



DECIDIMOS

POTOSÍ · NOR LÍPEZ · BOLIVIA

Manual de operación

Panel web y app para Heitaria, la secretaría de CUPCONL, el ingeniero y los facilitadores de cada comunidad.

VERSIÓN

1.0

FECHA

Octubre de 2026

IDIOMAS DE LA APP

Castellano · Runasimi · Aymara aru

Contenido

1

Para quién es este manual

roles y quién puede hacer qué

2

2

El ciclo completo, paso a paso

5

3

Panel web

Heitaria, secretaría e ingeniero

7

Entrar

8

Propuestas parecidas (IA)

10

Panorama

8

Presupuestos (ingeniero)

11

Comunidades

8

Precios

11

Cargar padrón

8

Movimientos

11

Facilitadores

9

Avisos

11

Secretaría

9

Educación

12

Ciclos

9

Notificaciones, administradores y auditoría

13

Propuestas

10

4

App para facilitadores

14

Cómo te nombran

14

Confirmar un cambio de teléfono

16

Programar la asamblea

14

Pedir un cambio del padrón

16

Confirmar personas en el padrón

15

Revisar y fusionar propuestas

17

Mesa de inscripción

15

Presupuestos de obras

17

Control anual en la Mesa

16

Secretaría de CUPCONL

17

5

App para comunarios

lo que explica el facilitador

19

Entrar y verificarse

19

Resultados

20

Proponer y respaldar

19

Avisos

20

Votar

19

Mi Ahorro y Aprende

20

Cómo se cuentan los votos

20

Mi cuenta y otras pestañas

21

6

Reglas importantes

22

7

Problemas frecuentes y qué hacer

23

8

Glosario

25

9

Billetera y pagos

pagos del mes, padrón, teléfono perdido y tiendas

27

Botones y menús

Los nombres de botones, campos y menús aparecen así: **Abrir ciclo**.
Son los textos exactos de la pantalla.

Hora de Bolivia

Todas las fechas y horas del panel y de la app son hora de Bolivia (UTC-4).

Pasos numerados

Los pasos con número se hacen en ese orden. Los puntos amarillos son reglas o detalles.

01

Para quién es este manual

Este manual explica cada función del panel web y de la app Decidimos para quienes la administran: Heitaria, la secretaría y los facilitadores de cada comunidad. La parte de comunarios sirve para explicar la app en la asamblea.

Roles

Heitaria

PANEL WEB · ADMINISTRA Y APRUEBA

Lo añade otro Heitaria en **Administradores**. Abre y aprueba cada mes de pagos; la revisión es de la secretaría.

CUPCONL (panel)

PANEL WEB · ROL «SECRETARÍA» · OPERACIONES DEL DÍA

La gente de CUPCONL en el panel; la añade Heitaria en **Administradores**. Revisa cada mes de pagos (**Marcar como revisada**) y pide o aprueba cambios del padrón.

Ingeniero

PANEL WEB · PRESUPUESTOS Y PRECIOS

Lo añade Heitaria en **Administradores**.

Secretaría de CUPCONL

APP · MÁS → SECRETARÍA

La nombra Heitaria en el panel, con el acta. Sólo nombra y quita facilitadores.

Facilitador o facilitadora

APP · MÁS → ASAMBLEA

Lo nombra la Secretaría de CUPCONL en la app (acta opcional), o Heitaria o la secretaría en el panel (acta obligatoria).

Comunario o comunaria

APP

Verifica su cédula y queda en el padrón de su comunidad. Cobra cada mes en su billetera. Si es tutor, ve en Mi Ahorro lo guardado para sus hijos.

DOS SECRETARÍAS DISTINTAS

El rol **Secretaría** del panel y la Secretaría de CUPCONL en la app son dos cosas distintas. La segunda sólo nombra y quita facilitadores.

Acceso

- **Panel web:** potosi-admin-y2c5csfpoa-rj.a.run.app. Se entra con **Entrar con Google**, sólo con una cuenta que Heitaria añadió.
- **App:** Decidimos para iPhone y Android, en castellano, quechua (Runasimi) y aymara (Aymara aru).
- **Hora:** todas las fechas y horas, en el panel y en la app, son hora de Bolivia (UTC-4).

Quién puede hacer qué

FUNCIÓN	PANEL WEB			APP		
	HEITARIA	CUPCONL (PANEL)	INGENIERO	SEC. CUPCONL	FACILITADOR	COMUNARIO
Cargar el padrón	✓	✓				
Confirmar personas y mesa de inscripción					✓	
Nombrar y quitar facilitadores	✓	✓		✓		
Nombrar la Secretaría de CUPCONL	✓					
Programar y cancelar ciclos	✓	✓			✓	
Cambiar respaldos mínimos	✓	✓				
Proponer, respaldar y votar						✓
Fusionar y separar propuestas	✓	✓			✓	
Retirar una propuesta	✓	✓				
Preparar presupuestos de obras					✓	
Aprobar o devolver presupuestos	✓	sólo lee	✓			
Mantener la lista de precios	✓	sólo lee	✓			
Poner un costo a mano	✓	hasta el cierre				
Republicar resultados	✓					
Registrar movimientos del ledger	✓	sólo lee				
Enviar avisos	✓	✓				
Escribir y publicar lecciones (Educación)	✓	✓				
Anular una emisión de papeleta	✓					
Dividir una comunidad en juntas	✓					
Administradores y destinatarios de correo	✓					
Leer la auditoría	✓	✓				
Abrir, aprobar o cancelar pagos	✓					
Revisar un mes de pagos		✓				
Firmar los pasos del mes y las acciones del tesoro	✓					
Parar pagos o congelar contratos	desde Bóveda y tesoro	✓				
Cambios del padrón (cuatro ojos)	✓	✓			sólo pide	
Persona y Recuperaciones	sólo lee	sólo lee				

FUNCIÓN	PANEL WEB			APP		
	HEITARIA	CUPCONL (PANEL)	INGENIERO	SEC. CUPCONL	FACILITADOR	COMUNARIO
Control anual en la Mesa					✓	
Confirmar un cambio de teléfono					✓	
Su billetera y su control anual						✓
Mi Ahorro de sus hijos y vincular su teléfono						✓

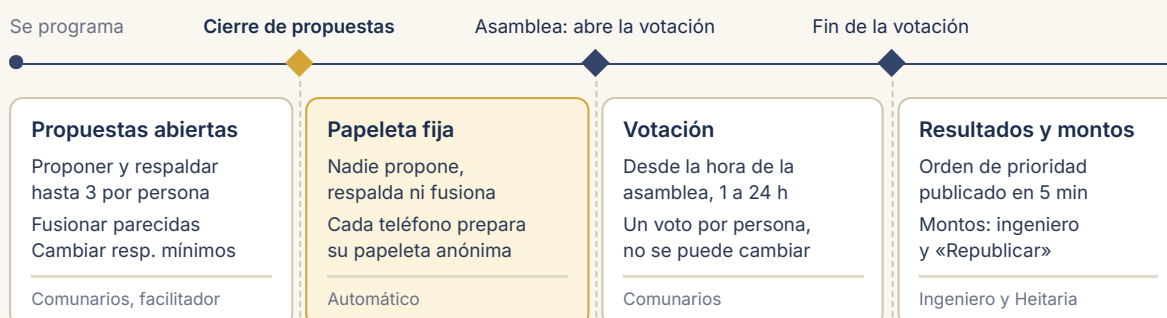
Los facilitadores y los miembros de la Secretaría de CUPCONL también son comunarios: proponen, respaldan, votan y cobran como cualquiera.

02

El ciclo completo, paso a paso

Un ciclo va del padrón a los montos publicados. Las fases cambian solas con la hora: nadie tiene que abrir ni cerrar nada a mano.

La papeleta queda fija al cierre de propuestas



Hasta el cierre de propuestas todo se puede ajustar. Después la papeleta ya no cambia y cada fase llega sola con la hora.

1

Padrón **SECRETARÍA · FACILITADOR**

La secretaría carga la lista de cédulas en **Cargar padrón**, o el facilitador confirma a cada persona en la asamblea, con su código o en la mesa de inscripción. Sólo quien está en el padrón propone, respalda y vota.

2

Programar la asamblea **FACILITADOR · SECRETARÍA**

El facilitador (app, **Programar asamblea**) o la secretaría (panel, **+ Programar ciclo**) fija fecha y hora, horas de votación (1 a 24), días antes para cerrar propuestas (0 a 60), presupuesto y respaldos mínimos. La comunidad recibe el aviso **Asamblea programada**.

3

Propuestas abiertas **COMUNARIOS · FACILITADOR**

Cada comunario puede estar detrás de 3 propuestas: presentar una y respaldar otra cuentan igual. En esta fase se fusionan las propuestas que piden lo mismo y el panel puede cambiar los respaldos mínimos. 24 horas antes del cierre llega el aviso **Las propuestas cierran pronto**.

4

Cierre de propuestas **AUTOMÁTICO**

La papeleta queda fija: ya no se propone, respalda, fusiona ni separa. Entran las propuestas que tienen al menos los respaldos mínimos. Cada teléfono prepara su papeleta anónima.

5

Votación **COMUNARIOS**

Empieza a la hora de la asamblea y dura las horas fijadas. Avisos **La votación está abierta** y, 2 horas antes del final, **La votación cierra pronto**. Cada persona vota una sola vez.

6

Resultados AUTOMÁTICO

Al terminar la votación el sistema cierra el ciclo y publica el orden de prioridad, en 5 minutos como máximo. Aviso **Resultados publicados** y correo a los destinatarios.

7

Montos FACILITADOR · INGENIERO · HEITARIA

El facilitador prepara el presupuesto de cada obra en la app y el ingeniero lo aprueba en el panel. Después Heitaria pulsa **Republicar** en el ciclo: la app muestra los montos y hasta dónde alcanza el presupuesto (aviso **Resultados actualizados**).

8

Cuentas HEITARIA

Heitaria registra en **Movimientos** cada obra contratada, en obra y ejecutada. Todos lo ven en la app, en Más → **Cuentas** (**Cuentas abiertas**).

BUENO SABER

Un ciclo se puede cancelar hasta que empieza la votación, no después. Los presupuestos también se pueden preparar antes de la votación: así la papeleta ya muestra el costo de cada obra.

03

Panel web: Heitaria, secretaría e ingeniero

El menú de la izquierda tiene estas páginas, en este orden. Cada rol ve sólo las suyas: el ingeniero sólo **Presupuestos** y **Precios**; **Administradores** y **Notificaciones** son sólo para Heitaria.

