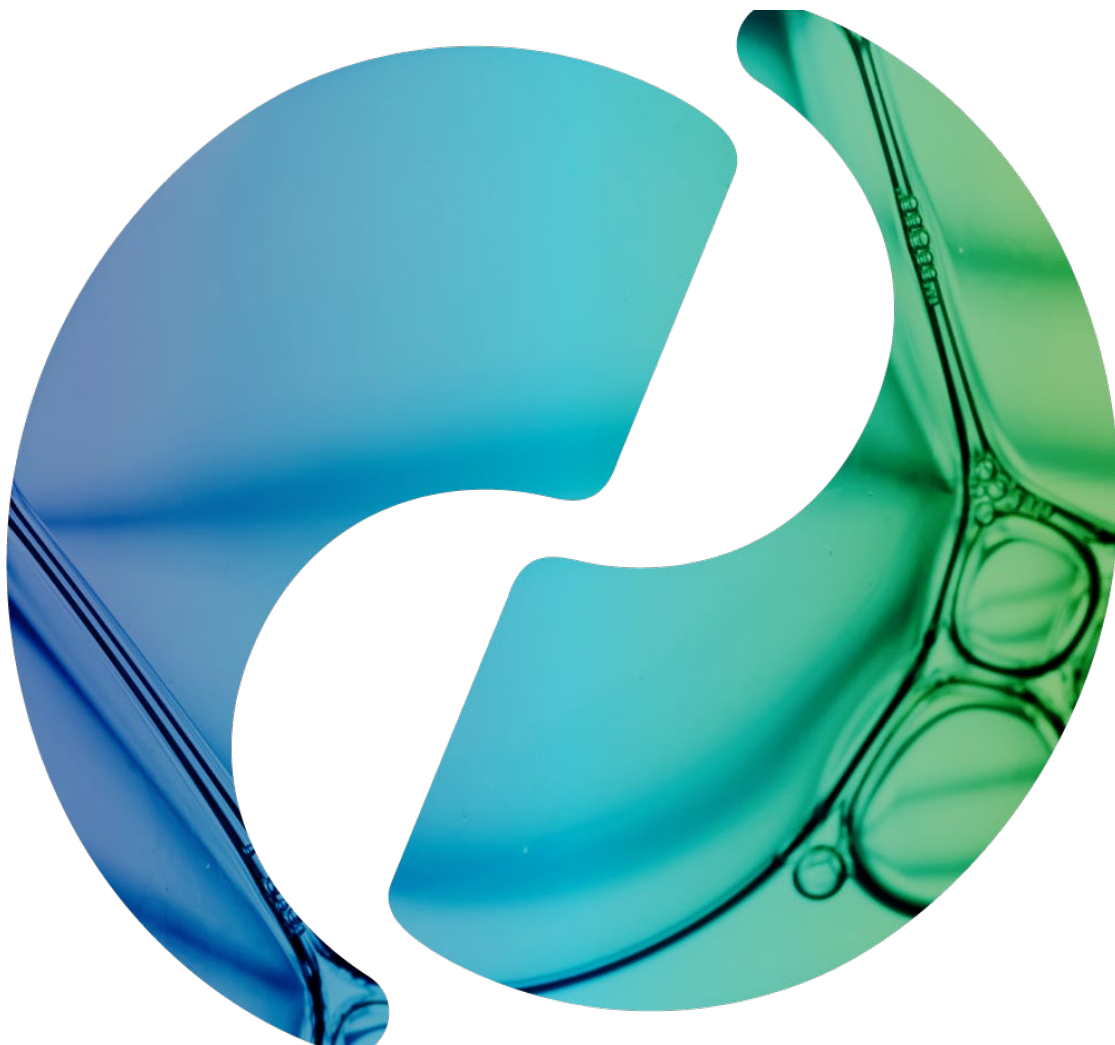




HIGIENE

NUEVOS RETOS Y NECESIDADES

Dr Fernando Lorenzo
Barcelona, 07/06/2023



BSA2023
BARCELONA SEGURIDAD ALIMENTARIA

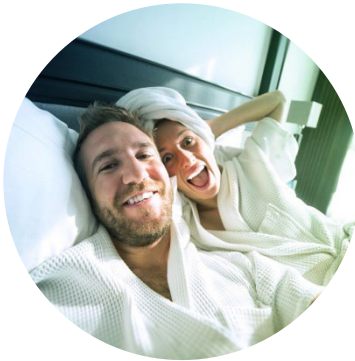


CHRISTEYNS



CHRISTEYNS

YOUR PARTNER IN **HYGIENE CHEMICALS**



**PROFESSIONAL
TEXTILE CARE**



