Backlog del Producto - NutriGym

**Fecha:** 18/09/2025

**Autor:** Benjamín Miranda Quispe

Brandon Jair Chipana Salazar

John Manuel Villagarcia Mendoza

Victor Fernando Masias Baca

**Versión:** 2.0

# 1. Introducción

# Este documento presenta el backlog del sistema inteligente para la Aplicación de un sistema inteligente planificador de dietas que evite el desbalance alimenticio de los deportistas de Enoki Gym. El backlog está estructurado en épicas, historias de usuario, criterios de aceptación y su priorización, alineados con la metodología ágil SCRUM aplicada al desarrollo.

# 2. Diseño de Épicas e Historias de Usuario

Para la correcta estructuración del backlog, cada épica y su respectiva historia de usuario estarán diseñadas bajo los siguientes principios:

* **Épicas**: Representan grandes bloques funcionales del sistema, agrupando historias de usuario relacionadas.
* **Historias de Usuario**: Son descripciones cortas y centradas en el usuario sobre una funcionalidad específica del producto.
* **Criterios de Aceptación**: Reglas que deben cumplirse para que la historia de usuario sea considerada completada.
* **Estimación**: Cada historia de usuario incluye una estimación de esfuerzo en puntos de historia.
* **Definición de "Hecho"**: Se especifica cuándo una historia de usuario se considera completada con éxito.

El diseño y priorización de las épicas y las historias de usuario se revisarán periódicamente para adaptarse a nuevas necesidades del negocio y de los usuarios.

# 3. Épicas e Historias de Usuario

#### Épica 1: Gestión de Usuarios y Autenticación

* **Historia 1.1 – Registro de usuario** *Como usuario del gimnasio, quiero registrarme en el sistema con mis datos personales y objetivos físicos, para recibir una dieta personalizada.*
  + **Criterios de aceptación:** Registro válido, validación de correo, almacenamiento en base de datos.
  + **Estimación:** 3 puntos.
  + **Definición de hecho:** Registro funcional probado, datos persistentes.
* **Historia 1.2 – Inicio de sesión seguro** *Como usuario registrado, quiero acceder al sistema con autenticación segura, para proteger mis datos.*
  + **Criterios de aceptación:** Login con validación, cifrado de contraseñas, control de sesiones.
  + **Estimación:** 2 puntos.

#### Épica 2: Generación de Dietas Personalizadas (IA)

* **Historia 2.1 – Ingreso de datos fisiológicos** *Como usuario, quiero ingresar mi edad, peso, talla, objetivos y restricciones alimenticias, para que el sistema genere un plan nutricional adecuado.*
  + **Criterios de aceptación:** Formulario completo, validación de datos, guardado en BD.
  + **Estimación:** 5 puntos.
* **Historia 2.2 – Generación automática de dietas** *Como usuario, quiero que el sistema genere automáticamente mi dieta en base a mis datos, para ahorrar tiempo y tener precisión nutricional.*
  + **Criterios de aceptación:** Dieta adaptada a objetivos, validación por IA, visualización clara en interfaz.
  + **Estimación:** 8 puntos.
* **Historia 2.3 – Actualización dinámica de dietas** *Como usuario, quiero que mi dieta se actualice periódicamente en base a mi progreso, para mantener motivación y resultados.*
  + **Criterios de aceptación:** Ajuste semanal/diario, feedback automático, registro de cambios.
  + **Estimación:** 5 puntos.

#### Épica 3: Seguimiento y Progreso del Usuario

* **Historia 3.1 – Registro de actividad física** *Como usuario, quiero registrar mis rutinas de entrenamiento, para que la dieta se ajuste a mi gasto energético.*
  + **Estimación:** 4 puntos.
* **Historia 3.2 – Visualización de progreso físico** *Como usuario, quiero visualizar gráficos de mi evolución (peso, masa muscular, grasa corporal), para evaluar resultados de mi dieta.*
  + **Estimación:** 6 puntos.

#### Épica 4: Experiencia de Usuario y Usabilidad

* **Historia 4.1 – Interfaz intuitiva** *Como usuario, quiero una interfaz clara y amigable, para navegar fácilmente en el sistema.*
  + **Estimación:** 3 puntos.
* **Historia 4.2 – Recordatorios y notificaciones** *Como usuario, quiero recibir alertas sobre mis comidas y entrenamientos, para no olvidar mis planes.*
  + **Estimación:** 4 puntos.

#### Épica 5: Seguridad y Administración del Sistema

* **Historia 5.1 – Seguridad de datos personales** *Como usuario, quiero que mis datos estén cifrados, para proteger mi privacidad.*
  + **Estimación:** 3 puntos.
* **Historia 5.2 – Gestión de base de datos de alimentos** *Como administrador, quiero gestionar el repositorio de alimentos y nutrientes, para mantener actualizada la información usada por la IA.*
  + - **Estimación:** 6 puntos.

# 4. Priorización del Backlog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Prioridad | Historia de Usuario | Estado | Estimación (Puntos) |
| Alta | Registro de usuario | Pendiente | 3 |
| Alta | Inicio de sesión seguro | Pendiente | 2 |
| Alta | Generación automática de dietas | Pendiente | 8 |
| Alta | Ingreso de datos fisiológicos | Pendiente | 5 |
| Media | Visualización de progreso físico | Pendiente | 6 |
| Media | Actualización dinámica de dietas | Pendiente | 5 |
| Media | Registro de actividad física | Pendiente | 4 |
| Baja | Interfaz intuitiva | Pendiente | 3 |
| Baja | Recordatorios y notificaciones | Pendiente | 4 |
| Baja | Seguridad de datos personales | Pendiente | 3 |
| Baja | Gestión de base de datos de alimentos | Pendiente | 6 |

# Control de Cambios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nro.** | **Fecha** | **Autor** | **Descripción** |
| 1 | 18/09/2025 | Brandon Chipana | Creación de las historias de usuario |
| 2 | 1/10/2025 | Benjamin Miranda | Corrección de las historias. |