PÁGINA	PARA QUÉ SIRVE	QUIÉN LA VE
Panorama	Resumen del programa y salud del publicador	Heitaria, secretaría
Comunidades	Población, padrón, ciclos y juntas de cada comunidad	Heitaria, secretaría
Ciclos	Programar y cancelar ciclos, ver resultados, republicar	Heitaria, secretaría
Propuestas	Costos, retirar y fusionar con ayuda de la IA	Heitaria, secretaría
Presupuestos	Aprobar o devolver presupuestos de obras	Todos; deciden Heitaria y el ingeniero
Precios	La lista de precios en vigor	Todos; editan Heitaria y el ingeniero
Movimientos	El ledger público de obras	Heitaria; la secretaría sólo lee
Pagos	Pagos mensuales en USDT (capítulo 9)	Heitaria, secretaría
Billeteras	Las billeteras registradas, si cobran y su etiqueta	Heitaria, secretaría
Bóveda y tesoro	Los contratos, las tres partes y las acciones raras del tesoro (capítulo 9)	Heitaria, secretaría
Cambios del padrón	Pedir y aprobar cambios, con cuatro ojos	Heitaria, secretaría
Persona	Si una persona cobra y, si no, por qué	Heitaria, secretaría
Recuperaciones	Cambios de teléfono en curso, para mirar	Heitaria, secretaría
Facilitadores	Nombrar y quitar facilitadores	Heitaria, secretaría
Cargar padrón	Subir la lista de cédulas de una comunidad	Heitaria, secretaría
Secretaría	Miembros de la Secretaría de CUPCONL	Heitaria; la secretaría sólo lee
Administradores	Quién entra al panel y con qué rol	Heitaria
Avisos	Mensajes a los teléfonos de una comunidad o de todas	Heitaria, secretaría

PÁGINA	PARA QUÉ SIRVE	QUIÉN LA VE
Educación	Lecciones de Aprende para niños y tutores, y cómo van	Heitaria, secretaria
Notificaciones	Correos que reciben los resultados	Heitaria
Auditoría	Registro de todas las acciones	Heitaria, secretaria

Entrar

- 1 Abre el panel y pulsa **Entrar con Google**.
- 2 Elige la cuenta que Heitaria añadió en **Administradores**. La primera vez, el correo tiene que estar verificado en Google.

Si sale «no está en el registro de administradores», pide a Heitaria que te añada; si sale «expiró», que lo renueve. **Cerrar sesión** está abajo en el menú.

Panorama

Resumen del programa: comunidades, comunarios enrolados, personas **En espera de padrón**, asignación del año y ciclos. El recuadro **Salud del publicador** se pone rojo si un ciclo cerrado no se publicó o si falta la firma diaria de la auditoría. Si todo va bien dice **Publicador al día**.

Limpiar datos de prueba (sólo Heitaria, una vez al terminar la fase de prueba): con el modo de prueba ya desactivado, un recuadro amarillo muestra lo que dejaron las pruebas. El botón lo retira: las cuentas de prueba vuelven a la verificación de identidad y pierden los roles de facilitador y secretaria, y sus registros del padrón (también los niños «Demo») se desactivan; los ciclos y movimientos de demostración se cancelan o se anulan. No se borra nada y queda en la auditoría.

Comunidades

- **Lista:** población, **Enrolados**, **En espera** (verificados que esperan el padrón), asignación y ciclo. Pulsa una comunidad para ver su ficha: facilitadores, ciclos, movimientos, propuestas y asignaciones.
- **Dividir en juntas** (sólo Heitaria): en **Añadir juntas** escribe una junta por línea, **slug, Nombre visible, población**, y pulsa **Crear juntas**. La ciudad pasa a ser un título: deja de tener asignación, ciclos, padrón y facilitadores propios. No se puede con un ciclo abierto, y una junta no se divide otra vez.
- **Anular emisión de papeleta** (sólo Heitaria): para quien perdió su papeleta anónima, por ejemplo al cambiar de teléfono antes de votar. Elige el ciclo, escribe el **Correo de la persona** (el de Google o Apple con el que entra a la app; lo ve en Más → **Mi cuenta**) y un motivo de al menos 10 caracteres, y pulsa **Anular emisión**. Después puede pedir su papeleta en el teléfono nuevo. Si la persona ya votó, su voto no se retira.
- **Sembrar demo** (sólo Heitaria, sólo en modo de prueba): llena la comunidad de demostración con un ciclo en votación, propuestas y movimientos de ejemplo.
- **Cuentas de prueba:** en modo de prueba, quien toca **Entrar en modo prueba** en la app queda en la comunidad de demostración, puede votar y es tutor de un niño de prueba, «Demo» (13 años), para ver Mi Ahorro y vincular un segundo teléfono. Ese niño está marcado como residente: nunca cobra.

Cargar padrón

- 1 Elige la **Comunidad**. **Ciclo de padrón** viene ya como **año-ordinario**.

- 2 Pega las cédulas, una por línea, o arrastra un archivo .csv o .txt. De cada línea vale la primera columna con 5 a 12 dígitos; puntos, espacios y la extensión (PT, LP...) se quitan. Nombres, fechas y números de fila en otras columnas no molestan.
 - 3 Pulsa **Cargar n cédula(s)...** y confirma. No cierres la ventana mientras carga.
- El resultado muestra **Nuevas**, **Ya existían**, **Movidas desde la ciudad** y **Total recibidas**. Quien ya se verificó en la app con una de esas cédulas queda enrolado al instante.
 - El servidor convierte cada cédula en un código; el número no se guarda.

CONFLICTOS

Una cédula que ya está en el padrón de otra comunidad **no** se carga y aparece en la tabla de conflictos. Si la persona se mudó, se pide una **Mudanza a otra comunidad** en **Cambios del padrón** y otra persona del panel la aprueba. Si no, lo resuelven las directivas de las dos comunidades y después se vuelve a cargar la lista corregida.

Facilitadores

- Lista:** comunidad, fecha, quién nombró, acta y estado. **Mostrar revocados** muestra también a los que se quitó.
- Nombrar:** **+ Nombrar facilitador**, con **Correo del comunario**, **Comunidad** y **Referencia del acta** (obligatoria). La persona tiene que haber entrado a Decidimos con ese correo y estar enrolada en esa comunidad. Lo pueden hacer Heitaria y la secretaría. La otra vía es la Secretaría de CUPCONL en la app.
- Quitar:** **Revocar** y escribe la razón.
- El rol se pierde solo si la persona borra su cuenta, se verifica en un teléfono nuevo o su comunidad se divide en juntas: para seguir, hay que nombrarla de nuevo. Si se aprueba su **Baja del padrón**, su **Fallecimiento** o su **Mudanza a otra comunidad**, el rol queda en suspenso mientras no esté inscrita en esa comunidad (la lista sigue diciendo **Activo**) y vuelve si regresa a ese padrón.

Secretaría

Miembros de la Secretaría de CUPCONL, que nombran facilitadores desde la app. Sólo Heitaria los nombra (**+ Nombrar miembro**, con correo y acta obligatoria) y los revoca; a alguien revocado se le puede nombrar otra vez. La persona tiene que haber entrado a Decidimos y estar enrolada en un padrón.

Ciclos

La lista se filtra por **Programados**, **Votando**, **Cerrados** y **Publicados**.

- 1 Pulsa **+ Programar ciclo**.
- 2 Rellena los campos:
 - Comunidad**, **Fecha de asamblea** (AAAA-MM-DD) y **Hora** (HH:MM, 24 h).
 - Duración voto (h)**, de 1 a 24, y **Días antes cerrar**, de 0 a 60.
 - Presupuesto (opcional)**: vacío usa lo que queda de la asignación anual; nunca puede ser más. Si ese año no tiene asignación, escribe el que acordó la asamblea. Vale 950000 o 950.000.
 - Respaldos mínimos para entrar a la papeleta**, de 0 a 1000. Con 0 entran todas; quien la presentó cuenta como respaldo.
 - Lugar** y **Referencia del acta**, opcionales.

3 Pulsa **Abrir ciclo**. La comunidad recibe el aviso **Asamblea programada**.

- **Reglas:** la asamblea debe ser al menos 1 hora en el futuro, el cierre de propuestas no puede quedar en el pasado y cada comunidad tiene un solo ciclo vivo a la vez.
- **Cancelar:** sólo en ciclos **Programado**, antes de que empiece la votación. Envía el aviso **Asamblea cancelada**.
- **Ficha del ciclo:** presupuesto, cierre de propuestas y lugar. En **Respaldos mínimos...**, **Cambiar** funciona hasta el cierre de propuestas. Debajo se ven las propuestas que (todavía) no llegan a la papeleta.
- **Resultados:** al terminar la votación aparece **Orden de prioridad** con **Puntos**, **Monto**, **Suma hasta aquí** y si el presupuesto **alcanza**. Arriba están la verificación pública y el **Hash de auditoría**.

REPUBLICAR · SÓLO HEITARIA

Después de poner o corregir montos, pulsa **Republicar** en el ciclo. La app y la página pública muestran los montos en unos minutos.

Propuestas

- **Lista:** propuestas de todas las comunidades. Filtra por **Comunidad y ciclo** y por categoría (salud, escuela, camino, agua, riego, otro).
- **Retirar:** saca una propuesta abierta de la papeleta; ya no podrá ser votada. Sólo hasta el cierre de propuestas: después la papeleta está fija. Una propuesta fusionada hay que separarla primero.
- **Ficha:** comunidad, ciclo, categoría, respaldos, descripción y estado.
- **Costo:** **Poner costo (Bs)** y **Guardar costo**. Mientras las propuestas están abiertas lo ponen Heitaria y la secretaría; después del cierre, sólo Heitaria, con una nota de al menos 10 caracteres. Lo normal es que el monto llegue por **Presupuestos**. Después pulsa **Republicar** en el ciclo.
- **Separar:** en una propuesta **fusionada en ...**, **Separar** la devuelve a la lista con sus propios respaldos. Sólo hasta el cierre de propuestas.

