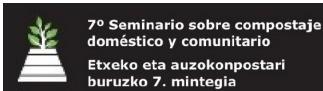
# Del estudio de la compostera al desafío de una Red de Compostaje

Una experiencia desde la Región Andina de la Patagonia Norte Argentina

Juan Pablo Arrigoni







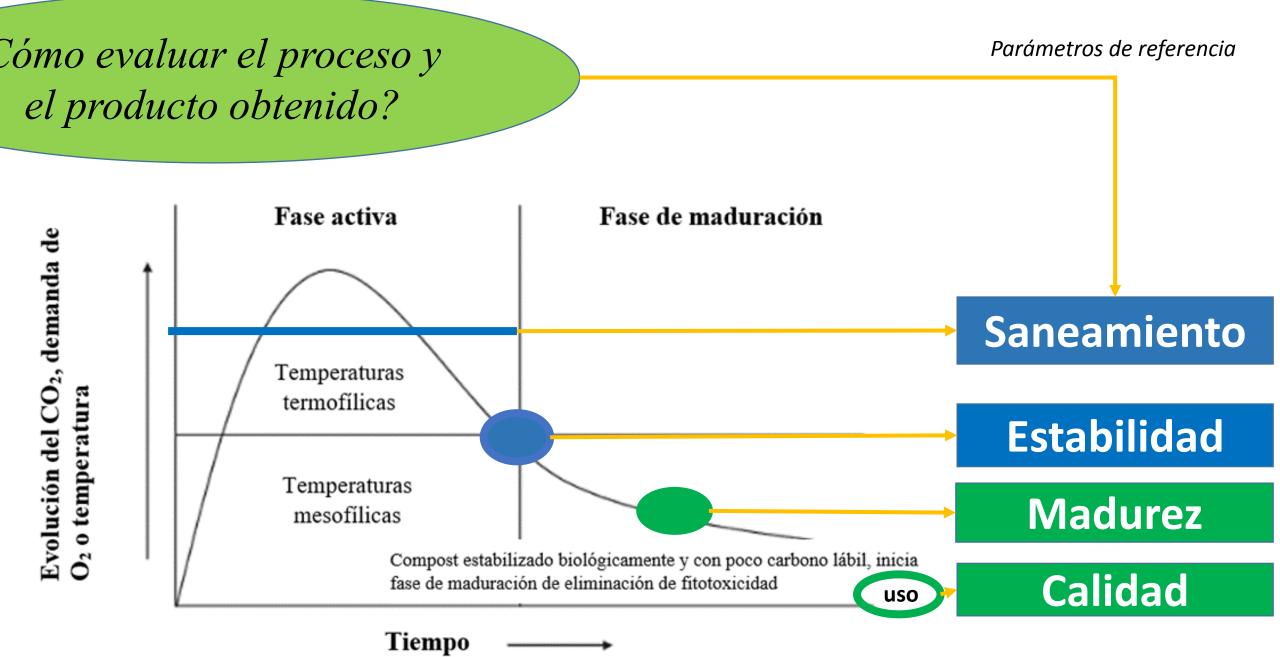




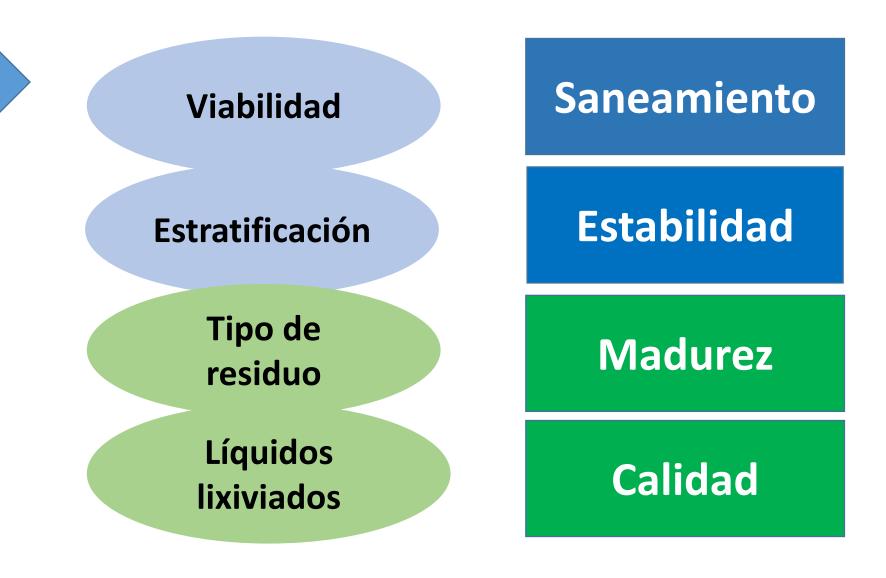


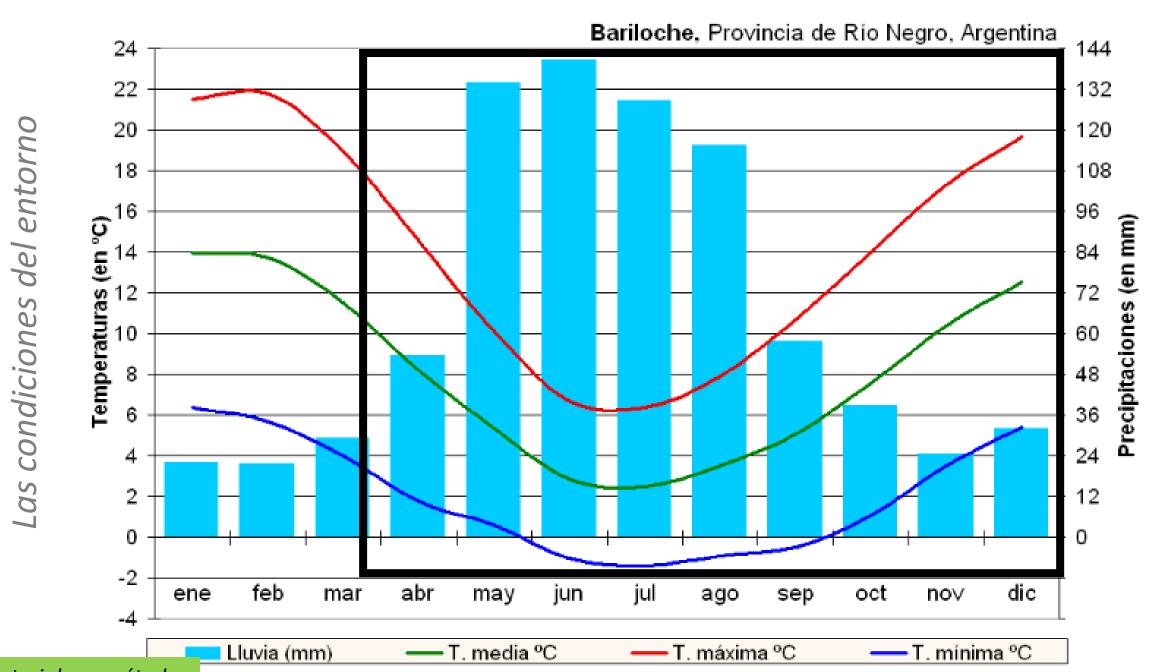




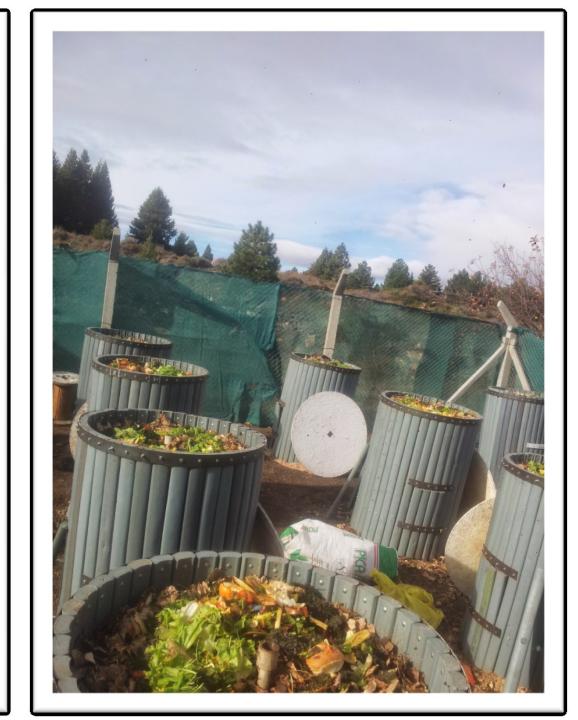


# Sobre las hipótesis y aspectos evaluados...









Materiales y métodos

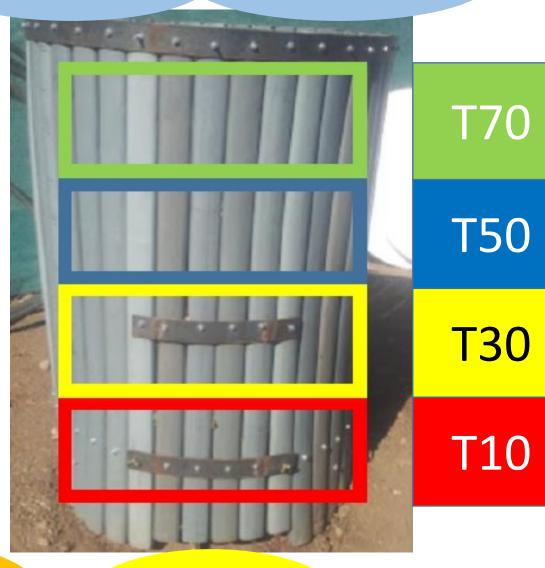
