

PROTOCOLOS DE CALIDAD EN EMPRESAS GANADERAS-ESTUDIOS DE CAMPO EN PRODUCCIÓN ANIMAL

Objetivo general: Capacitar a los participantes para diseñar, implementar y analizar estudios de campo robustos en condiciones comerciales, garantizando validez científica y operativa.

Horario: 16:00-20:00 horas.

Calendario de Impartición:

Sesión 1. Martes 26 de mayo, de 16:00-20:00 h

Sesión 2. Miércoles 27 de mayo de 16:00-20:00

Sesión 3. Jueves 28 de mayo, de 16:00-20:00 h

Sesión 4. Lunes 1 de junio, de 16:00-20:00 h

Sesión 5. Miércoles 3 de junio, de 16:00-20:00 h

Día 1 — Fundamentos + Diseño (4h) 26 de mayo

1.1. Introducción a los estudios de campo (30 min)

- Diferencias entre ensayo experimental vs campo real; Evidencia vs percepción
- Tipos de estudios: exploratorios, confirmatorios, demostración comercial
- Limitaciones y sesgos en granja

1.2. Qué medir y por qué: Definición del objetivo y variables (1 h)

- Objetivos primarios vs secundarios
- Variables productivas vs sanitarias vs económicas
- Ejemplos:
 - Porcino: GMD, IC, mortalidad, lesiones pulmonares
 - Avicultura: FCR, peso, ooquistes, lesion score
 - Rumiantes: producción leche, CCS, fertilidad

1.3. Diseño de estudios (2 h)

- Unidades experimentales (animal vs corral vs nave)
- Tratamiento vs control
- Aleatorización
- Tipos de diseño:
 - Completamente aleatorizado
 - Bloques (por nave, lote, edad)
 - Diseños longitudinales
- Tamaño muestral “¿Cuántos animales necesito para crearme el resultado?”
- Errores típicos en granja: Control de sesgos (confusión, efecto granja, manejo)

1.4. Aplicación guiada (30 min)

- Diseñar un estudio simple o ejemplos de diseños de estudios

Día 2 — Ejecución en granja (4h) 27 de mayo

2.1. Planificación operativa (1.5 h)

- Selección de granjas
- Criterios de inclusión/exclusión
- Protocolos de estudio
- Cronograma
- Limitaciones reales:
 - Personal
 - Tiempo
 - Intereses productivos

2.2. Implementación real (1 h)

- Entrenamiento de personal
- Toma de muestras (sangre, heces, tejidos)
- Registro de datos (digital vs papel)
 - Qué controlar realmente
 - Qué no aporta valor
- Bioseguridad

2.3. Problemas frecuentes (1 h)

- Tratamientos concomitantes
- Cambios de manejo/alimentación
- Contaminación cruzada
- Falta de cumplimiento del protocolo
- Datos incompletos
- Desviaciones

2.4. Checklist operativo (30 min)

- Presentación de modelo
- Adaptación individual

Día 3 — Calidad, datos y estadística (4h) 28 de mayo

3.1. Gestión de la Calidad en estudios de campo (1 h)

- Principios en los que basar el estudio.
- Procedimientos de trabajo.
- Auditoría del estudio. Trazabilidad.
- Validez de los datos.

3.2. Gestión de datos (1 h)

- Diseño de cuadernos de recogida de datos (CRD)
- Bases de datos
- Limpieza de datos
- Errores frecuentes

3.3. Estadística aplicada (1 h)

- Diferencia real vs variabilidad
- Interpretación
- Concepto de significación vs relevancia biológica

3.4. Interpretación de resultados (1 h)

- Interacciones
- Tendencias
- Errores comunes

Día 4 — Casos prácticos (I) (4h) 1 de junio

4.1 Aspectos regulatorios y éticos en estudios de campo (2h)

4.1. Caso porcino PROINSERGA-granja experimental (2 h)

Día 5 — Casos prácticos (II) (4h) 3 de junio

4.1. Caso porcino (1 h): T&T

5.1. Caso ovino (1 h): TBD

4.2. Caso avicultura (1 h): TBD

5.2. Caso bovino (1 h): TBD