Propuestas parecidas (IA)

- 1 En **Propuestas**, elige la comunidad y el ciclo (marcado **· propuestas abiertas**).
 - 2 En el recuadro **Propuestas parecidas (IA)** pulsa **Buscar propuestas parecidas**.
 - 3 En cada grupo, pulsa **Fusionar** y confirma, o **No son iguales**. Un grupo descartado no se vuelve a sugerir en este ciclo, ni en el panel ni en la app.
- Al fusionar, la propuesta que **se queda** suma los respaldos de todas (cada persona cuenta una vez). Las otras salen de la papeleta, pero su texto se conserva y se deshace con **Separar**.
 - Una búsqueda nueva cada 2 minutos por ciclo. Si las propuestas cambiaron desde la última búsqueda, el panel lo dice: vuelve a buscar.
 - Funciona sólo hasta el cierre de propuestas.

LA IA SÓLO SUGIERE

Lee sólo el título y la descripción de cada propuesta, nunca quién la escribió o la respalda. La fusión la confirma siempre una persona.

Presupuestos (ingeniero)

- Pestañas **Por revisar**, **Devueltos**, **Aprobados** y **Todos**.
- Cada presupuesto muestra las fotos y planos, las grabaciones, las partidas con sus medidas, los totales y lo que sugirió la IA.
- **Aprobar · Bs ...**: el total pasa a ser el monto de la propuesta.
- **Devolver al facilitador**: con un comentario de qué corregir (5 letras como mínimo). El facilitador lo ve en la app.
- La secretaría sólo lee.

CORRECCIONES

El ingeniero puede poner el primer monto de una obra en cualquier momento. Reemplazar un monto después del cierre de propuestas, o cambiar una obra que ya alcanza en un resultado publicado, sólo lo aprueba Heitaria. Si el resultado ya estaba publicado, Heitaria tiene que pulsar **Republicar**.

Precios

- La lista **En vigor** es la que usan los facilitadores. Sin una lista publicada no se pueden hacer presupuestos.
- **Nueva lista**: escribe el nombre, elige **Empezar desde** (vacía o copia de otra) y pulsa **Crear borrador**.
- En el borrador: **Gastos generales %**, **Utilidad %**, **Impuestos %** y **Fuente de los precios**, y luego **Guardar datos de la lista**. Las partidas se cargan con **Importar CSV...** (columnas **codigo**, **capitulo**, **descripcion**, **unidad**, **precio_unitario_bs**, **notas**; unidades m2, m3, ml, pza, kg, pto, glb), se editan en la tabla o con **Añadir partida**, y se guardan con **Guardar partidas**.
- **Publicar**: la lista queda **En vigor** y la anterior se archiva. Con cambios sin guardar el panel no publica: guárdalos primero. Una lista publicada ya no cambia; para corregirla, **Nueva versión desde esta**.
- Editan Heitaria y el ingeniero; la secretaría sólo lee. Punto de partida: la lista referencial de 131 partidas (potosi-referencial-v1.csv), que tiene Heitaria.

Movimientos

- El ledger público de obras: **Contratado**, **En obra**, **Ejecutado** o **Anulado**. Sólo Heitaria escribe; la secretaría consulta y exporta.
- **+ Registrar movimiento**: comunidad, año, monto (Bs), título de la obra, categoría y estado, y **Guardar**.
- **Actualizar**: avanza un paso cada vez (contratado → en obra → ejecutado), corrige el monto con motivo o anula con un motivo de al menos 10 caracteres. Anular es definitivo.
- Nada se edita ni se borra: cada cambio añade una fila nueva.

Avisos

- 1 En **Enviar aviso** elige la **Comunidad** (una o **Todas las comunidades**).
 - 2 Escribe el **Título** (hasta 80 caracteres) y el **Mensaje** (hasta 500). Mira la **Vista previa**.
 - 3 Pulsa **Enviar...** y confirma. Sale a los teléfonos en los próximos minutos y no se puede retirar.
- Se envía tal como lo escribes, sin traducir: escribe en la lengua de la comunidad. Llega a los teléfonos que tienen activado **Mensajes de la secretaría**.

- **Avisos recientes** muestra todos los avisos, automáticos y propios, con su estado, teléfonos y errores.
- **Teléfonos por comunidad** cuenta cuántos teléfonos los reciben.

Avisos automáticos. Estos salen solos. Nunca se envía nada según si alguien votó o no. Los avisos a la persona llegan siempre, sin importar los interruptores de Mi cuenta. Cada aviso lleva el título de Más → Avisos; debajo, el de la notificación del teléfono cuando es distinto.

AVISO	CUÁNDO LLEGA
Asamblea programada	Al programar el ciclo
Asamblea cancelada	Al cancelarlo
Propuesta nueva Teléfono: «Propuestas nuevas en tu comunidad»	10 minutos después de cada propuesta; varias juntas en un aviso
Las propuestas cierran pronto Teléfono: «Últimas horas para propuestas»	24 horas antes del cierre de propuestas
La votación está abierta	Al empezar la votación
La votación cierra pronto	2 horas antes del final
Resultados publicados	Al publicar los resultados
Resultados actualizados Teléfono: «Montos actualizados»	Cada vez que Heitaria republica
Ya puedes votar Teléfono: «Ya estás en el padrón»	A la persona, cuando entra al padrón
Llegó tu pago	A la persona, cuando llega su pago del mes. Abre Billetera
Recibiste un pago	A la persona, cuando alguien le paga en la app. Abre Billetera
Tu control anual	A la persona, 30 días antes de que venza su control anual y otra vez si venció. Abre Billetera
Ahorro de tu hijo o hija	Al tutor, cuando la parte del mes de un hijo entra en su cuenta de la bóveda: el monto y el nuevo total. Abre Billetera
Nueva lección en Aprende	A los tutores con un hijo de esa edad y comunidad, una vez por lección, al publicarse. Abre Mi Ahorro

Educación

Las lecciones y cuestionarios de **Aprende**, la sección de niños y niñas de la app: el dinero, el ahorro, la billetera, USDT y las estafas. Las escriben y publican Heitaria y la secretaría. Los niños ganan insignias, nunca dinero.

- 1 Toca **+ Nueva lección**. En **Para quién** elige las edades (**6-9 años**, **10-13 años**, **14-17 años**) y las **Comunidades**: **Todas las comunidades** o **Sólo algunas...**. En **Orden en el camino**, el número más bajo aparece antes.
- 2 Escribe en castellano, quechua y aymara: **Título**, **Resumen (una línea, opcional)**, **Texto de la lección** y, si quieres, **Insignia al aprobar (opcional)**. Puedes añadir una **Imagen (la misma en los 3 idiomas)** y un audio por idioma, para quien todavía no lee.

- 3 En **Cuestionario**, **+ Pregunta**: la pregunta, sus opciones (marca la **Respuesta correcta**) y la **Explicación (se muestra después de contestar)**, también en los tres idiomas.
 - 4 **Guardar borrador**. Para publicar, **Publicar...** y elige **Ahora** o **En una fecha**. Con **Avisar a los tutores («Nueva lección en Aprende»)** marcado, los tutores reciben el aviso.
- No se publica mientras falte un texto en algún idioma: la lista dice **Falta texto** y el editor dice qué falta. Con todo, **Completa en castellano, quechua y aymara. Lista para publicar.**
 - Una lección publicada que se cambia sube de versión con **Guardar cambios**. **Archivar** la quita de la app; lo que hicieron los niños se conserva.
 - Cada niño ve las lecciones de su edad; los menores de 6 leen con las de 6–9 en el teléfono del tutor. Los adultos ven todas las de su comunidad. La insignia se gana con el 60 % de aciertos.
 - El aviso va sólo al teléfono del tutor con un hijo de esa edad y comunidad, nunca al del niño, una vez por lección, y nunca habla de dinero.
 - **Cómo van**: sólo totales por lección y comunidad (**Niños**, **Con insignia**, **Adultos**, **Aciertos**) y la **Pregunta más difícil**; nunca qué contestó una persona. Cuenta sólo el primer intento de cada uno.

LECCIONES DE INICIO

Seis lecciones vienen como borrador, dos por edad. El quechua y el aymara son un primer borrador: revísalos y publícalas.

Notificaciones (sólo Heitaria)

Correos que reciben el resumen de resultados cada vez que se publican los resultados de un ciclo, también al republicar. **+ Añadir destinatario** con correo, rol y comunidad (o todas); **Quitar** para darlo de baja.

Administradores (sólo Heitaria)

- **+ Añadir admin**: **Correo**, **Nombre (opcional)**, **Rol** (Secretariat, Heitaria o Ingeniero) y **Fecha de expiración (opcional)**, y luego **Añadir**. La persona puede entrar la próxima vez que abra el panel.
- **Revocar** pide una razón. El último Heitaria activo no se puede revocar. Para devolver el acceso a alguien revocado o vencido, añádelo otra vez con el mismo correo.

Auditoría

Registro de todo lo importante, que nadie puede editar ni borrar. Filtra por actor, busca por texto y pulsa una fila para ver el detalle; **Cargar 100 más** trae eventos anteriores y **↓ CSV** exporta lo cargado. Pedir la papeleta y votar se registran sin nombre.

04

App para facilitadores

El facilitador o la facilitadora trabaja desde Más → **Asamblea**, que aparece en amarillo sólo después del nombramiento. Todo vale sólo para su propia comunidad.

Las funciones de facilitador están en Más → Asamblea



Las cinco pestañas son iguales para todos. **Asamblea** y **Secretaría** sólo aparecen en Más para quien tiene ese rol.

Cómo te nombran

- 1 Entra a la app, verifica tu cédula y queda en el padrón de tu comunidad.
- 2 En la pestaña Votar, abajo, toca «¿Te nombraron facilitador o facilitadora? Muestra tu código».
- 3 Lee el código de 6 caracteres (letras y números) a la Secretaría de CUPCONL, que te nombra con el acta de la asamblea.
- 4 Cierra y vuelve a abrir la app; puede tardar hasta 5 minutos. En **Más** aparece **Asamblea**.

Si facilitas varias juntas, elige primero la comunidad en **¿Para qué comunidad?**.

Programar la asamblea

- 1 Más → **Asamblea** → **Programar asamblea**.

- 2 Rellena los campos:
 - **Fecha de la asamblea** (AAAA-MM-DD, por ejemplo 2026-11-15) y **Hora** (HH:MM, 24 h).
 - **Duración de la votación (horas)**, de 1 a 24, y **Días antes para cerrar propuestas**.
 - **Presupuesto (Bs)**: viene con la asignación anual. Si ya hubo otro ciclo este año, pon sólo lo que queda.
 - **Respaldos mínimos para entrar a la papeleta**: 0 = todas entran.
 - **Lugar** y **Referencia del acta**, opcionales.
- 3 Toca **Abrir ciclo**. La comunidad recibe **Asamblea programada** y ya puede presentar propuestas.
 - La votación empieza a la hora de la asamblea. Las propuestas cierran los días elegidos antes, a la misma hora.
 - Después, los respaldos mínimos sólo se cambian desde el panel.

