

**Ministerio de Salud de la Nación**  
**Instituto Central Unico Coordinador de Ablación e Implante**

Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de la República Argentina  
**Registro Nacional de Donantes de Células**  
**Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)**

# **Manual del Usuario**

## Contenido

1 INTRODUCCION .....	3
Denominación del Proyecto .....	4
Objetivos del proyecto .....	4
Descripción general del proyecto: módulos .....	5
2 QUE ES EL REGISTRO NACIONAL DE DONANTES DE CELULAS PROGENITORAS HEMATOPOYETICAS (CPH) .....	6
Funciones principales que se implementan .....	7
Actores que intervienen en este módulo.....	7
Resumen de capacidades de cada actor .....	7
3 PARA QUE SIRVE EL REGISTRO NACIONAL DE DONANTES DE CELULAS PROGENITORAS HEMATOPOYETICAS (CPH) .....	9
Acciones disponibles para la comunidad en general .....	9
Grupos de usuarios registrados.....	9
Acciones disponibles para los usuarios registrados.....	9
4. COMO SE UTILIZA EL REGISTRO NACIONAL DE DONANTES DE CELULAS PROGENITORAS HEMATOPOYETICAS (CPH) .....	10
Como ingresar al registro .....	10
Módulo de acceso a la comunidad.....	12
Obtener información relativa a que es el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas .....	12
Consultas on line .....	16
Consultar si una persona esta registrada como donante de CPH.....	16
Consultar el Registro Nacional de Donantes de CPH .....	18
Módulo de acceso restringido.....	20
Como ingresar al módulo restringido .....	20
Grupos de usuarios: perfiles .....	21
Donantes .....	22
Lotes .....	26
Ingresar muestra de control externa.....	30
Tablas auxiliares .....	31
Tablas auxiliares: Laboratorios de histocompatibilidad .....	32
Tablas auxiliares: Laboratorios de análisis clínicos. ....	35
Tablas auxiliares: Centros de captación de donantes.....	37
Tablas auxiliares: Ancestros .....	39
Tablas auxiliares: Antígeno HLA .....	42
Usuarios .....	44
Cambiar contraseña .....	46
Consultas on line .....	47

# 1 INTRODUCCION

El Instituto Nacional Central Unico Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI), organismo descentralizado del Ministerio de Salud, creado por Ley 24.193, es el organismo coordinador, normatizador y fiscalizador de las actividades de procuración y trasplante de órganos y tejidos en el ámbito nacional.

El registro de la actividad, la gestión de listas de espera y asignación de órganos y tejidos, la evaluación de procesos y resultados, y la devolución a la sociedad de la información sobre la misma, se constituyen en aspectos sustantivos de su misión institucional. Ello conduce a la necesidad de contar con un sistema nacional de información capaz de asegurar el eficaz cumplimiento de tal misión.

En la etapa actual, ha sido definido por las autoridades del INCUCAI como uno de los objetivos prioritarios el rediseño y desarrollo de un Sistema Nacional de Información, a partir de la necesidad de responder a tres factores:

1. El carácter Federal de la organización sanitaria de la República Argentina y la legislación regulatoria de trasplantes, reconoce en las autoridades sanitarias jurisdiccionales el poder fiscalizador y el Programa Federal de Procuración se sustenta en el protagonismo de los organismos provinciales de procuración de órganos. Resulta mandatorio en consecuencia, que el sistema nacional asegure la plena disponibilidad de la información a las jurisdicciones provinciales.
2. El importante desarrollo del trasplante en Argentina, la creciente complejidad de los procedimientos y nuevas tecnologías, la apertura de nuevos programas de trasplantes, el crecimiento de las listas de espera, los requerimientos de información de los sistemas de financiamiento, el mayor protagonismo de diversas organizaciones sociales vinculadas a la actividad, el manifiesto reclamo de información de la sociedad en general, generan la necesidad de dar respuesta a las demandas legítimas de múltiples actores sociales. Ello se constituye incluso en requisito imprescindible para el crecimiento futuro de la procuración de órganos para trasplante.
3. La disponibilidad de tecnologías de procesamiento de información y comunicación brinda las herramientas necesarias para convertir los sistemas actuales, fragmentados, centralizados y vulnerables, en nuevos sistemas capaces de responder a las nuevas necesidades del desarrollo, ofreciendo seguridad, calidad y disponibilidad de información..

Con estos fundamentos las autoridades del INCUCAI han encomendado al departamento de Sistemas Informáticos de la institución el diseño, desarrollo e implementación del proyecto SINTRA y ha dispuesto la asignación de recursos para tal fin.

## Denominación del Proyecto

El proyecto “Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de la República Argentina” consiste en la implementación de un sistema informático que permita administrar y gestionar la actividad de procuración y trasplante de órganos y tejidos en la República Argentina.

Un Sistema Nacional de Información con escalones jurisdiccionales, regionales e integrado nacionalmente, que permita el registro en tiempo real de la actividad de procuración de órganos y tejidos, la gestión de pacientes en diálisis, listas de espera y asignación de órganos y tejidos con fines de implante y los resultados del trasplante en nuestro país, con el fin de permitir el monitoreo y evaluación permanente, así como ofrecer a la sociedad la garantía de transparencia de la actividad.

## Objetivos del proyecto

### Normalizar la actividad de Procuración de Órganos y Tejidos

Unificar definiciones, variables e indicadores del proceso de procuración de órganos a nivel nacional, para hacer los registros comparables entre jurisdicciones, regiones e internacionalmente.

### Disponer de un Registro Nacional de Insuficiencia Renal Crónica Terminal

Permitiendo que todos los actores (Pacientes, Prestadores, Financiadores, Organismos Reguladores, y sociedad en general) tengan acceso a la información y diferentes niveles de gestión.

### Registrar la actividad de Procuración

Gestionar los registros de instituciones y equipos de trasplante habilitados, de bancos de tejidos, de laboratorios de histocompatibilidad, de receptores (listas de espera), de donantes y de trasplantes, con posibilidad de gestión escalonada jurisdiccional, regional e integrados con fiscalización nacional.

### Disponer de un sistema de distribución de órganos y tejidos jurisdiccional y nacional

Brindar la capacidad de asignación de órganos y tejidos cadavéricos desde un sistema único informatizado, con posibilidad de gestión jurisdiccional o regional con fiscalización nacional.

### Registrar la actividad de Implante

Registrar la actividad de trasplante de órganos y tejidos tanto de origen cadavérico como de donante vivo y su evolución, que permita relacionar ésta con las variables que se definan relevantes.

### Contar con Sistema de Registro de Donantes Voluntarios de CPH

Con la posibilidad de registrar la captación y tipificación de donantes y su conexión al Registro Internacional a los efectos de consultas y búsquedas.

### Obtener resultados

Generar la capacidad de ofrecer a los Ministerios de Salud, Organismos Jurisdiccionales de Procuración, Instituciones y Equipos de Trasplante, Instituciones de Salud, Entidades de Seguridad Social y Seguros de Salud, Organizaciones de Pacientes, u otras entidades que sean definidas, permisos de acceso a la información registrada, con los límites, seguridad y garantías que el INCUCAI defina. Publicación en Internet y Publicaciones Periódicas por otros medios.

## Descripción general del proyecto: módulos

El proyecto implementa una aplicación web la cuál está organizada en 6 módulos que en su conjunto representan toda la información referida al trasplante en la República Argentina. La módulos son:

MODULO 1: Registro Nacional de Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT)

MODULO 2: Listas de pacientes en espera de órganos y tejidos

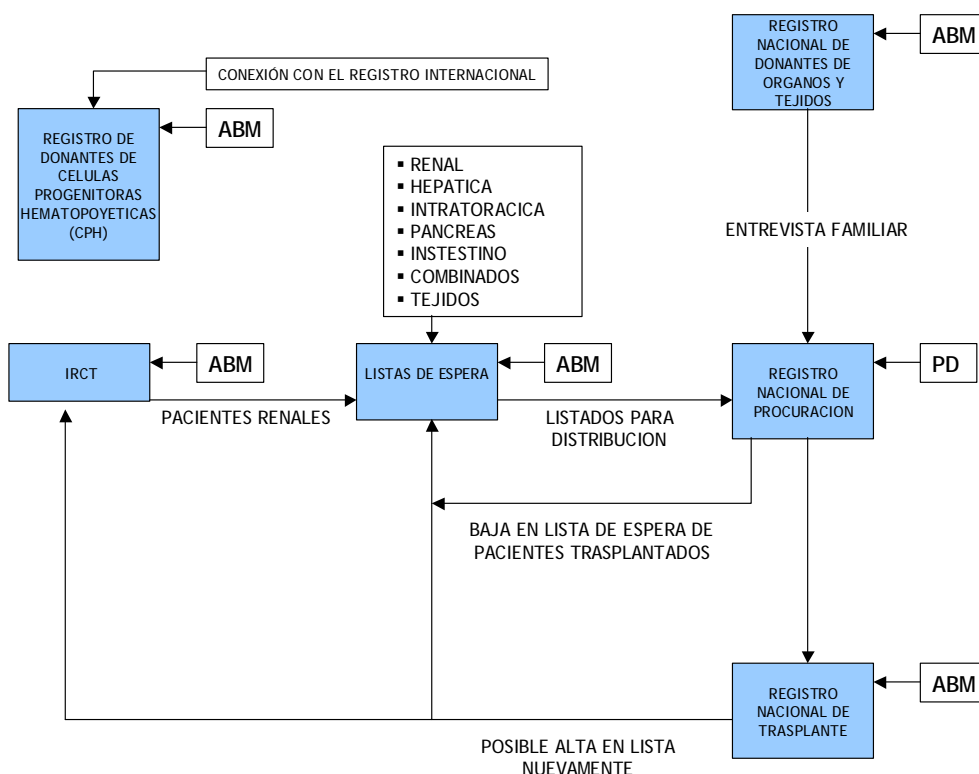
MODULO 3: Registro Nacional de Procuración

MODULO 4: Registro Nacional de Trasplante

MODULO 5: Registro Nacional de donantes de órganos y tejidos

MODULO 6: Registro Nacional de donantes de células progenitoras hematopoyéticas (CPH)

Los módulos se interrelacionan como muestra el siguiente diagrama. Cada uno tiene una prioridad y un plazo de desarrollo estipulado.



## **2 REGISTRO NACIONAL DE DONANTES DE CELULAS PROGENITORAS HEMATOPOYETICAS (CPH)**

El Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) fue creado por la Ley 25392 en enero de 2001. Dicho Registro funciona en el ámbito del INCUCAI y sus objetivos son:

- La incorporación de donantes voluntarios de CPH para ser utilizadas en trasplante.
- La ejecución de estudios genéticos de los donantes para su identificación inmunológica.
- La puesta en marcha de una central informática para la incorporación anónima de los donantes según sus estudios genéticos.
- La incorporación del Registro a la red internacional de donantes voluntarios de CPH.
- La coordinación de búsqueda de donantes del Registro para trasplante de pacientes de nuestro país o del exterior.

A continuación se resumen las actividades que competen al registro de CPH y que interesan para comprender el funcionamiento del registro informático, se dividen en donantes, tipificación y búsqueda.

### **Donantes**

Los centros de captación de donantes promueven la donación de CPH en todo el país y periódicamente envían al INCUCAI los formularios de cada donante que contienen: datos personales, examen médico y el consentimiento del donante para la donación, una muestra de sangre para su análisis y posible tipificación y un estudio de serología completo.

La documentación recibida en el INCUCAI de los posibles donantes se carga en el sistema informático. El Registro nacional de CPH se compone de donantes que cumplen las siguientes condiciones excluyentes:

- Aprobar el examen médico
- Registrar una serología con todos los resultados negativos

Las personas que no cumplan alguna de estas dos condiciones no formarán parte del Registro de donantes de CPH pero quedarán en el registro informático para fines estadísticos.

### **Tipificación**

Una vez ingresados los donantes y sus respectivos estudios de serología se podrán crear lotes para agrupar muestras de sangre y enviar a los laboratorios establecidos de histocompatibilidad. El proceso de tipificar un grupo de muestras de sangre de donantes incluye las siguientes tareas:

- Crear un lote
- Asociar uno por uno los donantes al lote
- Asociar las muestras de control en caso de que fuese necesario
- Asociar un laboratorio y un profesional responsable al lote
- Identificar como completo al lote
- Imprimir el listado de códigos de barra de las muestras del lote
- Enviar las muestras y la lista firmada al laboratorio establecido
- Una vez tipificado en el laboratorio, el profesional responsable del mismo podrá acceder al Registro de CPH para ingresar los resultados del lote y cerrarlo
- El responsable desde el laboratorio imprime los resultados de la tipificación, los firma y los envía nuevamente al INCUCAI
- En el INCUCAI se debe realizar un control sobre los resultados obtenidos en el lote
- El grupo de donantes del lote cerrado estará tipificado.

