisfaga las expectativas del comprador de semilla.
- El CIC da seguridad a los oferentes y demandantes sobre la calidad del insumo,
- Proporciona incentivos para que los semilleristas produzcan una semilla de mejor calidad ya hay diferenciación de precios de acuerdo a la calidad de la semilla.
- Se aplica en tres etapas: selección del lote, manejo y estado del cultivo en la floración, almacenamiento en bodega.



0\*Sana + 1\*Muy ligera + 2\* Ligera + 3\*Moderada + 4\* Severa

$$\text{Índice} = \frac{\text{0*Sana + 1*Muy ligera + 2* Ligera + 3*Moderada + 4* Severa}}{4* \text{ número total de tubérculos muestra}} * 100$$

# Resultados: Formación de fondos para SEMILLA

## ESTADO DE SITUACION

a Febrero del 2008

<b>ACTIVO</b>		<b>27706,16</b>
DISPONIBLE	2403,16	
EXIGIBLE	18477,50	
REALIZABLE	6825,50	
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>27706,16</b>
PASIVO	6640,00	
PATRIMONIO	21066,16	

# Conclusiones

1. Si es negocio producir semilla de papa en Ecuador a condición de contar con el funcionamiento de todos sus componentes.
2. Los pequeños y medianos agricultores si pueden producir semilla de calidad.



3. Los componentes de un sistema funcional de semilla son:
  - (a) Una Fuente de Generación de Tecnología;
  - (b) una Fuente de Limpieza y Producción de Semilla de Categorías Iniciales,
  - (c) Multiplicadores privados de Semilla de Calidad;
  - (d) Una Instancia de Control Interno de Calidad (CIC), un grupo mixto entre lo privado y lo público;
  - (d) todo este grupo tienen el incentivo o presión de la demanda que lo constituyen el universo de agricultores del CONPAPA que producen papa comercial.

# Perspectivas

- **Generar una variedad que reemplace a I-Fripapa**
- **Construcción de un flujo parecido en otras provincias,**
- **Sostenibilidad,**
- **Desarrollo equitativo de todos los COPAPA,**
- **Producción más limpia con menores costos,**
- **Equidad de género,**
- **etc.**