**FOOD PROCESSING
& RETAIL**



**PROFESSIONAL
CLEANING**



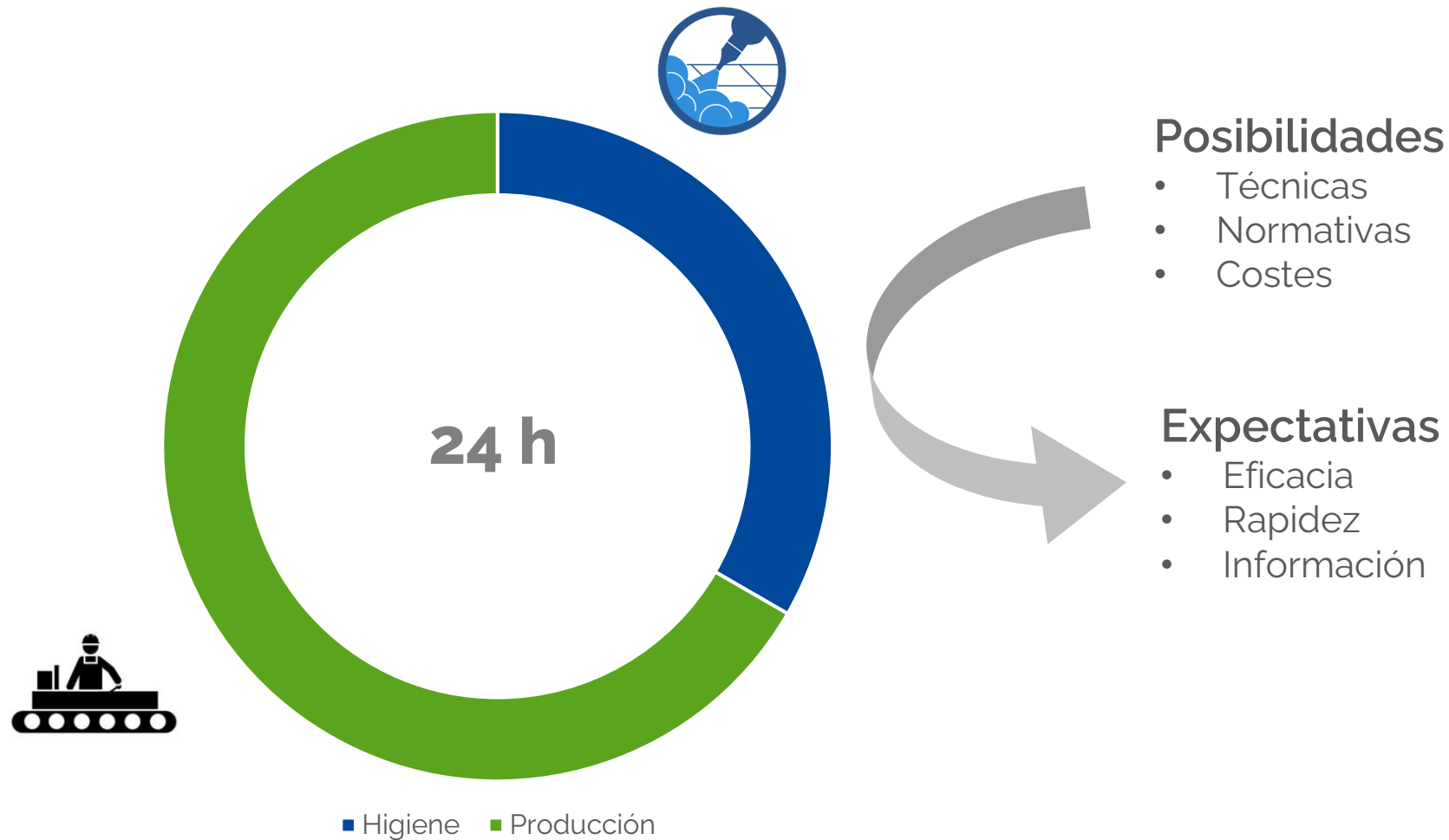
MEDICAL CARE



LIFE SCIENCES



Higiene en el proceso de producción



Nuevas demandas en materia de higiene

Consumidores



- Mínimo procesado
- Alimentos “naturales”
- Disponibilidad geográfica y temporal
- Alimentos seguros