### **Búsqueda**

Una vez que los donantes están tipificados están disponibles para las búsquedas nacionales e internacionales. El proceso de búsqueda no se implementa en esta primera etapa de desarrollo del Registro de CPH.

### **Para obtener mayor información**

- por teléfono al (011) 4788-8300 - Interno 142
- por correo electrónico a la dirección [registro@incuca.gov.ar](mailto:registro@incuca.gov.ar)
- O por correo tradicional a:  
 INCUCAI  
 Registro Nacional de Donantes Voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas  
 Ramsay 2250  
 1428 Buenos Aires, Argentina

## **Funciones principales que se implementan**

En esta primera etapa se desarrollaron los siguientes

- Un registro nacional de donantes de células progenitoras hematopoyéticas (CPH) de la República Argentina.
- Un registro nacional de los centros de captación de donantes habilitados.
- Un registro nacional de los laboratorios de histocompatibilidad que trabajan en la tipificación y de los laboratorios de análisis clínicos para el análisis serológico.
- Brindar a la comunidad la posibilidad de poder consultar el registro nacional de donantes de CPH.

## **Actores que intervienen en este módulo**

### **REPRESENTANTE INCUCAI**

Coordinador del Registro de CPH

### **OPERADOR LOCAL**

Usuario que lleva adelante las tareas cotidianas del Registro.

### **OPERADOR DE LABORATORIO**

Usuario que sólo puede ingresar la tipificación de lotes pendientes de su laboratorio.

## **COMUNIDAD EN GENERAL**

Un ciudadano puede ingresar para saber si está registrado como donante o para consultar cantidades en el Registro de CPH con la posibilidad de aplicar filtros.

*NOTA: Como actor se entiende una comunidad o grupo de usuarios que poseen un mismo perfil (capacidad de interacción y privilegios en el sistema)*

## **Resumen de las capacidades de cada actor**

### **REPRESENTANTE INCUCAI**

- Ingresar y actualizar los datos de los donantes, serologías y examen médico.
- Ingresar y actualizar los datos de los lotes, asociar muestras de donantes y de control, Imprimir el listado de muestra de un lote para enviar al laboratorio.
- Ingresar muestras de control externas.
- Mantener y actualizar las tablas auxiliares.
- Ingresar y actualizar los datos de los usuarios.
- Cambiar su contraseña.
- Consultas on line.

### **OPERADOR LOCAL**

- Ingresar y actualizar los datos de los donantes, serologías y examen médico.
- Ingresar y actualizar los datos de los lotes, asociar muestras de donantes y de control, Imprimir el listado de muestra de un lote para enviar al laboratorio.
- Ingresar muestras de control externas.
- Mantener y actualizar las tablas auxiliares.
- Cambiar su contraseña.
- Consultas on line.

### **OPERADOR DE LABORATORIO**

- Ingresar la tipificación de lotes pendientes de su laboratorio.
- Cambiar su contraseña.
- Consultas on line.

Debido a que este sistema es descentralizado y participativo a nivel de gestión de la información, es de carácter sustantivo que el INCUCAI y los Organismos Provinciales de Ablación e Implante asuman el compromiso y coordinen las tareas y responsabilidades para mantener actualizado el Registro Nacional de Donantes Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH).



### **3 PARA QUE SIRVE EL REGISTRO NACIONAL DE DONANTES DE CELULAS PROGENITORAS HEMATOPOYETICAS (CPH)**

El Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) (de ahora en adelante el Registro) sirve para que el INCUCAI dispongan del registro y control de los donantes de células progenitoras hematopoyéticas (CPH) de la República Argentina.

El registro puede ser consultado por la comunidad en general; quienes acceden al módulo de acceso público; y por usuarios registrados; quienes según la tarea que desempeñan acceden a diferentes opciones de acción.

#### **Acciones disponibles para la comunidad en general**

- Obtener información relativa a que es el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH).
- Consultar el registro:
  - Buscarse para saber si la persona está registrada como donante
  - Consultar cantidades en el registro con la posibilidad de aplicar filtros

#### **Grupos de usuarios registrados**

Los grupos de usuarios se representan a través de los perfiles. Este registro utiliza los siguientes perfiles:

1. REPRESENTANTE INCUCAI
2. OPERADOR LOCAL
3. OPERADOR DE LABORATORIO
4. USUARIO DE CONSULTA AVANZADO

#### **Acciones disponibles para los usuarios registrados**

Además del acceso para el público en general, los usuarios registrados pueden según su desempeño o perfil:

- Ingresar y gestionar donantes.
- Ingresar y gestionar lotes.
- Ingresar y gestionar muestras de control externas.
- Gestionar tablas auxiliares.
- Ingresar y gestionar usuarios.
- Realizar consultas on line.

## 4 CÓMO SE UTILIZA EL REGISTRO NACIONAL DE DONANTES DE CELULAS PROGENITORAS HEMATOPOYETICAS (CPH)

Este capítulo detalla en forma concreta como utilizar el registro para realizar todas las tareas disponibles. A tal efecto se define cada tarea, su utilidad, que pantalla se ve al realizarla, que información se debe ingresar, y según el caso, que respuesta se obtiene.

**En esta sección obtendrá información a cerca de los siguientes puntos**

- Como ingresar al registro de CPH
- Módulo de acceso a la comunidad
- Módulo de acceso restringido

### Como ingresar al registro de CPH

Tanto los usuarios registrados como la comunidad en general puede acceder al registro de CPH a través de internet mediante tres formas:

1. A través del portal del INCUCAI <http://www.incucai.gov.ar>, **Figura 1**. Allí se observa la **llamada 1**, dónde se muestra el área en la cual haciendo “click” se accede al “**Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de la República Argentina**”, tal cómo lo muestra la **Figura 2**. Una vez en la pantalla de la **Figura 2**, haciendo “click” en “**Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)**”, **llamada 2**, se accede al registro tal como lo muestra la **Figura 3**.
2. Ingresando a la página principal del “**Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de la República Argentina**” <http://sintra.incucai.gov.ar> tal cómo lo muestra la **Figura 2**. Una vez en la pantalla de la **Figura 2**, haciendo “click” en “**Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)**”, **llamada 2**, se accede al registro tal como lo muestra la **Figura 3**.
3. Directamente a la dirección URL del registro de CPH: <http://cph.incucai.gov.ar> , **Figura 3**.

Advertir que las formas 2 y 3 no utilizan las letras www en la dirección.



Figura 1

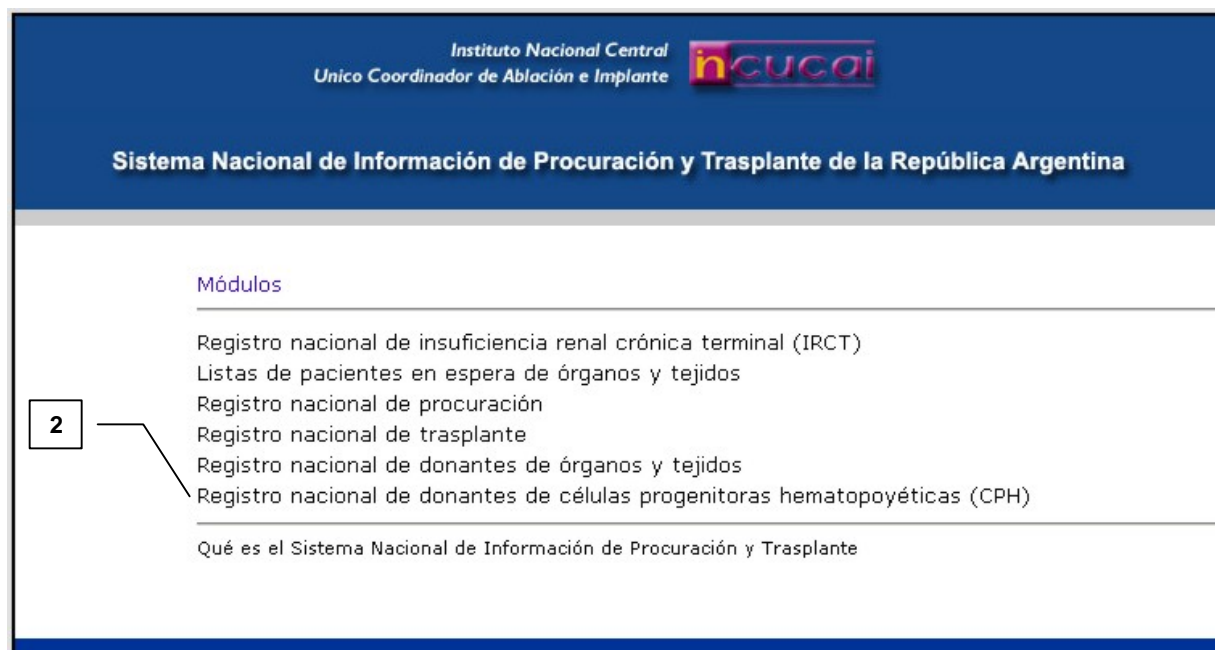


Figura 2

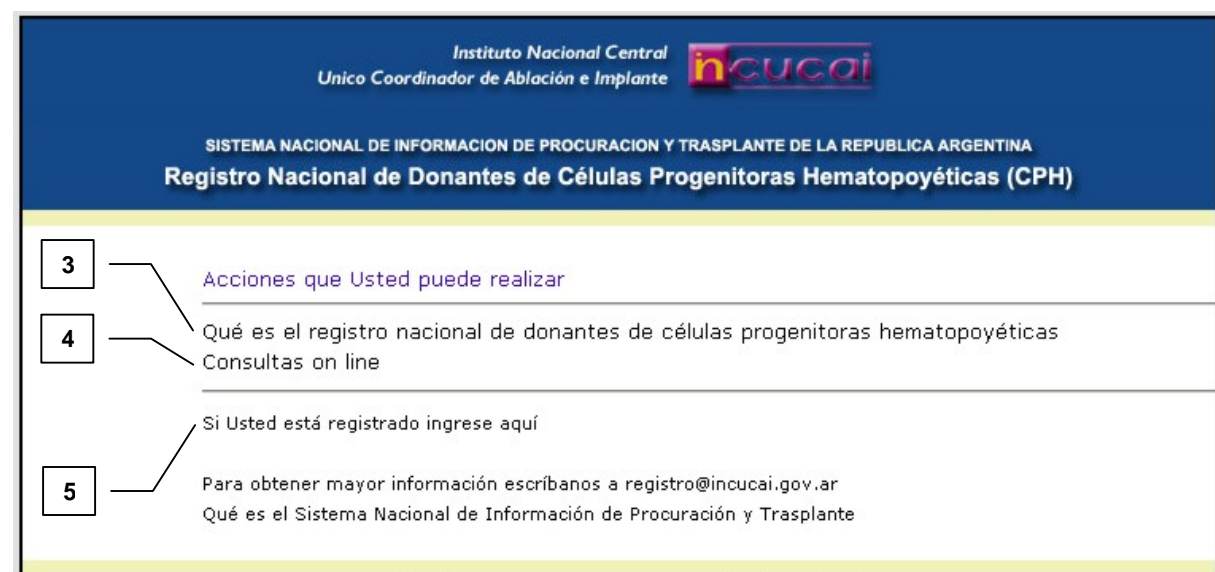


Figura 3

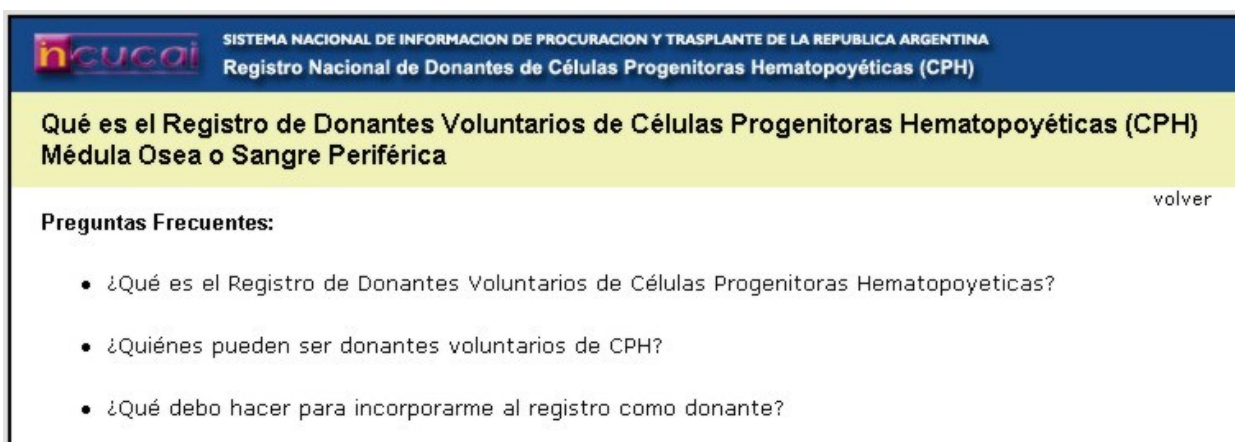
## Módulo de acceso a la comunidad

En esta sección obtendrá información a cerca de los siguientes puntos:

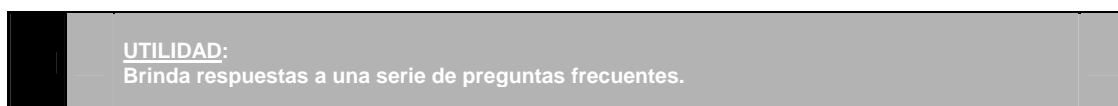
- Obtener información relativa a que es el Registro de CPH
- Consultas on line

### Obtener información relativa a que es el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)

Al hacer “click” en la opción de la llamada 3, (ver Figura 3), “**Qué es el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)**”, se obtiene la información de la **Figura 4**.



