



trazabilidad
instituciones
transparencia
servicios
academia
protección
internet
votación
digital
eficiencia
validación
replicado
transacciones
consenso
timeStamp
datos
consortio
validadores
integración
criptografía
licitaciones
necesidad
proponer
Blockchain
distribuido
multistakeholder
contratos
nodos
hash
verificación
seguridad
plataforma
web
servidor
liviano
código
identidad
intercambio
confirmación
aplicaciones
internacional
sociedad
costos
mediación
contabilidad
protocolo
cronológico
gobierno
economía
industria

¿Qué es blockchain?

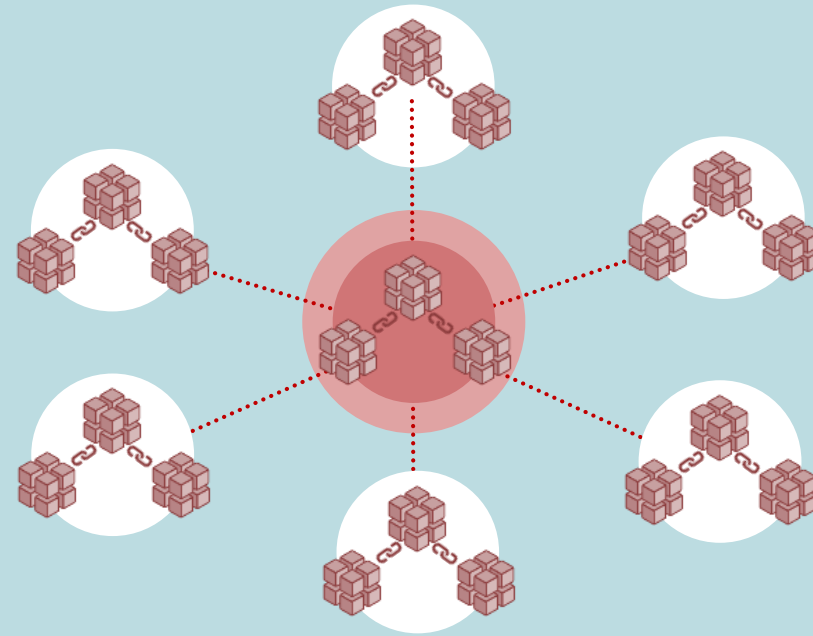


**Registro de
datos online
incorruptible**

**Imposible
alterar datos**



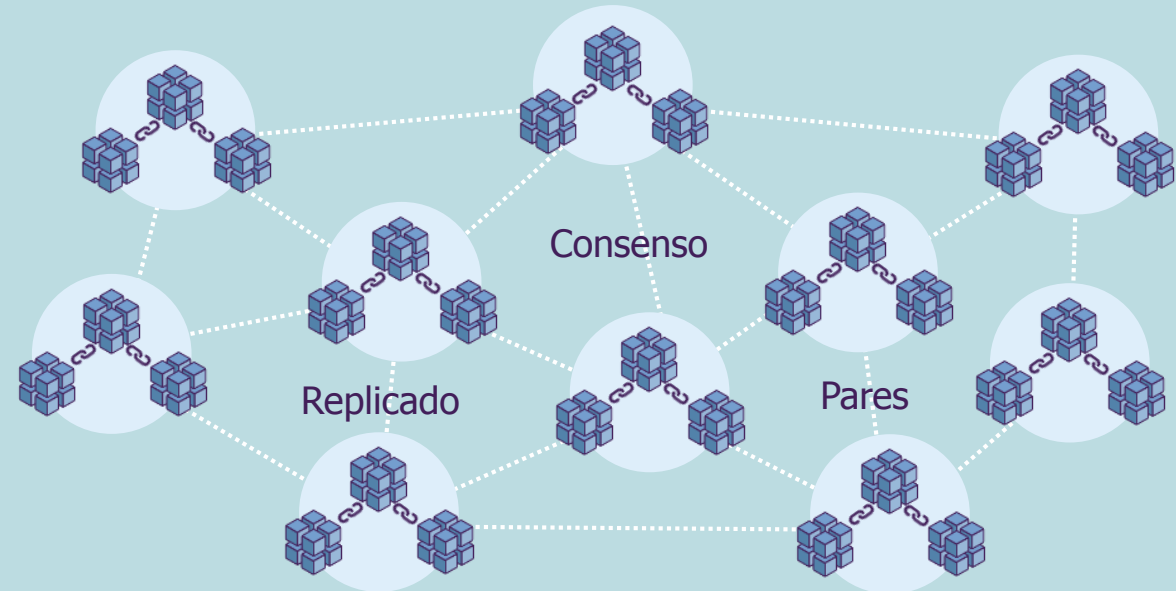
**Red
centralizada**



**¿Cómo
funciona?**
Una red de pares

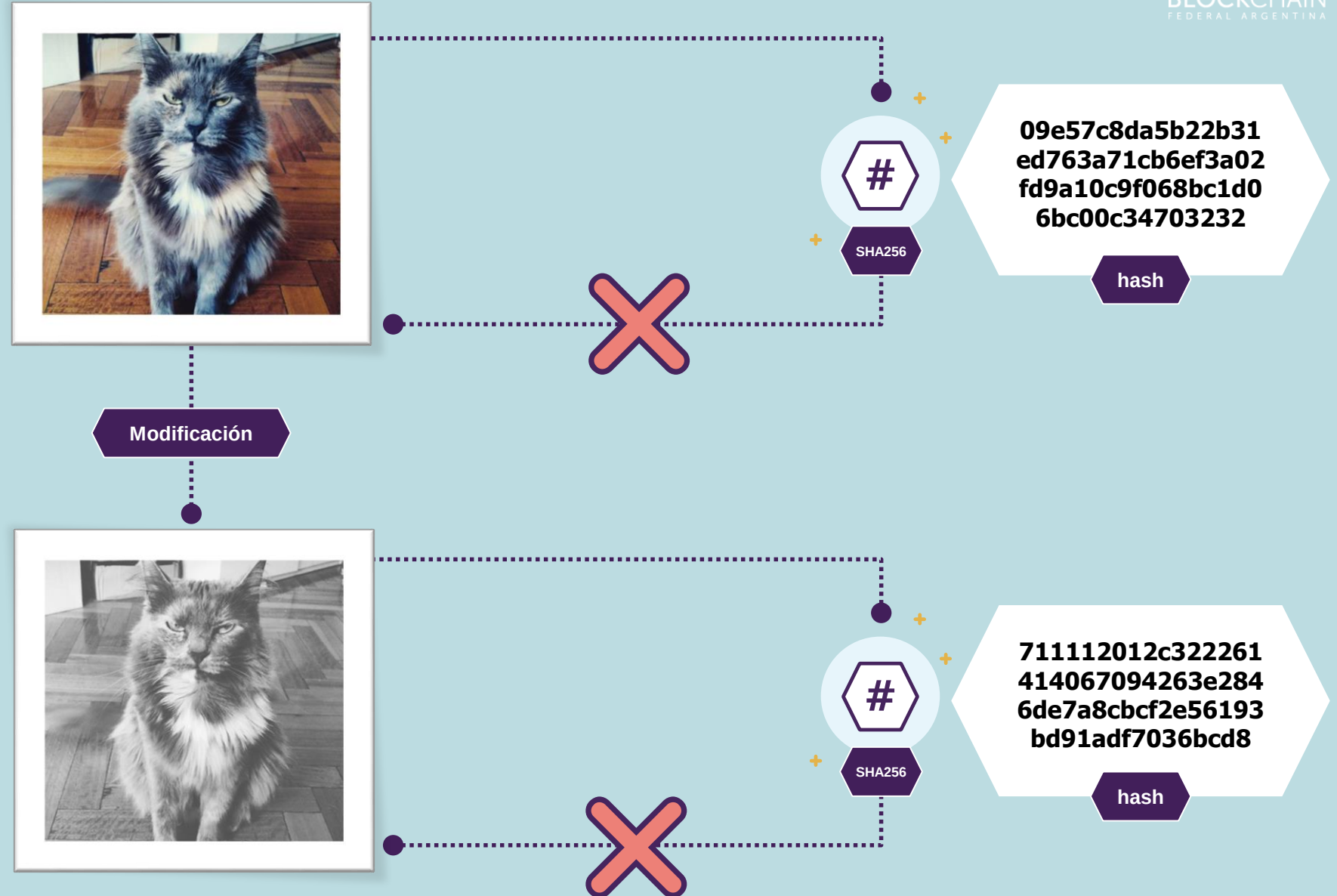


**Red
distribuida**



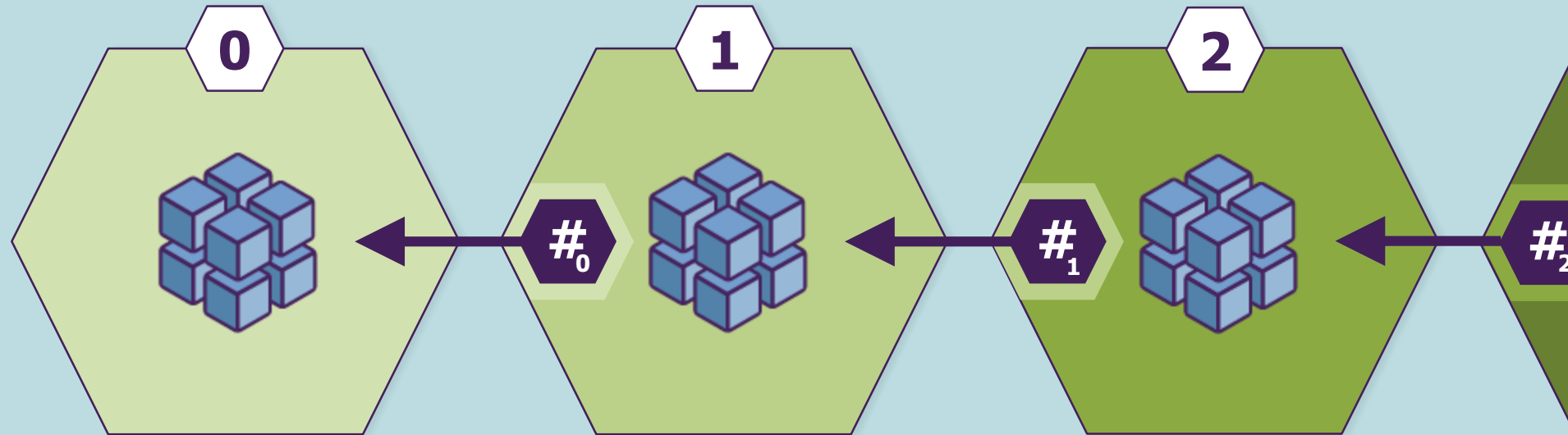
¿Cómo funciona?

¿Qué es un hash?



¿Cómo funciona?

El agregado de bloques

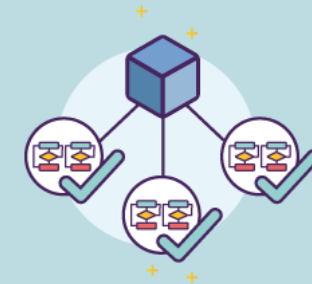




Se realiza una
Transacción

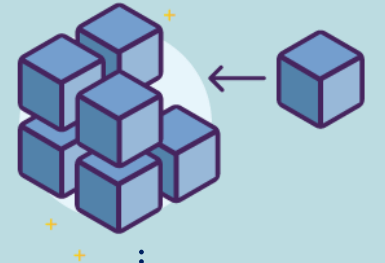


Se envía a la
Red de Pares



La red la verifica

Se suma a otras
transacciones...



Así, la transacción
queda completada.



Y se agrega a la cadena.

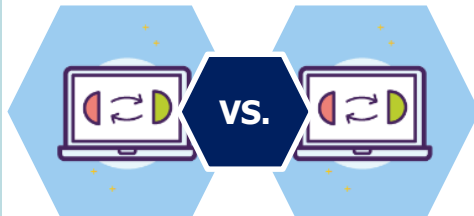
¿Cómo funciona?