Nuevas demandas en materia de higiene

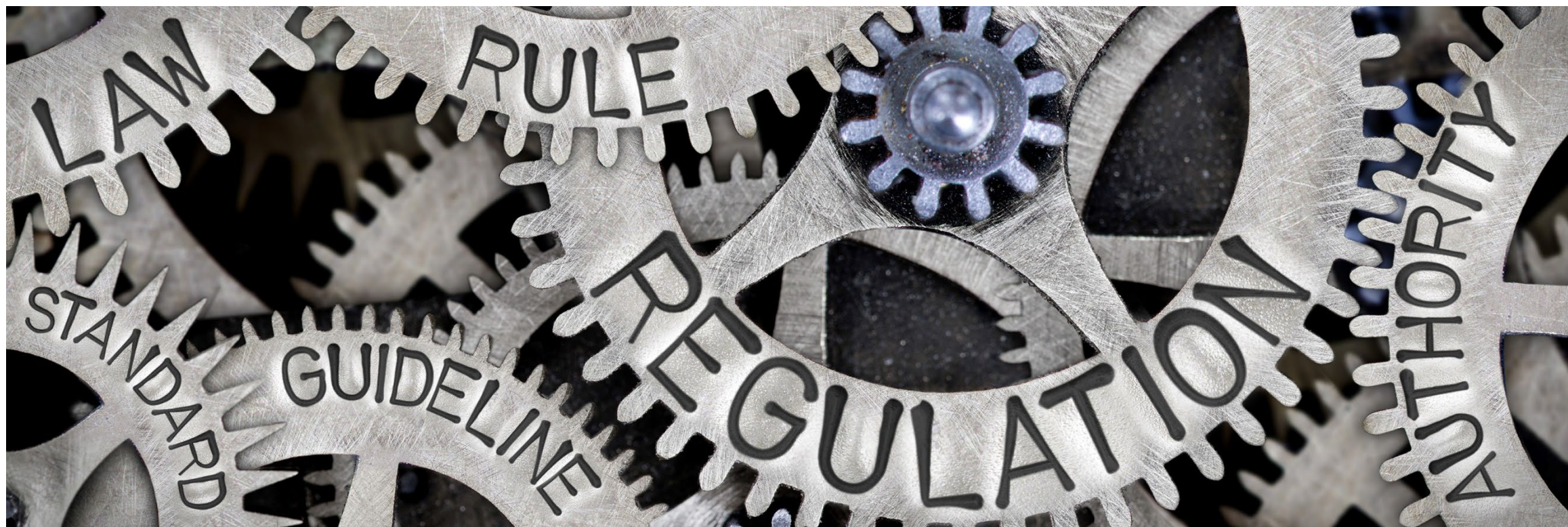
Cambio climático



- Disponibilidad de materias primas
- Ahorro de agua y energía
- Cambios en la microbiota ambiental
- Nuevos patógenos

Nuevas demandas en materia de higiene

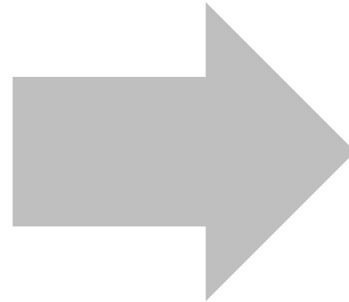
Normativa



¿Cuál es el camino?