**Figura 4**



A continuación se transcribe el texto completo:

### ***Qué es el Registro de Donantes Voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) Médula Osea o Sangre Periférica.***

#### ***Preguntas Frecuentes:***

- *¿Qué es el Registro de Donantes Voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas?*
- *¿Quiénes pueden ser donantes voluntarios de CPH?*
- *¿Qué debo hacer para incorporarme al registro como donante?*
- *¿Si decidí ser donante, puedo cambiar mi decisión?*
- *¿Quién necesita un trasplante de Células Progenitoras (CPH)?*
- *¿Por qué se necesitan donantes no emparentados?*
- *¿Qué son las Células Progenitoras Hematopoyéticas CPH?*
- *¿Cuál es la ubicación de las Células Progenitoras Hematopoyéticas CPH?*
- *¿Cómo se obtienen las Células Progenitoras Hematopoyéticas - CPH?*
- *¿Cómo puedo colaborar con el registro?*
- *¿Dónde puedo obtener más información sobre el tema?*

### ***¿Qué es el Registro de Donantes Voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)?***

*El Congreso de la Nación en el mes de enero de 2001, promulgó la ley 25392, creando así el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas. Dicho Registro funciona en el ámbito del INCUCAI -Instituto Nacional Central Unico Coordinado de Ablación e Implante- y sus objetivos son:*

- La incorporación de donantes voluntarios de CPH para ser utilizadas en trasplante.*
- La ejecución de estudios genéticos de los donantes para su identificación inmunológica.*
- La puesta en marcha de una central informática para la incorporación anónima de los donantes según sus estudios genéticos.*
- La incorporación del Registro a la red internacional de donantes voluntarios de CPH.*
- La coordinación de búsqueda de donantes del Registro para trasplante de pacientes de nuestro país o del exterior.*

### ***¿Quiénes pueden ser donantes voluntarios de CPH?***

- Toda persona entre los 18 y 55 años de edad con un excelente estado de salud y con un peso mínimo de 50 kg.*
- El donante no deberá poseer antecedentes de enfermedades tales como cardíacas, pulmonares, hepáticas, o infectocontagiosas, que supongan un riesgo para el eventual receptor.*

### ***¿Qué debo hacer para incorporarme al registro como donante?***

- Deberá reconocer por escrito que ha leído y comprendido la información suministrada; que ha podido efectuar todo tipo de preguntas y de recibir las respuestas adecuadas respecto a la donación y el trasplante de CPH.*
- Deberá firmar un consentimiento informado en el que autoriza a que se le efectúen los estudios de sus marcadores genéticos (ABO - HLA) y serológicos para su incorporación en el Registro.*

### ***¿Si decidí ser donante, puedo cambiar mi decisión?***

*Sí, todo donante voluntario de CPH puede cambiar su decisión cuando lo desee, solamente deberá informar al registro para su remoción.*

### ***¿Quién necesita un trasplante de Células Progenitoras (CPH)?***

*Cada año a cientos de personas se les diagnostica enfermedades hematológicas como leucemia, anemia, aplástica, linfoma, mieloma, errores metabólicos o déficits inmunológicos. Estas enfermedades pueden ser tratadas con un trasplante de CPH. Esta es una técnica conocida hasta hace muy poco como trasplante de médula ósea. Para efectuar el trasplante de CPH al paciente se le destruyen las células enfermas mediante tratamientos que combinan la quimioterapia y/o radioterapia.*

*A continuación se infunden al paciente las células extraídas del donante. Estas, finalmente reemplazarán a las células madres enfermas y comenzarán a producir sus propias células sanguíneas en un plazo relativamente corto.*

### ***¿Por qué se necesitan donantes no emparentados?***

*Dentro del grupo familiar, los hermanos son los mejores donantes para un paciente que necesita un trasplante de CPH, debido a las características hereditarias del sistema mayor de histocompatibilidad humano HLA. En esta alternativa del lazo familiar, solo entre un 25 y 30 % de pacientes tiene la posibilidad de encontrar un donante compatible, con lo cual el resto queda sin acceso no emparentado, se recurre a los registros internacionales de donantes voluntarios. Los registros a esta practica terapéutica. Justamente, para que sea viable la ejecución de un*

*trasplante de CPH con un donante internacionales constituyen una red que agrupa a más de 8 millones de donantes efectivos.*

### ***¿Qué son las Células Progenitoras Hematopoyéticas CPH?***

*Son células madres que producen:*

- *Los glóbulos rojos, encargados del transporte del oxígeno a los tejidos.*
- *Los glóbulos blancos, que combaten las infecciones en el organismo y se encargan de la vigilancia inmunológica.*
- *Las plaquetas, que participan del proceso de coagulación de la sangre.*

### ***¿Cuál es la ubicación de las Células Progenitoras Hematopoyéticas CPH?***

*Las CPH se encuentran en la médula ósea humana que es un tejido esponjoso y está ubicado en la parte central de los huesos. En este tejido se fabrican las células sanguíneas y no debe ser confundido con la médula espinal, un cordón nervioso ubicado dentro del canal raquídeo. Las CPH circulan en la sangre cuando se estimula su salida de la médula ósea. Las CPH también se encuentran en la sangre del cordón umbilical y de la placenta de un bebé recién nacido.*

### ***¿Cómo se obtienen las Células Progenitoras Hematopoyéticas - CPH?***

#### ***Fuente: Médula Osea***

*El proceso de recolección de las CPH a partir de la médula ósea es un procedimiento quirúrgico que dura aproximadamente de 1 a 2 horas, y se lleva a cabo en la sala de operaciones de un centro asistencial.*

*Al donante se le administra anestesia general o epidural y se le extraen las células de la médula ósea ubicada en la parte posterior de los huesos pélvicos mediante punción y aspirado, utilizando jeringas y agujas específicas para esta práctica médica. El donante ha sido informado de este procedimiento al inscribirse en el registro como donante.*

*Se trata de una técnica segura utilizada sin inconvenientes mayores en miles de donantes con un riesgo anestésico muy bajo. Una vez finalizada, el donante se recupera con rapidez del procedimiento, pudiendo experimentar algo de dolor o molestia en el sitio de punción durante algunos días.*

*Su internación dura entre uno o dos días y las células aspiradas son regeneradas en los días siguientes.*

#### ***Fuente: Sangre periférica***

*Las CPH pueden recolectarse a partir de la sangre periférica. Este es un nuevo procedimiento que no requiere de ningún tipo de anestesia, durando cada uno de 2 a 3 horas. Actualmente esta técnica se encuentra en fase de estudio y los resultados son prometedores.*

*Para efectuarlo se le aplican al donante vacunas durante 5 días para facilitar la liberación de las células de la médula ósea y su circulación en el torrente sanguíneo y así poder ser cosechadas mediante un procedimiento conocido como aféresis.*

*Esta práctica se lleva a cabo en centros asistenciales y no requiere internación del donante, en el mismo la sangre es extraída de la vena de un brazo a través de agujas estériles y se la envía a una máquina que separa las CPH del resto de células.*

*La sangre extraída es devuelta al cuerpo del donante mediante otra aguja insertada en el otro brazo.*

*El número de células progenitoras colectadas deberá estar en relación con el peso del paciente, por lo cual en ciertos casos el procedimiento puede reiterarse al día siguiente.*

*Los donantes pueden experimentar molestias musculares u óseas, debido a la administración de las vacunas, aunque dichos malestares ceden con analgésicos y desaparecen al finalizar la colecta.*

***¿Cómo puedo colaborar con el registro?***

- *Incorporándose como donante al registro CPH.*
- *Difundiendo la existencia del mismo y estimulando a amigos o familiares a que se incorporen al registro CPH.*
- *Generando grupos de concientización sobre la alternativa que ofrece esta práctica médica.*

***¿Dónde puedo obtener más información sobre el tema?***

*Comunicándose con el INCUCAI...*

- *por teléfono al (011) 4788-8300 - Interno 142*
- *por correo electrónico a la dirección [registro@incucai.gov.ar](mailto:registro@incucai.gov.ar)*
- *O por correo tradicional a:*

*INCUCAI*

*Registro Nacional de Donantes Voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas*

*Ramsay 2250*

*1428 Buenos Aires, Argentina*

Al hacer “***click***” sobre la palabra “***arriba***” que se ve escrita a la derecha de las preguntas, se regresa al comienzo de la pantalla de la **Figura 4**. Al hacer “***click***” sobre la palabra “***volver***” al comienzo de la pantalla de la **Figura 4**, se regresa a la pantalla de la **Figura 3**.

## Consultas on line

En esta sección obtendrá información acerca de los siguientes puntos:

- Consultar si una persona esta registrada como donante de CPH
- Consultar el Registro Nacional de Donantes de CPH

Al hacer “*click*” en la opción de la llamada 4, (ver Figura 3), “Consultas on line”, se obtiene la información de la Figura 5.

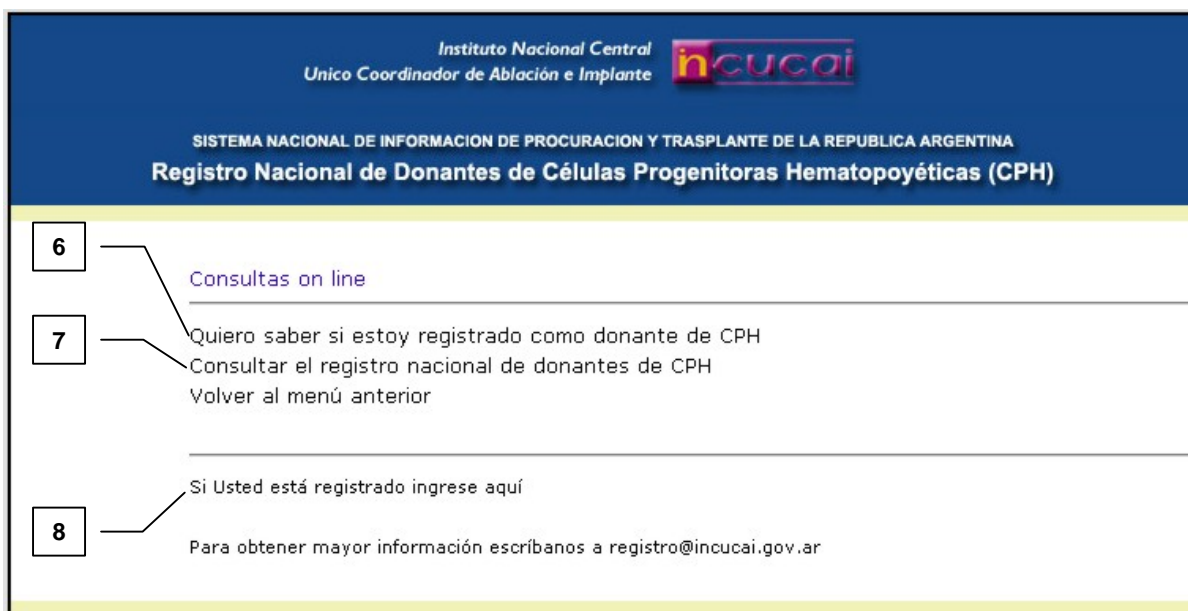


Figura 5

### UTILIDAD:

Aquí se puede consultar si una persona esta registrada como donante, se puede consultar cantidades de donantes en el Registro, y para el caso de ser un usuario registrado se dispone de otras opciones que más adelante se explicarán.

## Consultar si una persona esta registrada como donante de CPH

Al hacer “*click*” en la opción de la llamada 6, (ver Figura 5), “Quiero saber si estoy registrado como donante de CPH”, se obtiene la información de la Figura 6.