Protocolos de consenso

Proof of Work



Participan todos los nodos de la red, de forma anónima



Compiten para sellar un bloque



El primer nodo que logre sellarlo obtiene una recompensa en criptomoneda

Proof of Authority



Participan solo algunos nodos autorizados

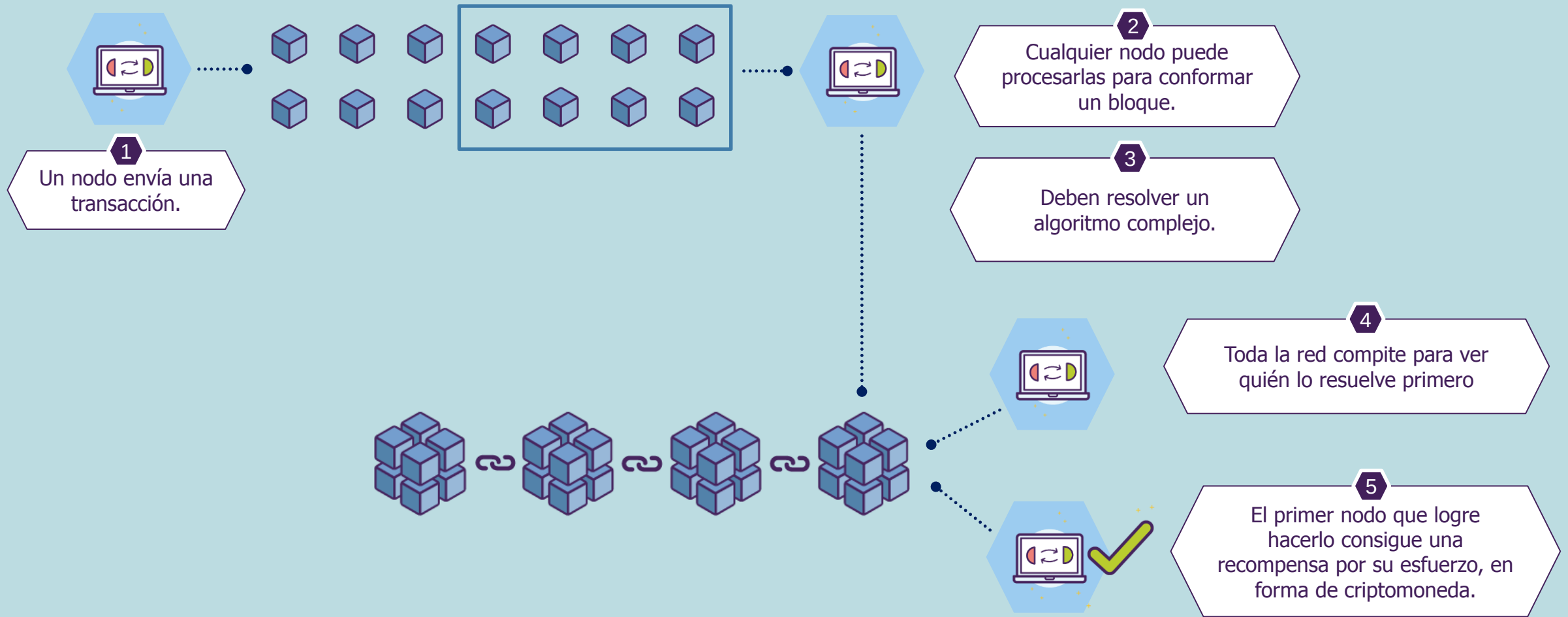


Su identidad debe estar verificada

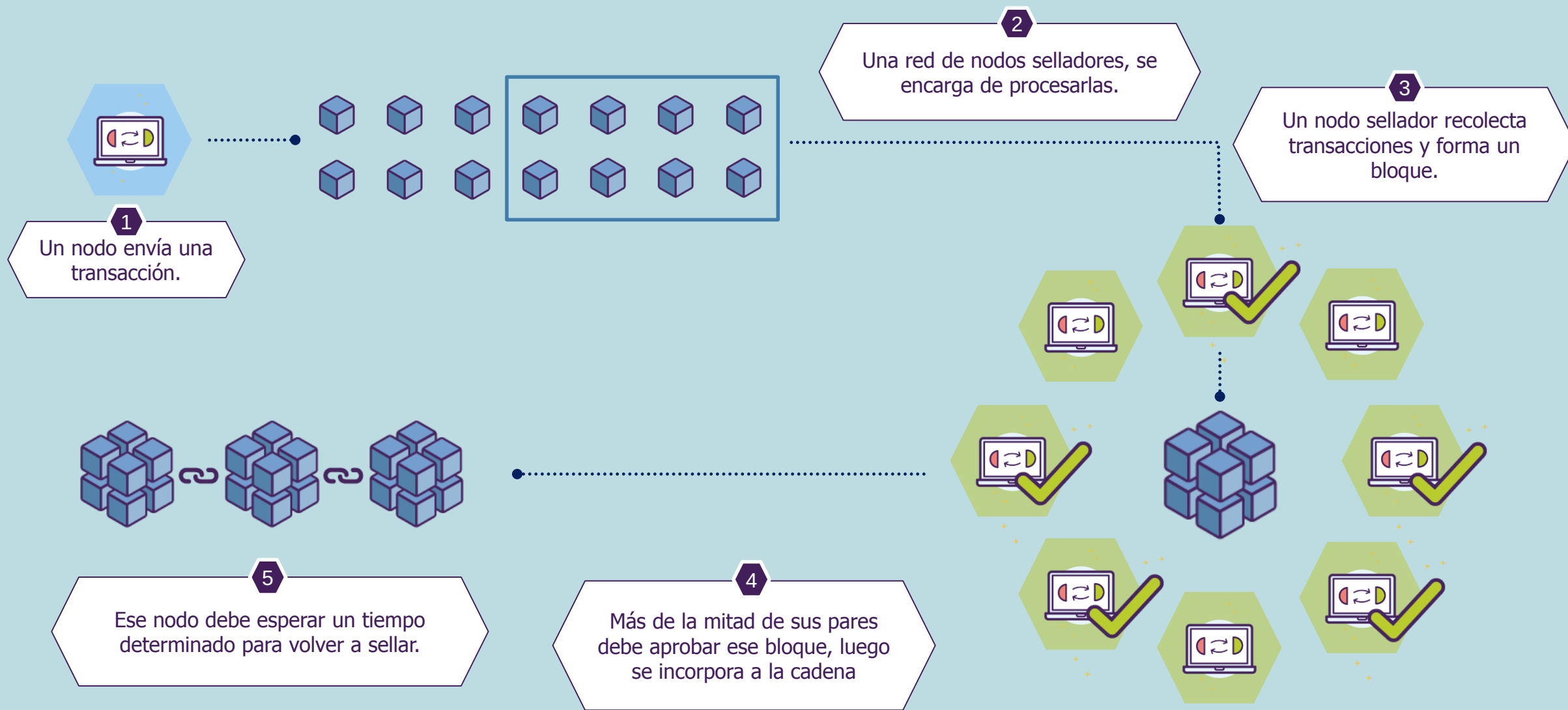


No hay criptomoneda circulante

Cómo funciona el modelo Proof of Work (Prueba de Trabajo)



Cómo funciona el modelo Proof of Authority (Prueba de Autoridad)



