# La calidad de la batata desde el punto de vista de quien la produce. Relevamiento rápido en San Pedro (Buenos Aires) en 2022

Mariana Piola

La calidad es una propiedad de un producto que define su valor, su aceptabilidad y la satisfacción que provoca. En el caso de los alimentos, entre los posibles parámetros para definirla pueden aparecer los vinculados a lo sensorial, es decir, que pueden ser percibidos por los sentidos, como el sabor, olor, color, textura, forma y apariencia; y de otro tipo como los higiénicos, los microbiológicos y los guímicos. Pueden existir marcos normativos que busquen medir y objetivar esa calidad. Otros más subjetivos están asociados al conocimiento y experiencias transitadas, a sus posibilidades de transformación, etc. En el marco del proyecto "Batata de calidad sampedrina. Fortalecimiento de una economía regional", este trabajo busca conocer el alcance de la visión sobre calidad desde el punto de vista de quien la produce, para poder elaborar un documento orientado a mejorarla.







### Introducción y objetivos

La calidad es una propiedad de un producto que define su valor, su aceptabilidad y la satisfacción que provoca. En el caso de los alimentos, entre los posibles parámetros para definirla pueden aparecer los vinculados a lo sensorial, es decir, que pueden ser percibidos por los sentidos, como el sabor, olor, color, textura, forma y apariencia; y de otro tipo como los higiénicos, los microbiológicos y los químicos. Pueden existir marcos normativos que busquen medir y objetivar esa calidad. Otros más subjetivos están asociados al conocimiento y experiencias transitadas, a sus posibilidades de transformación, etc. En el marco del proyecto "Batata de calidad sampedrina. Fortalecimiento de una economía regional" , este trabajo busca conocer el alcance de la visión sobre calidad desde el punto de vista de quien la produce, para poder elaborar un documento orientado a mejorarla.

# Metodología

Se realizó una encuesta de respuesta abierta a ocho productores y una productora de diferentes escalas (Tabla 1) con quienes el INTA se vincula a través de diferentes formas (ensayos compartidos, participación de jornadas) y que corresponden al 18 % del universo para la campaña en la que se concretó (Ibern y Marcozzi, 2022). Se les hicieron dos preguntas escritas mediadas por la aplicación WhatsApp, cuya respuesta se solicitaba en audio.

El procedimiento tuvo 3 momentos: 1. anticipación de la consulta y modalidad, 2. preguntas y respuestas y 3. cierre y agradecimiento. Las preguntas sucesivas fueron: ¿Qué es para usted la batata de calidad? y ¿Qué puede hacer quien produce para aportar a esa calidad? La consulta podría ampliarse, pero en este caso buscó ser un insumo intermedio para poder avanzar con otros trabajos del proyecto referido.

Tabla 1. Composición de la muestra según estratificación

Empresas	Cantidad de productores que respondieron	Tiene lavadero			
Chicas (hasta 10 ha)	1	1			
Medianas (11 a 50 <i>ha</i> )	4	1			
Grandes (51 a 100 <i>ha</i> )	2	2			
Muy Grandes (más de 100 ha)	2	2			

Estratificación en base a Ibern et al, 2018.

Las respuestas fueron desgrabadas, y posteriormente sistematizadas en una matriz de datos donde se agregaron los parámetros que se iban mencionando en cuanto a calidad y las posibilidades de transformación. También se utilizó un software para el armado de nubes de palabras. Se contabilizaron coincidencias, se agruparon y se analizó la información.

#### Filiación de autoría:

Mariana Piola

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Agropecuaria San Pedro; Argentina

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Proyecto Local INTA/2019-71.PL391-001/AR./. Batata sampedrina de calidad. Fortalecimiento de una economía regional. INTA (inédito). Piola, M., Hansen, L., Hequiabeheri, A., y Marcozzi, P.

También se utilizó un software para el armado de nubes de palabras. Se contabilizaron coincidencias, se agruparon y se analizó la información.

#### Resultados

Se extrajeron los conceptos clave señalados en cada testimonio y se procesaron mediante software de nubes de palabra que ubica por tamaño según las repeticiones. En este punto "tamaño-mediano" fue el más recurrente, seguido de "piel lisa" y "buen sabor", y luego "buen color y sana" (Figura 1).



