



# Yaike y Porvenir: dos variedades con potencial para la producción de papa semilla en la Región de Aysén

Rodrigo Neculman C. – Diego Arribillaga G. – Dagoberto Villarroel T., INIA Tamel Aike

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INFORMATIVO N° 60

## Introducción

La región de Aysén presenta un gran potencial para la producción de papa semilla, dada las favorables condiciones agroclimáticas que presenta la región, disponibilidad de superficie, aislación geográfica y sanidad vegetal. Esto último, le ha permitido a la región ser calificada por el Servicio Agrícola y Ganadero como Área Libre de Plagas Cuarentenarias para el cultivo (Res. 3.276 del 2016), ventaja comparativa que posibilita la producción y comercialización de semillas en todas sus categorías hacia todo el territorio nacional.

Uno de los factores críticos en la producción de papa en la región, es la fuerte incidencia de heladas tempranas, las cuales pueden afectar significativamente el rendimiento del cultivo. Así mismo, el bajo uso de tecnología y la escasa adquisición de semillas de calidad, son consideradas limitantes importantes para el buen desarrollo productivo. Dentro de las variedades de papa más utilizadas, se encuentran: Desiree, Karú, Yagana y Pukará, sin embargo, estas semillas son adquiridas preferentemente en el comercio informal, siendo reutilizadas por varias temporadas consecutivas para su uso productivo.

Bajo estos antecedentes, hoy en día se presenta una oportunidad de desarrollo importante para

la producción de papa semilla en la región de Aysén, considerando las ventajas comparativas que posee el territorio en cuanto al potencial productivo y a la capacidad de generar semillas de alta calidad, dada la escasa incidencia de plagas y enfermedades u otros problemas fitosanitarios en el cultivo, en comparación con las principales zonas productoras del país.

## Potencial productivo en distintas variedades de papa en la región de Aysén

Durante la temporada 2020/21, se estableció un ensayo experimental para evaluar el rendimiento de once variedades de papa en la Región de Aysén (Figura 1). El ensayo se realizó en dependencias del Liceo Bicentenario de la Patagonia, ubicado en Camino a Coyhaique Alto, Km. 3, de la ciudad de Coyhaique, Región de Aysén., en el marco de un trabajo colaborativo con el SAG regional y el Liceo Bicentenario de la Patagonia.

Se utilizaron once variedades de papas, cinco correspondientes a variedades INIA: Pukará, Karú, Puyehue, Porvenir y Yaike, estas dos últimas registradas el año 2019; tres variedades provenientes de Semillas SZ: Desiree, Red Scarlet y Rosi; y tres correspondientes a Semillas Llanquihue: Sanibel, Red Sonia y Esmee.

Para evaluar el rendimiento, se definió como papa semilla, aquel tubérculo que presentó un calibre entre 30 y 55 mm de diámetro.



**Figura 1.** Ensayo experimental para once variedades de papa en la Región de Aysén

### Rendimiento de semilla

Los resultados indicaron que el rendimiento de semilla varió entre 17,4 y 5,6 t ha<sup>-1</sup> (Figura 2) para las distintas variedades evaluadas. Dentro de estos resultados, destacó la variedad Yaike, con un rendimiento notoriamente superior a las demás variedades, seguida de la variedad Porvenir que alcanzó un rendimiento de 14 t ha<sup>-1</sup>. Con un rendimiento menor, estuvieron las variedades Red Sonia, Desiree y Esmee. Mientras que, Rosi, Sanibel, Red Scarlet, Karú, Puyehue y Pukará, fueron las variedades de más bajo rendimiento en el ensayo.

### Relación entre el número de tubérculos por planta y su calibre

En el cuadro 1, se muestra el número de tubérculos por planta y el porcentaje destinado a consumo, semilla y descarte, según su calibre. Los resultados indicaron que las variedades Yaike y Porvenir (Figuras 3 y 4) presentaron en promedio una mayor tuberización por planta, lo cual explicaría el mayor rendimiento de semilla

obtenido por ambas variedades, siendo este porcentaje incluso más importante que el porcentaje destinado a papa de consumo obtenido por cada variedad. Las variedades Desiree y Esmee, le siguieron en cuanto a número de tubérculos por planta con 11 y 9, respectivamente. Si bien, estas variedades presentaron un buen desempeño en cuanto al rendimiento total (Cuadro 1), éstas mostraron una menor proporción de tubérculos para su uso como semilla. Finalmente, la variedad Red Sonia presentó un alto porcentaje de tubérculos destinados a semilla (50,4%), sin embargo, mostró una menor tuberización por planta respecto a las demás variedades evaluadas en el ensayo.

### Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que las variedades Yaike y Porvenir fueron aquellas que presentaron la mejor potencialidad productiva en cuanto a tuberización por planta y rendimiento de semilla. Estas variedades poseen altos índices de tolerancia al déficit hídrico y fueron desarrolladas en respuesta al cambio climático y la propagación de enfermedades. Por lo cual, ambas variedades representan una buena opción para la generación de papa semilla de calidad para la Región de Aysén.

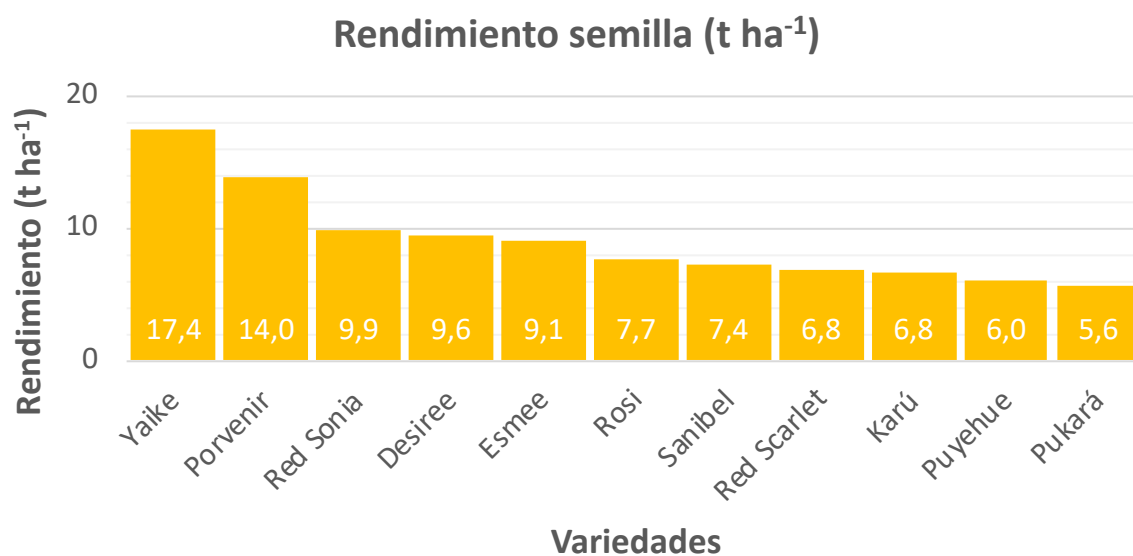
### Agradecimientos

Esta evaluación se realizó en el marco de un convenio de colaboración entre el SAG regional de Aysén, el Liceo Bicentenario de la Patagonia y el INIA Tamel Aike, el cual tiene por objetivo incentivar y potenciar el rubro papero en la Región de Aysén. Por lo cual, agradecemos la disposición y el trabajo de todo el equipo técnico que participó de este ensayo.

**Cuadro 1.** Número de tubérculos por planta y porcentaje destinado para consumo, semilla y descarte en las distintas variedades de papa

Variedad	tubérculos/planta (n=30)	Porcentaje (%)			Rendimiento total (t ha <sup>-1</sup> )
		Consumo	Semilla	Descarte	
		>55 mm	55 - 30 mm	<30 mm	
Yaike	13	40,4	<b>53,3</b>	5,8	54,1
Porvenir	12	40,1	<b>48,8</b>	9,8	47,8
Desiree	11	54,7	<b>34,0</b>	8,3	64,8
Esmee	9	59,4	<b>32,6</b>	6,2	71,7
Pukará	9	53,9	<b>28,3</b>	9,3	51,0
Sanibel	8	50,4	<b>31,2</b>	16,0	53,1
Rosi	8	56,8	<b>38,0</b>	2,8	49,2
Karú	8	49,3	<b>36,9</b>	9,8	46,5
Red Sonia	8	41,5	<b>50,4</b>	5,6	38,8
Red Scarlet	7	58,5	<b>36,0</b>	4,5	46,6
Puyehue	6	53,0	<b>37,6</b>	7,7	37,7

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el ensayo



**Figura 2.** Rendimiento de semilla alcanzado para las variedades establecidas en el ensayo, temporada 2020/21



**Figura 3.** Variedad de papa Yaike, registrada por INIA el año 2019. Yaike presenta piel amarilla y está destinada a la agroindustria y consumo fresco



**Figura 4.** Variedad de papa Porvenir, registrada por INIA el año 2019. Porvenir presenta piel roja y está destinada principalmente a consumo fresco

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y autor.

Rodrigo Neculman C., Ingeniero Agrónomo, Ph.D., Investigador INIA Tamei Aike / rodrigo.neculman@inia.cl

INIA Tamei Aike, Km. 4,5 Camino a Coyhaique Alto, Coyhaique - Fono: (56) 67 223 7754

[WWW.INIA.CL](http://WWW.INIA.CL)

Año 2021  
**INFORMATIVO Nº 60**