Características de blockchain



Autoría



**Fecha
cierta**



**Información
inmutable**

Características de blockchain



Transparencia

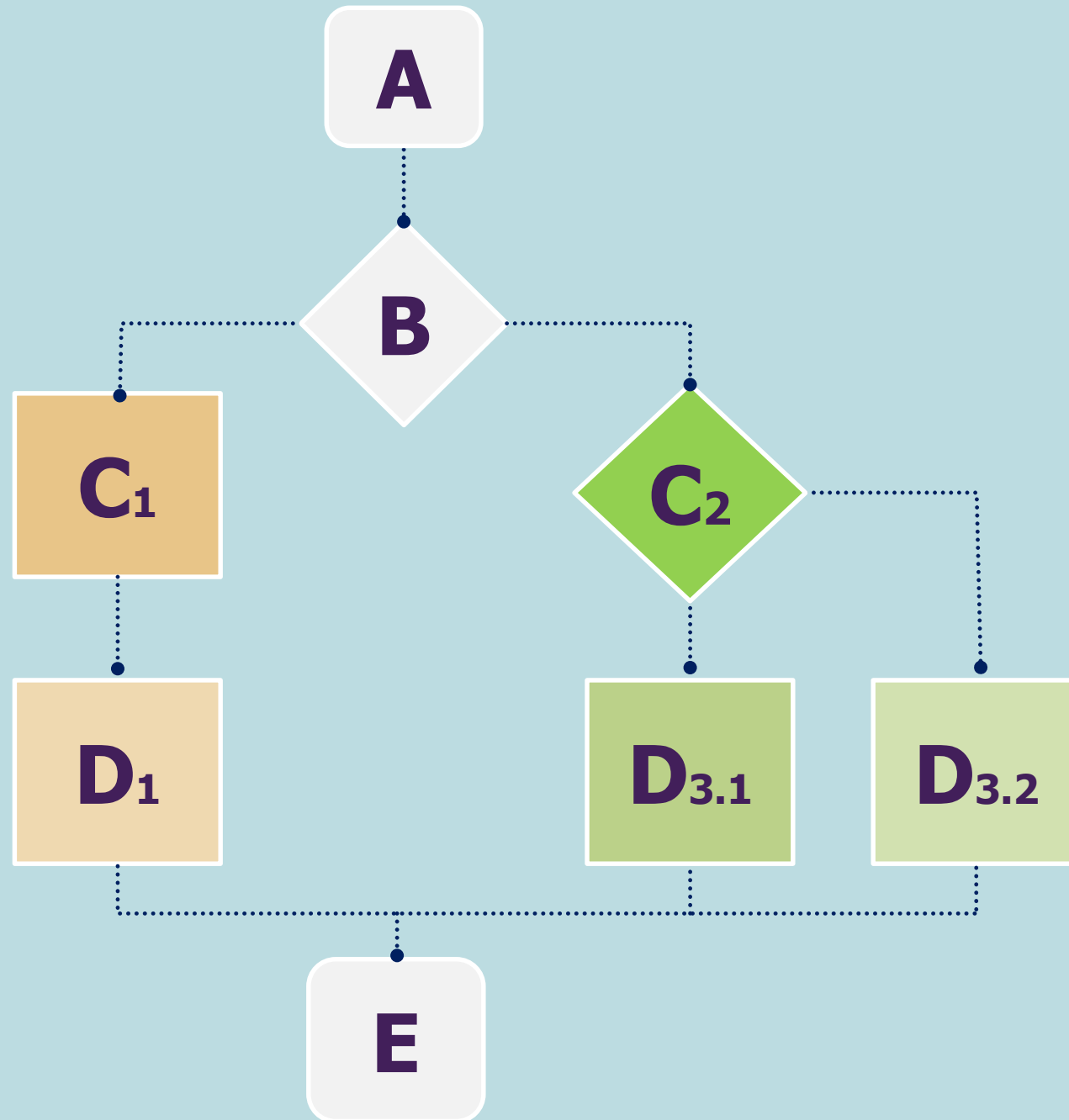


**Sin
Intermediarios**

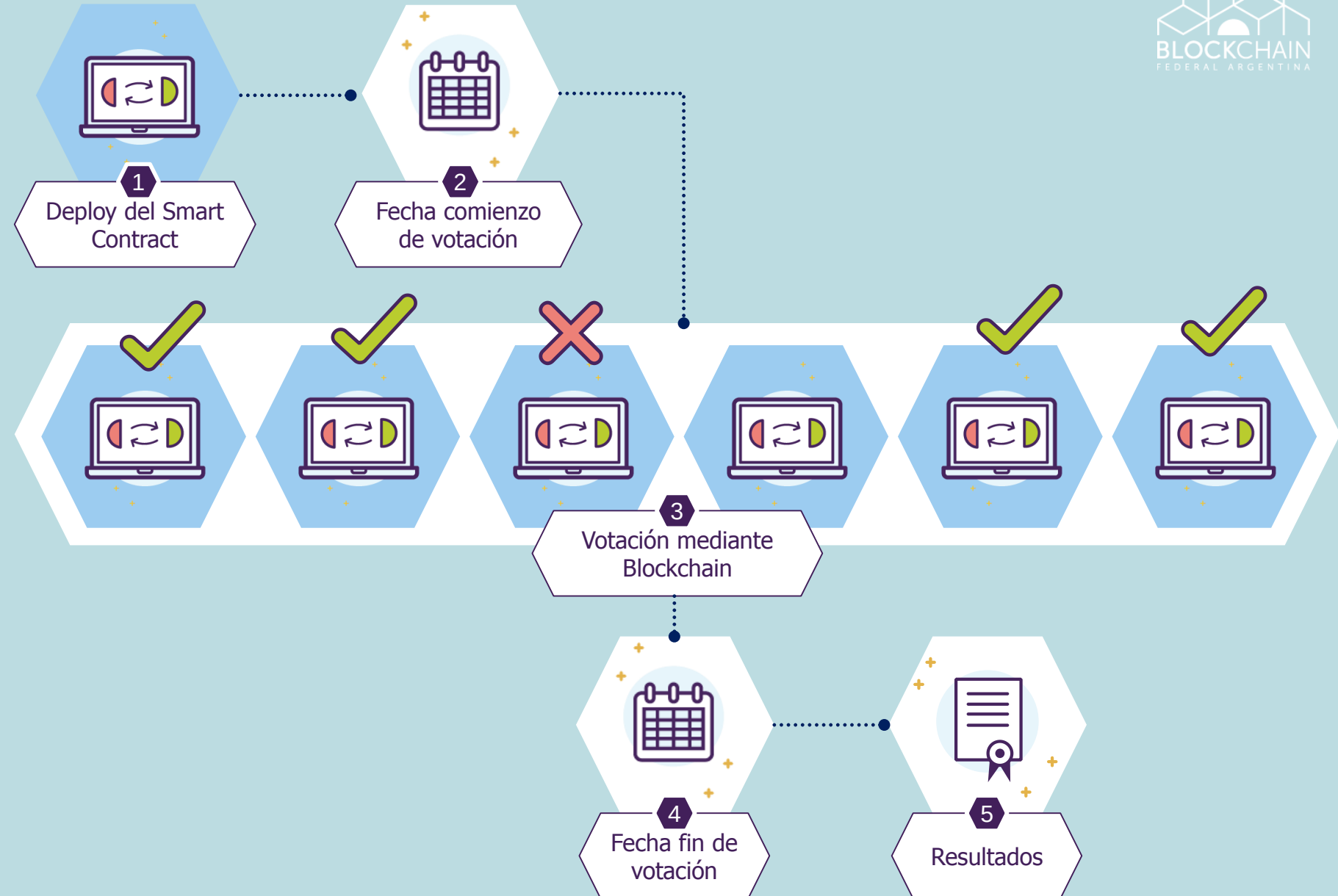


**Registro
Creciente**

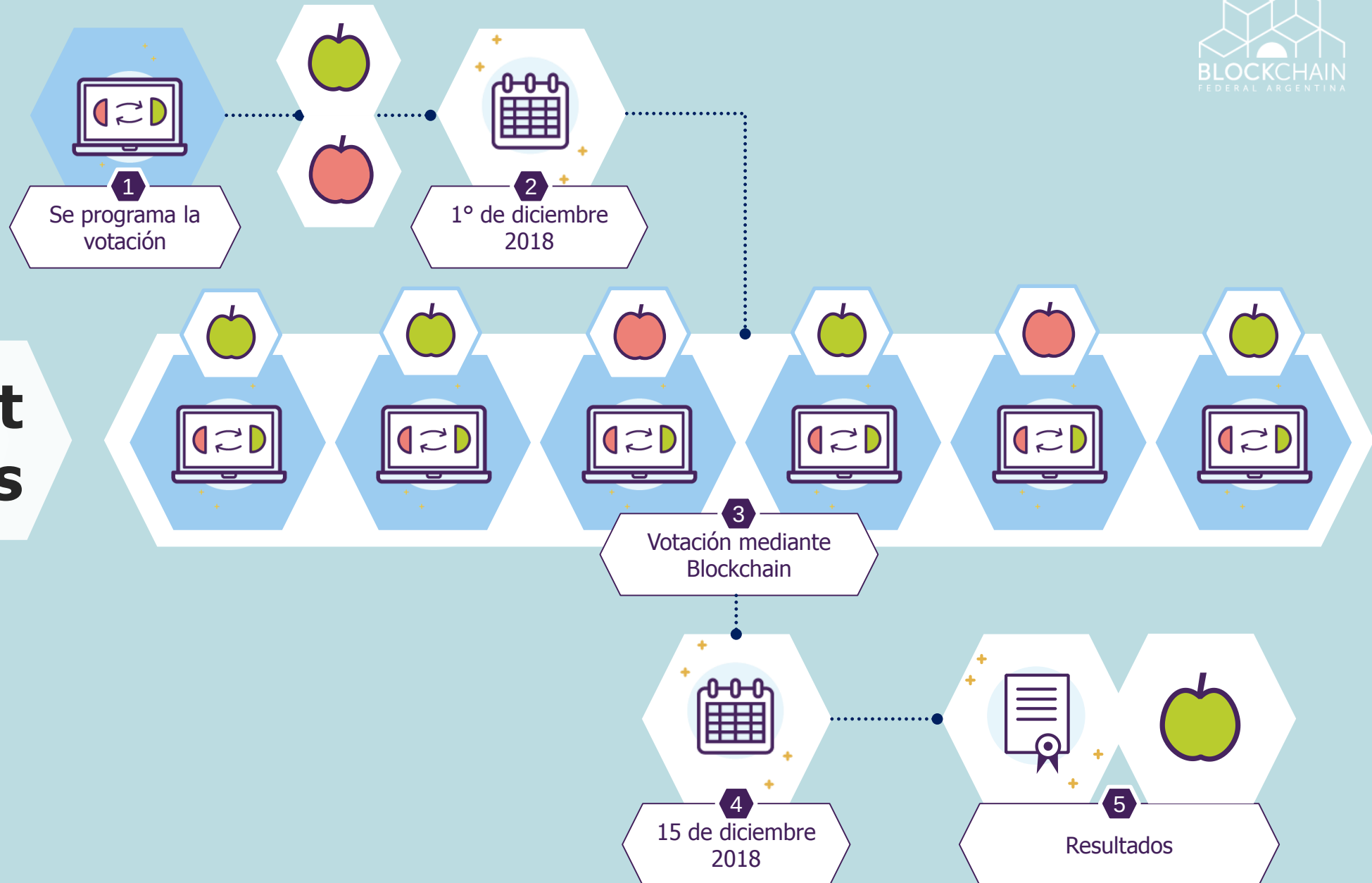
Smart Contracts



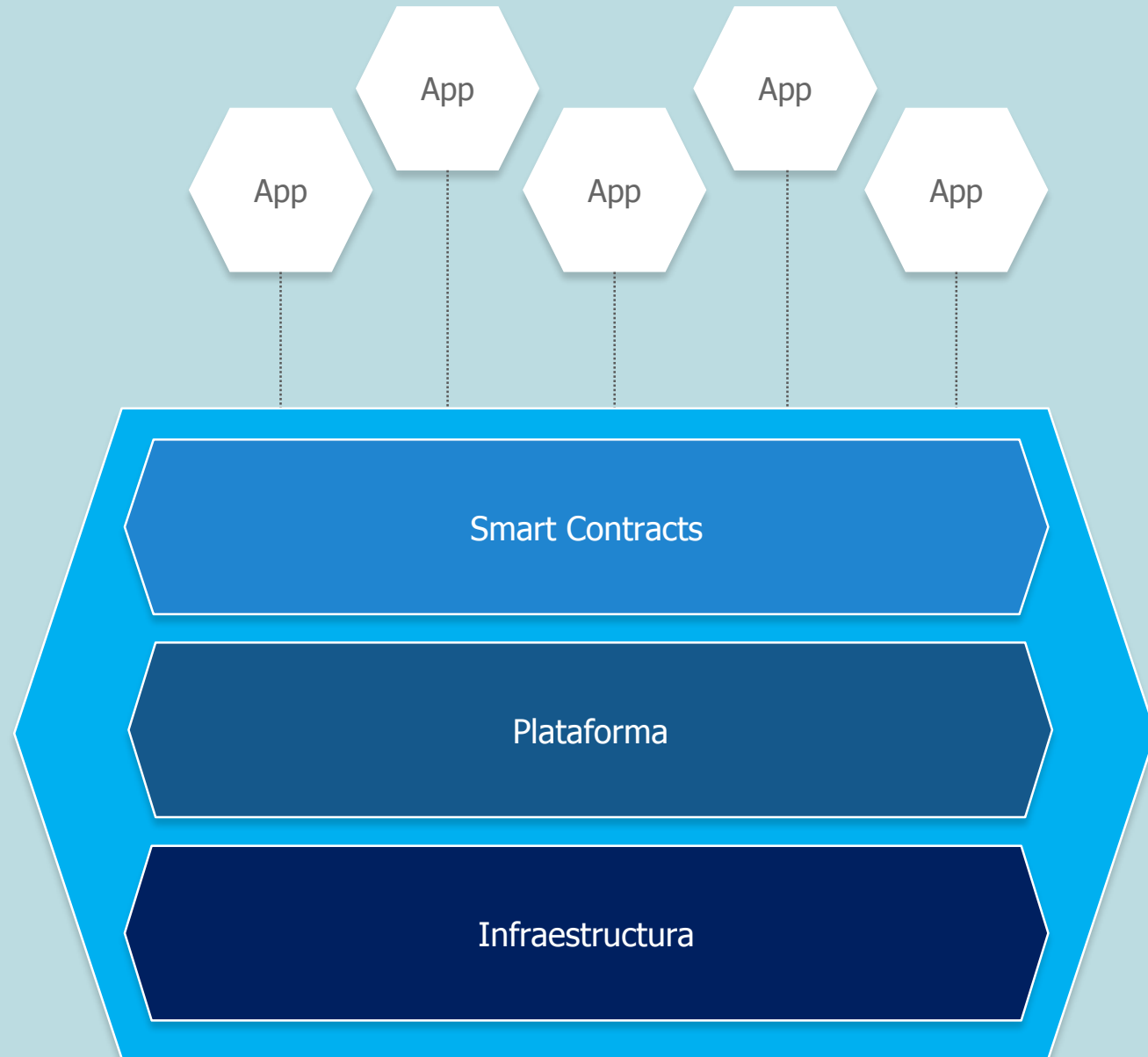
Smart Contracts



Smart Contracts



Una plataforma sobre blockchain



Casos de uso



Trazabilidad



Pagos transfronterizos



Gestión de ayuda humanitaria



Sistema integral de gestión pública

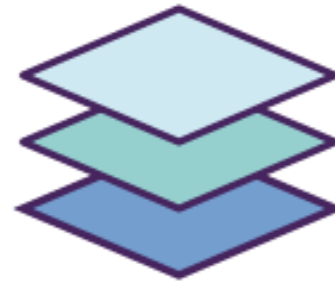


BFA
Blockchain
Federal
Argentina



**Espacio
colaborativo**

**Plataforma
multiservicios de
alcance federal**



**Infraestructura
sólida, transparente
y confiable**



Características de blockchain



Autoría



Fecha cierta