**Figura 6**

Para saber si un donante esta registrado se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar en la casilla **Tipo de documento** el documento de la persona que se quiere consultar.
2. Ingresar el **Número de documento**.
3. Ingresar la **Fecha de nacimiento**, con el formato **dd/mm/aaaa**.
4. Presionar el botón **Buscar**. El sistema informará si el donante se encuentra o no registrado. Un ejemplo de respuesta afirmativa a una consulta puede verse en la **Figura 7**.
5. Presionar el botón **Terminar** de la **Figura 7** para finalizar la consulta y regresar a la pantalla de la **Figura 6**.
6. Presionar el botón **Terminar** de la **Figura 6** para finalizar la consulta y regresar a la pantalla de la **Figura 5**.

**Figura 7**

## Consultar el Registro Nacional de Donantes de CPH

Al hacer “*click*” en la opción de la llamada 7, (ver **Figura 5**), “Consultar el Registro Nacional de Donantes de CPH”, se obtiene la información de la **Figura 8**.

**Figura 8**

Esta acción permite consultar cantidades de donantes en el Registro.

La llamada 9 muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al *Manual del Usuario* que sirve de guía para efectuar esta consulta.

Para consultar el Registro Nacional de Donantes de CPH se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la **región de evaluación** del domicilio del donante.  
En el caso de partidos se permite la evaluación en una sola provincia.  
En el caso de localidades se permite la evaluación en un solo partido.
2. Seleccionar el **período de evaluación**. Si omite el período se evalúan todas las fechas registradas. El formato de fecha es **dd/mm/aaaa**. La fecha de evaluación corresponde al momento de la donación.
3. Seleccionar el **sexo** de los donantes. Si se omite se evalúan ambos sexos.
4. Agrupar. Se puede agrupar por **región** (provincia, partido, localidad, región sanitaria, región INCUCAI) o por **sexo**.
5. Presionar el botón **Ejecutar consulta**. Un ejemplo de respuesta a una consulta puede verse en la **Figura 9** indicando la cantidad de donantes y el porcentaje que representa cada ítem respecto del total.
6. Presionar el botón **Terminar** de la **Figura 9** para finalizar la consulta y regresar a la pantalla de la **Figura 8**.
7. Presionar el botón **Terminar** de la **Figura 8** para finalizar la consulta y regresar a la pantalla de la **Figura 5**.

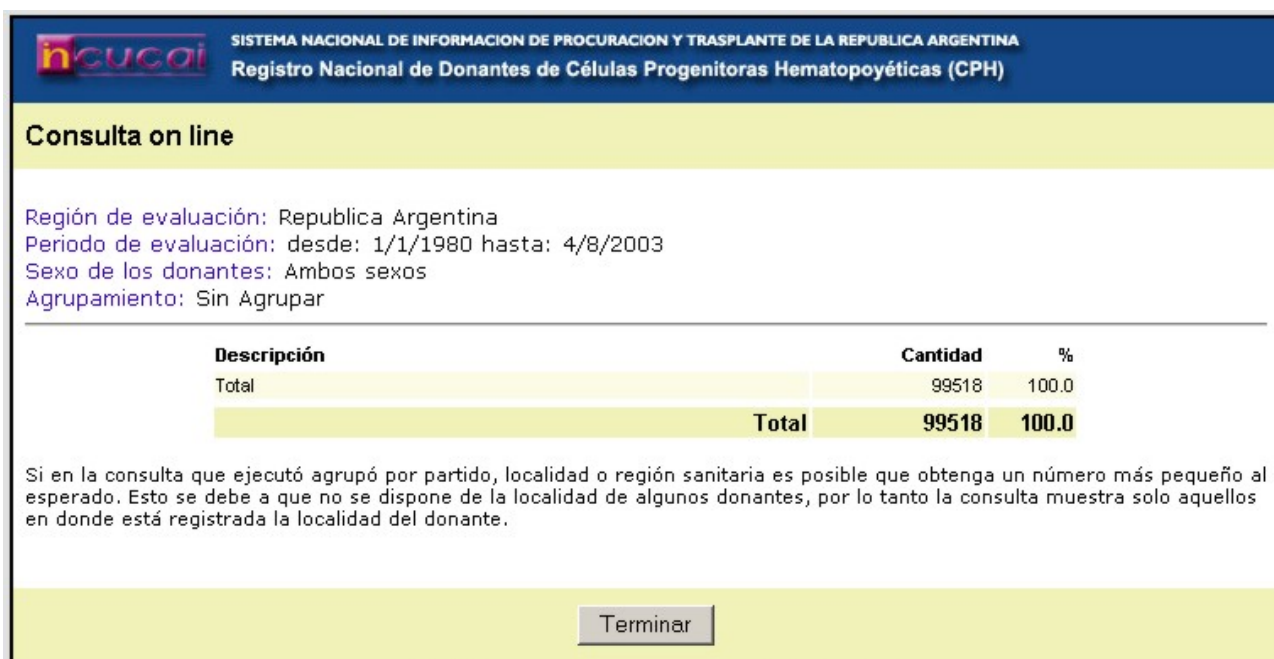


Figura 9

## Módulo de acceso restringido

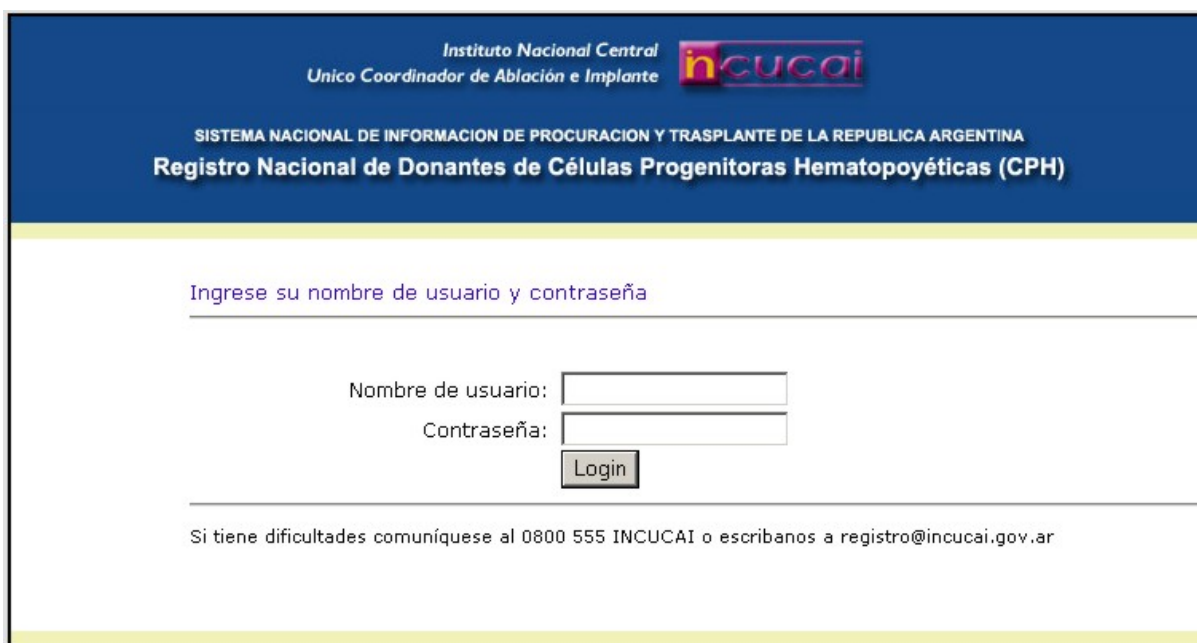
En esta sección obtendrá información acerca de los siguientes puntos

- Como ingresar al módulo restringido
- Grupos de usuarios: perfiles
- Donantes
- Lotes
- Ingresar muestra de control externa
- Tablas auxiliares
- Usuarios
- Cambiar contraseña
- Consultas on line

En este módulo del registro se gestiona la información y se realizan la mayoría de las acciones disponibles, para ingresar se requiere una cuenta de usuario habilitada.

### Como ingresar al módulo restringido

Al hacer “click” en la opción de la llamada 5, (ver **Figura 3**), o en la opción de la llamada 8, (ver **Figura 5**), “Si Usted está registrado ingrese aquí”, se obtiene la pantalla de la **Figura 10**.



**Figura 10**

Para ingresar se deben seguir los siguientes pasos:

1. Ingresar el **Nombre de usuario.**
2. Ingresar la **Contraseña.**
3. Presionar el botón **Login.**

Estos datos luego de ser ingresados son validados por el sistema. Si corresponden a una cuenta habilitada se permite el acceso de lo contrario se advertirá del problema.

La pantalla de la **Figura 11** muestra las opciones disponibles para los usuarios registrados.

## Grupos de usuarios: perfiles

Cada perfil tiene acceso a diferentes acciones las cuales se detallan a continuación:

### REPRESENTANTE INCUCAI

- Donantes
- Lotes
- Ingresar muestra de control externa
- Tablas auxiliares
- Usuarios
- Cambiar contraseña
- Consultas on line

### OPERADOR LOCAL

- Donantes
- Lotes
- Ingresar muestra de control externa
- Tablas auxiliares
- Cambiar contraseña
- Consultas on line

### USUARIO DE CONSULTA AVANZADO

- Cambiar contraseña
- Consultas on line

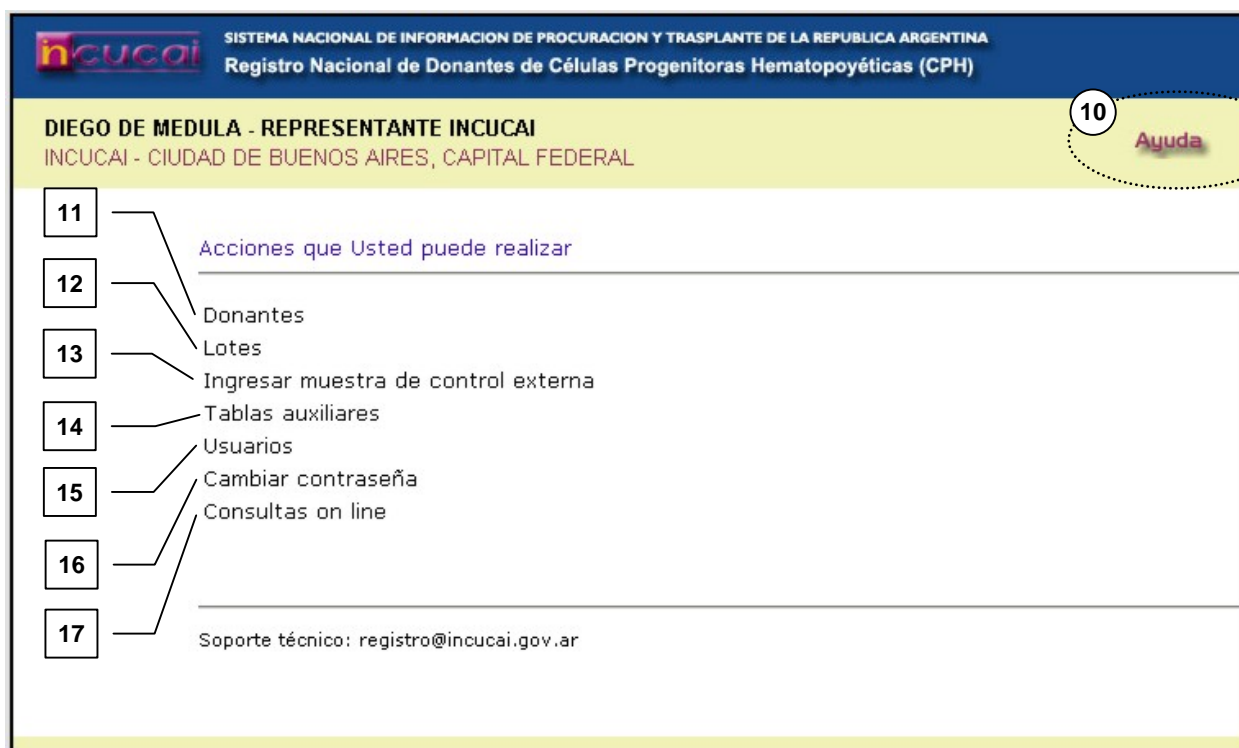


Figura 11

La **llamada 10** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

## Donantes

Al hacer “*click*” en la opción de la **llamada 11**, (ver **Figura 11**), “**Donantes**”, se obtiene la información de la **Figura 12**.

