

Plataforma Interinstitucional para  
Compartir Infraestructura de  
Investigación  
**Manual de Usuarios**

Fundación Ceiba\*  
Bogotá

May 10, 2019<sup>†</sup>

---

\*Desarrollado por Geoprocess

<sup>†</sup>Primer borrador 20 Abril 2019

# Contents

<b>Contents</b>	<b>i</b>
<b>List of Figures</b>	<b>i</b>
<b>1 Objetivos</b>	<b>2</b>
<b>2 Usuarios</b>	<b>4</b>
2.1 Usuario Navegante . . . . .	5
2.2 Encargado de Equipo . . . . .	5
2.3 Administrador de Universidad . . . . .	6
<b>3 Acceso</b>	<b>8</b>
3.1 Registro . . . . .	9
3.2 Ingreso . . . . .	10
3.3 Recuperar Contraseña . . . . .	12
3.4 Notificaciones . . . . .	12
<b>4 Navegación</b>	<b>14</b>

4.1	Buscador . . . . .	15
4.2	Mis reservas . . . . .	21
<b>5</b>	<b>Administración</b>	<b>24</b>
5.1	Infraestructura . . . . .	25
5.2	Usuarios/Entidades . . . . .	40
<b>6</b>	<b>Reportes (Estadísticas)</b>	<b>42</b>
6.1	Equipos . . . . .	43
6.2	Servicios . . . . .	43
6.3	Generales . . . . .	43
<b>7</b>	<b>Comunicación (Correo)</b>	<b>45</b>
7.1	Correo . . . . .	46
7.2	Exportar . . . . .	46

## List of Figures

3.1	Detalle de la página de inicio para un usuario registrado. Información de usuario y del panel de control. . . . .	11
-----	---	----

4.1	Buscador simple, se tiene acceso haciendo click en el item de “Navegación” en el panel de control. Es la vista que se obtiene por defecto. Se utiliza escribiendo unas pocas letras en el campo “Palabra clave”. Despliega los equipos y servicios que contienen esta palabra en su nombre. . . . .	16
4.2	Vista inicial de la página de detalle de un equipo o servicio. Las reservas se hacen a través del calendario de reservas que se encuentra al final de estas. . . . .	18
4.3	Buscador avanzado, se tiene acceso haciendo click en el item de “Navegación” en el panel de control y luego haciendo click sobre “AVANZADO” en la vista que se obtiene por defecto. Se utiliza llenando uno o más de los campos de búsqueda. Despliega los equipos y servicios que contienen estos criterios de búsqueda de manera exacta. . . . .	19
4.4	Calendario de reservas. . . . .	20
4.5	Diálogo de confirmación de reserva. Para completar el proceso el usuario debe (a) aceptar (haciendo click sobre) cada término y condición por aparte, (b) escribir su email a manera de firma de aceptación de los términos y condiciones y (c) hacer click sobre el botón “RESERVAR” (aparece cuando se cumplen las dos condiciones anteriores). . . . .	22

4.6	Ejemplo de información desplegada en la opción “Mis reservas”. En el detalle de la reserva se encuentra el botón “CANCELAR RESERVA” en la parte inferior derecha. . . . .	23
5.1	Vista de las opciones de administración para el usuario Encargado de Equipo (izquierda) y el usuario Administrador (derecha). . . . .	26
5.2	Vista de la página de administración para equipos. La parte superior presenta la lista de equipos (según el tipo de usuario). La parte inferior presenta los detalles del equipo seleccionado, para seleccionar un equipo se debe dar click sobre su fila correspondiente en la tabla superior. . . . .	27
5.3	Asistente para la creación de equipos. . . . .	32
5.4	Ejemplo del asistente para definir la disponibilidad de equipos para los usuarios Navegante. El equipo se presentará como disponible los días marcados en la franja horaria señalada. La reserva se debe hacer con, al menos, las horas definidas en el campo “periodo de antelación” de anterioridad. . . . .	38



# Capítulo 1

## Objetivos



La plataforma de infraestructura compartida de la Fundación Ceiba tiene como objetivo principal facilitar la colaboración de los investigadores de las Universidades aliadas a la Fundación a través de centralizar la oferta de equipos o servicios relacionados con actividades de investigación.

La plataforma web le permite a los investigadores y a las Universidades ofrecer equipos (con diferentes configuraciones o variaciones) y servicios para que estos puedan ser reservados por investigadores de otras Universidades que sean miembros de la Fundación Ceiba.

La plataforma no pretende tener utilidad comercial, por lo tanto no está abierta a personas que no sean investigadoras de las Universidades socios de la Fundación.



# Capítulo 2

## Usuarios



La plataforma maneja cuatro tipos de usuarios con diferentes posibilidades de acción dentro de esta. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los perfiles de usuario junto con los capítulos de este manual a los que deben hacer referencia.

## **2.1 Usuario Navegante**

Es el usuario principal de la plataforma. Es un investigador de una de las Universidades socias de la Fundación Ceiba. Tiene permisos para buscar, ver el detalle de la información de equipos y servicios, y realizar cotizaciones y reservas.