- Avances en conocimiento
- Nuevas tecnologías
- Cooperación con usuarios, administración y proveedores
- Visión global

Soporte

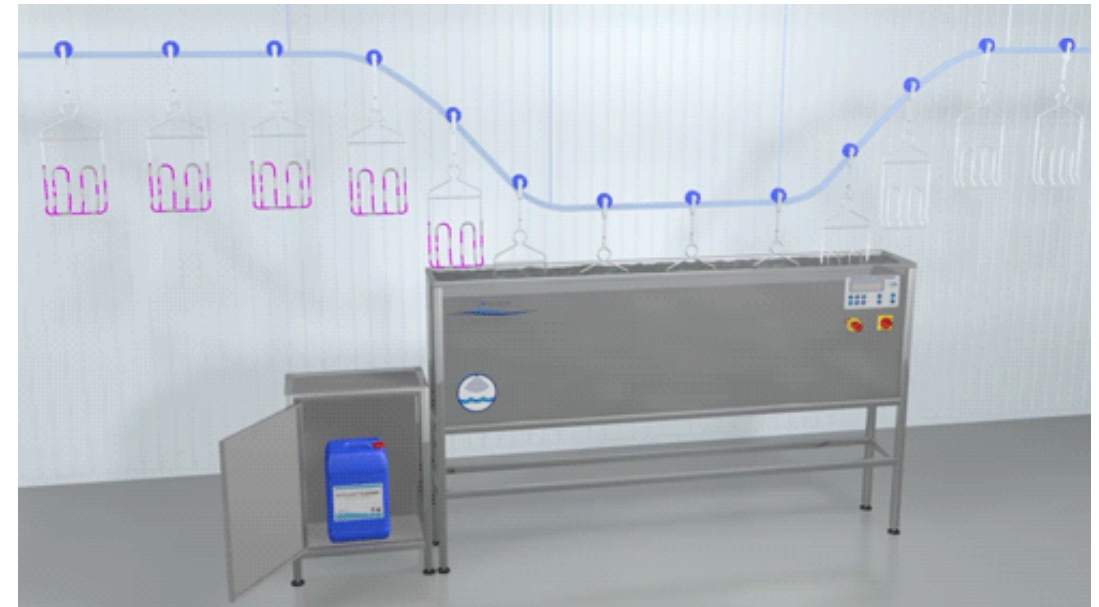


- Rapidez
- Automatización
- Información
- Sostenibilidad
- Gestión integral
- Confianza

Resultados

Automatización

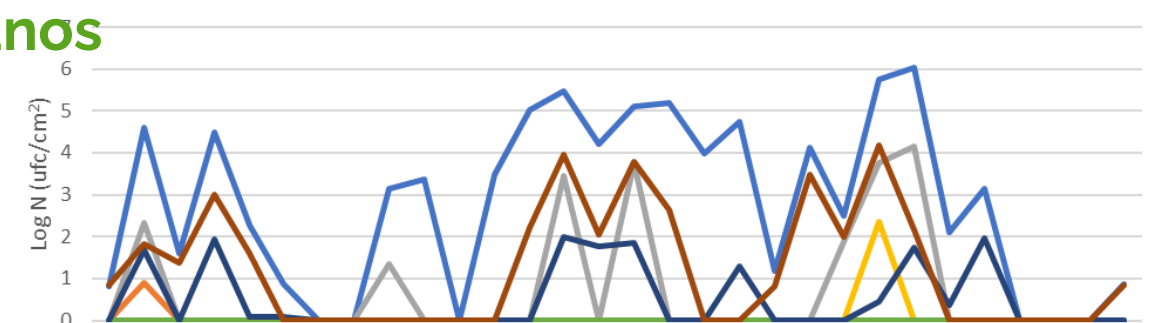
- Ahorro de tiempo
- Resultados reproducibles
- Nuevas aplicaciones