**Donantes**  
- REPRESENTANTE INCUCAI  
INCUCAI - CIUDAD DE BUENOS AIRES, CAPITAL FEDERAL

Clave:  Valor:  Orden:

Agregar nuevo donante  
Donantes 1 a 20 de 735

Código	Apellido	Nombre	Documento	Captación	Provincia	Situación
201	JAMBRINA	RODOLFO MARCELO	DNI 17806086	15/04/2003	BUENOS AIRES	NO TIPIFICADO
202	ESPINOZA	CECILIA ALEJANDRA	DNI 17806086	15/04/2003	BUENOS AIRES	NO TIPIFICADO

**Figura 12**

Esta acción permite *agregar un nuevo donante*, *editar un donante para actualizar sus datos*, *eliminar un donante*, *editar la serología de un donante* y *editar el lote de un donante*.

La **llamada 18** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.





En la **Figura 12** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar un donante por *código de barras* asignado.
2. Buscar un donante por *apellido*.
3. Buscar un donante por *número de documento*.
4. Buscar donantes *no tipificados*.
5. Buscar donantes *pendientes*.

Luego de seleccionada alguna de las claves anteriormente señaladas, también se puede ordenar la información a ser exhibida por alguno de los siguientes criterios:

1. Provincia + Apellido.
2. Fecha de captación.
3. Apellido.
4. Código de barras.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada donante se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - La primer imagen permite **ver/editar para modificar** los datos del donante: 
  - La segunda imagen permite **eliminar** el donante: 
  - La tercer imagen permite **ver/editar para modificar** los datos de serología del donante: 
  - La cuarta imagen permite **ver/editar para modificar** los datos del lote del donante: 


La información obtenida muestra los siguientes datos por cada donante:

1. Código.
2. Apellido.
3. Nombre.
4. Tipo y Número de documento.
5. Fecha de captación.
6. Provincia.
7. Situación.


Los datos se pagan en grupos de 20 donantes.

La **llamada 19** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de "**flecha**" de la **llamada 20** se puede efectuar la navegación por la lista.

Acciones individuales que se pueden realizar con los donantes:

 **Editar** Esta imagen permite ver o actualizar los datos del donante.

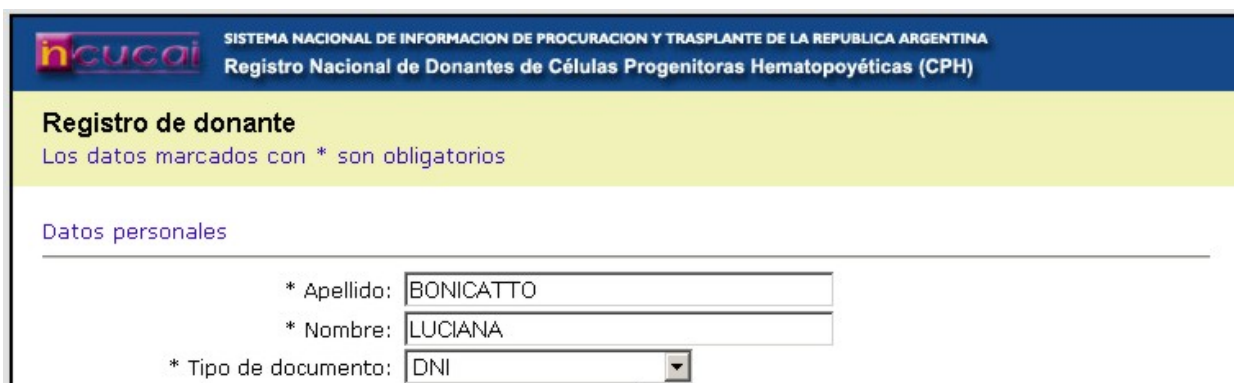
Para actualizar los datos de un donante se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer "**click**" en la imagen  en la fila del donante.
2. Se mostrará el formulario de **Registro de donante** con los datos del donante seleccionado. La pantalla que se muestra en este caso es la de la **Figura 13**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 12**.
- El botón **Limpiar formulario** elimina los datos contenidos en el formulario.

**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



**ncucai** SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION DE PROCURACION Y TRASPLANTE DE LA REPUBLICA ARGENTINA  
Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH)

**Registro de donante**  
Los datos marcados con \* son obligatorios

Datos personales


\* Apellido:

\* Nombre:


\* Tipo de documento:

**Figura 13**



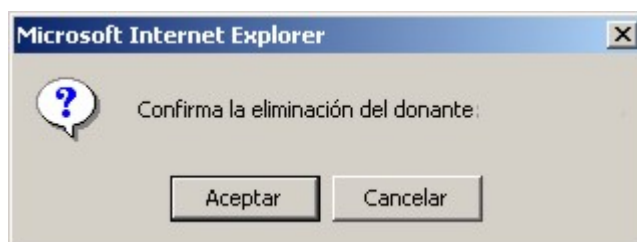
 **Eliminar** Esta imagen permite eliminar los datos del donante.

Para eliminar los datos de un donante se deben seguir los siguientes pasos:


1. Hacer “**click**” en la imagen  en la fila del donante.
2. El sistema solicitará la confirmación (**Figura 14**).
3. Presionar el botón **Aceptar**.

**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**


**NOTA: sólo se podrá eliminar un donante en caso de que no esté tipificado y no tenga serologías asociadas**



**Figura 14**

 **Serología** Esta imagen permite actualizar los datos de serología del donante.


Para actualizar los datos de serología del donante se deben seguir los siguientes pasos:


1. Hacer “**click**” en la imagen  en la fila del donante.
2. Se mostrará el formulario de ***Serología*** con los datos del donante seleccionado. La pantalla que se muestra en este caso es la de la **Figura 15**.

La información obtenida muestra los siguientes datos para el donante:

- Fecha realización
- Centro

Las acciones que se pueden realizar con cada registro de serología se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:

- La primer imagen permite ***eliminar*** el registro de serología: 

**NOTA:** sólo se podrá eliminar un registro de serología que no halla sido utilizado como criterio para la tipificación (ver criterios en Lote más adelante)
- La segunda imagen permite ***ver*** los datos del registro de serología: 


Además:

- Presionar el botón **Terminar** de la **Figura 15** para finalizar la consulta y regresar a la pantalla de la **Figura 12**.

**Figura 15**



La **llamada 21** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

 **Lote** Esta imagen permite:


- Asociar el donante a un lote pendiente para tipificación
- Quitar el donante del lote previamente asociado (sólo en caso de que el lote permanezca pendiente)
- Asociar y/o quitar un donante previamente tipificado como muestra de control a un lote pendiente
- Quitar el donante tipificado del lote previamente asociado como muestra de control (sólo en caso de que el lote permanezca pendiente)
- Ver las tipificaciones existentes del donante

**NOTA:** Para poder asociar un donante a un lote para tipificación se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El donante debe aprobar el examen médico (esto se representa por el atributo **Cumple criterios=SI** en el examen médico del donante)
- El donante debe tener un registro de serología con todos los resultados negativos

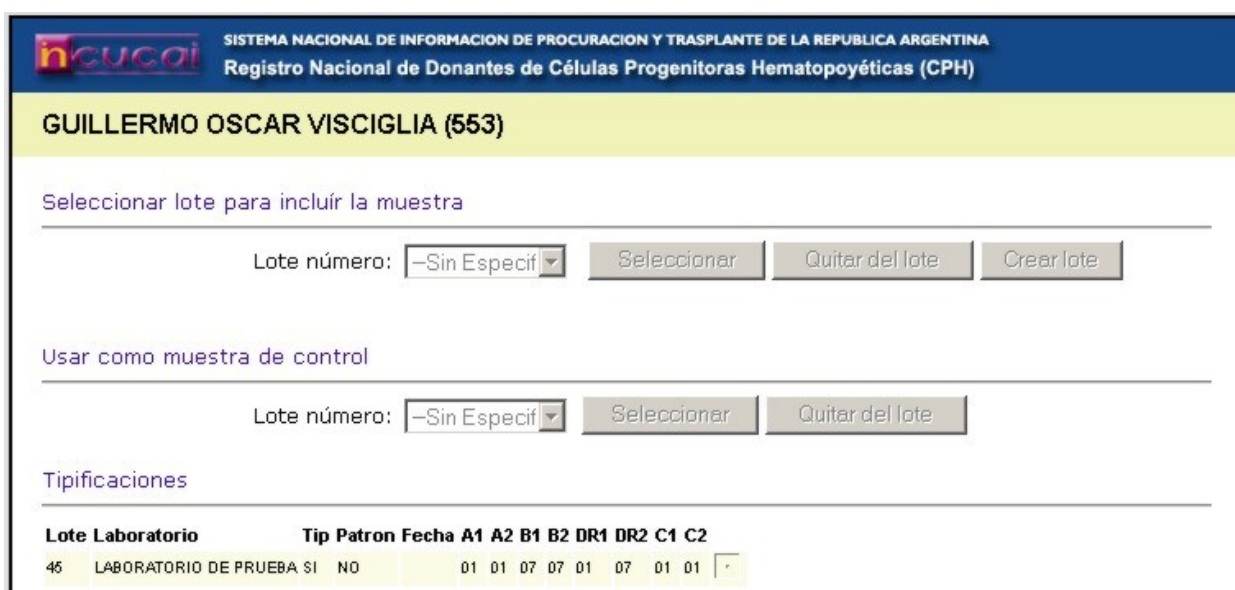
**Si el donante cumple estos dos criterios se considera parte del Registro Nacional de CPH**

Para actualizar los datos del lote se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer “*click*” en la imagen  en la fila del donante.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 16**, con los datos del lote.
3. La información que se puede modificar es la referida a los siguientes conceptos:
  - Lote para incluir la muestra
  - Lote para usar como muestra de control
4. En ambos casos, para asignar un número de lote a un donante, se selecciona un número de lote del menú desplegable, y luego se presiona el botón **Seleccionar**.
5. Para quitar la asignación que previamente se hizo de un donante a un lote determinado, se debe presionar el botón **Quitar del lote**.
6. Para crear un nuevo lote presionar el botón **Crear lote**.

Además:

- Presionar el botón **Terminar** de la **Figura 16** para finalizar la consulta y regresar a la pantalla de la **Figura 12**.



Lote	Laboratorio	Tip	Patron	Fecha	A1	A2	B1	B2	DR1	DR2	C1	C2
46	LABORATORIO DE PRUEBA SI	NO		01	01	07	07	01	07	01	01	

**Figura 16**

Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 12**, se regresa a la pantalla de la **Figura 11**.

Para agregar un nuevo donante se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar un nuevo donante**, se mostrará el formulario de la **Figura 17**.
2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 12**.
- El botón **Limpiar formulario** elimina los datos contenidos en el formulario.

**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

**Figura 17**

## Lotes

Al hacer “click” en la opción de la **llamada 12**, (ver **Figura 11**), “Lotes”, se obtiene la información de la **Figura 18**.

**Figura 18**

La **llamada 22** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.





En la **Figura 18** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar por *Id lote*.
2. Buscar por *fecha registro*.
3. Buscar por *laboratorio*.
4. Buscar por *situación pendiente*.
5. Buscar por *situación completo*.
6. Buscar por *situación cerrado*.

Luego de seleccionada alguna de las claves anteriormente señaladas, también se puede ordenar la información a ser exhibida por alguno de los siguientes criterios:

1. Id lote.
2. Fecha de registro.
3. Laboratorio.
4. Situación.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada lote se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - La primer imagen permite *ver/editar para modificar* los datos del lote: 
  - La segunda imagen permite *eliminar* los datos del lote: 
  - La tercer imagen permite *imprimir* los datos del lote: 
  - La cuarta imagen permite *cargar* muestras HLA del lote: 


La información obtenida muestra los siguientes datos por cada lote:

1. Número de lote.
2. Fecha registro.
3. Completo.
4. Tipificación.
5. Laboratorio.
6. Situación.
7. Cantidad.


Los datos se pagan en grupos de 20 donantes.

La **llamada 23** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de “*flecha*” de la **llamada 24** se puede efectuar la navegación por la lista.

Acciones individuales con los donantes:

 **Editar** Esta imagen permite actualizar los datos del lote.

Para actualizar los datos del lote se deben seguir los siguientes pasos:


1. Hacer “*click*” en la imagen  en la fila del lote.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 19**.
3. Actualizar los datos necesarios.

4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.


Además:

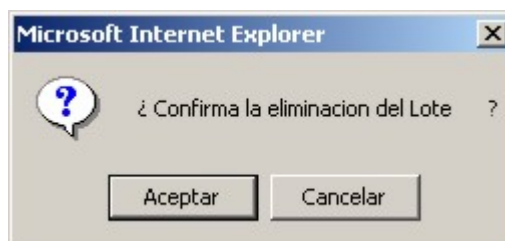
- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 18**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

**Figura 19**


 **Eliminar** Esta imagen permite eliminar los datos del lote.

Para eliminar los datos del lote se deben seguir los siguientes pasos:



1. Hacer “click” en la imagen  en la fila del lote.
2. El sistema solicitará la confirmación (**Figura 20**).
3. Presionar el botón **Aceptar**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



**Figura 20**

 **Imprimir** Esto permite imprimir la información del lote.

Para imprimir la información del lote se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer “click” en la imagen  en la fila del lote.
2. El sistema mostrará la pantalla de la **Figura 21** con la información a ser impresa.
3. Configurar en el explorador (si tiene MS Internet Explorer en Archivo/Configurar página) la impresora para tamaño de hoja A4 y de ser necesario ajustar los márgenes de forma adecuada y quitar el encabezado y pie de página
4. Hacer click en la imagen 
5. Terminada la impresión, cerrar la ventana de la **Figura 21**, para regresar a la pantalla anterior.