El Usuario Navegante Debe ser una persona adscrita (y con cuenta y rol activo) a una Universidad socia de la Fundación, con interés en buscar y encontrar infraestructura asociada a la investigación.

Este rol tiene permisos de acceso al sitio web por medio de su usuario y contraseña previamente asignados.

Las funciones y procedimientos permitidos para este rol están descritos en los capítulos 3 y 4.

## **2.2 Encargado de Equipo**

Es un usuario con conocimiento técnico de los equipos y servicios. Es el usuario que tendrá a su cargo el manejo de

los cronogramas de disponibilidad y de las actualizaciones de datos pertinentes. Generalmente, corresponde a la persona que maneja o controla el acceso a un equipo o servicio determinado. Su papel en la plataforma es cargar y mantener actualizada la información de sus equipos y/o servicios, así como gestionar y cumplir las reservas hechas por otros usuarios.

Este rol tiene permisos de gestión y modificación sobre equipos y servicios específicos y puede visualizar estadísticas sobre los mismos.

Las funciones y procedimientos permitidos para este rol están descritos en los capítulos 5.1 y 6. Adicionalmente se cuenta con las mismas posibilidades de los usuarios navegantes.

## **2.3 Administrador de Universidad**

Es un usuario centralizado para cada universidad. Debe tener conocimiento de la gestión general de infraestructura en la universidad y debe poder verificar el estado de las cuentas de usuario en la universidad correspondiente. Su papel en la plataforma es la gestión de usuarios y elementos de infraestructura, el apoyo técnico a los usuarios de los dos niveles anteriores y el manejo de los estadísticos entregados por la plataforma.

Este rol tiene los permisos suficientes para llevar a cabo, desde su tablero de control, cualquier tarea que se realice desde los perfiles de usuario navegante y encargado de equipo dentro de su organización.

# Capítulo 3

## Acceso



Para tener acceso a la plataforma debe ir al sitio web de la plataforma (<https://ceiba-develop.firebaseio.com>).

En esta página podrá registrarse, ingresar a la plataforma o recuperar su contraseña.

## **3.1 Registro**

Los usuarios Navegante o Encargado de Equipo pueden hacer su registro en la plataforma haciendo click en el botón “SOLICITAR REGISTRO DE CUENTA”. Al hacer click sobre ese botón se habre una forma donde deberá ingresar los siguientes datos:

- Correo electrónico. Únicamente se procesarán correos electrónicos que concuerden con el dominio de las Universidades socias de Ceiba.
- Una contraseña, debe hacer una confirmación de la misma.
- El perfil con el cual desea registrarse (Navegante o Encargado de Equipo).

Una vez ingresados los datos anteriores deberá realizar estas acciones:

- Aceptar los términos y condiciones de uso de la plataforma.

- Dar click en el botón “ENVIAR SOLICITUD”.

Aparece un aviso indicando que se ha enviado correctamente un link de verificación a su correo. Debe verificar su correo entrando a su cuenta y siguiendo las instrucciones que recibirá en unos pocos minutos. Una vez haya verificado su correo, y un administrador verifique que puede utilizar la plataforma, podrá tener acceso a esta.

## 3.2 Ingreso

El ingreso se hace a través del botón de “INICIO” (lleva a la página inicial). Para completar el ingreso debe seguir los siguientes pasos:

1. Ingresar un correo electrónico ya registrado y verificado en el campo que dice Correo
2. Ingresar la contraseña actual.
3. Presionar el botón “INGRESAR”.

Una vez dentro de la plataforma encontrará una página de inicio con noticias y contenido relacionado con la plataforma. El panel de control se encuentra a la izquierda de la pantalla (ver Figura 3.1), en este se muestra la cuenta de correo con la que se ingresó a la plataforma, el tipo de

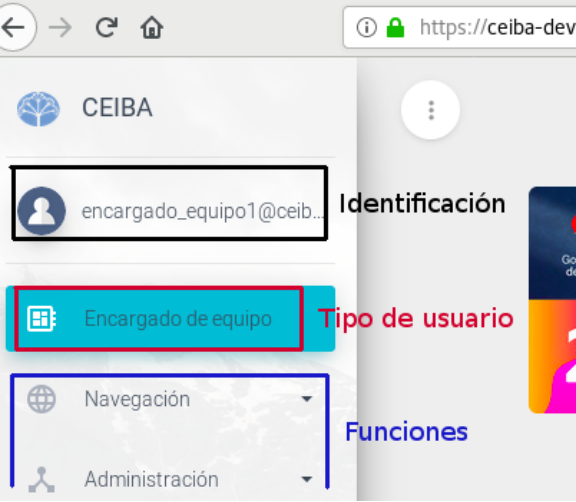


Figura 3.1: Detalle de la página de inicio para un usuario registrado. Información de usuario y del panel de control.

usuario (Usuario navegante, Encargado de equipo, Administrador o Superadministrador) asignado a la cuenta y las funciones a las que se tiene acceso.