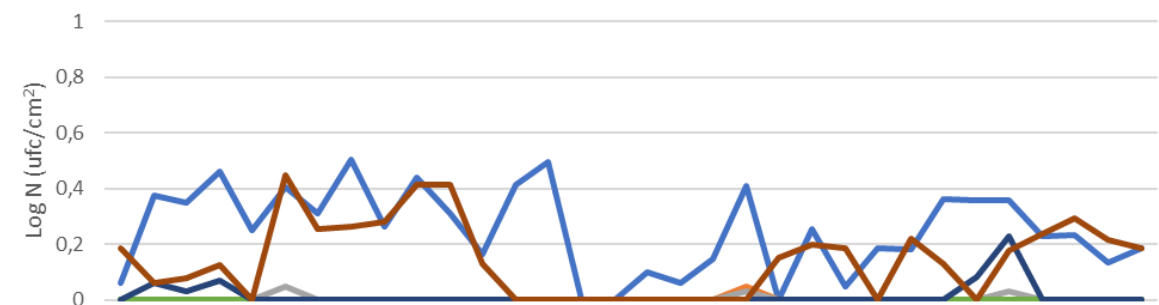
Caracterización de microbiotas

Impacto del clima en recuentos microbianos

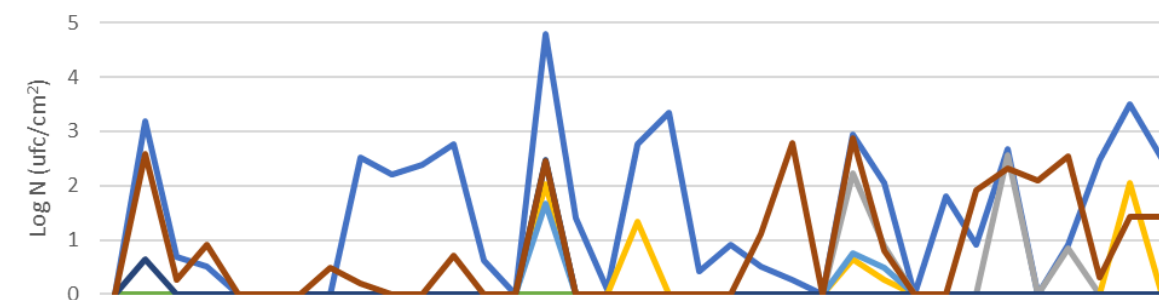
Verano



Invierno



Primavera



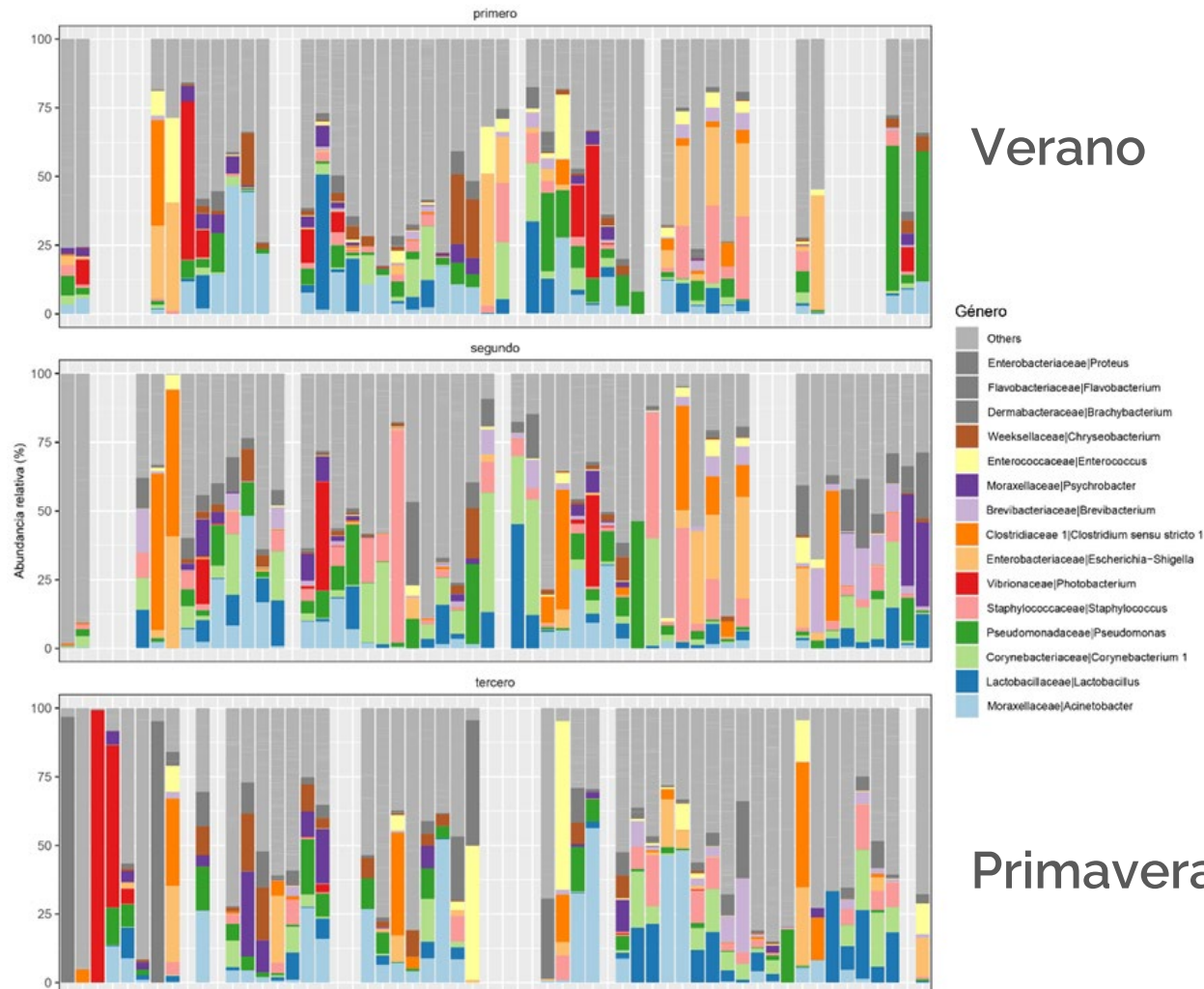
— Aerobios — *P. aeruginosa* — *Pseudomonas* spp. — *Campylobacter* spp.
— *Salmonella* spp. — *L. monocytogenes* — *Listeria* spp. — Mohos y levaduras

Recuentos microbianos en matadero de aves, en mismos puntos de muestreo en diferentes épocas del año.