# Viabilidad

#### **Estratificación**

**Temperatura** 

Carbono soluble en agua

Respiración Microbiana



= 60 – 80 cm de altura en compostador

= 40 – 60 cm de altura en compostador

= 20 – 40 cm de altura en compostador

= 0 – 20 cm de altura en compostador

Relación CSA/NTK

Otras variables

(Residuos de origen animal y vegetal)

Materiales y métodos

### Tratamiento control

# Tratamiento con lixiviados

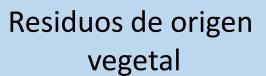
Tratamiento exclusivo
De vegetales

Tipo de residuo

Líquidos lixiviados

Residuos de origen animal y vegetal Residuos de origen animal y vegetal

+ Recirculación de líquidos lixiviados





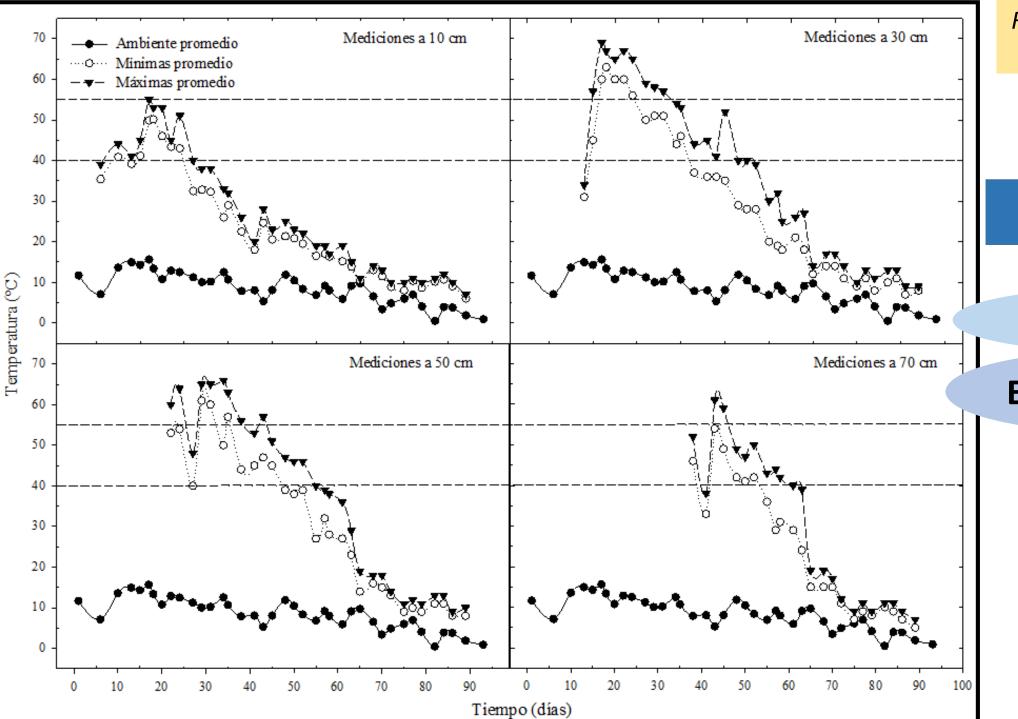












Resultados, discusiones conclusiones...

Saneamiento

Viabilidad

Estratificación



✓ Este efecto se observó sobre los distintos parámetros de referencia...

### **Estabilidad**



*Aproximadamente* 

- ✓ a los 160 días
  - √ 23 semanas
    - ✓ 5 meses

#### **Viabilidad**

Aproximadamente 1500 l de capacidad de tratamiento para una tasa de generación de 7 kg/día...

Resultados, discusiones conclusiones...