Para salir de la plataforma, haga click sobre su identificación, ahí se despliega la opción de “Cerrar Sesión”.



### **3.3 Recuperar Contraseña**

En caso de que el usuario pierda u olvide su contraseña, puede crear una nueva ingresando al sitio web de la plataforma, haciendo click sobre el botón “RECUPERAR CONTRASEÑA” e ingresando el correo electrónico con el que está registrado en la plataforma (finalize el proceso haciendo click sobre “ENVIAR”). Una vez hecho este proceso, llegará al correo electrónico un vínculo que le permitirá generar una nueva contraseña de acceso.

### **3.4 Notificaciones**



# Capítulo 4

## Navegación



Start of the text

## 4.1 Buscador

Este ítem se encuentra en el panel de control de todos los usuarios de la plataforma, provee la funcionalidad principal de la plataforma. Sirve para hacer búsquedas de equipos o servicios que estén registrados en la plataforma. Una vez se identifique el equipo o servicio es posible consultar la información de este o continuar con la reserva del mismo.

### Buscador simple

El buscador simple es la vista por defecto que se obtiene al hacer click sobre el ítem “Buscador” del menú que se despliega bajo “Navegación” (ver figura 4.1).

El usuario debe ingresar una palabra clave en el campo de búsqueda para visualizar todos los servicios y equipos que contengan esa palabra. Los equipos y servicios se encuentran separados en dos tablas distintas, el campo de palabra clave hace la búsqueda sobre estas dos categorías de manera simultanea.

Una vez el Usuario ingrese unos pocos caracteres en el campo de búsqueda podrá ocurrir:

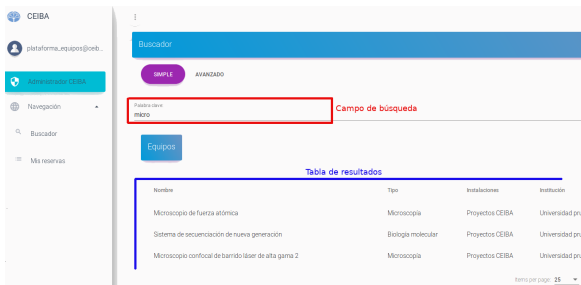


Figura 4.1: Buscador simple, se tiene acceso haciendo click en el item de “Navegación” en el panel de control. Es la vista que se obtiene por defecto. Se utiliza escribiendo unas pocas letras en el campo “Palabra clave”. Despliega los equipos y servicios que contienen esta palabra en su nombre.

- a. Si se encuentran datos (de los equipos o servicios) que coinciden con lo escrito en el campo de búsqueda, estos se muestran en la tabla de resultados.
- b. Si no se encuentran datos que coincidan con lo escrito en el campo de búsqueda, la tabla se mostrará vacía.

Una vez se muestran los equipos o servicios en la tabla de resultados, puede proceder a dar clic sobre el equipo o servicio del que desee ver a más detalle, esto le arroja una alerta que le pide confirmación, de no darla se quedará en la vista actual.

Cada equipo o servicio cuenta con su página de detalle, un ejemplo parcial se puede observar en la figura 4.2. En esta página se encuentra información detallada del equipo o servicio de acuerdo con la información que demanda la plataforma, se despliega información de tipo:

- Información básica del equipo (nombre, marca, modelo, ubicación física, unidad de uso, precio base y usos potenciales).
- Mediciones y servicios relacionados.
- Información detallada (descripción, forma de adquisición, observaciones).
- Términos y condiciones de uso.
- Información de mantenimiento y calibraciones.
- Información del encargado de equipo.
- Configuraciones.
- Información sobre horarios disponibles (ver sección 4.1).
- Equipos y servicios relacionados.

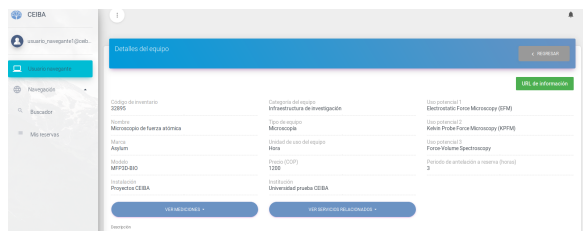


Figura 4.2: Vista inicial de la página de detalle de un equipo o servicio. Las reservas se hacen a través del calendario de reservas que se encuentra al final de estas.

## Buscador avanzado

El buscador avanzado (ver figura 4.3) permite seleccionar: la institución, entidad, tipo y categoría del equipo o servicio. Para tener acceso a esta funcionalidad haga click sobre el botón “AVANZADO” que se encuentra a la derecha del botón “SIMPLE”. El buscador contiene varios campos para restringir la búsqueda de equipos y servicios. En la parte inferior derecha se ven dos botones llamados “Limpiar Búsqueda” y “Aplicar filtro”, al hacer click sobre el último se desplegará la información exacta de la búsqueda aplicada.

Al hacer click sobre los resultados del buscador avanzado se obtiene el mismo comportamiento que el del buscador simple.