CANCELAR

En el recuadro del ciclo, **Cancelar esta asamblea** y **Sí, cancelar**. Sólo antes de que empiece la votación.

Confirmar personas en el padrón

Para quien ya verificó su cédula en su propio teléfono y espera el padrón.

- 1 La persona te lee el código de 6 caracteres (letras y números) que ve en su app, en **Tu código**.
 - 2 Escríbelo en **Con código de la app** y toca **Buscar**. Ves la comunidad y la fecha de verificación, nunca un nombre.
 - 3 Si quieres, escribe el **Acta de la asamblea**.
 - 4 Toca **Confirmar e inscribir**. La persona recibe el aviso **Ya puedes votar**.
- Debajo ves cuántas personas esperan confirmación, sin sus códigos: sólo se confirma a quien está presente y lo lee.
 - El código no cambia: es el mismo hasta que la persona queda inscrita. Si no sirve, que lo lea otra vez de su pantalla.
 - Si la cédula ya está en el padrón de otra comunidad, no se puede. Si la persona se mudó, Heitaria o la secretaría piden una **Mudanza a otra comunidad** en el panel; si no, lo resuelven las dos directivas.

Mesa de inscripción

Para quien llega con su cédula y no tiene la app o no la puede usar.

- 1 Más → **Asamblea** → **Mesa de inscripción**. Si quieres, escribe el acta.
 - 2 Toca **Nueva inscripción** y pásale el teléfono a la persona.
 - 3 Ella escanea su cédula por delante y por detrás y se toma una selfie.
 - 4 Te devuelve el teléfono y ves el resultado: **Inscrito**, **Ya estaba inscrito**, **Inscrito en otra comunidad** o **No se pudo verificar**. Toca **Siguiente persona**.
- Ni la foto de la cédula ni la selfie se guardan en Decidimos.
 - Cuando la persona instale la app y verifique su cédula, podrá votar sin hacer nada más.
 - La inscripción cuenta también como su control anual de este año.

- Hasta 400 por facilitador y día, fallidas incluidas: **Esta mesa ya abrió el máximo de inscripciones de hoy.**

Control anual en la Mesa

Para quien no puede hacer en su propio teléfono la selfie de su control anual (capítulo 9).

- 1 Más → **Asamblea** → **Control anual en la Mesa**. La persona está delante de ti con su cédula.
 - 2 Escribe su **Número de cédula** y toca **Empezar el control**.
 - 3 **Pásale el teléfono a la persona para la selfie.** La app la compara con su primera verificación. Si sale **No hay una verificación anterior: la persona escanea también su cédula.**, escanea además su cédula.
 - 4 Te devuelve el teléfono y ves el resultado: **Control hecho. Vale hasta el ...**, **La selfie no pasó. Pueden intentarlo otra vez.** o **La cédula escaneada no es la de esta persona.** Toca **Siguiente persona**.
- Antes de la selfie la app puede decir que no hace falta: **Su control anual vale hasta el ...** (se puede hacer desde 60 días antes de que venza) o **Es menor de 18 años: no hace control anual.**
 - Sólo para personas del padrón de tu comunidad, y nunca para ti: tu control lo hace otro facilitador. Máximo 400 controles por facilitador y día.

Confirmar un cambio de teléfono

Para quien perdió su teléfono y sus 12 palabras: tu confirmación es una de las dos aprobaciones que necesita (capítulo 9).

- 1 La persona ya pidió el cambio en su teléfono nuevo (**Perdí mi teléfono**) y está delante de ti con su cédula. Más → **Asamblea** → **Confirmar un cambio de teléfono**.
 - 2 Escribe su **Número de cédula**. Mira su cédula y su cara, y activa **Vi su cédula y es la misma persona.**
 - 3 Toca **Confirmar**. Sale **Confirmado. La persona ve en su teléfono cuántas aprobaciones tiene.**
- Sólo para personas de tu comunidad con un cambio pedido. Nunca para tu propio cambio, ni si eres su contacto de confianza.
 - Con las dos aprobaciones empieza una espera de 72 horas; después la persona termina el cambio en su teléfono nuevo.

Pedir un cambio del padrón

Para lo que decide la asamblea sobre el padrón. Otra persona, de Heitaria o de la secretaría, lo aprueba en el panel.

- 1 Más → **Asamblea** → **Pedir un cambio del padrón**.
 - 2 Elige el **Tipo de cambio**: **Nacimiento**, **Fallecimiento**, **Baja del padrón**, **Marcar como residente** o **Quitar marca de residente**.
 - 3 Llena los datos y la **Referencia del acta** (obligatoria), y toca **Pedir**. Sale **Pedido. Otra persona lo aprueba en el panel.**
- **Nacimiento**: **Cédula del niño o la niña** (obligatoria por ley, DS 1434), fecha, certificado del SERECI, **Cédula del tutor 1 (recibe el 70 %)** y, si hay, tutor 2. Tutela por un juez: **Tutela por resolución judicial**. Con el nacimiento aprobado, el tutor ve al niño o la niña en Mi Ahorro.

- **Fallecimiento:** la cédula, la fecha y, si lo hay, el número del certificado de defunción. **Baja:** el **Motivo** (**Se mudó fuera de la comunidad** u **Otro**) y si se van **Con los menores de los que es tutor o tutora principal** .
- Nadie pide cambios para su propio registro ni para su familia.
Mudanzas y cambios de tutores se piden en el panel.
- Una baja o un fallecimiento aprobados quitan a la persona el derecho a proponer, respaldar y votar, y dejan en suspenso su rol de facilitador. Su billetera sigue siendo suya.

Revisar y fusionar propuestas parecidas

Más → **Asamblea** → **Revisar propuestas parecidas** . Funciona sólo hasta el cierre de propuestas.

- **Con la IA:** toca **Buscar propuestas parecidas** . En cada grupo, **Fusionar** o **No son iguales** . Una búsqueda nueva cada 2 minutos.
- **A mano:** toca la propuesta que se queda (**Se queda**) y después las que piden lo mismo (**Se fusiona**); la app marca **se parece**). Escribe una nota si quieres y toca **Fusionar n en la elegida** .
- **Deshacer:** bajo la propuesta que quedó aparece **↪ título** con **Separar** .

NADA SE BORRA

Los textos se conservan y los respaldos se suman. Quien respaldó las dos propuestas recupera un respaldo.

Presupuestos de obras

Para poner el costo de cada obra, antes o después de la votación. Hace falta una lista de precios publicada.

- 1 Más → **Asamblea** → **Presupuestos de obras** y elige la propuesta.
 - 2 **1. Fotos y plano** : **Foto** , **Plano** , **Galería** o **Video** (hasta 12; videos de 30 segundos como máximo). No fotografías a personas. Describe lo que se ve en **Qué se ve** o con **Hablar en vez de escribir** .
 - 3 Si quieres, toca **Sugerir partidas** : la IA propone partidas de la lista de precios. Las medidas sólo las lee de un plano; revísalas y toca **Está bien** .
 - 4 **2. Partidas y medidas** : escribe la cantidad de cada partida, o usa **Medidas** (largo x ancho).
Añadir partida busca en la lista.
 - 5 Revisa el **Total** y toca **Enviar a revisión** . Sin señal, se guarda y se envía la próxima vez que abras **Presupuestos** .
- Estados: **Con el ingeniero** , **Devuelto por el ingeniero** (con su comentario: corrige y vuelve a enviar) y **Aprobado** .
 - La voz en castellano se convierte en texto; en quechua o aymara la grabación va tal cual al ingeniero. Decide el idioma elegido en la app.
 - El borrador se guarda solo en el teléfono.

Secretaría de CUPCONL: nombrar facilitadores

Sólo para miembros de la Secretaría, en Más → **Secretaría** .

- 1 La persona nombrada en la asamblea te lee su código de facilitador.
- 2 Escríbelo y toca **Buscar** . Ves de qué comunidad es.

3 Escribe el acta si quieres y toca **Nombrar facilitador** .

Para quitar a alguien, mantén presionada su fila y toca **Quitar** .

05

App para comunarios

Lo que el facilitador explica en la asamblea. La app tiene cinco pestañas:

Propuestas, **Asignación**, **Votar**, **Billetera** y **Más**. Todos pueden mirar; proponer, respaldar y votar es sólo para quien está en el padrón.

Entrar y verificarse

- 1 Elige el idioma (Castellano, Runasimi o Aymara aru) y toca **Continuar con Google** o **Continuar con Apple**.
- 2 Toca **Empezar la verificación**, escanea la cédula y tómate una selfie. Se hace una sola vez. Si no se acepta, **Intentar de nuevo** con buena luz.
- 3 Si la cédula ya está en el padrón, entras directo y puedes votar. Si no, elige tu comunidad con **Soy de ...**.
- 4 Mientras esperas el padrón puedes ver todo. En la asamblea lee en voz alta **Tu código**: el facilitador te inscribe y llega el aviso **Ya puedes votar**.

Proponer

- 1 En **Propuestas** toca **+ Nueva propuesta**.
- 2 Elige el tipo de obra: Salud, Escuela, Camino, Agua, Riego u Otro.
- 3 Mira **Lo que ya pidieron**. Si tu idea ya está, toca **Yo también la pido** en vez de escribirla otra vez.
- 4 Si no está, toca **Ninguna es la mía · Escribir una nueva** y escribe **Título** y **Descripción**: qué, dónde y para quién. También puedes **Grabar en Quechua o Aymara**.
- 5 Toca **Enviar a la asamblea**. Sin señal se guarda y se envía después.

3 RESPALDOS POR PERSONA

No se pide el monto: el costo se calcula después. Cada persona puede estar detrás de 3 propuestas por ciclo, y proponer y respaldar cuentan igual.

Respaldar

- Abre una propuesta y toca **Yo también la pido**.
- Para liberar un respaldo, **Quitar mi nombre de esta propuesta**. En la propia propuesta no se puede.
- Sólo hasta el cierre de propuestas. Si hay respaldos mínimos, cada propuesta muestra **n de m respaldos para entrar a la papeleta**.

Votar

- 1 Abre **Votar**. La papeleta se prepara sola al cierre de propuestas: **Papeleta anónima lista en este teléfono**.