**Tipificación HLA**  
Código de Barras:

Los datos marcados con \* son obligatorios

Se pudo tipificar esta muestra?

\* Tipificado: Si

Resultado

\* A: 01 / 01 Sondas reactivas: 1,4,7,17

\* B: 07 / 07 Sondas reactivas:

Figura 23

Al presionar el botón terminar de la **Figura 18**, se regresa a la pantalla de la **Figura 11**.

Para agregar un nuevo lote se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar un nuevo lote**, se mostrará el cuadro de dialogo de la **Figura 24**.
2. Presionar el botón **Aceptar**. El sistema agregará un nuevo lote.

Además:

- El botón **Cancelar** anula esta operación sin agregar un nuevo lote, y regresa a la pantalla de la **Figura 18**.



Figura 24

## Ingresar muestra de control externa

Al hacer “click” en la opción de la **llamada 13**, (ver **Figura 11**), “Ingresar muestra de control externa”, se obtiene la información de la **Figura 25**.

**Muestra de control externa**  
Los datos marcados con \* son obligatorios

Identificación

\* Descripción:

\* Código:

\* Fecha de tipificación: / / (dd/mm/aaaa)

\* Origen: -

Buscar centro...

Tipificación

\* A: / Sondas reactivas:

Figura 25



Para ingresar muestra de control externa se deben seguir los siguientes pasos:

1. Completar los datos solicitados referidos a los siguientes conceptos:
  - o Identificación
  - o Tipificación
2. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro. El sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

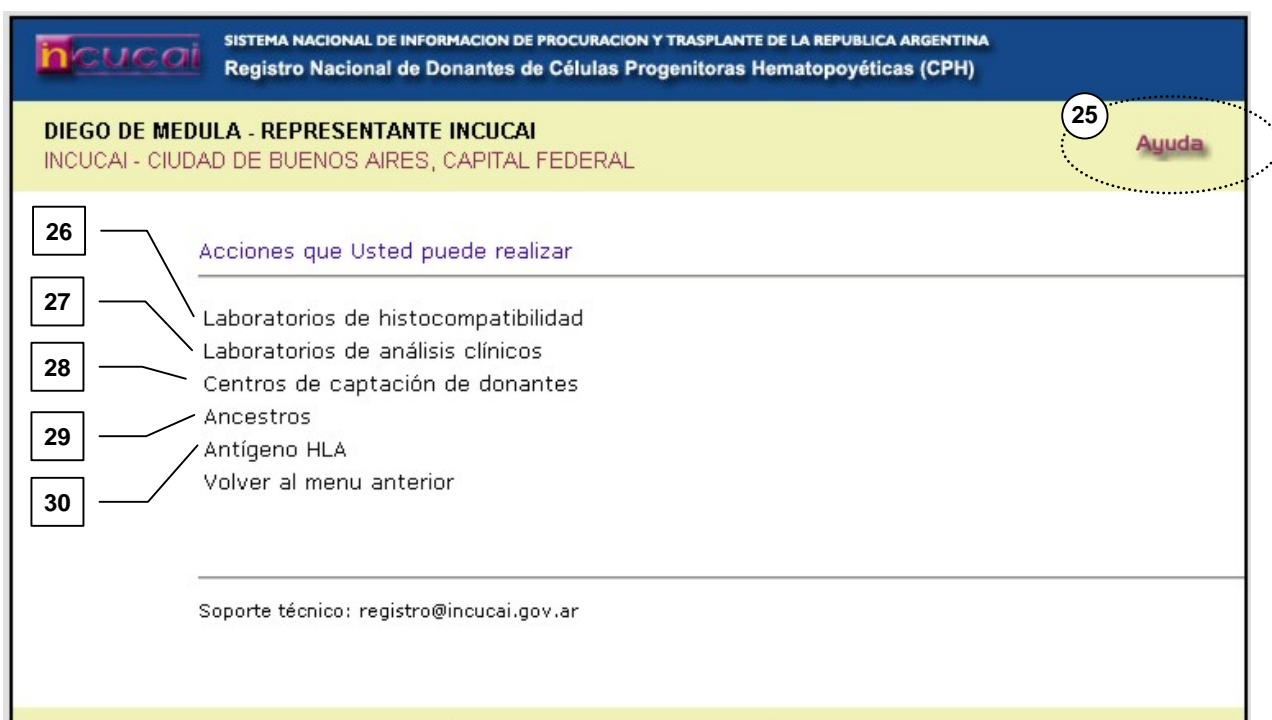
- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 11**.

## Tablas auxiliares

En esta sección obtendrá información acerca de los siguientes puntos:

- Tablas auxiliares: Laboratorios de histocompatibilidad
- Tablas auxiliares: Laboratorios de análisis clínicos
- Tablas auxiliares: Centros de captación de donantes
- Tablas auxiliares: Ancestros
- Tablas auxiliares: Antígeno HLA

Al hacer “*click*” en la opción de la **llamada 14**, (ver **Figura 11**), “Tablas auxiliares”, se obtiene la información de la **Figura 26**.



**Figura 26**

La **llamada 25** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

Las tablas auxiliares se utilizan para mantener actualizados:

- Laboratorios de histocompatibilidad
- Laboratorios de análisis clínicos
- Centros de captación de donantes
- Ancestros
- Antígenos HLA

### Tablas auxiliares: Laboratorios de histocompatibilidad

Al hacer “*click*” en la opción de la llamada 26 (ver **Figura 26**), “Laboratorios de histocompatibilidad”, se obtiene la información de la **Figura 27**.

**Figura 27**

La llamada 31 muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

En la **Figura 27** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar por nombre.
2. Buscar por provincia.

Si la búsqueda se realiza por provincia, se habilita una casilla ( llamada 32 ) que permite seleccionar la provincia a consultar.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada laboratorio se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - o La primer imagen permite **ver/editar para modificar** los datos del laboratorio:
  - o La segunda imagen permite **eliminar** los datos del laboratorio:
  - o La tercer imagen permite **habilitar** o **deshabilitar** el laboratorio

La información obtenida muestra los siguientes datos por cada laboratorio:


1. Nombre del laboratorio.
2. Localidad.
3. Provincia.

Los datos se paginan en grupos de 20 donantes.




La **llamada 33** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de "**flecha**" de la **llamada 34** se puede efectuar la navegación por la lista.

#### Acciones individuales con los laboratorios:

 **Editar** Esta imagen permite actualizar los datos del laboratorio.

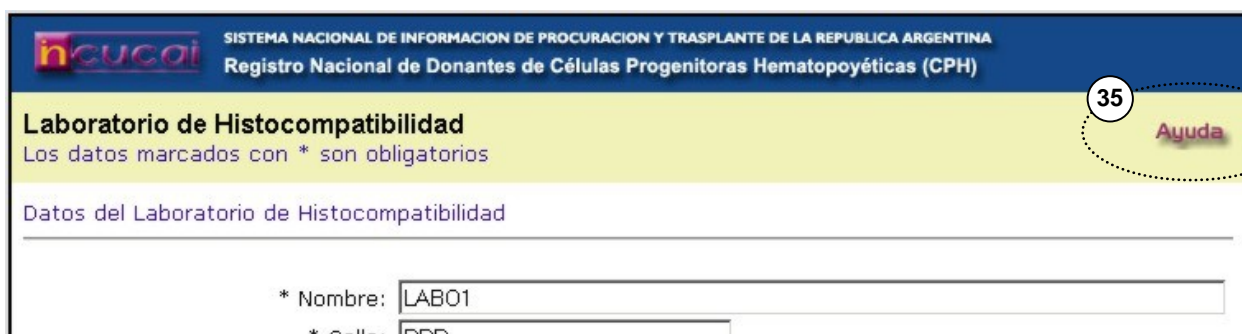
Para actualizar los datos de un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer "**click**" en la imagen  en la fila del laboratorio.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 28**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:


- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 27**.
- En la parte inferior de la pantalla de la **Figura 28** se muestra la información de los profesionales asociados. Se dispone de una opción que permite **agregar un nuevo profesional, ver/editar para modificar** los datos de un profesional, **eliminar** los datos de un profesional.

**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**




**Figura 28**

La **llamada 35** muestra el área en la cual haciendo "**click**" se accede al "**Manual del usuario**" que sirve de guía para utilizar esta sección.

 **Eliminar** Esta imagen permite eliminar los datos del laboratorio.


Para eliminar los datos de un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer "**click**" en la imagen  en la fila del laboratorio.
2. El sistema solicitará la confirmación (**Figura 29**).
3. Presionar el botón **Aceptar**.



**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



Figura 29

 **Habilitar** o **Deshabilitar**  Estas imágenes permiten habilitar o deshabilitar un laboratorio.

Para habilitar o deshabilitar un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Para deshabilitar un laboratorio haga “click” en la imagen 
2. Para habilitar un laboratorio haga “click” en la imagen 

Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 27**, se regresa a la pantalla de la **Figura 26**.

Para agregar un nuevo laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar un nuevo laboratorio de histocompatibilidad** de la **Figura 27**. Se mostrará la pantalla de la **Figura 28**.
2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 27**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

## Laboratorios de análisis clínicos

Al hacer “click” en la opción de la **llamada 27**, (ver **Figura 26**), “Laboratorios de análisis clínicos”, se obtiene la información de la **Figura 30**.

Figura 30





La ***llamada 36*** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

En la **Figura 30** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar por nombre.
2. Buscar por provincia.

Si la búsqueda se realiza por provincia, se habilita una casilla ( ***llamada 37*** ) que permite seleccionar la provincia a consultar.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada laboratorio se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - o La primer imagen permite ***ver/editar para modificar*** los datos del laboratorio: 
  - o La segunda imagen permite ***eliminar*** los datos del laboratorio: 
  - o La tercer imagen permite ***habilitar***  o ***deshabilitar***  un laboratorio


La información obtenida muestra los siguientes datos por cada laboratorio:

1. Nombre del laboratorio.
2. Localidad.
3. Provincia.


Los datos se paginan en grupos de 20 donantes.

La ***llamada 38*** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de “*flecha*” de la ***llamada 39*** se puede efectuar la navegación por la lista.

Acciones individuales con los laboratorios:

 ***Editar*** Esta imagen permite actualizar los datos del laboratorio.

Para actualizar los datos de un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:


1. Hacer “*click*” en la imagen  en la fila del laboratorio.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 31**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón ***Enviar datos*** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:


- El botón ***Terminar*** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 30**.
- En la parte inferior de la pantalla de la **Figura 31** se muestra la información de los profesionales asociados. Se dispone de una opción que permite ***agregar un nuevo profesional, ver/editar para modificar*** los datos de un profesional, ***eliminar*** los datos de un profesional.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

Figura 31

La **llamada 40** muestra el área en la cual haciendo “click” se accede al “Manual del usuario” que sirve de guía para utilizar esta sección.

 **Eliminar** Esta imagen permite eliminar los datos del laboratorio.



Para eliminar los datos de un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer “click” en la imagen  en la fila del laboratorio.
2. El sistema solicitará la confirmación (**Figura 32**).
3. Presionar el botón **Aceptar**.



**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



Figura 32

 **Habilitar** o **Deshabilitar**  Estas imágenes permiten habilitar o deshabilitar un laboratorio.

Para habilitar o deshabilitar un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Para deshabilitar un laboratorio haga “click” en la imagen .
2. Para habilitar un laboratorio haga “click” en la imagen .

Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 30** se regresa a la pantalla de la **Figura 26**.

Para agregar un nuevo laboratorio de análisis clínicos se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar un nuevo laboratorio de análisis clínicos** de la **Figura 30**. Se mostrará la pantalla de la **Figura 31**.
2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 30**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

## Tablas auxiliares: Centros de captación de donantes

Al hacer “*click*” en la opción de la **llamada 28** (ver **Figura 26**), “Centros de captación de donantes”, se obtiene la información de la **Figura 33**.

**Figura 33**

La **llamada 41** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

En la **Figura 33** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar por nombre.
2. Buscar por provincia.