Información inmutable



Transparencia

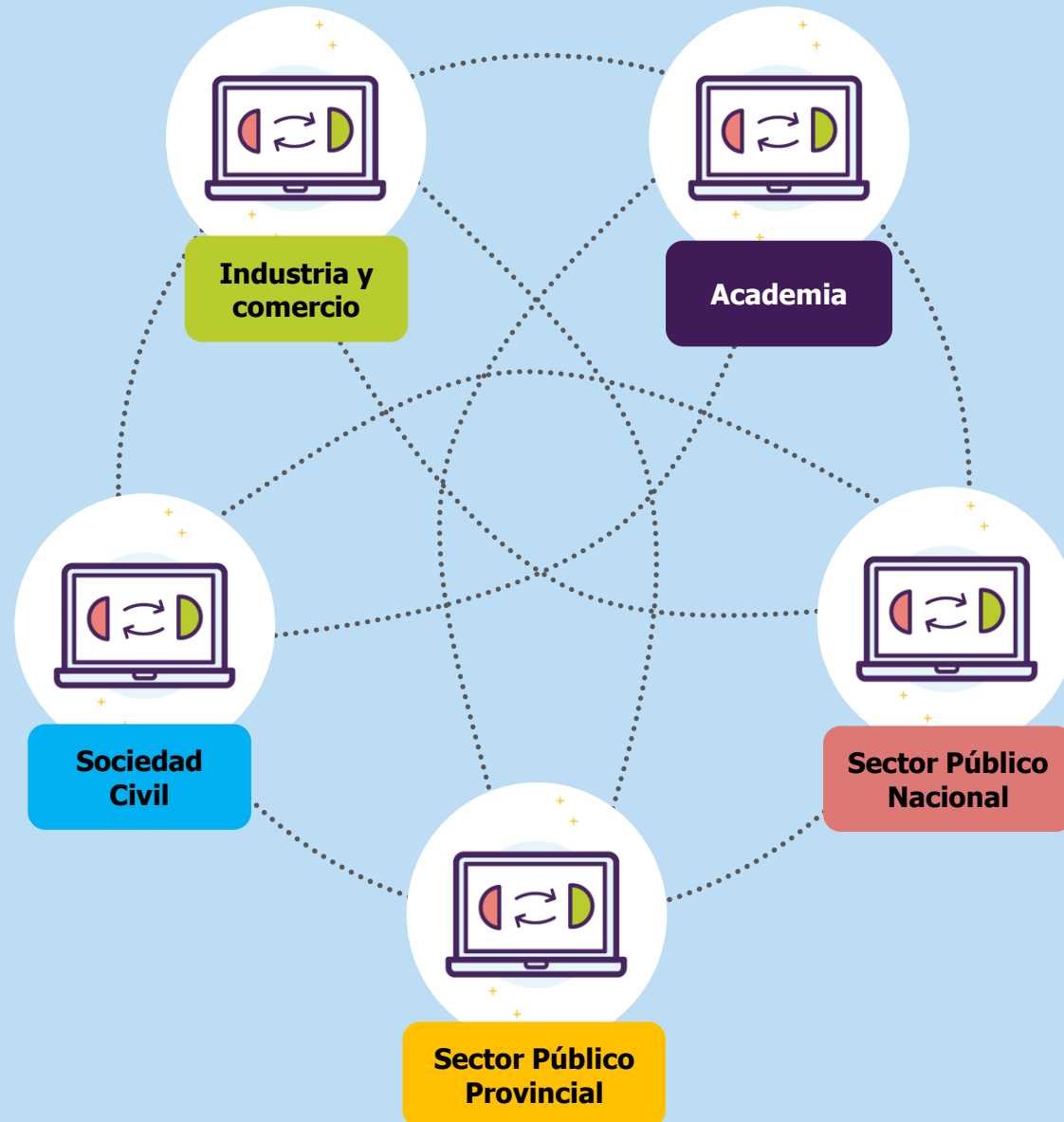


Sin Intermediarios

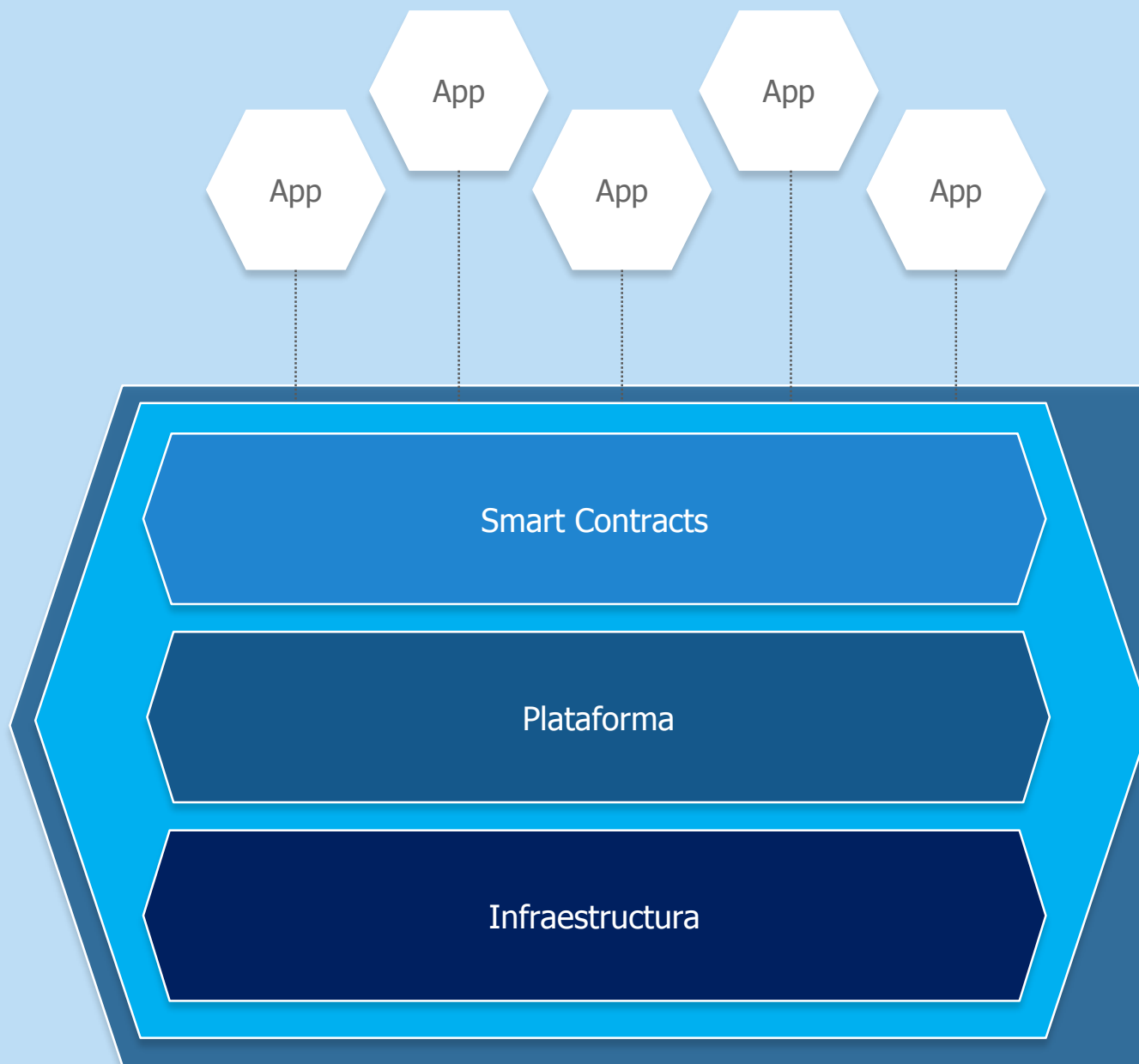


Registro Creciente

Múltiples Partes Interesadas



Modelo



Modelo



Permisiónada



Modelo Liviano



Participativo



**Sin
criptomonedas**



**Transacciones
gratuitas**



Software libre



**Almacenamiento
Off chain**

Tecnología

Ethereum



ethereum

Tecnología

Nodos



Sellador



Transaccional



Verificadores

Tecnología

Nodos



ARIU



UN Córdoba



UN San Juan



UN Rosario



UN La Plata



DGSI



Prefectura Naval



ONTI



ASI GCBA



CABASE Buenos Aires



EVERIS



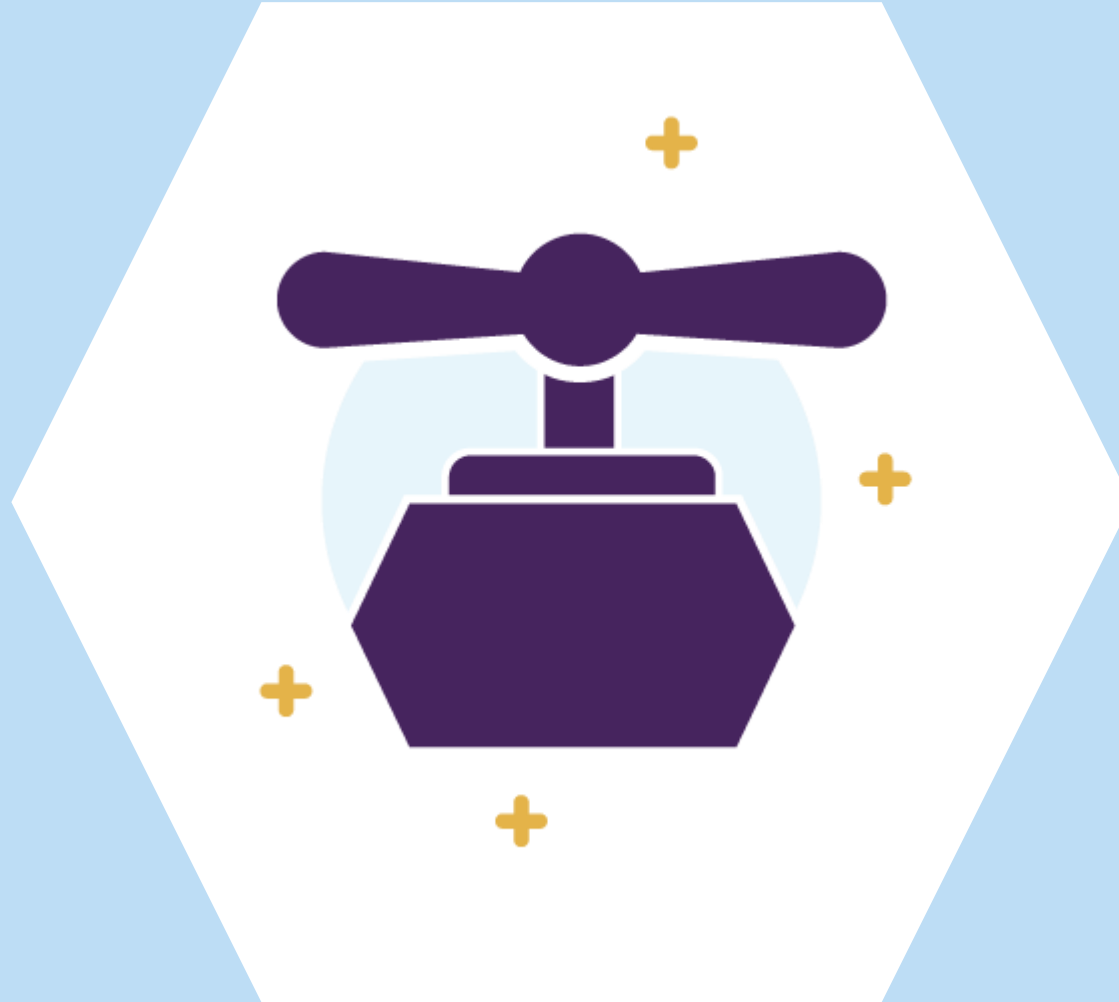
SYT



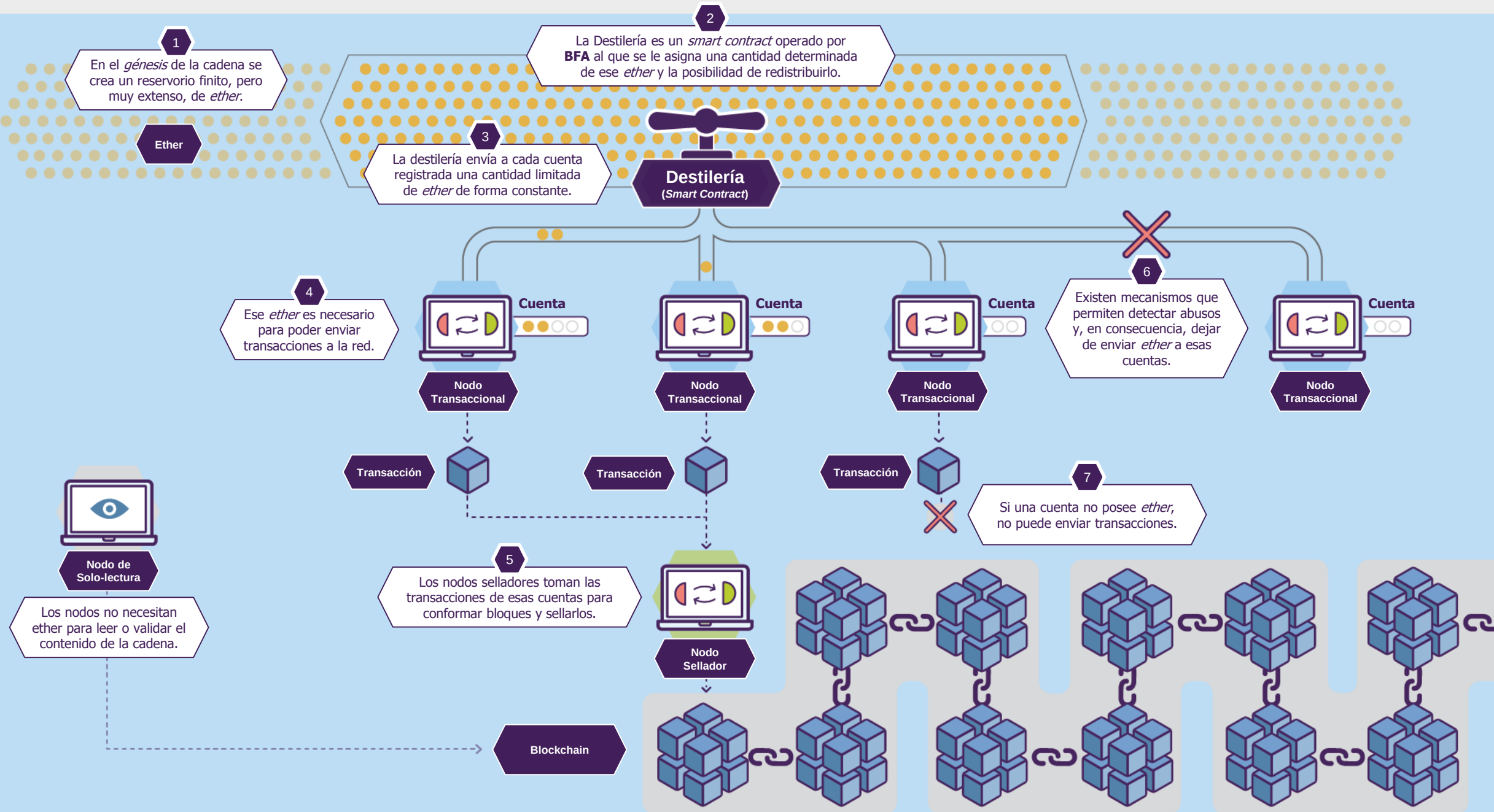
CABASE Bahía Blanca

Tecnología

Destilería



Destilería



Tecnología

Identidad Digital Soberana

Historia Clínica

Historia académica