- 2 Toca una obra y elige su número: 1 para la más importante, 2 para la siguiente, y así. Si eliges un número que ya tiene otra obra, esa baja un lugar. **Quitar el número** la deja sin número.
 - 3 No hace falta numerar todas: las que quedan sin número no reciben puntos.
 - 4 Con más de 8 obras puedes buscar en **Buscar obra...** o filtrar por tipo y por **Con número**.
 - 5 Toca **Confirmar mi voto**, revisa la lista y toca **Confirmar**. El teléfono puede pedir la huella o la cara.
- Hace falta señal para votar. Se vota una sola vez y no se puede cambiar.
 - Después queda **Tu comprobante**: sirve para comprobar en la página de verificación que el voto está contado, sin decir qué se votó.
 - Quien prefiera ordenar toda la lista puede usar **Ordenar a mano (flechas)**.

Cómo se cuentan los votos

Con N obras en la papeleta, el número 1 de cada persona recibe N puntos, el 2 recibe N-1, y así. Las obras sin número reciben 0, y las de más puntos quedan arriba en el orden de prioridad.

NÚMERO 1 5 puntos	NÚMERO 2 4 puntos	NÚMERO 3 3 puntos	SIN NÚMERO 0 puntos	SIN NÚMERO 0 puntos
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Ejemplo: papeleta con 5 obras, en la que una persona numeró tres.

Resultados

- En Más → **Resultados** o desde **Votar**. Se publican solos al cerrar la votación, en unos minutos.
- **Orden de prioridad**: lo que la comunidad quiere hacer primero, segundo, tercero, con sus puntos.
- Cuando hay montos, cada obra dice **El presupuesto alcanza** o **El presupuesto de este año no alcanza**. El dinero se reparte de arriba hacia abajo; una obra más barata de más abajo no se adelanta.
- **No llegaron a la papeleta**: las que no tuvieron los respaldos mínimos.

Avisos

- En Más → **Avisos**. Tocar un aviso lleva a donde corresponde; los de la billetera, a **Billetera**; el de Aprende, a **Mi Ahorro**.
- Para borrar uno, deslízalo a la izquierda y toca **Borrar**, o mantenlo presionado. **Borrar todos** los borra de este teléfono; los nuevos siguen llegando.
- **Marcar todo como leído** quita los puntos amarillos.

Mi Ahorro y Aprende

Para tutores de niños y niñas del padrón. El 70 % de la parte de cada hijo llega al tutor con su pago; el 30 % queda guardado en la bóveda hasta los 18 años.

- Más → **Mi Ahorro**: cada hijo, con lo guardado mes por mes, la fecha en que pasa a su propia billetera y una estimación a los 18 años, siempre marcada como estimación. **Nombre en la app** le pone el nombre que usa la familia. En **Billetera**, bajo el saldo, está lo mismo en **Billeteras de tus hijos** (capítulo 9).
- Si falta un hijo, la app dice **No tienes hijos o hijas registrados...**: el menor tiene que estar en el padrón con esa persona como tutor (capítulo 4, **Nacimiento**).

- **Aprende** : lecciones cortas con preguntas e insignias. Con un hijo menor de 12 años se hacen juntos en el teléfono del tutor (**Aprender con ...**); el tutor tiene las suyas en **Aprende tú también** .

Vincular el teléfono de un hijo (desde los 12 años):

- 1 El tutor: Más → **Mi Ahorro** , el hijo, **Vincular su teléfono** . Sale un código QR y un código de 8 letras: **Sirve una sola vez, hasta las ...** (15 minutos).
- 2 En el teléfono del niño o la niña: abrir Decidimos sin iniciar sesión, tocar **¿Eres niño o niña? Vincula tu teléfono con el código de tu mamá, papá o tutor** , escanear el QR o escribir las letras y tocar **Vincular** .
- 3 Listo. Ese teléfono sólo muestra su propio 30 % guardado y Aprende: no tiene cuenta, ni billetera, ni voto, y no mueve dinero. El tutor lo quita en **Teléfonos vinculados** con **Desvincular** ; el niño, con **Desvincular este teléfono** .

Mi cuenta

- **Idioma** , el nombre de su comunidad (en **COMUNIDAD**) y, en **Avisos** , qué avisos llegan: **Asambleas y votación** , **Propuestas nuevas** , **Resultados** y **Mensajes de la secretaría** . **Ya puedes votar** , los avisos de la billetera y los de Mi Ahorro llegan siempre.
- **Cuenta con la que entraste** : el correo de Google o Apple. Es el que Heitaria necesita para **Anular emisión de papeleta** .
- Si el teléfono tiene sensor, el interruptor *«Pedir Face ID antes de votar»* (o Touch ID, huella digital, reconocimiento facial o iris, según el teléfono). **Cerrar sesión** y **Eliminar mi cuenta** . Al eliminar la cuenta, el registro en el padrón y el voto ya emitido se conservan. Con una cuenta de Apple, Apple pide confirmar una vez más.
- **Cambiar comunidad** sólo aparece mientras la persona no está en el padrón.

Otras pestañas

- **Asignación**: cuánto dinero recibe la comunidad este año, y cuánto por comunario.
- **Billetera**: el dinero de la persona en dólares digitales (USDT): **Recibir** , **Pagar** , **Cobrar** en bolivianos y su **Control anual** . Ver capítulo 9.
- **Cuentas** (en Más, **Cuentas abiertas**): lo contratado, en obra y ejecutado, de la comunidad y de todo el programa.
- **Compartidas** (en Más): obras que varias comunidades pagan juntas. Con **+ Proponer obra compartida** se eligen las otras comunidades; cada una la vota en su papeleta y el costo se reparte por población.

06

Reglas importantes

Diez reglas que no cambian, ni en el panel ni en la app. Conviene leerlas en voz alta antes de cada asamblea.

1 El voto es secreto

La papeleta se firma a ciegas: nadie, ni CUPCONL, ni Heitaria, ni quien hizo la app, puede saber qué votó cada persona.

2 Una persona, una comunidad, un voto

Cada cédula está en un solo padrón. Cada persona vota una vez por ciclo y no puede cambiar su voto.

3 No hay ganadores: hay un orden de prioridad

La votación decide qué se hace primero, segundo, tercero, y nadie la cambia después. Sólo un empate en puntos se decide por el menor costo: al llegar los montos, las obras empatadas pueden cambiar de lugar.

4 Los montos llegan después

El presupuesto se reparte de arriba hacia abajo. Si una obra no cabe, el reparto se corta ahí; una obra sin monto conserva su lugar y no bloquea a las de abajo.

5 La papeleta se fija al cierre de propuestas

Después ya no se propone, respalda, retira, fusiona ni separa, ni se cambian los respaldos mínimos.

6 La IA sólo sugiere

Lee título y descripción, nunca quién propuso o respalda. Una persona decide cada fusión y cada monto: el ingeniero o Heitaria aprueban los presupuestos, y Heitaria o la secretaría pueden poner un costo.

7 Al fusionar no se borra nada

Los textos se conservan, los respaldos se suman y se puede separar hasta el cierre de propuestas.

8 El padrón lo decide la comunidad

La app sólo registra lo que decide la asamblea. El acta es obligatoria en el panel y en los cambios del padrón; en la app, al nombrar o inscribir, se escribe si se tiene.

9 No se guardan datos de la cédula

Ni el número, ni la foto, ni la selfie se guardan en Decidimos: sólo un código derivado del número. Dedit guarda la cara de referencia para el control anual.

10 El registro no se borra

La auditoría y el ledger sólo añaden filas. Cada día se firma la cadena de auditoría y se publica.

07

Problemas frecuentes y qué hacer

Lo que puede salir en la pantalla, y cómo resolverlo. Si nada de esto ayuda, avisa a Heitaria.

PROBLEMA	QUÉ HACER
La verificación de la cédula no se acepta	Repetir con buena luz y la cédula entera. Si falla otra vez, usar la mesa de inscripción con el facilitador.
El facilitador no encuentra a la persona con su código	Que lo lea otra vez de su pantalla: el código no cambia hasta que la persona queda inscrita. La persona tiene que haber elegido la comunidad del facilitador.
«Esta cédula ya figura en el padrón de otra comunidad»	No se cambia nada desde la app. Si la persona se mudó, Heitaria o la secretaría piden una Mudanza a otra comunidad en Cambios del padrón y otra persona la aprueba. Si no, lo resuelven las dos directivas y la secretaría vuelve a cargar la lista corregida.
«La papeleta de este ciclo ya se emitió para esta cuenta y no está en este teléfono»	La persona cambió de teléfono o reinstaló la app. Heitaria anula la emisión en la ficha de la comunidad (Anular emisión de papeleta) con el correo que la persona ve en Más → Mi cuenta ; la secretaría no puede.
El facilitador no ve «Asamblea» en Más	Esperar 5 minutos y volver a abrir la app. Comprobar en Facilitadores que está activo; si se verificó en un teléfono nuevo, hay que nombrarlo de nuevo. Si salió del padrón de esa comunidad (baja, fallecimiento o mudanza), el rol vuelve sólo si regresa a ese padrón.
«Tu cédula ya no está en el padrón de tu comunidad.»	Se aprobó su baja o su fallecimiento en Cambios del padrón ; ya no propone, respalda ni vota. Ver en Persona qué pasó. Su billetera sigue siendo suya.
No se puede programar: ya hay un ciclo	La comunidad tiene un solo ciclo vivo a la vez: esperar a que cierre o cancelarlo.
«El presupuesto supera lo que queda de la asignación anual de la comunidad.» (panel) o «El presupuesto es mayor que la asignación de la comunidad.» (app)	Parte de la asignación del año ya se usó en otro ciclo. Poner un monto menor: el panel dice cuánto queda (Disponible: Bs ...).
«No hay una asignación registrada para este año»	Escribir a mano el presupuesto que acordó la asamblea.
No se puede fusionar ni separar: «Las propuestas ya cerraron»	Después del cierre la papeleta está fija. Fusionar sólo se puede antes.
La IA dice que esperes dos minutos	Una búsqueda nueva por ciclo cada 2 minutos. Esperar y volver a pulsar.
«La ayuda de IA no está disponible ahora»	Fusionar a mano: en la app, tocando la que se queda y las que piden lo mismo.
Los resultados no aparecen	Salen hasta 5 minutos después del final de la votación. Si pasa una hora, mirar Salud del publicador en Panorama y avisar a Heitaria.
Los montos no se ven en la app	Heitaria pulsa República en el ciclo.