Si la búsqueda se realiza por provincia, se habilita una casilla ( **llamada 42** ) que permite seleccionar la provincia a consultar.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada centro se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - o La primer imagen permite **ver/editar para modificar** los datos del centro:
  - o La segunda imagen permite **eliminar** los datos de un centro:
  - o La tercer imagen permite **habilitar** o **deshabilitar** un centro.


La información obtenida muestra los siguientes datos por cada centro:

1. Nombre del centro.
2. Localidad.
3. Provincia.


Los datos se pagan en grupos de 20 donantes.

La **llamada 43** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de "*flecha*" de la **llamada 44** se puede efectuar la navegación por la lista.

#### Acciones individuales con los centros:

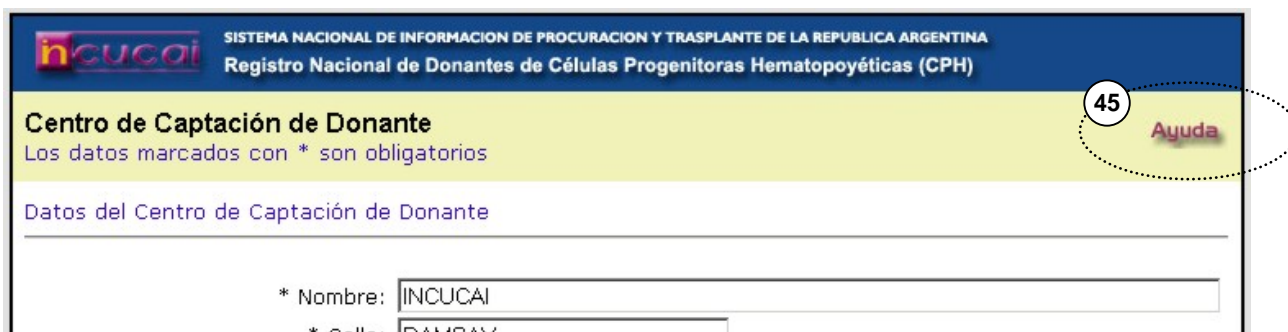
 **Editar** Esta imagen permite actualizar los datos del centro.

Para actualizar los datos de un centro se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer "*click*" en la imagen  en la fila del centro.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 34**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.


Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 33**.
- En la parte inferior de la pantalla de la **Figura 34** se muestra la información de los profesionales asociados. Se dispone de una opción que permite **agregar un nuevo profesional, ver/editar para modificar** los datos de un profesional, **eliminar** los datos de un profesional.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**




**Figura 34**

La **llamada 45** muestra el área en la cual haciendo "*click*" se accede al "*Manual del usuario*" que sirve de guía para utilizar esta sección.

 **Eliminar** Esta imagen permite eliminar los datos del laboratorio.

Para eliminar los datos de un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:



1. Hacer "*click*" en la imagen  en la fila del laboratorio.
2. El sistema solicitará la confirmación (**Figura 35**).
3. Presionar el botón **Aceptar**.

**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**





**Figura 35**



 **Habilitar** o **Deshabilitar**  Estas imágenes permiten habilitar o deshabilitar un laboratorio.

Para habilitar o deshabilitar un laboratorio se deben seguir los siguientes pasos:

1. Para deshabilitar un laboratorio haga “*click*” en la imagen 
2. Para habilitar un laboratorio haga “*click*” en la imagen 

Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 33**, se regresa a la pantalla de la **Figura 26**.

Para agregar un nuevo centro se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar un nuevo centro de captación de donantes** de la **Figura 33**. Se mostrará la pantalla de la **Figura 34**.
2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

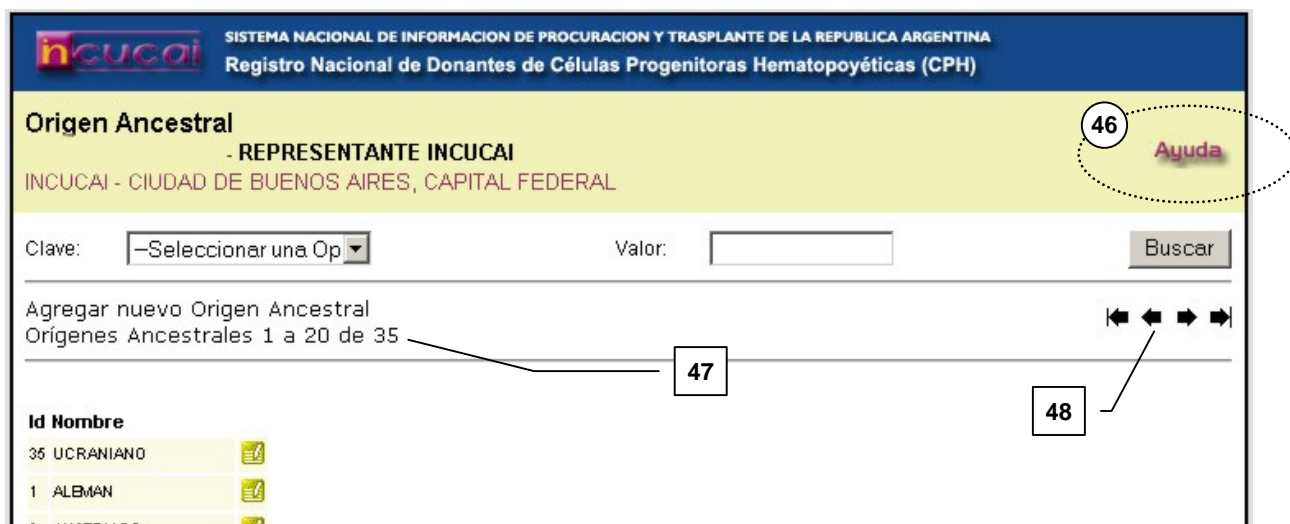
Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 33**.

**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

### Tablas auxiliares: Ancestros

Al hacer “*click*” en la opción de la **llamada 29** (ver **Figura 26**), “**Ancestros**”, se obtiene la información de la **Figura 36**.




**Figura 36**

La **llamada 46** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “**Manual del Usuario**” que sirve de guía para efectuar esta consulta.

En la **Figura 36** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar por nombre.
2. Buscar todos.

Para tener en cuenta:

- La acción que se puede realizar con cada origen ancestral se representa por una imagen que aparece en el extremo derecho de cada fila de la lista, esta es la siguiente:
  - o La imagen permite *ver/editar para modificar* los datos del origen ancestral: 


La información obtenida muestra los siguientes datos por cada origen ancestral:

1. Id.
2. Nombre.


Los datos se pagan en grupos de 20 donantes.

La **llamada 47** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de "*flecha*" de la **llamada 48** se puede efectuar la navegación por la lista.

Acciones individuales con los orígenes ancestrales:

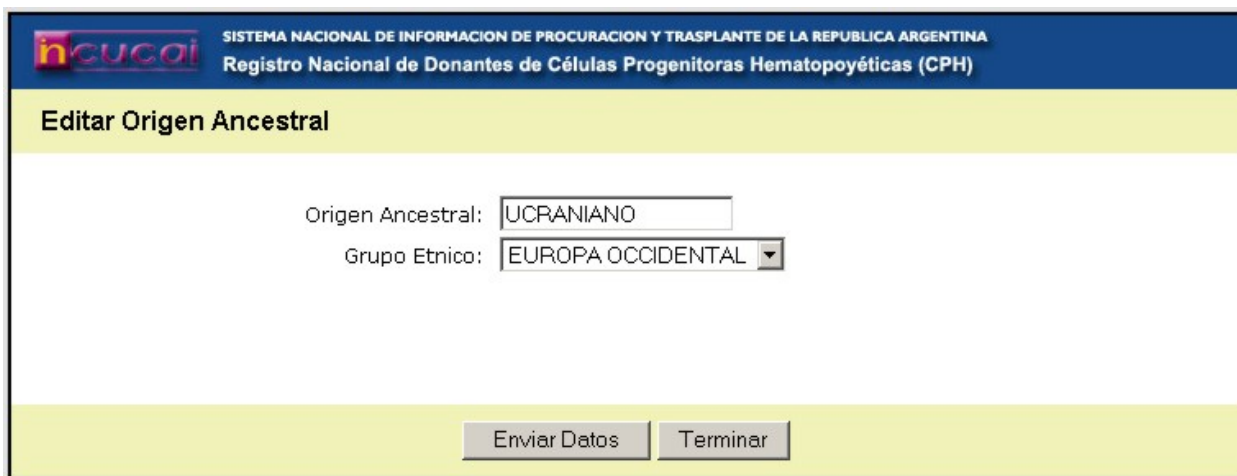
 **Editar** Esta imagen permite actualizar los datos del origen ancestral.

Para actualizar los datos de un origen ancestral se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer "*click*" en la imagen  en la fila del origen ancestral.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 37**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 36**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



**Figura 37**

Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 36**, se regresa a la pantalla de la **Figura 26**.

Para agregar un nuevo origen ancestral se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar un nuevo origen ancestral** de la **Figura 36**. Se mostrará la pantalla de la **Figura 38**.



2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 11**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**

**Figura 38**

### Tablas auxiliares: Antígeno HLA

Al hacer “*click*” en la opción de la **llamada 30** (ver **Figura 26**), “Antígeno HLA”, se obtiene la información de la **Figura 39**.

**Figura 39**




La **llamada 49** muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

En la **Figura 39** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar por código.
2. Buscar por antígeno.
3. Buscar por locus.

4. Buscar por serológica.
5. Buscar todos.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada antígeno HLA se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - o La primer imagen permite **ver/editar para modificar** los datos del antígeno HLA: 
  - o La segunda imagen permite **habilitar**  o **deshabilitar**  un antígeno HLA.


La información obtenida muestra los siguientes datos por cada antígeno HLA:

1. Código.
2. Antígeno.
3. Locus.
4. Serológica.


Los datos se paginan en grupos de 20 donantes.

La **llamada 50** muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de "**flecha**" de la **llamada 51** se puede efectuar la navegación por la lista.

Acciones individuales con los laboratorios:

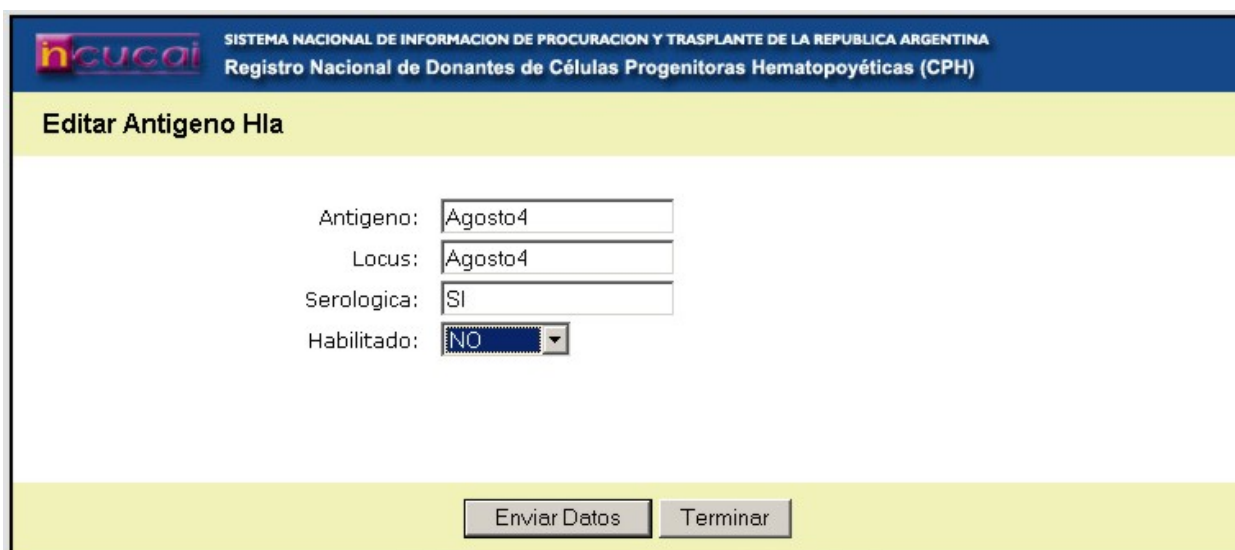
 **Editar** Esta imagen permite actualizar los datos del antígeno HLA.