Historial crediticio

Datos biométricos



Tecnología

Monitoreo



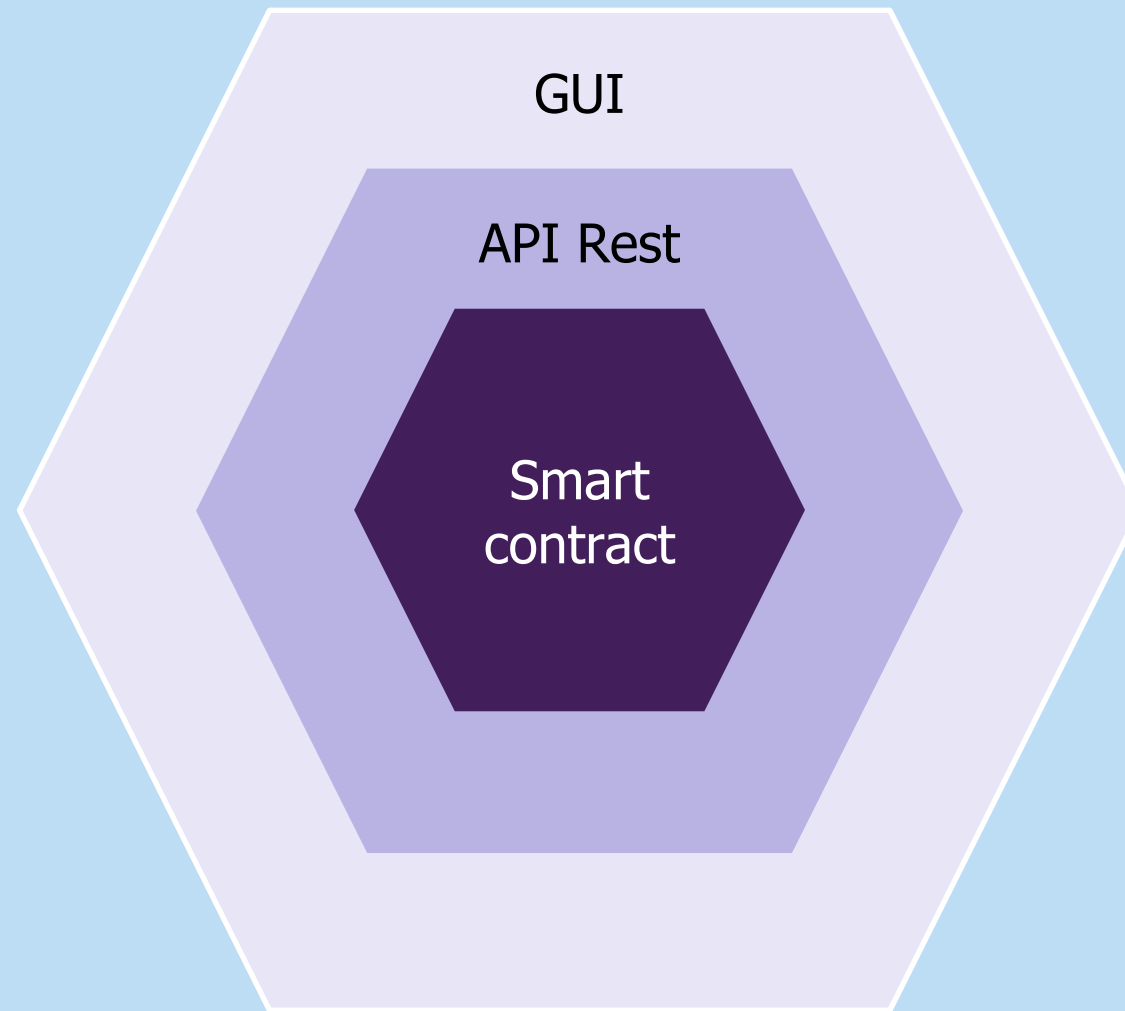
Tecnología

Sello de Tiempo



Tecnología

Sello de Tiempo



Tecnología

Sello de Tiempo en el BORA



1

Las secciones del BORA
obtienen el Sello de
Tiempo de BFA



2

Se publican en la
web junto con un
comprobante digital



3

Cualquier usuario puede
verificar el sellado en la
web de BFA

Tecnología

Sello de Tiempo

Sello de Tiempo

El servicio de Sello de Tiempo de BFA permite demostrar digitalmente que el contenido de cualquier documento existió en un momento y que desde entonces, no ha cambiado.

1. Sellar

2. Obtener recibo

Verificar

Paso 1: Iniciar sellado

Seleccioná un archivo para generar un Sello de Tiempo. El servicio generará un *hash* (un código criptográfico asociado a dicho documento) y lo enviará a la blockchain. A