PROBLEMA	QUÉ HACER
El ingeniero no puede aprobar un presupuesto	Si la obra ya tenía monto y las propuestas ya cerraron, es una corrección: la aprueba Heitaria. Si la propuesta está fusionada, el presupuesto va en la que quedó.
Los facilitadores no pueden hacer presupuestos	No hay lista de precios publicada. El ingeniero o Heitaria publica una en Precios .
Mesa de inscripción: «Esta mesa ya abrió el máximo de inscripciones de hoy.»	Se abrieron 400 inscripciones hoy con este facilitador, también las fallidas. Seguir mañana o con otro facilitador.
Control anual en la Mesa: «Llegaste al límite de controles de hoy.»	Se llegó a 400 controles hoy con este facilitador. Seguir mañana o con otro facilitador.
«Demasiados intentos seguidos. Espera un momento e intenta de nuevo.»	Esperar un momento y volver a intentar.
Control anual en la Mesa: «Esa persona es de otra comunidad.»	Lo hace un facilitador de la comunidad de esa persona.
«Eso no se hace para tu propio registro: lo hace otra persona.»	Tu propio control anual lo hace otro facilitador; un cambio de tu propio registro lo pide otra persona.
Cambio de teléfono: «Ya lo aprobaste como contacto de confianza: otra persona lo confirma en la Mesa.»	Las dos aprobaciones son de dos personas distintas: si eres su contacto de confianza, otro facilitador confirma en la Mesa.
Cambio del padrón: «Eso se pide en el panel.»	Mudanzas y cambios de tutores: Heitaria o la secretaría los piden en Cambios del padrón .
«No puedes pedir ni aprobar cambios para tu propia familia.»	Lo pide y lo aprueba otra persona.
«El código no sirve: está mal escrito, ya se usó o pasaron más de 15 minutos. Pide uno nuevo.»	El código del tutor sirve una sola vez y 15 minutos. El tutor toca otra vez Vincular su teléfono y el niño escribe o escanea el código nuevo.
«Todavía es pequeño o pequeña para tener su propio teléfono vinculado (desde los 12 años).»	Un teléfono propio, desde los 12 años. Mientras tanto aprenden juntos en el teléfono del tutor.
«Este teléfono ya no está vinculado»	El tutor lo desvinculó, o el niño o la niña salió del padrón. Para verlo otra vez hace falta un código nuevo del tutor.
«No tienes hijos o hijas registrados en el padrón con tu cédula como tutor.»	El menor tiene que estar en el padrón con esa persona como tutor: un Nacimiento (app o panel) o un Cambio de tutores (panel) en Cambios del padrón . Se ve en Persona .
Los avisos no llegan	En el teléfono, Mi cuenta → Avisos : activarlos y revisar los interruptores. Un aviso que no sale en 24 horas se descarta.
Devolver el acceso a un administrador o miembro de la secretaría revocado	Añadirlo o nombrarlo otra vez con el mismo correo. El acceso vale desde su próximo inicio de sesión.

08

Glosario

Las palabras de Decidimos, en orden alfabético.

Acta	El documento de la asamblea que autoriza un nombramiento, una confirmación o un cambio del padrón. Su referencia queda registrada: obligatoria en el panel, opcional al nombrar o inscribir en la app.
Aprende	Lecciones cortas sobre el dinero, con preguntas e insignias, para niños, niñas y tutores. Se escriben en el panel, en Educación.
Asamblea	La reunión comunal. Su hora de inicio abre la votación.
Asignación	El dinero que recibe una comunidad en el año, según su población.
Auditoría	El registro de todas las acciones importantes. No se puede editar ni borrar.
Billetera	La pestaña con el dinero de cada persona en USDT. La llave está sólo en su teléfono.
Bóveda	El contrato en Polkadot donde queda el 30 % de cada menor hasta los 18. Nadie lo puede sacar antes.
Cambios del padrón	Nacimientos, fallecimientos, bajas, mudanzas, residentes y tutores. Una persona los pide y otra los aprueba.
Ciclo	Una ronda completa: propuestas, votación y resultados, con su presupuesto.
Comprobante	El código que prueba que un voto fue contado, sin decir qué se votó.
Control anual	La selfie con la que cada adulto confirma una vez al año que sigue aquí. Sin él deja de cobrar.
Emisión de papeleta	Cuando el teléfono recibe su papeleta anónima firmada. Una por persona y ciclo.
Enrolado	Persona verificada que está en el padrón: puede proponer, respaldar y votar.
Fusionar	Juntar en una sola las propuestas que piden lo mismo. Se deshace con Separar .
Insignia	Lo que gana quien acierta al menos el 60 % de las preguntas de una lección. Nunca es dinero.
Junta vecinal	Una parte de una ciudad que decide por sí misma, con su padrón y sus ciclos.
Lista de precios	Los precios unitarios oficiales con los que se calculan los presupuestos de obras.
Mi Ahorro	Donde el tutor ve lo guardado para cada hijo y aprende con él.

Movimientos	En el panel y en Cuentas: el ledger público de las obras contratadas, en obra y ejecutadas. En Billetera: los pagos que entran y salen de la billetera de la persona.
Orden de prioridad	El resultado de la votación: qué se hace primero, segundo, tercero.
Padrón	La lista de las personas de una comunidad, menores incluidos, con su marca de residente. La decide la comunidad.
Papeleta	La lista de propuestas que se votan en un ciclo. Es anónima.
Presupuesto de obra	El costo de una propuesta, calculado con la lista de precios y aprobado por el ingeniero.
Presupuesto del ciclo	La parte de la asignación que reparte un ciclo.
Propuesta	Una obra que pide la comunidad.
Recuperación	Pasar la billetera de un teléfono perdido a uno nuevo, sin las 12 palabras: dos aprobaciones y una espera.
Republicar	Volver a publicar los resultados de un ciclo con los montos nuevos.
Residente	Persona del padrón marcada como que no vive en la comunidad. No cobra mientras tenga la marca.
Respaldo	Estar detrás de una propuesta. Cada persona tiene 3 por ciclo; presentar una propuesta usa uno.
Respaldos mínimos	Cuántas personas necesita una propuesta para entrar a la papeleta.
Teléfono vinculado	El teléfono de un niño o niña de 12 años o más, unido con un código del tutor. Sólo muestra su ahorro y las lecciones.
Tutor	El adulto que cobra por un menor. El tutor 1 recibe el 70 %; el 30 % queda guardado hasta los 18.
USDT	Dólar digital en la red Polkadot. Un USDT vale un dólar.

09

Billetera y pagos

Cada mes, cada persona del padrón recibe su parte en dólares digitales (USDT) en la billetera de su teléfono, en Polkadot. Heitaria fija el fondo, la secretaría revisa la lista y Heitaria la aprueba y la publica. Nadie puede mover el dinero de una billetera: ni Heitaria, ni CUPCONL, ni el servidor.

Quién cobra

PERSONA	QUÉ RECIBE
Adulto	Su parte entera, en su billetera. Cuenta si el último día del mes estaba en el padrón, vivo, sin la marca de residente y con su control anual al día: un año desde su último control, su alta o sus 18 años.
Menor de 18	No hace control anual. El 70 % va al primer tutor con billetera; el 30 % queda bloqueado en la bóveda hasta los 18.
Sin billetera	Su parte queda retenida y se paga en el primer mes en que tenga billetera. Si fallece antes, no se paga.
Tutor con varios hijos	Cobra una sola vez al mes: su parte y la de sus hijos, juntas.

El fondo de cada comunidad se reparte por igual entre las personas que cobran ese mes, menores incluidos. Lo que sobra de la división queda en el tesoro. Un adulto sin control al día no entra en la lista de ese mes.

Quién paga qué

1 Heitaria paga

Las comisiones de los pagos mensuales; unos céntimos de DOT a cada billetera nueva, que la activan en Polkadot; y el depósito de los ayudantes de familia, una vez por billetera (si los quita, vuelve a su billetera).

2 La persona paga

Sólo el costo de sus propios envíos y pagos, en USDT, de su saldo. Lo ve antes de pagar en **Costo del envío**.

La billetera en el teléfono

- Está en la cuarta pestaña, **Billetera**. **Cuentas** está ahora en **Más**.
- La llave nace en el teléfono y no sale de él. El servidor sólo conoce la dirección.
- Al crearla, la app muestra 12 palabras: son la forma principal de recuperar el dinero. Sin bloqueo de pantalla no se muestran.
- **Recibir** muestra el código QR, **Pagar** envía a otra billetera y **Cobrar** cobra en bolivianos en una tienda.
- Los menores no tienen billetera: el 70 % llega a su tutor y su 30 % se ve en **Billeteras de tus hijos**, bajo el saldo del tutor (más abajo en este capítulo).
- Avisos, siempre a la persona: **Llegó tu pago** (pago mensual), **Recibiste un pago** (pago hecho en la app), **Tu control anual** y, al tutor, **Ahorro de tu hijo o hija**.



Billetera de una persona

Control anual

Una vez al año cada adulto confirma con una selfie que sigue aquí, en vez de presentarse en persona. Sin él deja de cobrar.

- 1 Desde 60 días antes de que venza, **Billetera** muestra la tarjeta **Control anual**. El aviso **Tu control anual** llega 30 días antes y otra vez si venció.
 - 2 La persona toca la tarjeta, después **Hacer el control**, y se saca una selfie; Didit la compara con su primera verificación. Si Didit no tiene una cara anterior, la app pide también la cédula (**Esta vez la app te pide también tu cédula.**).
 - 3 Sale **Control hecho. El próximo vale hasta el ...** Si la selfie no pasó, puede intentarlo otra vez: 3 intentos en 30 días.
- Sólo adultos. El primer año cuenta desde el alta o desde los 18 años. Toda verificación completa (inscripción, Mesa de inscripción, verificación por teléfono perdido) cuenta también como control.
 - Sin teléfono propio: en la Mesa, con el facilitador (**Control anual en la Mesa**, capítulo 4).

Panel → Pagos: el mes, paso a paso

Sólo Heitaria y la secretaría pueden usar las páginas de la billetera. Hay un solo mes abierto a la vez.