Figura 1. Nube de palabras resultado de la desgrabación de los testimonios

La nube sintetiza los componentes que contribuyen a una batata de calidad en la visión de quienes la producen.

En total fueron 14 parámetros distintos mencionados, siendo sólo uno un atributo definido por lo negativo, es decir, por lo que no es. Se ubicaron en la Tabla 2, distinguiendo cómo esos atributos se expresaron en los distintos testimonios para profundizar esa caracterización.

# La calidad de la batata desde el punto de vista de quien la produce. Relevamiento rápido en San Pedro (Buenos Aires) en 2022

Tabla 2. Identificación de parámetros y desarrollo de caracterización de los productores

	Piel	Forma	Tamaño	Color / Pulpa	Sabor	Bichos	Saludabili- dad	Estética	Variedades	Duración/ conserva	Agroquími- cos	Cosecha	Presentación	Atributo definido por lo negativo
P1					buen		nutrientes, fibra	linda en fresco y cocinada	que expresen lo anterior					fea de gusto (aunque sea linda por fuera, caso selecta)
P 2	lisa y buen color		medio		sabrosa					25 días tras proceso				
Р3	color acorde y parejo		ni chica, ni grande 500/600 g	х	que esté sazonada (cuando se corta antes, acorchada) madura					que no sea de corta vida		en el punto justo		
P4	lisa y buen color		uniforme (ni chica ni mediana)		buen aroma y sabor cuando se la cocina, buen color						agroecológ ica			
P 5						que no tenga bichos				que aguante en la pila				
Р6		uniforme			buen sabor	Buena sanidad					sin residuos de agroquími- cos			
Р7			ni grande ni chica, bien tamañada						Х			en el punto justo y bien elegida	(pero varios cuidados antes), envase diferenciado	que no perjudique el lavado
P8	buen color de afuera			pulpa amarilla				linda, prolija, uniforme		que no tenga problemas y dure				
Р9	se nota acá, las rojas, pareja, lista		y peso	manchas blancas o amarillen- tas				algo bonito						

En cuanto a la cantidad de parámetros que definen la calidad en cada definición, una persona identificó a 6, tres a 5 parámetros, cuatro marcaron 4 características y sólo una a 2.

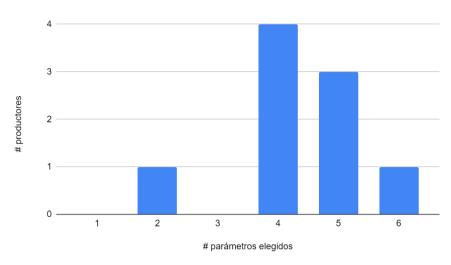


Figura 2. Cantidad de parámetros de calidad priorizados por las personas encuestadas

También se contabilizaron para ver cuáles eran los más elegidos. cinco personas señalaron: piel, sabor y tamaño; cuatro la duración, tres color de la pulpa y estética, dos eligieron variedades, bichos, agroquímicos, cosecha, algo que no es, y forma, y solo una eligió saludabilidad y presentación (Figura 3).

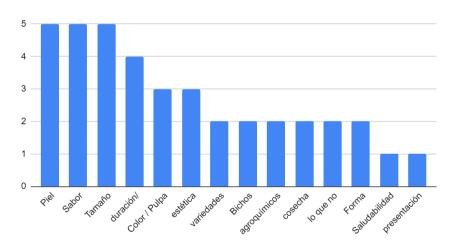


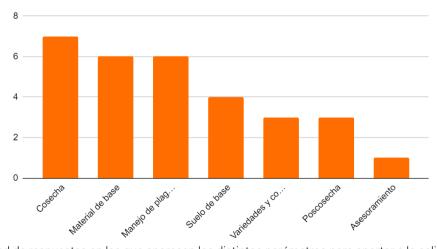
Figura 3. Priorización de los parámetros de calidad según cantidad de respuestas

La segunda pregunta apuntaba a dimensionar la posibilidad de agencia de la calidad, es decir, la capacidad de aportar a la calidad desde la producción. En ese punto se identificaron 18 ámbitos desde los que podrían aportar, organizados en 7 grandes grupos según el momento del cultivo o la variable elegida (Tabla 3).