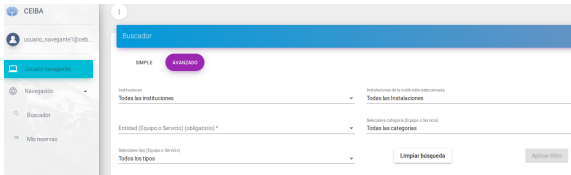


Figura 4.3: Buscador avanzado, se tiene acceso haciendo click en el ítem de “Navegación” en el panel de control y luego haciendo click sobre “AVANZADO” en la vista que se obtiene por defecto. Se utiliza llenando uno o más de los campos de búsqueda. Despliega los equipos y servicios que contienen estos criterios de búsqueda de manera exacta.

## ¿Cómo hacer una reserva?

Todos los usuarios de la plataforma pueden hacer una reserva de un equipo o servicio. El usuario debe haber seleccionado un equipo o servicio desde alguno de los buscadores (ver sección 4.1). Una vez en la página de información del equipo o servicio, se debe consultar la disponibilidad del equipo en el calendario de reservas que aparece al final. Un ejemplo de calendario se puede observar en la figura 4.4.

En el calendario de reservas se puede observar la disponibilidad del equipo o servicio, esta se evidencia a través de un código de colores:

- **Blanco:** Equipo disponible.



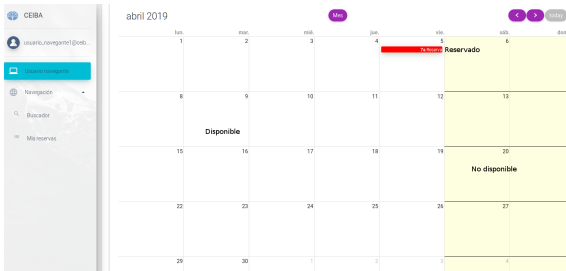


Figura 4.4: Calendario de reservas.

- **Amarillo claro:** Equipo no disponible.
- **Otro color:** Equipo reservado.

Al hacer click sobre uno de los días en que el equipo o servicio esté disponible, se abre una página nueva donde se informa al usuario sobre algunas restricciones de reserva y se puede ver el detalle de la disponibilidad del día seleccionado. Para realizar una reserva se debe hacer click y arrastrar (manteniendo el botón presionado) sobre la hora de inicio deseada hasta la hora final.

Una vez suelte el botón, se despliega un diálogo nuevo de confirmación de reserve (se muestra un ejemplo en la figura 4.5). En la convirmación de reserva se muestra:

- Una opción para escojer la configuración del equipo o la variación del servicio.
- Fecha y hora de inicio y finalización de reserva.

- Costo del uso del equipo o servicio.
- Los términos y condiciones de uso, para confirmar la reserva debe hacer click sobre cada término o condición para aceptarlo.
- Un campo de firma digital, debe escribir el correo electrónico con el que está registrado en la plataforma.

La aceptación de todos los términos y condiciones (marcando las casillas de cada uno) y la firma digital (escribiendo el correo electrónico con el que está registrado en la plataforma), habilitan el botón “RESERVAR”, al hacer click sobre este botón se enviará un correo a su cuenta con la cotización. Adicionalmente, se enviará una notificación al encargado de equipo quien debe aprobar la reserva.

**IMPORTANTE:** Se recomienda que el usuario que hace la reserva se comunice con el encargado de equipo para discutir detalles particulares de sus necesidades de uso del equipo o servicio.

## 4.2 Mis reservas

Este ítem se encuentra en el panel de control de todos los usuarios de la plataforma, es el lugar donde los usuarios pueden consultar el estado de sus reservas y consultar su historia de las mismas.

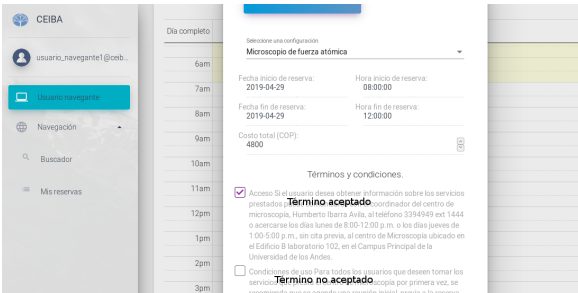


Figura 4.5: Diálogo de confirmación de reserva. Para completar el proceso el usuario debe (a) aceptar (haciendo click sobre) cada término y condición por aparte, (b) escribir su email a manera de firma de aceptación de los términos y condiciones y (c) hacer click sobre el botón “RESERVAR” (aparece cuando se cumplen las dos condiciones anteriores).

Para acceder a esta funcionalidad, primero se debe hacer click sobre el ítem de “Navegación” en el menú principal, seguido de “Mis reservas” en las opciones que se despliegan. La página que se muestra es similar a la de la figura 4.6; se encuentran dos botones en la parte superior izquierda (“RESERVAS DE EQUIPO” y “SOLICITUDES DE SERVICIO”) que despliegan un listado del todas las reservas de estos tipos hechas por el usuario.