- 1 **Heitaria** toca **+ Abrir un mes**, elige el **Mes** y escribe el **Fondo por comunidad (USDT)**, con punto decimal: 12500.50. Las comunidades vacías no cobran ese mes. Toca **Abrir y armar la lista**.
 - 2 La lista se arma sola. Arriba: **A billeteras este mes**, **Retenido**, **Bloqueado de menores** y **Avisos**. Los avisos, como **Muchos nacimientos**, no son errores: piden una segunda mirada antes de aprobar.
 - 3 La **secretaría** revisa nacimientos, fallecimientos, tutores y residentes, y toca **Marcar como revisada**. Sólo ella puede.
 - 4 **Heitaria** toca **Aprobar**. Antes, el servidor recalcula la raíz desde las líneas guardadas y verifica cada prueba.
 - 5 **El paso del mes · dinero y publicación en una sola firma**: dos de las tres personas de Heitaria, cada una en su propio ordenador, tocan **Firmar con mi billetera** y confirman en Talisman (multisig 2 de 3), sea cual sea el número de personas. La página dice quién firmó ya. Con la segunda firma el dinero entra en los contratos y el mes se publica, todo o nada; un minuto después, **Comprobar en cadena**. Desde ahí nadie puede retirar ese dinero: sólo va a las billeteras y a las cuentas de menores de la lista.
 - 6 **Un día de espera**: nadie cobra durante el primer día. Es el tiempo de CUPCONL para mirar la lista y vetarla si está mal (página siguiente).
 - 7 El servidor paga solo, cada pocos minutos, de 25 en 25: **Cobros** dice cuántas billeteras ya recibieron su dinero y **Bóveda** cuántos menores ya tienen su 30 % en su cuenta. Cada línea pasa de **A pagar** a **Pagado**.
- En borrador, Heitaria puede **Reconstruir** (toma los cambios del padrón, las billeteras nuevas y los controles hechos), **Cambiar fondos** o **Cancelar** con un motivo. Al cancelar nada se pierde: el mes se puede abrir de nuevo.
 - **Rehacer este paso** sólo si algo cambió: se pierden las firmas ya dadas. **Copiar** copia los datos de la llamada por si alguien firma desde otra aplicación.
 - Si una billetera de la lista se reemplazó por un teléfono perdido después de armarla, el paso se niega: **Cancelar** el mes y abrirlo de nuevo; la persona cobra en su billetera nueva.
 - Si el servidor no está conectado a Polkadot, Heitaria registra la publicación a mano con el hash de la transacción: **Registrar publicación**.
 - **Líneas** muestra a cada persona por su registro del padrón, nunca por nombre ni cédula. Para ver a una persona: **Persona**.
 - **Estado por comunidad**: personas, menores, billeteras, residentes y **Control vence pronto**: adultos cuyo control anual vence en 30 días o ya venció.

Bóveda de menores

- El 30 % de cada menor entra cada mes en su cuenta de la bóveda, sin nombre ni cédula en la cadena. La primera parte abre la cuenta y fija para siempre la fecha de sus 18 años.
- Sale entero, una sola vez: a los 18 años a su propia billetera; si fallece, a su tutor. El mes siguiente lo lleva en su lista.
- Cada salida se anuncia con el mes y se paga 7 días después. En la página del mes, **Bóveda de menores: pagos que salen este mes** muestra cada una con su estado: **Se anuncia con este mes**, **Anunciado (7 días)**, **Pagado** o **Parado o caducado**.
- Tres partes vigilan la bóveda y ninguna sola puede sacar dinero: el tesoro (Heitaria, 2 firmas de 3), el vigilante (CUPCONL) y un árbitro independiente.

CUPCONL: parar, congelar o vetar

La secretaría actúa desde la página del mes con su billetera (una cuenta Ethereum en Talisman; los contratos la conocen por su dirección 0x). La llave no sale de su billetera.

- 1 **Parar este pago**, junto a un pago **Anunciado (7 días)**, dentro de esos 7 días: por ejemplo un fallecimiento mal registrado, o si la página dice **Teléfono perdido: parar en cadena**. Confirma en Talisman. El dinero se queda en la cuenta del menor; si el pago sigue pendiente, el mes siguiente lo vuelve a planear.
 - 2 **Congelar los dos contratos 30 días**, en la caja **CUPCONL · vigilante de la bóveda**: en una emergencia (claves de Heitaria robadas, un mes que no cuadra) nada sale ni de la bóveda ni del contrato de pagos. Se puede renovar. Todo pago de la bóveda anunciado antes de congelar queda anulado para siempre: los legítimos se vuelven a anunciar después. **Descongelar** lo deshace.
 - 3 **Vetar la lista de pagos de este mes**, en la misma caja: si la lista está mal, durante su día de espera (o con los contratos congelados) y antes de que nadie cobre. Nadie cobra nunca de esa lista; el dinero vuelve al sobrante y el mes siguiente paga a esas personas. No se puede deshacer. La página del mes lo dice en rojo; la bóveda de ese mes no cambia.
- El vigilante nunca puede iniciar un pago, cambiar a quién va ni sacar dinero. Heitaria también puede parar un pago, con dos firmas, desde **Bóveda y tesoro**.
 - Un pago anunciado que nadie paga en 30 días caduca y se planea de nuevo. Un pago anunciado por un tesoro que las otras dos partes reemplazaron no vale.
 - **Correo de alarma** «[Decidimos · billetera] ...»: el servidor avisa a Heitaria y CUPCONL de todo lo que no planeó (un pago o un mes que no armó) y de cada congelación, veto, reemplazo, aprobación o desbloqueo. Regla: **congelar primero, mirar después**.

Billeteras de tus hijos

- En **Billetera**, justo debajo de su saldo, el tutor ve una tarjeta por cada hijo o hija, con **Cerrada hasta los 18**. Sólo el 30 % guardado: el 70 % entra en su propio saldo.
- El monto se lee de la cuenta del menor en la bóveda, en Polkadot (**Leído de la red Polkadot**). Los meses ya aprobados que la bóveda todavía no aplicó salen como «+... USDT en camino».
- Barras de los últimos 12 meses: doradas, ya en la red; claras, en camino. Debajo, el último depósito, la fecha en que pasa a su propia billetera y la cuenta atrás.
- **Ver en la red Polkadot** abre el contrato de la bóveda en Blockscout, con el código corto de la cuenta del menor (**Su cuenta en la bóveda: 0x...**). Cualquiera puede comprobarlo.
- Con varios hijos, al final: **Total guardado para tu familia: ...**
Tocar una tarjeta abre al hijo en Mi Ahorro (capítulo 5).



Billetera de un tutor con dos hijos

- Si la red no responde, la tarjeta muestra lo depositado según el registro del servidor y lo dice: **Ahora no se pudo leer la red Polkadot: se muestra lo depositado según nuestros registros.**
- Si lo que tiene la cuenta en la red no coincide con los meses que la bóveda dice haber aplicado, el servidor lo anota como error en su registro para que Heitaria lo revise. El tutor ve siempre lo que dice la red.
- Aviso **Ahorro de tu hijo o hija**: cuando la bóveda aplica la parte del mes de un hijo, cada tutor recibe el monto y el nuevo total. Llegas siempre y abres **Billetera**.
- El teléfono vinculado del propio niño (desde 12 años) muestra sólo su 30 % y las lecciones; no ve la billetera del tutor ni a sus hermanos.
- Modo de prueba: el niño de prueba «Demo» nunca cobra, así que su tarjeta queda en 0.

Panel → Bóveda y tesoro

Lo que guardan los dos contratos, las tres partes, y las acciones raras del tesoro. Cada acción se construye una vez, una a la vez, y dos de las tres personas de Heitaria la firman con

Firmar con mi billetera, como el paso del mes; con la segunda firma se ejecuta.

Cancelar esta acción la retira antes de la segunda firma.

ACCIÓN

CUÁNDO

Retirar sobrante	Dinero de un contrato que ningún mes ha prometido a nadie (lo que no cobraron personas sin billetera, fallecidas, o un fondo de más). Va a la cuenta del tesoro. Monto vacío = todo el sobrante.
Desbloquear el resto de un mes	Lo que ninguna línea o parte de un mes usó, en la bóveda o en pagos (una parte rechazada, una línea que no se pudo cobrar). Sólo 90 días después de publicado, no estando congelado, y con la aprobación de CUPCONL para ese contrato, ese mes y ese monto exacto.
Parar un pago de la bóveda	Heitaria para un pago anunciado dentro de sus 7 días, con la cuenta del menor (se copia tocándola en la tabla del mes).
Proponer el reemplazo de una parte	Claves perdidas o robadas, o una parte que deja el proyecto. Para un tesoro nuevo: las direcciones Polkadot de las personas firmantes y cuántas firmas; para un vigilante o árbitro nuevo: su dirección 0x.
Corregir la fecha de 18 años	Un error del padrón en la fecha de una cuenta de la bóveda: la cuenta del menor y la fecha correcta (AAAA-MM-DD). Sólo con la aprobación de CUPCONL para esa cuenta y esa fecha, y sin un pago anunciado para ella. El servidor toma la fecha nueva.

Aprobaciones de CUPCONL

Abajo en la misma página, con la billetera del vigilante. Sin ellas Heitaria no puede desbloquear ni corregir nada. Cada aprobación se usa una sola vez y sólo vale mientras ese vigilante siga siéndolo.

- 1 Desbloquear:** elegir el contrato y el **Mes (AAAA-MM)** y tocar **Leer lo que queda**. La página dice cuánto queda bloqueado y desde cuándo se puede desbloquear.
Aprobar ... con mi billetera (vigilante) aprueba ese monto exacto. Si el monto cambia después (se aplicó una parte), hay que aprobar de nuevo.
 - 2 Fecha de 18 años:** la **Cuenta del menor** y la **Fecha correcta de los 18 años**, luego **Aprobar con mi billetera (vigilante)**. Después Heitaria la corrige con **Corregir la fecha de 18 años** y dos firmas.
- Retirar la aprobación** la quita mientras no se haya usado. Una aprobación dada antes de publicar el mes, o por un vigilante anterior, no vale.