continuación, se descargará automáticamente un recibo digital **temporario** (.rd.temp) que luego podrás usar para obtener el recibo digital **definitivo** (.rd) en la pestaña Obtener recibo.

Importante: El documento seleccionado nunca se sube a la red, garantizando su privacidad.



Arrastrá un archivo aquí
ó

Seleccioná un archivo

Tecnología

Sello de Tiempo

Sello de Tiempo

El servicio de Sello de Tiempo de BFA permite demostrar digitalmente que el contenido de cualquier documento existió en un momento y que desde entonces, no ha cambiado.

1. Sellar

2. Obtener recibo

Verificar

Paso 2: Obtener recibo digital definitivo

Para obtener el recibo definitivo (.rd) de un Sello de Tiempo se debe tener el documento original y el recibo digital temporario (.rd.temp). Al seleccionar ambos archivos, el recibo se descargará automáticamente y podrás visualizar en este sitio el día y la hora en que el hash del documento original fue sellado en la Blockchain Federal Argentina.

Seleccioná el archivo original



Arrastrá el archivo **original** aquí
ó

Seleccioná un archivo

Seleccioná el recibo digital temporario



Arrastrá el archivo **.rd.temp** aquí
ó

Seleccioná un archivo

Tecnología

Sello de Tiempo

Sello de Tiempo

El servicio de Sello de Tiempo de BFA permite demostrar digitalmente que el contenido de cualquier documento existió en un momento y que desde entonces, no ha cambiado.

1. Sellar

2. Obtener recibo

Verificar

Verificar un sello de tiempo

Para verificar un Sello de Tiempo se debe tener el documento original y el recibo digital definitivo (rd). Podrá verificar el día y la hora en que el hash del documento original fue sellado en la Blockchain Federal Argentina.