El listado de reservas se puede reducir a través de un filtro de búsqueda u ordenar según las categorías que se

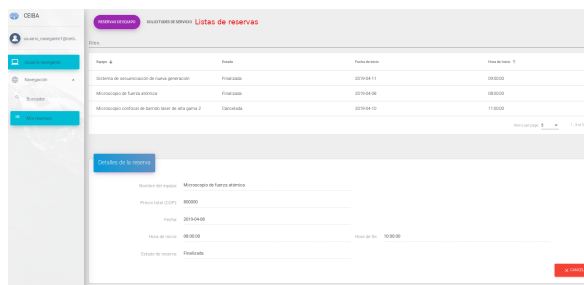


Figura 4.6: Ejemplo de información desplegada en la opción “Mis reservas”. En el detalle de la reserva se encuentra el botón “CANCELAR RESERVA” en la parte inferior derecha.

despliegan (haciendo click sobre uno de los encabezados de la tabla desplegada). Hacer click sobre una de las reservas abre información detallada de esta. Si la reserva se encuentra en un estado diferente de “Cancelada” es posible cancelarla haciendo click sobre el botón “CANCELAR RESERVA”.

# Capítulo 5

## Administración



La opción de Administración está disponible para usuarios Encargados de Equipo y Administradores. En esta se encuentran las opciones para cargar equipos o servicios, modificar su información, estado de disponibilidad, hacer la gestión de reservas y solicitudes entre otros. Adicionalmente, los usuarios Administradores pueden hacer la gestión relacionada con los usuarios de sus instituciones y con la creación o actualización de infraestructura. La figura 5.1 muestra, en la parte izquierda las opciones del menú de administración de un usuario Encargado de Equipo y en la derecha las de un usuario Administrador. Esta vista se obtiene al hacer click sobre el ítem “Administración” en el menú de la izquierda.

## 5.1 Infraestructura

El submenú de “Infraestructura” aparece únicamente para el usuario Administrador, los ítems que se despliegan al hacer click sobre este son los mismos que se despliegan cuando el usuario Encargado de Equipo abre el menú de Administración.

Este submenú agrupa las funcionalidades de la plataforma en cuanto a equipos y servicios (permite la creación y modificación de estos). Adicionalmente, permite el manejo de las reservas hechos por otros usuarios de la plataforma.

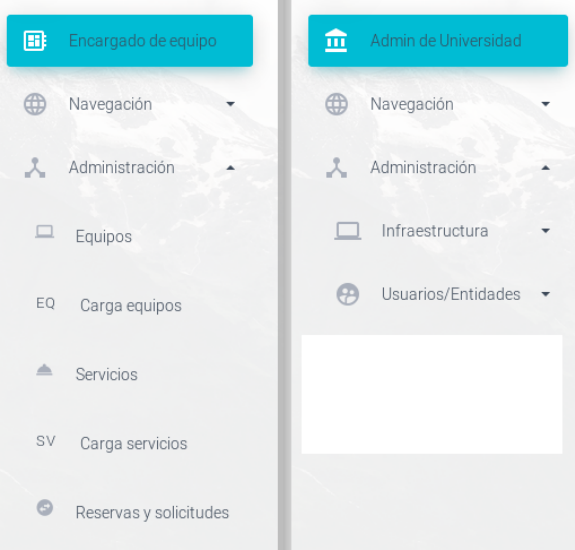


Figura 5.1: Vista de las opciones de administración para el usuario Encargado de Equipo (izquierda) y el usuario Administrador (derecha).

## Equipos

Al hacer click sobre este ítem se despliega una lista con los equipos, la lista se presenta de acuerdo con el perfil de la cuenta: para Encargado de Equipo se presentan los equipos que están asignados al usuario; para Administrador, se presentan todos los equipos que están asociados a la Universidad del Administrador.

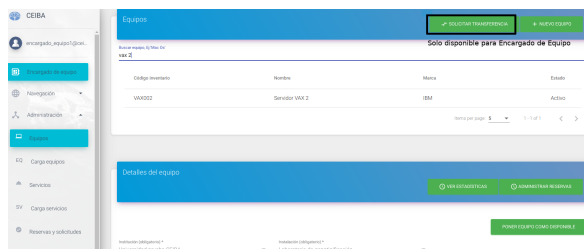


Figura 5.2: Vista de la página de administración para equipos. La parte superior presenta la lista de equipos (según el tipo de usuario). La parte inferior presenta los detalles del equipo seleccionado, para seleccionar un equipo se debe dar click sobre su fila correspondiente en la tabla superior.

En la esquina superior derecha se encuentran botones para “SOLICITAR TRANSFERENCIA” (únicamente el usuario Encargado de Equipos, ver sección 5.1) o para crear un “NUEVO EQUIPO” (ver sección 5.1).

