



ÉPICA 1 - Gestión de Equipos (RF-01 a RF-04)

● HU-01 – Registrar equipo

Requisitos asociados: RF-01

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: Ninguna

Historia

Como empleado de atención al cliente,
quiero registrar un nuevo equipo con sus datos básicos,
para disponerlo en el sistema para futuros alquileres.

Descripción ampliada

Permite crear un equipo con nombre, categoría, código interno único, precio por día y estado inicial.

Criterios de aceptación (Gherkin)

text

Given que estoy autenticado

When registro un equipo con nombre, categoría, código interno único y precio por día válido

Then el sistema guarda el equipo correctamente

And el equipo queda en estado "Disponible" por defecto

Copiar

text

Given que existe un equipo con el mismo código interno

When intento registrar otro equipo con ese código

Then el sistema muestra un error de duplicidad

Copiar

● HU-02 – Modificar equipo

Requisitos asociados: RF-02

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-01

Historia

Como **empleado**,
quiero **modificar los datos de un equipo**,
para **mantener la información actualizada**.

Criterios

text

```
Given que existe un equipo registrado  
When modiflico sus datos válidos  
Then el sistema guarda los cambios correctamente  
Copiar
```

● HU-03 – Cambiar estado del equipo

Requisitos asociados: RF-03

Prioridad: Alta

Estimación: 2 SP

Dependencias: HU-01

Historia

Como **técnico de mantenimiento**,
quiero **cambiar el estado de un equipo**,
para **reflejar su situación real (Disponible, Alquilado, En mantenimiento)**.

Criterios

text

```
Given que existe un equipo  
When cambio su estado a "En mantenimiento"  
Then el sistema actualiza su estado correctamente  
Copiar
```

● HU-04 – Bloquear reserva si equipo en mantenimiento

Requisitos asociados: RF-04, RN-02

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-03, HU-08

Historia

Como **empleado**,

quiero que el sistema impida reservar equipos en mantenimiento, para evitar errores operativos.

Criterios

text

```
Given que un equipo está en estado "En mantenimiento"  
When intento crear un alquiler con ese equipo  
Then el sistema impide la operación  
And muestra un mensaje de error  
Copiar
```

ÉPICA 2 – Gestión de Clientes (RF-05, RF-06)

HU-05 – Registrar cliente

Requisitos asociados: RF-05

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Historia

Como empleado,
quiero registrar un cliente con sus datos básicos,
para asociarlo a futuros alquileres.

Criterios

text

```
Given que estoy autenticado  
When registro nombre, DNI/NIF válido, teléfono y email  
Then el cliente se guarda correctamente  
Copiar
```

HU-06 – Consultar historial de cliente

Requisitos asociados: RF-06

Prioridad: Media

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-05, HU-08

Historia

Como **empleado**,
quiero **consultar el historial de alquileres de un cliente**,
para **analizar su recurrencia y estado de pagos**.

Criterios

text

Given que un cliente tiene alquileres registrados

When consulto su historial

Then el sistema muestra la lista de alquileres asociados

Copiar



ÉPICA 3 – Gestión de Alquileres (RF-07 a RF-11)



HU-07 – Crear alquiler

Requisitos asociados: RF-07

Prioridad: Alta

Estimación: 5 SP

Dependencias: HU-01, HU-05

Historia

Como **empleado**,
quiero **crear un alquiler indicando cliente, equipo y fechas**,
para **formalizar la reserva**.

Criterios

text

Given que existe un cliente y un equipo disponible

When registro fecha inicio y fecha fin válidas

Then el sistema crea el alquiler correctamente

Copiar

● HU-08 – Validar solapamiento de fechas

Requisitos asociados: RF-08, RN-01

Prioridad: Alta

Estimación: 5 SP

Dependencias: HU-07

Historia

Como **empleado**,
quiero que el sistema valide que no existan solapamientos,
para evitar doble reserva del mismo equipo.

Criterios

text

```
Given que existe un alquiler activo para un equipo  
When intento crear otro alquiler con fechas solapadas  
Then el sistema bloquea la operación  
Copiar
```

● HU-09 – Cálculo automático del importe

Requisitos asociados: RF-09, RN-03

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-07

Historia

Como **empleado**,
quiero que el sistema calcule automáticamente el importe,
para evitar errores manuales.

