

## HISTORIAS DE USUARIO A PARTIR DE HISTORIA DE USUARIO #1

### SUB-HISTORIA 1

Como Administrador del portal BICI-GO, quiero Registrar la información de identificación y características físicas de una bicicleta para Para que cada bicicleta pueda ser identificada de manera única y los usuarios puedan conocer sus características técnicas antes de alquilarla.

Descripción:

Se requiere capturar y almacenar los datos fundamentales de identificación y especificaciones físicas de cada bicicleta de manera individual. Estos datos incluyen: un identificador único del sistema, la marca comercial, el modelo específico, el año de fabricación, y el tamaño del marco. La granularidad es a nivel de bicicleta individual, permitiendo diferenciar claramente cada unidad del inventario incluso si son del mismo modelo.

Criterios de Aceptación:

1. Cada bicicleta debe contar con un identificador único e inmutable que no pueda duplicarse en el sistema.
2. Los datos de marca, modelo y año de fabricación deben ser obligatorios para completar el registro.
3. El tamaño del marco debe poder registrarse utilizando medidas estándar reconocidas en la industria (pequeño, mediano, grande, o medidas en centímetros)
4. Una vez asignado, el identificador único no puede ser reutilizado incluso si la bicicleta es eliminada del inventario
5. El sistema debe permitir almacenar hasta 100 caracteres para la marca y el modelo.
6. El año de fabricación debe validarse como un año válido no superior al año actual.
7. Debe poder conocerse el dato vigente de identificación en un momento dado (implica registro con fecha y hora).

### SUB-HISTORIA 2

Como Administrador del portal BICI-GO, quiero Clasificar las bicicletas según su tipo de uso y tecnología de asistencia para Para que los usuarios puedan filtrar y encontrar la bicicleta más adecuada según el terreno que planean recorrer y el tipo de asistencia que prefieren.

Descripción:

Se debe almacenar información de clasificación para cada bicicleta a nivel individual, especificando dos dimensiones de categorización: el tipo de uso o terreno (montaña, urbana, de ruta) y el tipo de asistencia (convencional o eléctrica). Esta información debe permitir búsquedas y filtrados en el catálogo de bicicletas disponibles. La granularidad es por bicicleta, ya que cada unidad puede pertenecer a diferentes categorías.

Criterios de Aceptación:

1. Cada bicicleta debe tener asignado obligatoriamente un tipo de uso entre las opciones: montaña, urbana o de ruta.

2. Cada bicicleta debe tener asignado obligatoriamente un tipo de asistencia entre las opciones: convencional o eléctrica.
3. Las categorías deben ser excluyentes, es decir, una bicicleta solo puede pertenecer a un tipo de uso y a un tipo de asistencia simultáneamente.
4. El sistema debe permitir consultar todas las bicicletas que pertenezcan a una combinación específica de tipo de uso y tipo de asistencia (por ejemplo, "montaña eléctrica").
5. No se debe permitir crear una bicicleta sin especificar ambas clasificaciones
6. Debe poder conocerse cuál clasificación aplicaba en una fecha y hora dadas (implícita trazabilidad).

### SUB-HISTORIA 3

Como Administrador del portal BICI-GO, quiero Registrar y actualizar el estado operativo y de mantenimiento de cada bicicleta para Para garantizar la seguridad de los usuarios y gestionar el inventario según la disponibilidad real de cada unidad.

Descripción:

Se requiere almacenar información sobre el estado operativo actual de cada bicicleta a nivel individual. Esto incluye dos dimensiones: el estado de disponibilidad en tiempo real (disponible, en alquiler, en mantenimiento) y el estado de mantenimiento o condición física (excelente, bueno, requiere servicio). Esta información debe actualizarse dinámicamente y permitir consultas para conocer qué bicicletas están disponibles para alquiler en un momento dado. La granularidad es por bicicleta individual y debe reflejar el estado actual.

Criterios de Aceptación:

1. Cada bicicleta debe tener un estado de disponibilidad que sea uno de los siguientes valores: disponible, en alquiler, o en mantenimiento.
2. Cada bicicleta debe tener un estado de condición de mantenimiento que sea uno de los siguientes valores: excelente, bueno, o requiere servicio.
3. Una bicicleta con estado "requiere servicio" no debe poder cambiarse a estado de disponibilidad "disponible" hasta que su condición de mantenimiento sea actualizada a "excelente" o "bueno".
4. El sistema debe permitir consultar en cualquier momento cuántas y cuáles bicicletas están en cada estado de disponibilidad.
5. Los cambios de estado deben quedar registrados con fecha y hora para trazabilidad.
6. Una bicicleta en estado "en alquiler" no debe poder ser asignada a otro alquiler simultáneamente.