La lista de equipos asignados se puede filtrar utilizando un buscador u ordenando por alguno de los encabezados de la tabla. Al hacer click sobre uno de los equipos de la tabla, se abre el asistente que permite ver los detalles del equipo. En este asistente se presentan botones que permiten obtener las estadísticas de reservas del equipo (botón “VER ESTADÍSTICAS” —ver sección 6.1) o administrar las reservas hechas por otros usuarios (botón “ADMINISTRAR RESERVAS” —ver sección



5.1). Se puede ver un ejemplo en la figura 5.2.

### **Transferencia de equipos**

La transferencia de equipos permite asignarle a un Encargado de Equipo (el receptor) los equipos y servicios asignados a otro usuario Encargado de Equipo (el donante). El procedimiento debe ser llevado a cabo por el donante y es el siguiente:

1. En el menú de Administración, dar clic en “Equipos” y en las opciones que se despliegan dar clic en el botón “SOLICITAR TRANSFERENCIA”.
2. Se desplegará una ventana modal con un campo de tipo texto, donde deberá ingresar el email de la persona a la cual se le transferirán los equipos (el receptor) el email ingresado deberá cumplir con los siguientes criterios:
  - Pertenecer a la misma institución (tener el mismo dominio del donante).
  - El receptor debe ser Encargado de Equipo.
3. Una vez se acepte la identificación del receptor, dar click en el botón de “ACEPTAR” en la ventana que se despliega.

Es importante tener en cuenta que para hacer esta solicitud es necesario que el correo electrónico que se ingresa

para la solicitud (el del receptor) debe tener ya equipos previamente creados; se hará la transferencia de todos los equipos y servicios relacionados del donante y pasarán a cargo del receptor. Por último, se eliminarán todas las solicitudes relacionadas con los equipos y servicios.

### **Creación de un nuevo equipo**

Esta opción permite la creación de un equipo, para crear más de un equipo a la vez utilice la opción de carga masiva (sección 5.1. Para crear un equipo haga click sobre el botón “NUEVO EQUIPO” (ver figura 5.2). Esto despliega el asistente de creación de equipos, tal como lo muestra la figura 5.3. Las definiciones de los campos que encuentra en este asistente se encuentran al final de este título; adicionalmente en la tabla 5.1 encontrará un listado de estos campos con los que son de caracter obligatorio resaltados. Los pasos a seguir para crear un equipo son los siguientes:

1. Hacer click sobre el botón “NUEVO EQUIPO” en la página de administración de equipos (ver figura 5.2).
2. En caso de querer que el equipo no esté disponible para reservar hacer click sobre el botón “PONER EQUIPO COMO NO DISPONIBLE” (ver figura 5.3). Esto hará que el equipo no aparezca en las búsquedas hechas por usuarios Navegantes, también

bloquea la posibilidad de hacer alguna reserva y bloquea los campos que definen la disponibilidad. La plataforma permite crear equipos que no se pueden manipular directamente por el usuario, pero a cambio tienen servicios asociados prestados por el personal de las instalaciones en donde se encuentra el equipo. Existen varias razones para limitar el acceso directo al equipo, tales como el nivel de complejidad de uso, el tipo de reactivos utilizados (por ejemplo, reactivos controlados) y el nivel de seguridad de las instalaciones en donde se encuentra el equipo (por ejemplo, zonas hospitalarias), entre otras. **NOTA:** el acceso y el uso del equipo están condicionados al cumplimiento de todos los términos y condiciones impuestos.

3. Llenar los campos que requiere el asistente. La definición de cada campo se encuentra al final de esta sección. Se pueden ver los campos y cuales son obligatorios para terminar el registro de forma exitosa en la tabla 5.1. En caso de que el equipo esté siendo creado desde una cuanta de Administrador es obligatorio dar el correo electrónico del Encargado de Equipo que quedará a cargo; el Encargado debe ser de la misma institución a la que pertenece el Administrador.
4. Configurar la disponibilidad del equipo, la disponi-

bilidad es semanal y cada día de la semana puede tener una configuración diferente.

5. Definir los Términos y Condiciones, cada término debe definirse por separado (se añaden nuevos términos haciendo click sobre el botón “AFREGAR NUEVO TÉRMINO/CONDICIÓN”).
6. Añadir las diferentes configuraciones disponibles para el equipo.
7. Cargar la documentación de calidad. Se debe cargar al menos un archivo. Los archivos deben estar en formato pdf y tienen un límite de tamaño de 600KB). De no cargar un archivo de calidad el equipo quedará como **no disponible**.
8. Hacer click sobre el botón “CREAR EQUIPO”. Si los campos obligatorios están completos se registra un nuevo equipo asignado al usuario Encargado de Equipo que hizo el proceso de creación. De no estar completos los campos obligatorios la plataforma informa al usuario y le indica qué campo falta por completar.

A continuación están las definiciones de cada campo, algunos campos continene un símbolo de interrogación (?) en la plataforma, al pasar el puntero del ratón sobre estos se obtiene mayor información. Los campos que están **resaltados** son obligatorios.

