

## Casos de USO | Introducción

### 1. Módulo Automatización del Préstamo de Equipos:

#### 1.1. Roles y funciones en el sistema **SmartCampus Pro**

**Gestor de Activos:** crea en el sistema cada activo propiedad del **CEET/SENA** ingresando toda la información como clase de equipo, marca, referencia, Serial, periféricos, estado cosmético del equipo, observaciones, fecha de compra, valor estimado, TAG-ID, etc.

**Gestor de Activos:** crea en el sistema cada activo de los visitantes frecuentes del CAMPUS DEL **CEET/SENA** (Instructores, Aprendices, personal administrativo, otros visitantes) ingresando toda la información como nombre del propietario, ID, tipo de visitante, clase de equipo, marca, referencia, Serial, periféricos, estado cosmético del equipo, observaciones, TAG-ID, etc.

**Gestor de Activos:** Da de baja un equipo propiedad del **CEET/SENA** (por robo, daño total, remplazo, etc) pero la información histórica no se puede borrar del sistema para mantener así la integridad de los datos. Nota: La información histórica del equipo puede ser consultada en cualquier momento.

**Gestor de Activos:** Da de baja (o lo inactiva) un equipo de un visitante frecuente (por solicitud del usuario, porque el aprendiz dejó de serlo o por vencimiento de la vigencia. (los visitantes deben reactivar la inscripción de sus equipos cada trimestre académico).

**Gestor de Activos:** da de alta en el sistema la información de los usuarios (autorizados) que pueden acceder al préstamo de los equipos. Los usuarios pueden ser instructores, aprendices y/o personal administrativo.

**Gestor de Activos:** da de alta en el sistema la información de los visitantes frecuentes del **CEET/SENA** (autorizados) para que puedan registrar sus propios equipos asignándoles un TAG-RFID el cual deberá ser adherido de alguna forma a cada equipo registrado para ser rastreado al momento del ingreso o egreso del campus. Los visitantes pueden ser Instructores, Aprendices, personal administrativo y/o otros visitantes.

**Aprendiz:** Persona matriculada en algún programa formativo del **CEET/SENA**. En su calidad de aprendiz puede solicitar en préstamo para uso en el campus algunos activos propiedad del **CEET/SENA**, pero no puede salir con éstos del campus.

**Instructor:** Como su cargo lo indica, es quien imparte la formación a los aprendices. En su calidad de empleado y/o contratista del **CEET/SENA** puede solicitar en

préstamo para uso en el campus algunos activos propiedad del **CEET/SENA**, pero no puede salir con éstos del campus.

**Personal Administrativo:** Como su cargo lo indica, es un empleado del **CEET/SENA**. En su calidad de empleado y/o contratista del **CEET/SENA** podría (no todos) solicitar en préstamo para uso en el campus algunos activos propiedad del **CEET/SENA**, pero no puede salir con éstos del campus.

**Administrador:** Puede realizar cualquier función en el sistema, pero no puede borrar datos históricos.

**Nota:** La información histórica de cualquier equipo puede ser consultada en cualquier momento por TAG-ID, por ID del propietario, por Serial, por tipo, por marca.

## **1.2. Procedimiento solicitud préstamo equipos:**

Cuando un aprendiz, un instructor y un funcionario del área administrativa necesita solicitar un equipo en préstamo, se debe dirigir a la oficina de activos del SENA manifestando su interés. El Gestor de Equipos verifica en el sistema la disponibilidad del equipo solicitado. Si lo hay disponible, busca el equipo en la bodega y cuando lo tiene en su poder mediante un scanner RFID lee el TAG del equipo y lo asigna en préstamo al aprendiz. El aprendiz acepta el préstamo y los términos contractuales mediante la lectura del RFID de carnet del SENA. Si el aprendiz tiene alguna deuda con el sistema, el sistema no permitirá el préstamo de más equipos hasta tanto no se encuentre a paz y salvo.

Los préstamos no pueden ser más de un día. Todos los equipos en préstamo deben ser devueltos en perfecto estado el mismo día. Si durante su tenencia el aprendiz daña el equipo que le fue prestado, lo debe devolver, pero en el sistema se registra la novedad debiendo firmar un compromiso por el cual se compromete a pagar por el daño, pero hasta tanto no lo haga, el sistema lo deshabilita para nuevos préstamos.

Si no hay equipos disponibles en el inventario, el sistema igualmente llevará este registro para efectos estadísticos que permitan determinar a futuro la cantidad adicional de equipos de esa clase que se deben adquirir para cubrir la demanda promedio.

El sistema permitirá mostrar toda clase de estadísticas relacionada con la transaccionalidad del préstamo de equipos.

**Nota:** Como en la puerta de entrada/salida del campus tenemos ubicado un lector RFID, si alguien intenta atravesar esa zona portando uno de los equipos del

**CEET/SENA**, se disparará una alerta para que el vigilante (guardia) actúe en consecuencia evitando el robo.

## 2. **Módulo control de la Entrada y Salida de equipos propiedad de visitantes**

Cuando un aprendiz, un instructor, un funcionario del área administrativa y/o un visitante van a ingresar al **CEET/SENA** portando un equipo de su propiedad (PC, Laptop, cámara, Tablet, etc) y este equipo ya ha sido registrado ante el “Gestor de Activos”, tan solo deberá acercarlo al lector RFID para que a través de este dispositivo se le de ingreso en el sistema de control. Si por el contrario el aprendiz, instructor, el funcionario del área administrativa o el visitante nunca han registrado el equipo, necesariamente tendrá que registrarlo con el vigilante quien de forma manual anotará en su libro de minuta toda la información del equipo que ingresa al campus pero de igual forma al momento de la salida.

## 3. **Módulo Control Eficiente de Asistencia:**

Al estar el sistema “**SmartCampus Pro**” conectado con la base de datos de alumnos matriculados en los diferentes programas del **CEET/SENA** que se lleva en la aplicación llamada “SofiaPlus” el instructor antes del inicio de cada clase generará mediante una opción del programa “**SmartCampus Pro**” un código QR el cual proyectará en la pantalla del TV del salón para efectos de llevar el registro de los aprendices que asisten a la clase. Esto también aplica para cuando la clase se lleva a cabo de forma virtual a través MS-Teams, Google-Meet, Zoom o cualquier otra plataforma similar.

Cuando el aprendiz ingresa al aula de clase, mediante la lectura del código QR que ha generado el instructor (el cual será proyectado en la pantalla del aula al inicio de la clase y al final (doble control)) o también cuando la clase se realiza de forma virtual, el sistema “**SmartCampus Pro**” llevará el registro de la asistencia y reportará esta información al sistema “SofiaPlus” del SENA con lo cual la información será veraz y en tiempo real.

Notas:

- El instructor podrá ingresar al módulo de Instructores del software “**SmartCampus Pro**” para consultar las estadísticas de asistencia de sus aprendices.
- El software “**SmartCampus Pro**” permitirá que el cada instructor pueda modificar manualmente la información de asistencia únicamente de sus propios alumnos
- Los Instructores pueden tener más de un curso (Ficha) a su cargo, cada una con sus respectivos aprendices.

## Casos de USO | Entidad-Relación