Criterios

text

```
Given un equipo con precio por día  
When creo un alquiler de N días  
Then el sistema calcula importe = precio * N  
Copiar
```

● HU-10 - Actualización automática estado a "Alquilado"

Requisitos asociados: RF-10, RN-04

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-07

Historia

Como **sistema**,
quiero actualizar automáticamente el estado del equipo a "Alquilado" si el
alquiler está activo,
para **reflejar disponibilidad real**.

Criterios

text

```
Given que un alquiler está activo
When la fecha actual está entre inicio y fin
Then el equipo aparece como "Alquilado"
Copiar
```

● HU-11 - Registrar devolución

Requisitos asociados: RF-11

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-07

Historia

Como **empleado**,
quiero registrar la devolución del equipo,
para **liberarlo para nuevos alquileres**.

Criterios

text

```
Given un alquiler activo
When registro la devolución
Then el sistema cambia el estado del equipo a "Disponible"
Copiar
```



ÉPICA 4 - Gestión de Pagos (RF-12, RF-13)

● HU-12 – Registrar pago

Requisitos asociados: RF-12, RN-05

Prioridad: Alta

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-07

Historia

Como **administración**,
quiero **registrar pagos asociados a un alquiler**,
para **llevar control financiero**.

Criterios

text

```
Given un alquiler con importe total definido  
When registro un pago válido
```

```
Then el sistema lo asocia al alquiler
```

Copiar

text

```
Given que el pago supera el importe pendiente  
When intento registrarlo
```

```
Then el sistema lo rechaza
```

Copiar

● HU-13 – Estado de pago automático

Requisitos asociados: RF-13

Prioridad: Media

Estimación: 3 SP

Dependencias: HU-12

Historia

Como **empleado**,
quiero ver el estado del alquiler (Pendiente, Parcial, Completo),
para **conocer su situación financiera**.

Criterios

text

```
Given que no existen pagos  
Then el estado es "Pendiente"  
Copiar
```

text

```
Given que pagos < importe total  
Then el estado es "Pagado parcial"  
Copiar
```

text

```
Given que pagos = importe total  
Then el estado es "Pagado completo"  
Copiar
```



ÉPICA 5 – Reportes (RF-14)

● HU-14 – Reporte de equipos más alquilados

Requisitos asociados: RF-14

Prioridad: Media

Estimación: 5 SP

Historia

Como **dirección**,
quiero **consultar qué equipos se alquilan más**,
para **tomar decisiones estratégicas**.



HU-15 – Reporte de ingresos por periodo

Requisitos asociados: RF-14

Prioridad: Alta

Estimación: 5 SP

Historia

Como **dirección**,
quiero **consultar ingresos por rango de fechas**,
para **evaluar rendimiento económico**.

● HU-16 – Clientes recurrentes

Requisitos asociados: RF-14

Prioridad: Media

Estimación: 3 SP

Historia

Como **dirección**,
quiero **identificar clientes con más alquileres**,
para **definir estrategias comerciales**.

🔒 ÉPICA 6 – Seguridad (RNF-03 a RNF-05)

● HU-17 – Autenticación de usuario

Requisitos asociados: RNF-03, RNF-04, RNF-05

Prioridad: Alta

Estimación: 5 SP

Historia

Como **usuario interno**,
quiero **autenticarme con usuario y contraseña**,
para **acceder de forma segura al sistema**.

Resumen de Priorización (Sprint 2 días)

-  Imprescindible (MVP)

HU-01 a HU-12 + HU-17

-  Si hay tiempo

HU-13, HU-14, HU-15

-  Post-MVP

HU-16



Coherencia y No Solapamiento

- Cada validación crítica (solapamiento, mantenimiento, pago excesivo) está aislada.
 - Las reglas de negocio están distribuidas correctamente.
 - Se respeta trazabilidad 1:N entre RF y HU.
 - Las historias son verticales y testeables.
-

Siquieres, el siguiente paso puede ser:

- Crear Product Backlog priorizado con orden real de implementación técnica
- Dividir en tareas técnicas (backend/frontend)
- Definir Definition of Done
- Simular Sprint Planning completo
- Generar roadmap visual del proyecto en 2 días