Reemplazar una parte

- 1 Una parte propone: Heitaria con **Proponer el reemplazo de una parte** y dos firmas; el vigilante o el árbitro con **Proponer con mi billetera (vigilante o árbitro)**.
 - 2 Otra parte aprueba: Heitaria con **Aprobar como tesoro** (dos firmas); el vigilante o el árbitro con **Aprobar con mi billetera**. Desde ahí, 30 días en público.
 - 3 Pasados los 30 días, cualquiera toca **Ejecutar**. Si se reemplazó el tesoro, hay que poner las personas firmantes nuevas en el servidor (Heitaria avisa a quien lo administra).
- **Retirar:** quien propuso puede retirar su propuesta mientras no se ejecute: Heitaria con **Retirar (tesoro)** y dos firmas; el vigilante o el árbitro con **Retirar con mi billetera**. Hay que retirar las propuestas que ya no se quieren: una clave robada podría aprobarlas más tarde.
 - **Heitaria cambia sus firmantes** (propone ella misma su multisig nuevo): nada de lo publicado se anula, los pagos siguen.
 - **Las otras dos partes reemplazan al tesoro** (claves robadas o perdidas): todo lo que el tesoro anterior publicó o anunció y no se pagó queda anulado. Ese dinero se desbloquea 90 días después (tesoro nuevo con la aprobación de CUPCONL) y se paga en un mes siguiente.
 - Una propuesta sin segunda aprobación caduca a los 90 días; una aprobada hay que ejecutarla en los 90 días siguientes. Cualquier reemplazo hecho anula las demás propuestas abiertas.
 - Congelar no detiene un reemplazo: así unas claves robadas no pueden bloquear el dinero para siempre.
 - Para la parte que firma con billetera, la cuenta es una cuenta Ethereum en Talisman, con unos céntimos de DOT para la comisión.

Panel → Cambios del padrón

Todo cambio que afecta a quién cobra pasa por cuatro ojos: una persona lo pide, otra lo aprueba. Nadie decide sobre su propio registro ni sobre un menor del que es tutor.

- 1 Toca **+ Pedir un cambio** y elige el **Tipo de cambio** : **Nacimiento** , **Fallecimiento** , **Baja del padrón** , **Mudanza a otra comunidad** , **Marcar como residente** , **Quitar marca de residente** o **Cambio de tutores** .
 - 2 Llena los datos y la **Referencia del acta** , y toca **Pedir** .
 - 3 Otra persona del panel toca **Aprobar** , o **Rechazar** con un motivo. Al aprobar, el servidor vuelve a comprobar todo.
- **Nacimiento**: cédula del niño o la niña (obligatoria por ley, DS 1434, en los 3 meses siguientes), fecha y número de certificado del SERECI (un certificado, un niño), tutor 1 (recibe el 70 %) y, si hay, tutor 2. Base: madre o padre, o resolución judicial.
 - **Baja y mudanza**: **Con los menores de los que es tutor/a principal** los lleva con la persona. En una baja la persona deja de ser tutor: si un menor se queda en el padrón sin tutor, pide un **Cambio de tutores** (el panel no avisa; se ve en **Persona**). Al aprobar un **Fallecimiento** , el panel sí avisa si un menor queda sin tutor.
 - Una baja o un fallecimiento aprobados quitan el derecho a proponer, respaldar y votar, y dejan en suspenso el rol de facilitador. La billetera de la persona sigue siendo suya.
 - Los facilitadores piden nacimientos, fallecimientos, bajas y residentes desde la app (**Pedir un cambio del padrón**); mudanzas y cambios de tutores sólo se piden en el panel.

Panel → Persona

Busca a una persona por su cédula. El panel dice si cobra el próximo mes y, si no, por qué: fuera del padrón, residente, control anual vencido, sin billetera o, si es menor, ningún tutor con billetera. Muestra su billetera, sus tutores, la fila **Control anual** (vale hasta, venció o, para un menor, no corresponde) y los cambios pendientes. La cédula no se guarda.

Panel → Recuperaciones

Sólo para mirar: aquí no se aprueba nada. Cada fila muestra la comunidad, las aprobaciones **Didit** , **Contacto** y **Mesa** , y el estado: **Esperando aprobaciones** , **En plazo de espera** , **Completada** , **Cancelada** o **Caducada** .

Teléfono perdido

1 Con sus 12 palabras

La persona entra en el teléfono nuevo con su cuenta, toca **Tengo mis 12 palabras** y su billetera vuelve al momento, con todo su dinero. No hace falta nadie más.

2 Sin sus 12 palabras

Toca **Perdí mi teléfono**. Hacen falta dos de tres, de personas distintas: una verificación Didit nueva (sólo vale su propia cédula; como mucho 3), su contacto de confianza en su app, o un facilitador en la Mesa con **Confirmar un cambio de teléfono**.

- Sin ayudantes de familia, después hay 72 horas de espera y la persona toca **Terminar: esta es mi billetera**. Desde el teléfono viejo se puede cancelar con su llave: **No fui yo: cancelar**. Sin dos aprobaciones en 30 días, caduca.
- Sin ayudantes de familia, el teléfono nuevo recibe los pagos siguientes; el saldo del teléfono perdido no vuelve.
- Mientras la recuperación está abierta, la parte de la persona queda retenida. A la dirección vieja no se paga más.
- El facilitador no confirma su propio cambio de teléfono, ni el de alguien de quien es contacto de confianza.

Ayudantes de familia (opcional)

La persona elige 2 o 3 familiares con app y billetera; se escanean el código QR en persona. Si pierde el teléfono y las palabras: tras las dos aprobaciones de arriba, el sistema aprueba, dos ayudantes escanean el teléfono nuevo y aprueban, y hay 7 días de espera en Polkadot en los que el teléfono viejo puede decir que no. Después el servidor pasa todo el dinero al teléfono nuevo y quita a los ayudantes. Si el traslado desaparece de otro modo, el servidor no cambia nada y avisa por correo a Heitaria y CUPCONL.

Cobrar en tiendas

- La tienda escribe el precio en bolivianos; la app lo pasa a USDT al tipo de cambio oficial del Banco Central de Bolivia (un USDT = un dólar), redondeado hacia arriba al centavo.
- El servidor lee el tipo de bcb.gob.bo como mucho cada 3 horas. Un salto de más del 20 % no se usa hasta que alguien lo revise. Sin un tipo de los últimos 4 días no se puede cobrar en bolivianos.
- El teléfono del cliente comprueba él mismo el monto y que el tipo esté a menos de 1 % del oficial vigente. El servidor rechaza un pago que no cubre el precio.
- Para la contabilidad: bajo **Movimientos**, **Exportar movimientos** crea un archivo para Excel (hasta un año por archivo) y abre el menú de compartir. Cada venta con QR lleva el precio en Bs, el tipo de cambio oficial con su día y la referencia. Un pago llegado desde otra aplicación no está.

Problemas frecuentes de la billetera

PROBLEMA	QUÉ HACER
Activándose en Polkadot	Normal unos minutos: el servidor envía unos céntimos de DOT a cada billetera nueva. Hasta entonces su parte queda retenida. Si no cambia, avisar a Heitaria.
Una persona no cobró el mes	Buscarla en Persona : dice por qué. Si le falta billetera, lo suyo está retenido y llega cuando la cree. Si su control anual venció, ese mes no cobra: que lo haga ya.
«La selfie no pasó. Puedes intentarlo otra vez, con buena luz.»	Repetir con buena luz. Tras 3 intentos en 30 días la app dice Ya intentaste tres veces este mes. Hazlo con un facilitador en la Mesa.
«La cédula no es la tuya. Hazlo con tu propia cédula.»	En un control con cédula, la cédula escaneada tiene que ser la de la persona.
«El tipo de cambio del Banco Central no está disponible ahora»	No hay tipo de los últimos 4 días, o el nuevo salta más de 20 % y espera revisión. Avisar a Heitaria.
«Esta llave ya es de otra billetera»	Las mismas 12 palabras se usaron en dos cuentas. La persona toca Crear una llave nueva .
«Polkadot no aceptó el pago»	No se movió dinero. Intentar de nuevo.
«La red no respondió a tiempo»	El pago puede llegar igual. Mirar Movimientos en unos minutos antes de volver a pagar.
Un pago no aparece en Movimientos	Si vino de otra aplicación, se ve en el saldo pero no en la lista. Es normal.
«Ya hiciste tres verificaciones»	La recuperación sigue con el contacto de confianza o con un facilitador en la Mesa.
«Los ayudantes de familia todavía no están disponibles»	Todavía no están activados en esta red. Las 12 palabras siguen siendo la vía principal.
No se puede + Abrir un mes	Hay otro mes abierto: publicarlo o cancelarlo primero.
Teléfono perdido: parar en cadena	CUPCONL toca Parar este pago en la página del mes dentro de los 7 días (o Heitaria desde Bóveda y tesoro).
«Ninguna cuenta de tu billetera es una de las tres firmantes del tesoro de Heitaria.»	Talisman no deja ver la cuenta firmante a esta página: en Talisman, Connected Sites → el panel → activar la cuenta. O la cuenta no está en este Talisman.
«Tu cuenta ya firmó este paso.»	Falta la firma de otra persona de Heitaria, en su propio ordenador.
«Una billetera de esta lista se reemplazó (teléfono perdido)»	Cancelar el mes y abrirlo de nuevo: la persona cobra en su billetera nueva.
«La billetera tiene una ventana abierta esperando tu respuesta»	Otra billetera del navegador (MetaMask) tiene una petición pendiente: abrirla desde su icono y cerrarla.
«Hay otra acción del tesoro esperando firmas.»	En Bóveda y tesoro se firma una acción a la vez: terminarla o Cancelar esta acción .
«CUPCONL vetó la lista de pagos de este mes»	Nadie cobró de ella; el mes siguiente paga a esas personas. Heitaria y CUPCONL aclaran por qué antes de abrirlo.

Palabras de la billetera

PALABRA	QUÉ ES
USDT	Dólar digital. Un USDT vale un dólar.
Polkadot (Asset Hub)	La red donde están las billeteras y los contratos. Todo lo que pasa ahí es público.
12 palabras	La llave de una billetera, escrita en papel. Quien las tenga puede mover el dinero.
Multisig 2 de 3	El tesoro de Heitaria: cada movimiento necesita la firma de dos de sus tres personas.
Talisman	La billetera del navegador con la que Heitaria y CUPCONL firman desde el panel. La llave no sale de ella.
Vigilante y árbitro	CUPCONL puede parar un pago de la bóveda, congelar los dos contratos, vetar un mes de pagos y aprobar un desbloqueo o una corrección de fecha; el árbitro sólo cuenta para reemplazar a una parte.
Bóveda	El contrato donde queda el 30 % de cada menor hasta los 18.
Retenido	La parte de alguien sin billetera. Se paga cuando la tenga.
Control anual	La selfie de cada adulto, una vez al año, en su app o en la Mesa. Sin él, deja de cobrar.
Contacto de confianza	Un familiar que confirma en su app un cambio de teléfono.



Decidimos

La comunidad propone, la comunidad decide.