Tabla 3. Identificación de las posibilidades de aporte a la calidad desde quien produce

	Variedades y consumidor		Material de base			Suelo de base			Manejo de plagas, enfermedades y culturales				Cosecha		Poscosecha		Ases <u>o</u> ramie <u>n</u> to	
	Escu- char al consu- midor	Elegir variedad es que la expre- sen	Dejar de producir varieda- des como selecta	Libre de virus	Elegir la semilla	Sanidad desde el almác <u>ig</u> o	Rota- ción de tierra	Abonos verdes	Laboreo s	Ciuda- do de male- zas	Reducir químicos	Monitoreo taladrillo / barreras físicas	manejo después del plantado	Tiem- po en el campo	evitar golpes y lastima- duras en la cosecha	bolsas limpias y nuevas	estiba y conser- vación	asesora miento técnico
P 1	Х	Х	Х															
P 2							Х		х		Х							
Р3	x (sabor)				Х	Х								Х				
P 4				Х			Х	Х		Х		х			Х	Х	Х	
P 5						Х							Х	Х	Х			
P 6				Х								х						
P 7				Х									Х	Х	Х			х
Р8															Х			
Р9																		

Organizados esos nodos sobre los que se puede aportar a la calidad desde la producción, los más mencionados estuvieron vinculados a la cosecha (7 respuestas), luego el material de base y el manejo de plagas y enfermedades (6 casos), el manejo del suelo (4 respuestas) y luego 3 o menos a los restantes (Figura 4).



**Figura 3.** Cantidad de respuestas en las que aparecen los distintos parámetros para aportar a la calidad desde quien produce

La calidad de la batata desde el punto de vista de quien la produce. Relevamiento rápido en San Pedro (Buenos Aires) en 2022

#### Conclusión

El trabajo identifica los principales parámetros de calidad de batata que considera quien la produce y las acciones a su alcance para transformarlos.

Teniendo en cuenta que fueron identificados hasta 14 parámetros para definirla, y que algunas respuestas consideraron hasta 6, queda expuesta la complejidad para su abordaje. El trabajo también confirma que las acciones implementadas por el proyecto "Batata de calidad sampedrina. Fortalecimiento de una economía regional" están bien orientadas a concretar los objetivos planteados, incluso en su articulación con el proyecto "Plantas de origen y sanidad controlada para el sector productivo local" que avanza en la disponibilización de material base de batata de sanidad controlada, opción elegida por el 67 % de guienes respondieron la consulta.

Si bien la muestra es pequeña y podría ampliarse, entendiéndola como un insumo para trabajos más específicos constituye un aporte para generar un documento que identifique esas variables subjetivas y contrastar la visión de calidad desde el punto de vista técnico-científico. Trabajos posteriores podrían incluir además la visión de quien consume, sobre el que ya se han realizado trabajos anteriores.

# Bibliografía

Ibern, D., y Marcozzi, P. (2022). *Actualización de información sobre el cultivo de batata* (*Ipomoea batatas* (*L.*) *Lam.*) *en el partido de San Pedro, Buenos Aires, Argentina*. INTA EEA San Pedro. http://hdl.handle.net/20.500.12123/11865

 $<sup>^2</sup>$  Proyecto Local INTA/2019-71.PL392-001/AR Plantas de origen y sanidad controlada para el sector productivo local . INTA (Inédito). Referencia: Piola, M., Hansen, L., Arri, S., y Heguiabeheri, A.

#### Cita sugerida:

Piola, M. (2022). La calidad de la batata desde el punto de vista de quien la produce. Relevamiento rápido en San Pedro (Buenos Aires) en 2022. INTA EEA San Pedro.



piola.mariana@inta.gob.ar

**Junio 2022** 

Se enmarca dentro de la Plataforma de Innovación Territorial de Producciones intensivas del norte bonaerense y del Proyecto Local Batata sampedrina de calidad. Fortalecimiento de una economía regional

Autoría: Mariana Piola

INTA Estación Experimental Agropecuaria San Pedro Ruta 9 km 170 - San Pedro - Buenos Aires - Argentina