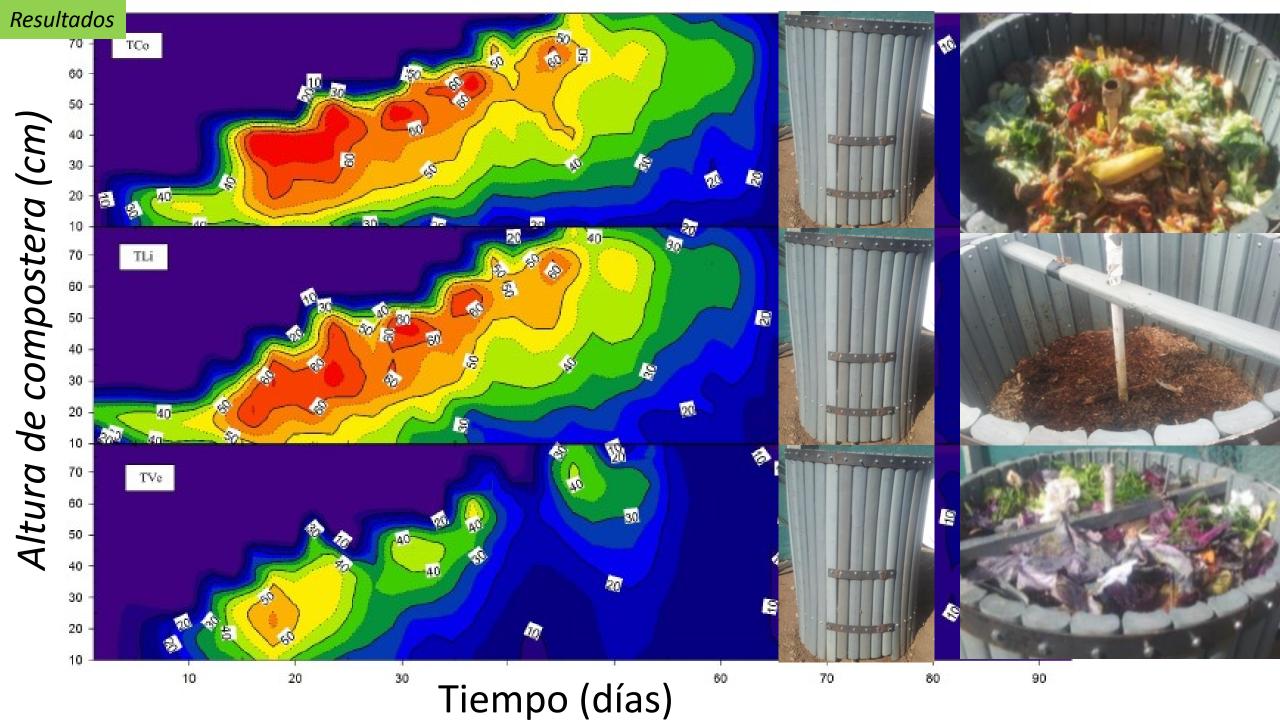


#### Saneamiento

✓ Los residuos de origen animal tienen un efecto positivo sobre la temperatura de proceso. Factor asociado al saneamiento de los materiales...

### **Estabilidad**

✓ Las temperaturas del proceso no condicionaron la estabilización según los parámetros de referencia utilizados....



Resultados, discusiones conclusiones...

Tipo de

residuo

# Madurez

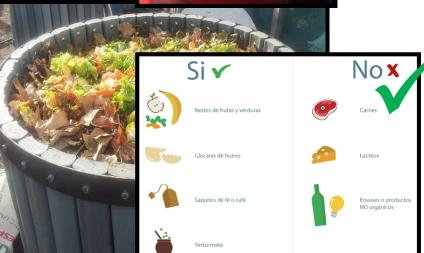
# Calidad.

✓ Ningún tratamiento presentó efectos fitotóxicos ✓ El residuo de origen animal aporta Nitrógeno al compost



✓ Compostar sólo residuos vegetales eleva el pH del producto final







# Líquidos lixiviados

## Saneamiento

✓ Sin efecto negativo en las temperaturas del proceso ni

# **Estabilidad**

✓ Tampoco sobre las variables asociadas a la estabilización de los materiales



✓ La recirculación de los líquidos lixiviados mejoró el desempeño en relación a variables de madurez (o ausencia de fitotoxicidad)

✓ La recirculación de lixiviados aumenta el contenido de nutrientes en general (también la CE), salvo el K que es más elevado cuando se compostan residuos de origen vegetal

Y ahora?...

# Hacia una Red de Compostaje local

# Descripción Propuesta

Acciones sostenidas para la GIRSU

#### Extensión Universitaria

Universidad, Cultura y Sociedad - Convocatoria 2017
Universidad Nacional de Río Negro



Dar soporte a fabricantes de composteras...

Desarrollar y validar un test de auto-calentamiento para el análisis en campo...

Dar soporte al medio local, en la mejora de su desempeño en la GIRS y la implementación del compostaje descentralizado..

# muchas gracias...

"Libres son quienes crean, no quienes copian, y libres son quienes piensan, no quienes obedecen. Enseñar, es enseñar a dudar."

Eduardo Galeano

Juan Pablo Arrigoni