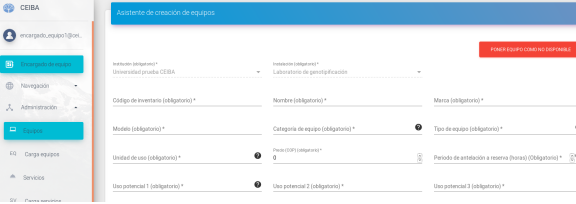


Figura 5.3: Asistente para la creación de equipos.

- **Institución:** Se refiere a la universidad asociada a la plataforma. Todo equipo o servicio debe estar asociado a una institución. Es una de las siete universidades asociadas a la Fundación Ceiba.
- **Instalación:** Espacio físico que contiene la infraestructura de investigación dentro de una institución. Generalmente, se trata de un laboratorio, centro o taller. Son creadas dentro de la plataforma por los usuarios Administradores, todo equipo o servicio debe estar asociado a una instalación.
- **Código de inventario:** Es el código de inventario del equipo que se utiliza dentro del sistema de clasificación de activos de su institución. Este código sirve para identificar cada uno de sus equipos. Si su institución no dispone de un sistema de clasificación de activos, utilice un código alfanumérico diferente para para cada equipo.

- **Nombre:** El nombre con el que se refiere al equipo, este nombre se utilizará en las búsquedas de equipos disponibles dentro de la plataforma. Es conveniente que utilice la designación establecida por el fabricante. Por ejemplo, un equipo puede ser un “Sistema de secuenciación de nueva generación” y otro equipo un “Microscopio de fluorescencia automatizado”.
- **Marca:** La marca del equipo. Por ejemplo, para un Sistema de secuenciación de nueva generación, la marca es “ThermoFisher scientific”; mientras que para un Microscopio de fluorescencia automatizado, la marca puede ser “Olympus”.
- **Modelo:** El modelo específico, la serie o la familia de productos asociados al equipo. Es conveniente que utilice la designación establecida por el fabricante. Por ejemplo, para el Sistema de secuenciación de nueva generación ThermoFisher Scientific, el modelo es “Ion Proton”; mientras que para el Microscopio de fluorescencia automatizado Olympus, el modelo es “BX63”.
- **Categoría:**
- **Tipo:**
- **Unidad de uso:** Es la unidad de tiempo o muestral por la que se cobra el uso del equipo. Las reser-

vas y las cotizaciones se hacen en múltiplos enteros de esta unidad. Por ejemplo, la unidad de cobro de un microscopio de fluorescencia es la hora, ya que este equipo se alquila por horas; el equipo no se puede reservar por media hora.

- **Precio:** Defina el costo por unidad de uso que se cobrará con relación a este equipo. Por ejemplo, una hora en un microscopio de fluorescencia podría costar \$ 50000. Ingrese solamente el número, sin puntos, comas, ni signos.
- **Periodo de antelación:** Es el tiempo mínimo, en horas que se requiere antes de la reserva. Por ejemplo, si el tiempo de antelación es 24 horas, la plataforma no permitirá reservar el equipo en las siguientes 24 horas al momento en que se inicia un proceso de reserva.
- **Uso potencial:** Se refiere a técnicas o protocolos en los que sea útil este equipo y para los cuales se utilice más frecuentemente. Por ejemplo, para el equipo Microscopio de fluorescencia automatizado, de marca Olympus y modelo BX63, un uso potencial sería “Microscopía confocal”.
- **URL de información:** Se refiere a una dirección web en la cual se describa en detalle el equipo. Se recomienda agregar un vínculo a la página institu-

cional de las instalaciones en donde se encuentra el equipo. De lo contrario, se sugiere ingresar un vínculo al sitio web del fabricante.

- **Descripción:** Espacio para describir las principales características técnicas del equipo, sus funcionalidades, funciones especiales y/o usos más comunes; introduzca esta información en forma de párrafo. Esta información es la primera que encontrará el usuario Navegante, por lo tanto debe ser relevante. Por ejemplo, para el equipo Microscopio de fluorescencia automatizado, de marca Olympus y modelo BX63, su descripción podría ser “El microscopio de fluorescencia BX63 es un microscopio motorizado de controles táctiles o por computadora, de fácil operación, gracias a su software de control y análisis cellSens imaging. Posee una capacidad de detección de fluorescencia mejorada y una reducción de la autofluorescencia y la reflexión de retorno. Sus detectores permiten llevar a cabo técnicas basadas en fluorescencia para obtener imágenes en 2 y 3 dimensiones”.
- **Información de adquisición:** Espacio para incluir información del equipo en caso de que haya sido adquirido con un proyecto de Colciencias, Ministerio de Ambiente, Regalías u otra fuente de financiación que requiera ser identificada, incluir el nom-



bre del proyecto, el año de inicio y las condiciones de uso impuestas por la institución financiadora.

