



## **ANÁLISIS DE REQUISITOS FUNCIONALES Y DEL SISTEMA**

Nómina del Grupo:

- Panchez Darwin
- Proaño José
- Robalino Cristian

**Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE**

NRC: 23305

TUTORA Ing. Jenny Alexandra Ruíz Robalino

**Fecha:** 06/05/2025

## **Proceso: Gestión de crianza de Conejos**

### **1. ANTECEDENTES**

En el sector de la cría de conejos, cada vez más productores buscan herramientas digitales que optimicen el manejo de información y automaticen tareas que hasta ahora se registran de forma manual. La demanda de soluciones confiables y especializadas crece, pues los criadores requieren controlar con precisión aspectos como alimentación, salud y reproducción de sus animales.

Es un criadero dedicado a raza de conejos como Rex, Danés y Cabeza de León, que actualmente lleva un registro en cuaderno de partos, vacunaciones y tratamientos sanitarios. Aunque la criadora principal cuenta con amplia experiencia práctica desde la mezcla y dosificación de alfalfa, trébol y raigrás, hasta la aplicación de vacunas, desparasitaciones y manejo reproductivo el uso de este proceso tradicional limita la rapidez en la consulta de datos históricos, la trazabilidad de cada conejo y la capacidad de análisis para optimizar la producción.

Por ello, surge la necesidad de modernizar los procesos del criadero mediante un sistema de gestión integral que permita automatizar el control de jaulas, alimentación por peso, calendarios de vacunación y seguimiento reproductivo, elevando la eficiencia operativa y la calidad en la toma de decisiones.

**Nombre completo del Lugar:** Galpón de crianza de conejos (Machachi)

**Área de trabajo:** Cunicultor (Involucra la gestión de las instalaciones, la reproducción y el cuidado de los animales, la alimentación, la salud y la venta de productos derivados de los conejos)

**Nombre del/a Stakeholder:** Maria Jacome

**Competencias:**

Experiencia práctica en crianza de conejos, manejo de alimentación, salud reproductiva y control sanitario con conocimiento empírico en tratamientos comunes, aplicación de vacunas, y procesos de reproducción.

## 2. DESARROLLO

Análisis situacional – FODA

FORTALEZAS	
F1	Al ser un negocio de tamaño reducido, el equipo de criadores cuenta con un conocimiento profundo de sus operaciones, lo que facilita la identificación de las necesidades del proyecto y mantiene un enfoque integral de todas las áreas involucradas.
F2	Existen protocolos claros y bien definidos, lo que permite traducirlos directamente en módulos bien parametrizados.
F3	El equipo de criadores está totalmente dispuesto a implementar nuevas tecnologías para mejorar así sus servicios.

DEBILIDADES	
D1	Toda la información se anota en un cuaderno único, sin estructura digital ni respaldo, impidiendo búsquedas rápidas y análisis históricos.

D2	La criadora principal es la única responsable de registros y toma de decisiones; no hay colaboración ni validación externa, lo que genera un punto único de falla.
D3	El negocio carece de una infraestructura tecnológica para gestionar su creciente demanda.

OPORTUNIDADES	
O1	Modernizar el proceso de gestión de la crianza de conejos mediante la implementación de nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia y organización.
O2	Con la diversidad de razas y jaulas numeradas, generar reportes periódicos automatizados sobre alimentación y reproducción que antes no eran posibles.

AMENAZAS	
A1	Algunos criadores, especialmente con baja alfabetización digital, podrían no adaptarse a una implementación tecnológica, ralentizando la adopción.
A2	La carencia de capital podría impedir la adquisición e integración del hardware necesario para digitalizar el proceso de crianza de conejos.
A3	Existen softwares de gestión de granjas y granjas avícolas que podrían adaptar sus módulos y entrar al nicho de cunicultura con precios competitivos.

### 3. PREGUNTAS

#### Preguntas acerca del contexto:

- ¿Podría describir cómo organiza y maneja su criadero de conejos, incluyendo la distribución de las jaulas, el manejo diario y los servicios que ofrece?
- ¿Que tipo de alimento suministra a los conejos?
- ¿Qué cantidad utiliza para la alimentación de los conejos?
- ¿Cómo asegura usted que los conejos reciban los cuidados necesarios, como vacunas o atención médica?
- ¿Cómo maneja la gestación que necesita una coneja?
- ¿Cuánto tiempo de gestación necesita una coneja?
- ¿Cómo realiza el seguimiento del crecimiento de los conejos desde que nacen hasta que alcanzan la madurez?
- ¿Qué pasa si la coneja supera el tiempo de gestación?

#### FODA:

- ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas de su negocio y cómo contribuye a su éxito?
- ¿Cuáles cree que son las debilidades o áreas a mejorar del negocio?
- ¿Qué factores considera que representan una amenaza para el negocio?
- ¿Cómo se está preparando o planea enfrentar estas amenazas?
- ¿Existen oportunidades específicas en el mercado que su negocio pueda aprovechar?

### 4. Matriz con el Contexto de la Organización con las partes interesadas

#### CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

PARTE INTERESADA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS

Criadora principal	Una herramienta intuitiva para la gestión y crianza de los conejos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejora en la organización y accesibilidad de la información para la crianza de los conejos.</li> <li>● Reportes automatizados para conocer el estado del criadero de conejos.</li> </ul>
Estudiantes de ingeniería	Completar con éxito el proyecto académico	Acceso a información detallada, apoyo de tutores y del propietario del negocio, cumplimiento de estándares académicos