Seleccioná el archivo original

Nombre del archivo: **Brief BFA.pdf**
Hash del archivo:
d9d145af4a78148f67fddd9ccbafebced3722b7c94453
5b8970d4bb092a9668d6

Seleccioná otro archivo

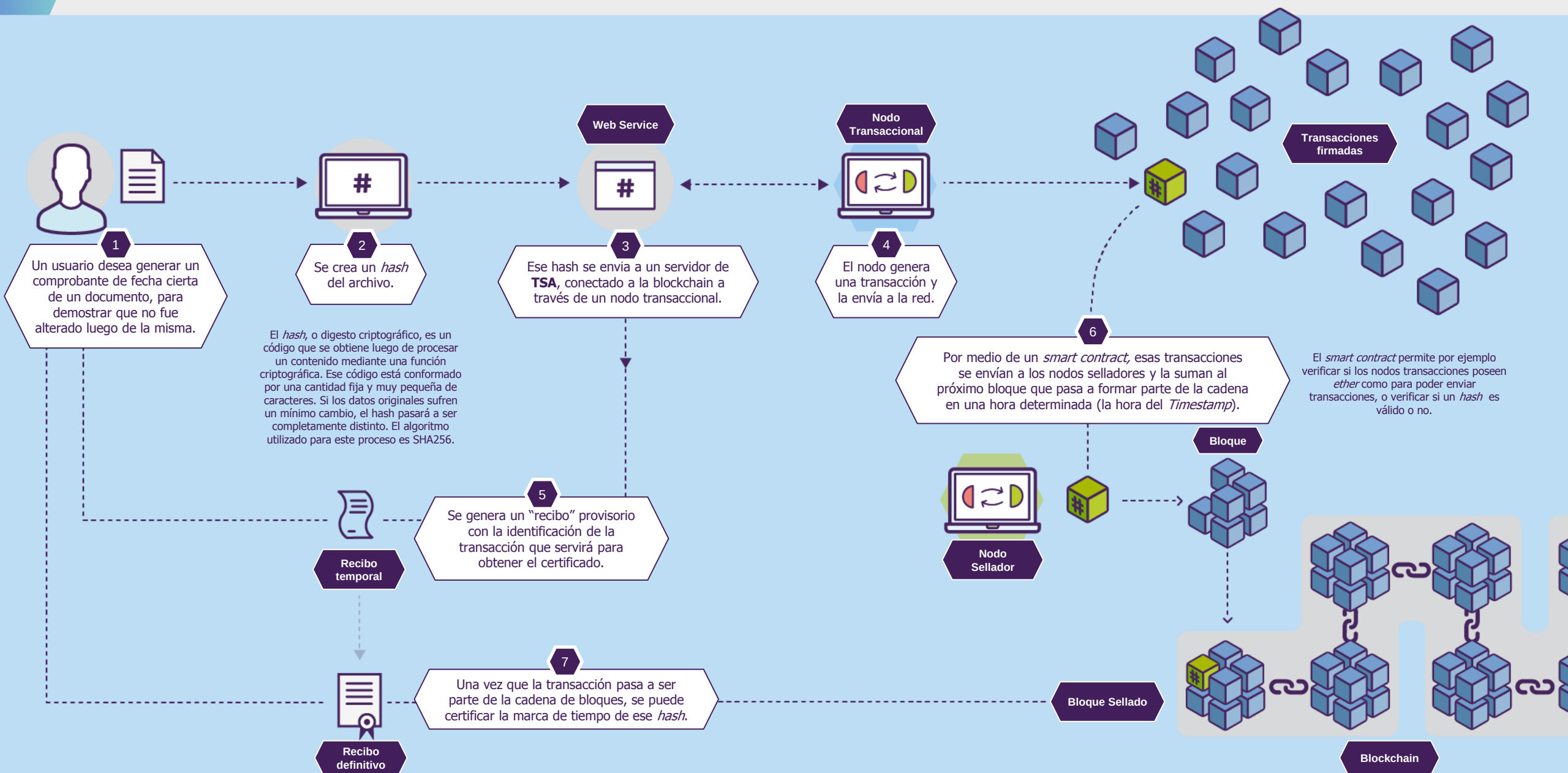
Seleccioná el recibo digital definitivo

Brief BFA.pdf.rd

Seleccioná otro archivo

✓ El archivo Brief BFA.pdf fue ingresado en el bloque 414890 el 22/10/2018 18:01:08

Sello de Tiempo



Gobernanza



**¿Quiénes pueden
participar?**

Gobernanza

¿Cómo se puede participar?

Usuarios



Pueden enviar transacciones a la red de forma gratuita.



Solo pueden desplegar nodos transaccionales o read-only.



Pueden desarrollar sus propias aplicaciones sobre la red.

Partes



Pueden participar en la toma de decisiones respecto al futuro de la iniciativa.



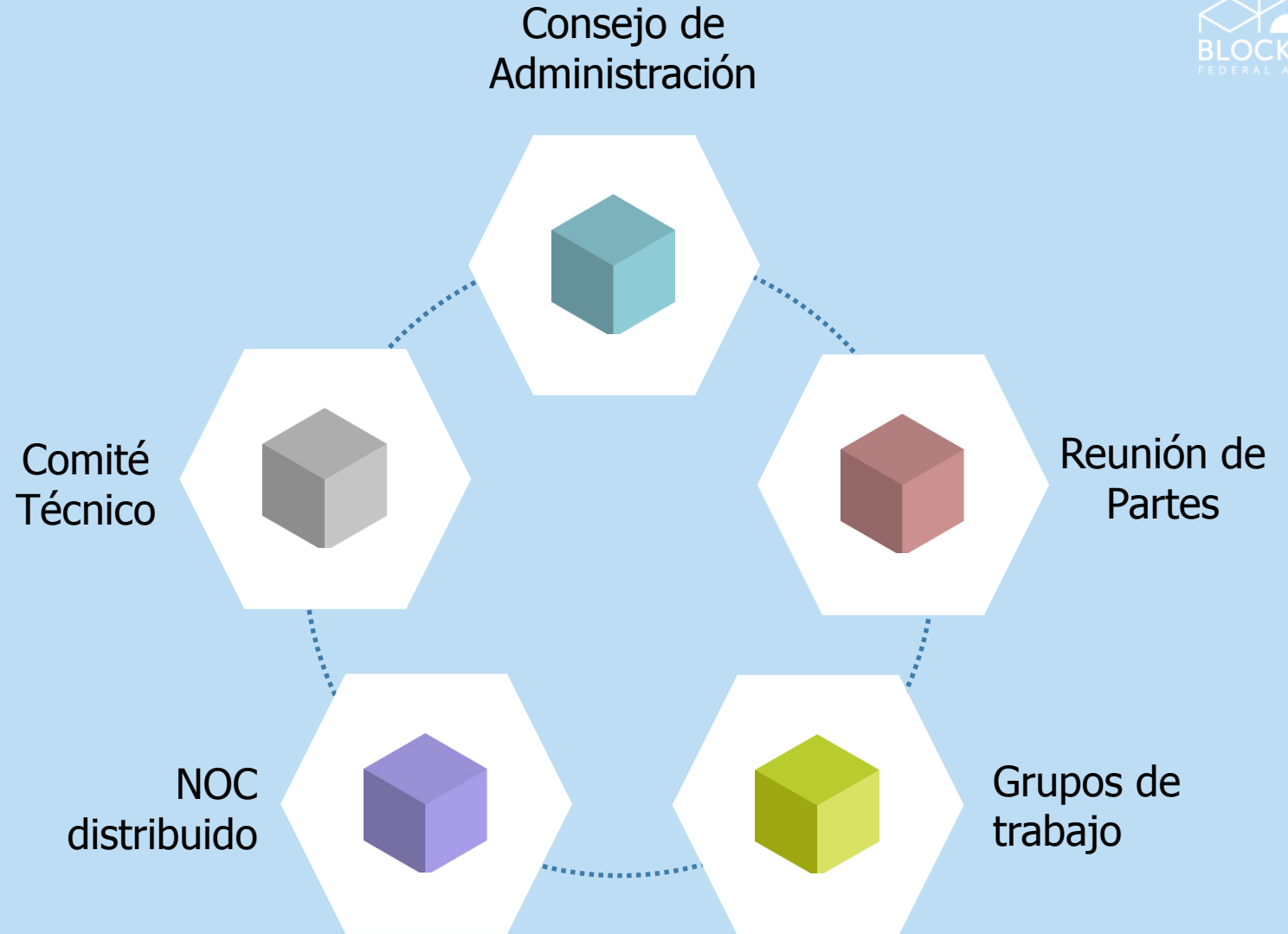
Pueden aportar a la infraestructura del core de la red con nodos selladores.



Deben firmar un acuerdo de participación.

Gobernanza

Órganos de
Participación y Gestión



Gobernanza

Grupos de Trabajo



Grupos de
trabajo

Tecnología

Casos de Uso

Monitoreo

Comunicación

Legales

Gobernanza

Antecedentes

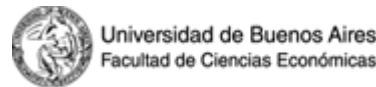


CÁMARA ARGENTINA DE
Internet

A R I U
Asociación Redes de Interconexión Universitaria

Gobernanza

Participantes

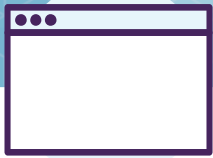


...y muchos más!

Perspectiva Regional

LACCHAIN





<https://bfa.ar>



contacto@bfa.ar

¡Muchas gracias!



<https://bfa.ar> - contacto@bfa.ar