Para actualizar los datos de un antígeno HLA se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer "**click**" en la imagen  en la fila del antígeno HLA.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 40**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 39**.  
**ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



**Editar Antígeno Hla**

Antígeno: Agosto4

Locus: Agosto4

Serologica: SI



Habilitado: NO

Enviar Datos Terminar

Figura 40

 **Habilitar** o **Deshabilitar**  Estas imágenes permiten habilitar o deshabilitar un antígeno HLA.

Para habilitar o deshabilitar un antígeno HLA se deben seguir los siguientes pasos:

1. Para deshabilitar un antígeno HLA haga “*click*” en la imagen 
2. Para habilitar un antígeno HLA haga “*click*” en la imagen 

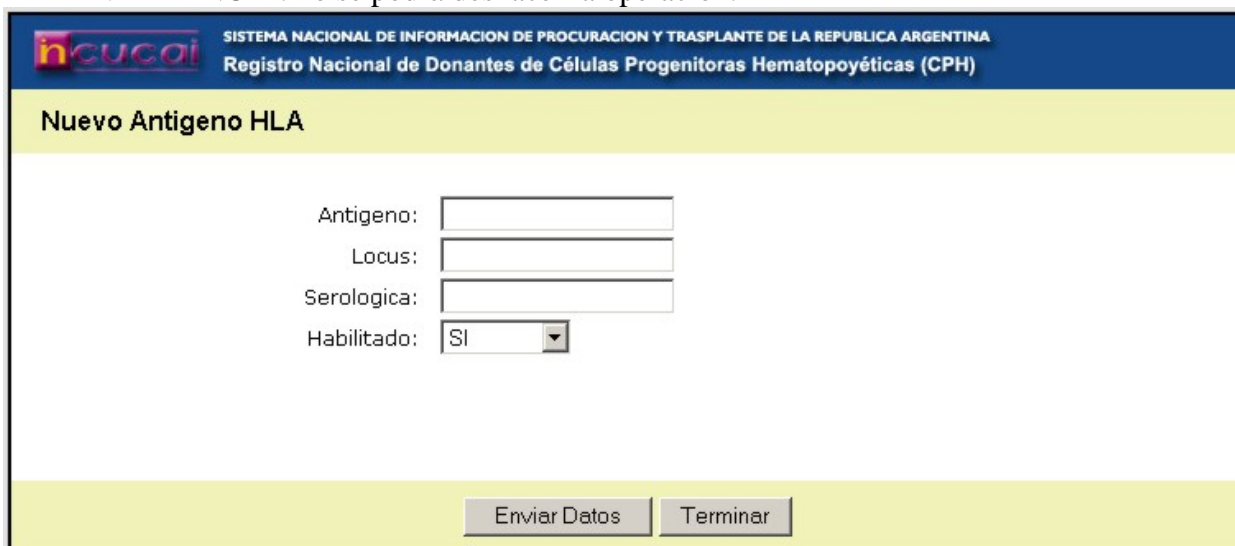
Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 39**, se regresa a la pantalla de la **Figura 11**.

Para agregar un nuevo antígeno HLA se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar nuevo antígeno HLA** de la **Figura 39**. Se mostrará la pantalla de la **Figura 41**.
2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 39**.  
ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.



**Nuevo Antígeno HLA**

Antígeno:

Locus:

Serologica:

Habilitado: SI

Enviar Datos Terminar

Figura 41

## Usuarios

Al hacer “*click*” en la opción de la llamada 15, (ver **Figura 11**), “Usuarios”, se obtiene la información de la **Figura 42**.








**Figura 42**

La llamada 52 muestra el área en la cual haciendo “*click*” se accede al “*Manual del usuario*” que sirve de guía para utilizar esta sección.

En la **Figura 42** se observa que esta sección dispone de un mecanismo de búsqueda y filtrado que le permite:

1. Buscar un usuario por *nombre de usuario*.
2. Buscar un usuario por *apellido*.

Para tener en cuenta:

- Las acciones que se pueden realizar con cada usuario se representan por imágenes que aparecen en el extremo derecho de cada fila de la lista, estas son:
  - La primer imagen permite *habilitar*  o *deshabilitar*  el usuario
  - La segunda imagen permite *ver/editar para modificar* los datos del usuario: 
  - La tercer imagen permite *eliminar* los datos del usuario: 
  - La cuarta imagen permite *resetear el password* del usuario: 



La información obtenida muestra los siguientes datos por cada laboratorio:

1. Username.
2. Apellido.
3. Nombre.
4. Perfil.
5. Jurisdicción.



Los datos se pagan en grupos de 20 donantes.


La llamada 53 muestra que grupo de 20 del total se esta visualizando en un momento determinado. Utilizando los botones con forma de “*flecha*” de la llamada 54 se puede efectuar la navegación por la lista.

Acciones individuales con los usuarios:


 **Habilitar** o **Deshabilitar**  Estas imágenes permiten habilitar o deshabilitar un usuario.

Para habilitar o deshabilitar un usuario se deben seguir los siguientes pasos:

1. Para deshabilitar un usuario haga “**click**” en la imagen 
2. Para habilitar un usuario haga “**click**” en la imagen 

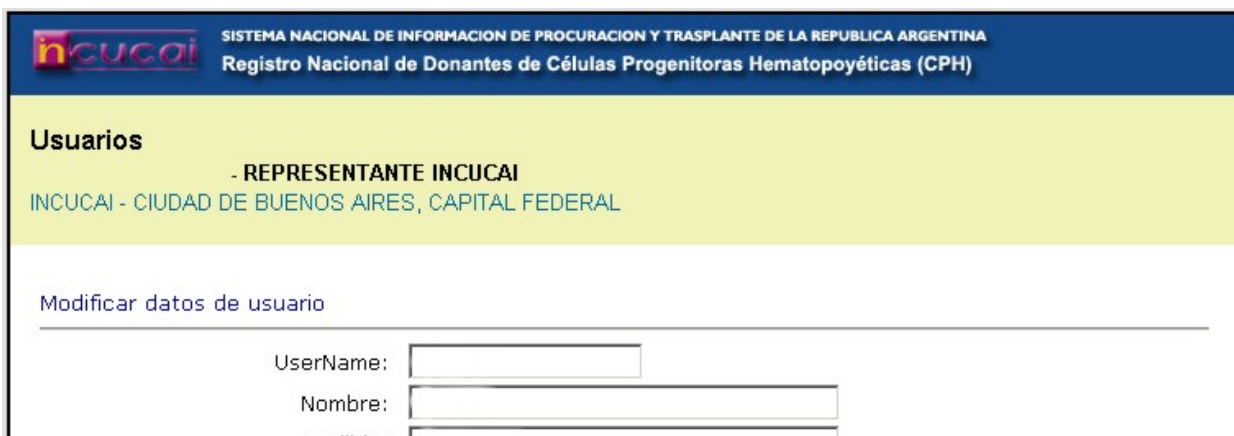
 **Editar** Esta imagen permite actualizar los datos del usuario.

Para actualizar los datos del usuario se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer “**click**” en la imagen  en la fila del usuario.
2. Se mostrará la pantalla de la **Figura 43**.
3. Actualizar los datos necesarios.
4. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:


- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 42**.



**Figura 43**


 **Eliminar** Esta imagen permite eliminar los datos del usuario.

Para eliminar los datos de un usuario se deben seguir los siguientes pasos:


1. Hacer “**click**” en la imagen  en la fila del usuario.
  2. El sistema solicitará la confirmación (**Figura 44**).
  3. Presionar el botón **Aceptar**.
- ADVERTENCIA: no se podrá deshacer la operación.**



**Figura 44**

 **Resetear** Esta imagen permite resetear el password del usuario.

Para resetear los datos de un usuario se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer “***click***” en la imagen  en la fila del usuario.
2. Resetear actualiza el password con el nombre de usuario del usuario. Esta acción sirve cuando un usuario se olvidó su password y no puede ingresar al registro, en este caso el responsable de gestionar los usuarios resetea su password y podrá ingresar nuevamente (es altamente aconsejable que el usuario cambie inmediatamente el password luego de reseteado).

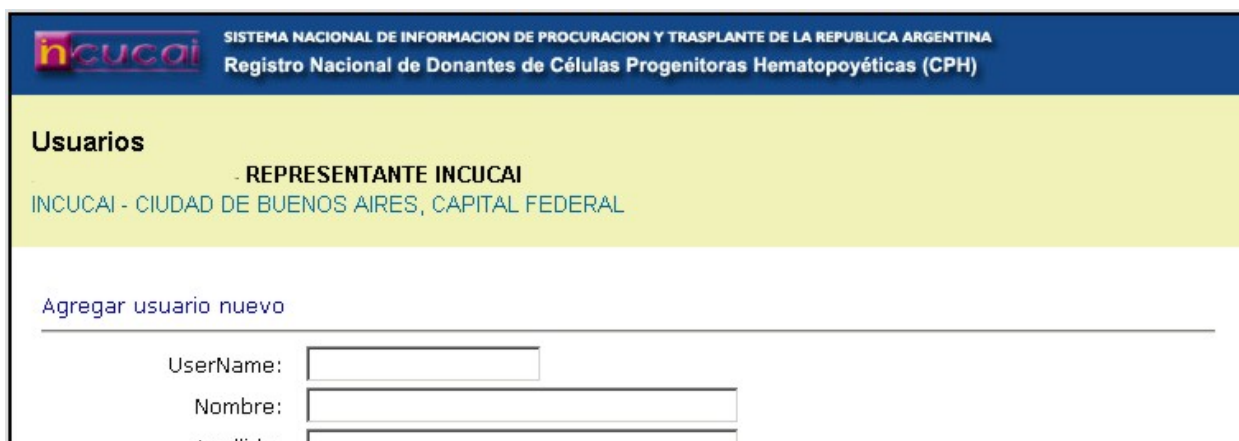
Al presionar el botón **Terminar** de la **Figura 42**, se regresa a la pantalla de la **Figura 11**.

Para agregar un nuevo usuario se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la opción **Agregar usuario nuevo** de la **Figura 42**. Se mostrará la pantalla de la **Figura 44**.
2. Completar los datos solicitados.
3. Presionar el botón **Enviar datos** para grabar el registro, el sistema validará los datos ingresados. El sistema informará si se encuentran errores, o si se omitió completar alguna opción obligatoria.

Además:

- El botón **Terminar** no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 42**.



**Figura 45**

## Cambiar contraseña

Al hacer “***click***” en la opción de la **llamada 16**, (ver **Figura 11**), “**Cambiar contraseña**”, se obtiene la información de la **Figura 46**.

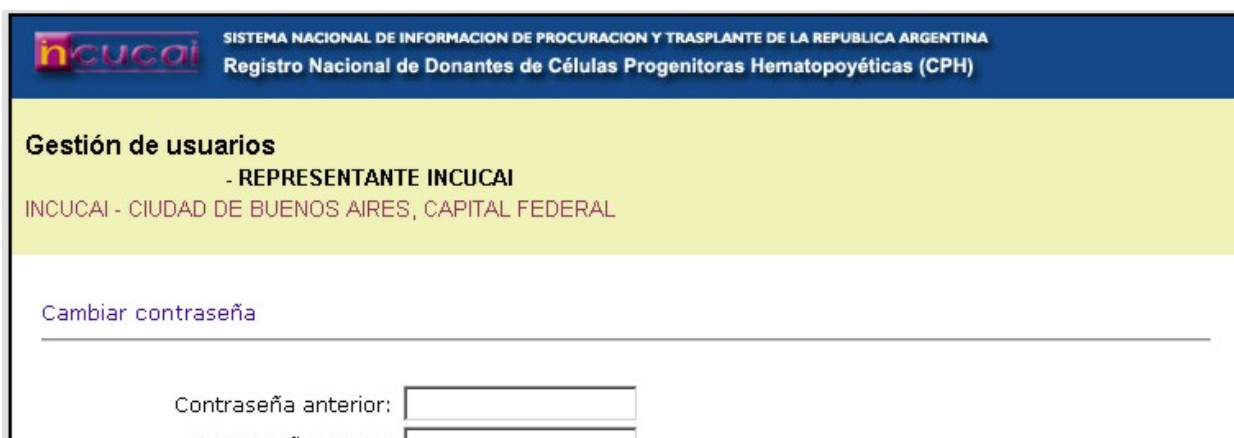
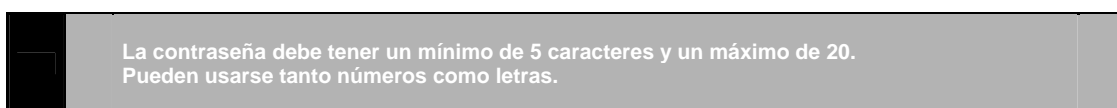


Figura 46

Para cambiar la contraseña de una cuenta de usuario se deben seguir los siguientes pasos:

1. Ingresar la contraseña actual.
2. Ingresar la contraseña nueva.
3. Reingresar la contraseña nueva.
4. Hacer “click” en Enviar datos.



Además:

- El botón Terminar no graba los cambios y regresa a la pantalla de la **Figura 11**.

## Consultas on line

Al hacer “click” en la opción de la llamada 17, (ver **Figura 11**), “Consultas on line”, se accede a una pantalla en la cual en esta etapa no se han desarrollado consultas avanzadas. En el futuro esta prevista su implementación.