M. Sanz *et al.* (2021) Christeyns

Caracterización de microbiotas

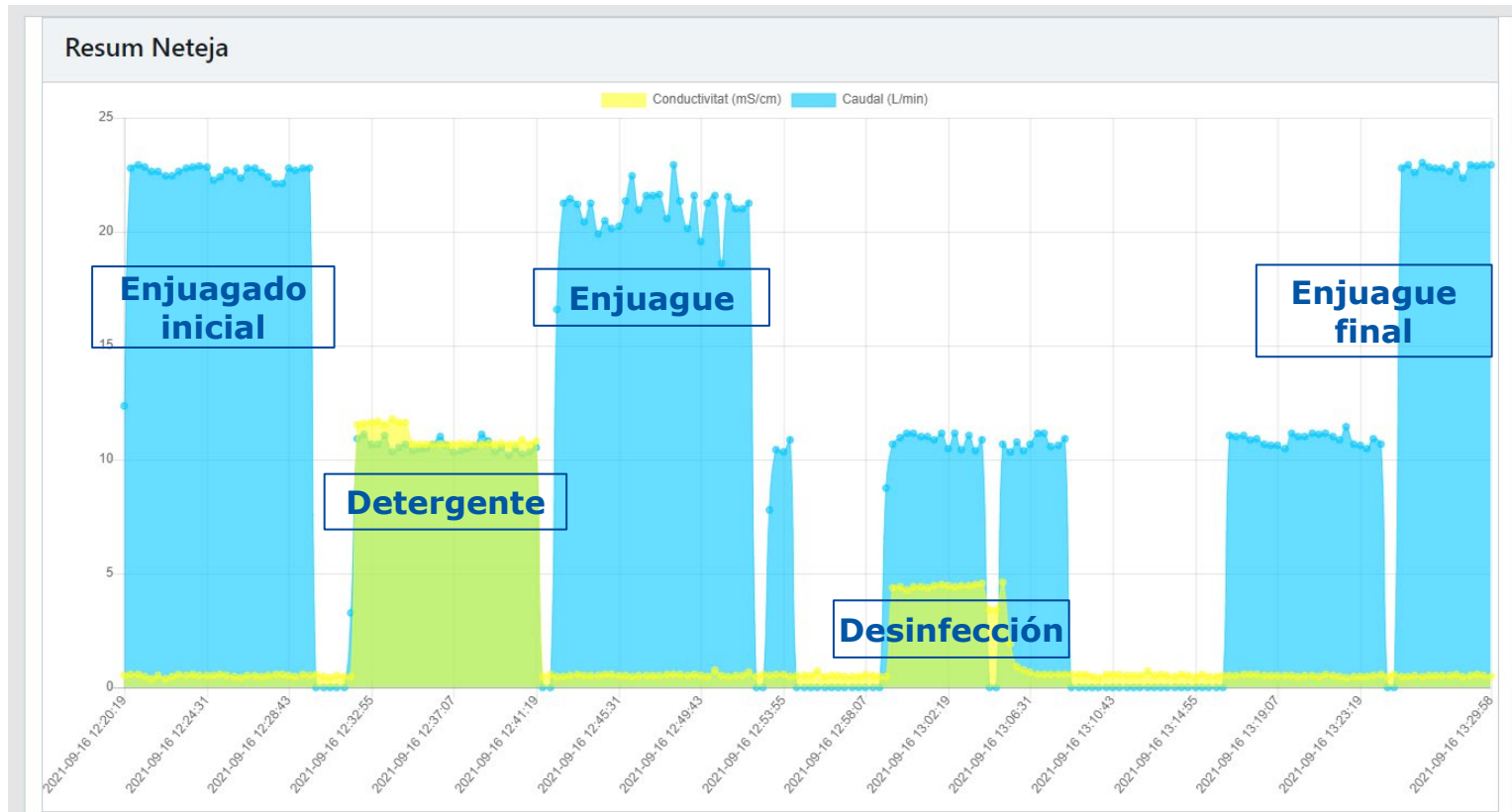
Impacto del clima en composición de la microbiota



Composición bacteriana a nivel de género en matadero de porcino, en mismos puntos de muestreo en diferentes épocas del año.

M. Sanz *et al.* (2021) Christeyns

Monitorizaci3n in-situ



- Control de caudal, presi3n, temperatura y conductividad
- Verificaci3n del protocolo de higiene
- An3lisis de datos y optimizaci3n

Higiene sostenible

- Recuperación, tratamiento y reutilización de agua
- Ahorro en consumo de agua y energía
- Química con menor impacto ambiental
- Uso de herramientas biológicas para control de patógenos





Seguridad alimentaria

Fiabilidad y confianza

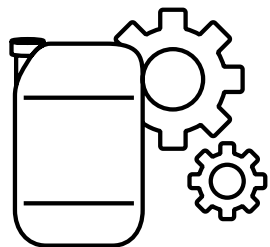
El valor de la certificación

- Estructurar los servicios de higiene
- Definir criterios de calidad
- Establecer objetivos e indicadores
- Planes de mejora continua
- Documentación
- Revisión periódica
- Auditoría externa



Fiabilidad y confianza

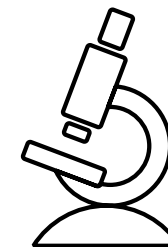
Servicio de Higiene Integral



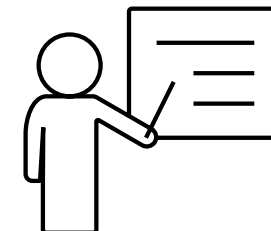
Productos
y equipos



Asistencia y diseño
de protocolos



Validación
de resultados



Formación
del personal



Preparémonos para las curvas...

...con las herramientas adecuadas





MOVING FORWARD, TOGETHER