- Observaciones: Registre cualquier información extra que se encuentre fuera de los campos anteriormente diligenciados.
- Palabras claves: Palabras claves relacionadas con el equipo. Utilice el botón “ADREGAR” para incluir las palabras clave. Estos términos se utilizarán para aumentar las posibilidades de que un usuario encuentre el equipo mediante el uso de términos de asociación relevante. Es conveniente agregar al menos tres palabras claves al equipo. Por ejemplo, para el equipo Microscopio de fluorescencia automatizado, de marca Olympus y modelo BX63, sus palabras claves podrían ser “Imagen 3D”, “Fluoróforo”, “Histología”.
- Disponibilidad: Este aparte permite definir los horarios en los que los usuarios Navegantes podrán hacer uso del equipo. La disponibilidad es semanal y se discrimina en días y horas (bloques continuos). En la figura 5.4 puede ver un ejemplo de un equipo configurado como disponible el lunes todo el día y jueves en horas de la tarde
- Unidades de medida: Corresponde al tipo de medida (unidades, resolución, etc) que resulta del del

uso de una técnica sobre el equipo.

- Términos y condiciones: Es el conjunto de todas las condiciones necesarias para que el solicitante pueda acceder al equipo. Es un conjunto de reglas impuestas por el Encargado de Equipo, la instalación o la institución que determinan y condicionan la utilización de un equipo. Dentro de estas se incluyen aspectos como las condiciones al ingreso a las instalaciones, la seguridad de la muestra y el personal, los límites físicos del equipo o el análisis, la propiedad de los resultados, los tiempos de análisis, entre otros.
- Configuraciones: corresponde al conjunto de cambios que se realizan sobre el uso de un equipo y que redundan en la obtención de resultados de naturaleza diferente a los obtenidos con el equipo base. Estos cambios corresponden al uso de accesorios, otros equipos o técnicas diferentes a los que se utilizan con el equipo base. Pueden incluirse tantas variaciones como se desee. Cada variación presenta unidades de uso, precio y disponibilidades diferentes a las del equipo base.
- Documentos de calidad: son documentos relevantes para mostrar el estado y las capacidades del equipo. Ejemplos son certificados de calibración o de mantenimiento. La plataforma exige al menos un certi-

Disponibilidad ?

Configurar disponibilidad

☒

De la semana

Lunes

☐

De la semana

Martes

☐

De la semana

Miércoles

☒

De la semana

Jueves

☐

De la semana

Viernes

☐

De la semana

Sábado

☐

De la semana

Domingo

Hora inicio

08:00 AM

Hora inicio

...

...

Hora inicio

...

...

Hora inicio

...

...

Hora inicio

01:00 PM

Hora inicio

...

...

Hora inicio

...

...

Hora inicio

...

...

Hora inicio

...

...

Hora inicio

...

...

Hora fin

06:00 PM

Hora fin

...

...

Hora fin

...

...

Hora fin

...

...

Hora fin

08:00 PM

Hora fin

...

...

Hora fin

...

...

Hora fin

...

...

Hora fin

...

...

Hora fin

...

...

Figura 5.4: Ejemplo del asistente para definir la disponibilidad de equipos para los usuarios Navegante. El equipo se presentará como disponible los días marcados en la franja horaria señalada. La reserva se debe hacer con, al menos, las horas definidas en el campo “periodo de antelación” de anterioridad.

ficado de calidad (en la forma de un documento pdf de no más de 600KB) para poder poner el equipo en estado disponible.

<b>Institución</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Instalación</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Código de inventario</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Nombre</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Marca</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Modelo</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Categoría</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Tipo</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Unidad de uso*</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Precio*</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Periodo de antelación*</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Uso potencial 1</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Uso potencial 2</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Uso potencial 3</b>	<input type="checkbox"/>
URL de información	<input type="checkbox"/>	<b>Descripción técnica</b>	<input type="checkbox"/>
Información de adquisición	<input type="checkbox"/>	Observaciones	<input type="checkbox"/>
Palabras claves	<input type="checkbox"/>	<b>Disponibilidad*</b>	<input type="checkbox"/>
Unidades de medida	<input type="checkbox"/>	Términos y condiciones	<input type="checkbox"/>
Configuraciones	<input type="checkbox"/>	<b>Documentos de calidad*</b>	<input type="checkbox"/>

Table 5.1: Listado de campos utilizados en la creación de equipos. Los ítems **resaltados** son obligatorios. Las definiciones de cada campo se encuentran en la sección 5.1.

\* Obligatorio únicamente si el equipo está disponible para reserva.

### **Configuraciones extra de equipos**

Adicionalmente, cada equipo puede contener diferentes configuraciones, las cuales se logran mediante el uso de accesorios, otros equipos o protocolos diferentes.

### **Carga equipos**

Esta opción se debe utilizar para hacer carga masiva de equipos.

### **Servicios**

### **Carga servicios**

### **Reservas y solicitudes**

## **5.2 Usuarios/Entidades**

### **Solicitudes**

### **Usuarios**

### **Instalaciones**



## Capítulo 6

### Reportes (Estadísticas)



Start of the text

## **6.1 Equipos**

## **6.2 Servicios**

## **6.3 Generales**





## Capítulo 7

### Comunicación (Correo)



Start of the text

## **7.1 Correo**

## **7.2 Exportar**