



# Valorización de variedades criollas de uvas mediante un abordaje microbiológico

**Lucía Maribel Becerra, Magalí Lucía González, Valeria Chimeno,  
María Elena Sturm, Mariana Combina, Laura Analía Mercado**



# INTRODUCCIÓN

**UVAS CRIOLLAS** → variedades de uva autóctonas de Sudamérica como resultado del cruce natural entre plantas de vid traídas por los españoles.

Argentina → 25% de la superficie cultivada



## OBJETIVOS

- Caracterización microbiológica de las fermentaciones.
- Contribuir a la valorización de la producción de uvas criollas para vinificar.
- Diseño de inóculos de levaduras nativas que reproduzcan la diversidad microbiana natural en condiciones controladas.
- Potenciar la diferenciación de los vinos a través de su huella microbiológica.

# METODOLOGÍA

- Criolla Grande
- Moscatel Blanco

UVAS

Fermentación espontánea

- LABORATORIO
- BODEGA



- Principio
- Mitad
- Final

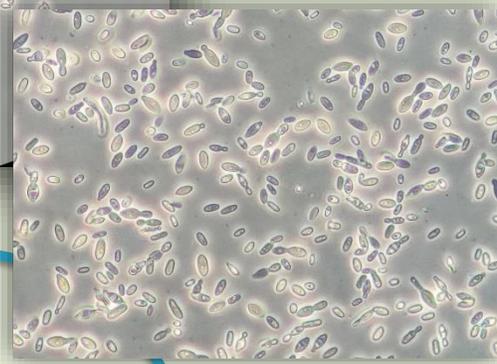
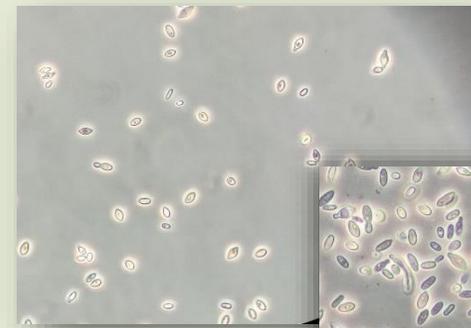
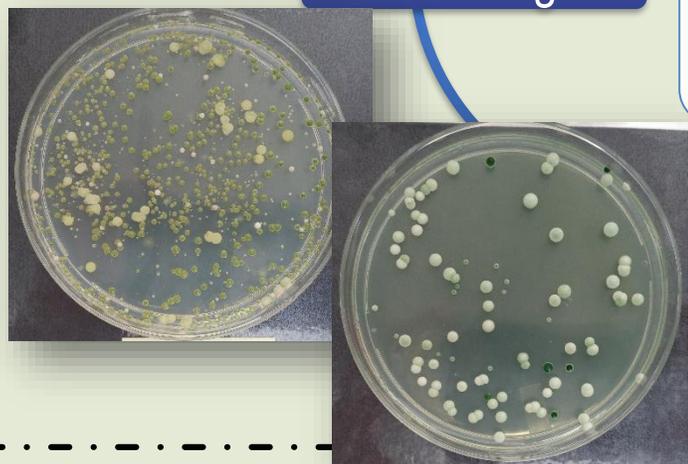
Seguimiento microbiológico

Aislamiento

- Medio WL (Oxoid) con cloranfenicol y dicloran-28 °C, 48hs
- Recuento y recolección de colonias representativas

- Medio Agar lisina (Oxoid)
- Observaciones al microscopio

Identificación



# RESULTADOS

Tabla 1: Recuentos totales de levaduras y poblaciones de levaduras *Saccharomyces* y no *Saccharomyces* en los diferentes estadios de las fermentaciones.

MUESTRAS		Principio de fermentación			Mitad de fermentación			Final de fermentación		
		UFC/mL	%NS	%SACH	UFC/mL	%NS	%SACH	UFC/mL	%NS	%SACH
MOSCATEL	LAB	9,90.10 <sup>8</sup>	74,41	25,59	1,94.10 <sup>8</sup>	41,50	58,50	8,90.10 <sup>7</sup>	56,17	43,83
	BOD	1,40.10 <sup>9</sup>	14,53	85,47	3,95.10 <sup>8</sup>	0,00	100,00	1,27.10 <sup>8</sup>	0,00	100,00
CRIOLLA GRANDE JUNÍN	LAB	1,97.10 <sup>8</sup>	35,07	64,93	2,18.10 <sup>8</sup>	10,09	89,91	2,77.10 <sup>7</sup>	0,72	99,28
	BOD	4,56.10 <sup>8</sup>	10,64	89,36	7,40.10 <sup>7</sup>	16,04	83,96	4,00.10 <sup>5</sup>	0,00	100,00
CRIOLLA GRANDE VALLE DE UCO	LAB	7,07.10 <sup>8</sup>	99,72	0,28	1,35.10 <sup>8</sup>	90,51	9,49	2,17.10 <sup>6</sup>	0,00	100,00
	BOD	1,54.10 <sup>8</sup>	10,36	89,64	2,17.10 <sup>7</sup>	0,00	100,00	1,06.10 <sup>7</sup>	0,00	100,00

LAB → elevada presencia de levaduras NS

BOD → temprano predominio de levaduras SACH

LAB= Laboratorio    BOD= Bodega    %NS= porcentaje de levaduras no *Saccharomyces*  
 %SACH= porcentaje de levaduras *Saccharomyces*



# RESULTADOS y CONCLUSIONES

➔ Las poblaciones de levaduras que iniciaron las fermentaciones fueron muy elevadas ( $10^8$  ufc/mL).

## LABORATORIO

- Fermentaciones más prolongadas
- Mayor diversidad de levaduras
- Elevada presencia de levaduras no-*Saccharomyces* en estadios iniciales y medios de la fermentación

## BODEGA

- Temprano predominio de levaduras *Saccharomyces*.

Las prácticas de bodega podrían introducir levaduras a partir de sus propios equipamientos

Estos datos representan la primera etapa para la caracterización de las poblaciones de levaduras propias de estas variedades de uvas y para la optimización del proceso de fermentación mediante el diseño de inóculos propios que contribuyan a la valorización de estos vinos.



¡MUCHAS GRACIAS!