

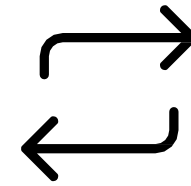


Sistemas de Autenticación de Transacciones

www.cmfchile.cl

Contexto

1



MODIFICACIÓN LEY 20.009

En 2024 se publica la Ley N°21.673, cuyo objetivo es combatir el sobreendeudamiento, y modifica varios cuerpos legales, entre ellos la Ley N°20.009 (conocida como la "Ley de Fraudes").

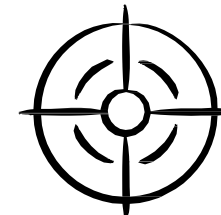
2



PUBLICACIÓN NCG N°538

La modificación de la "Ley de Fraudes" mandató a la CMF a elaborar una regulación para emisores de tarjetas y prestadores de sistemas de transacciones electrónicas.

3



OBJETIVO DE LA REGULACIÓN

Requisitos mínimos para operaciones con medios de pago.

Sistemas de Autenticación de Transacciones

Alineación Directa con Estándares Europeos y de Estados Unidos



Directiva Europea sobre Servicios de Pago (PSD2)

Exige autenticación reforzada basada en al menos dos factores independientes (conocimiento, posesión e inherencia) para acceso en línea y mitigación de fraude remoto.



National Institute of Standards and Technology (NIST)

Define características de las contraseñas para mitigar phishing, ingeniería social, entre otros.

Autenticación Reforzada del Cliente (ARC)

La ARC exige el uso de al menos dos factores de autenticación diferentes e independientes entre sí.



Conocimiento

Algo que la persona sabe: contraseña, PIN, respuesta secreta. Es fácil de implementar, pero vulnerable si el usuario la comparte o es engañado.



Posesión

Algo que la persona tiene: celular, token, app, dispositivo enrolado. Aporta control, pero debe protegerse contra robo, clonación o secuestro de sesión.



Inherencia

Algo que la persona es: huella, rostro o voz.

Operaciones en las que debe aplicarse la ARC (1/2)

■ **Transferencias electrónicas de fondos**

Es el foco principal de aplicación obligatoria, porque combinan alto riesgo de fraude con impacto patrimonial inmediato.

■ **Modificación de datos personales**

Cambiar correo, teléfono o datos de contacto puede hacer que alguien tome el control de la cuenta.

■ **Incorporación de clientes a plataformas digitales**

Exige validar identidad con mecanismos robustos para evitar suplantación desde el origen de la relación.

Operaciones en las que debe aplicarse la ARC (2/2)

■ **Nuevos destinatarios o beneficiarios**

En la práctica, agregar destinatarios es una acción de riesgo porque antecede transferencias fraudulentas.

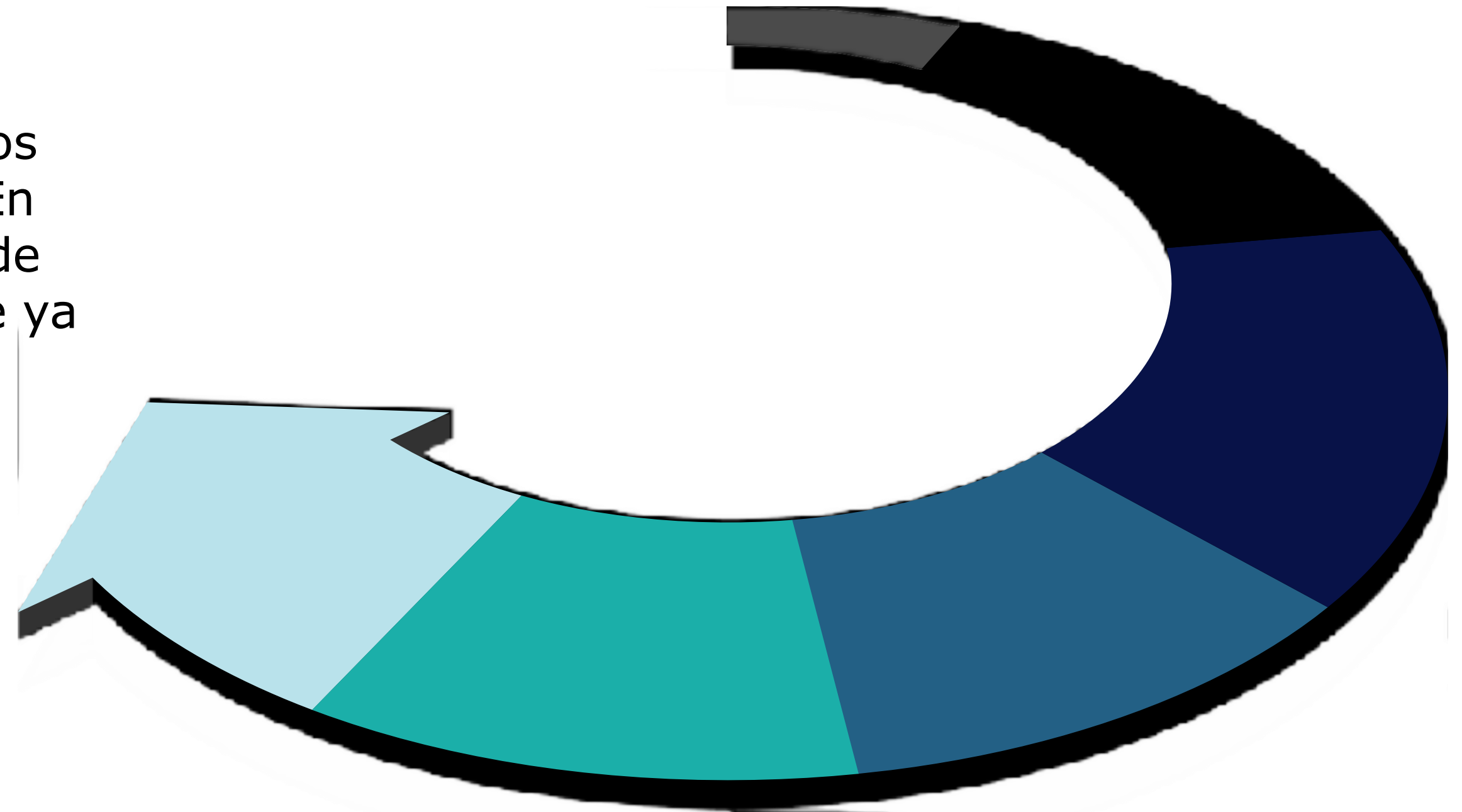
■ **Cambios de credenciales y dispositivos**

Recuperar claves, registrar un nuevo dispositivo o modificarlo abre una puerta crítica; por eso la autenticación debe endurecerse.

Transición Regulatoria

La NCG 538:

- Incorpora ARC.
- También desplaza mecanismos de banca digital existentes. En especial, mecanismos como de verificación impresos, porque ya no ofrecen un estándar de seguridad acorde a las amenazas digitales.



Tarjeta de Coordenadas (TdC)

Qué era y por qué funcionó durante años



Funcionamiento

La entidad entregaba al cliente una tarjeta física con una grilla de códigos. Para autorizar una operación, el sistema pedía una coordenada específica —por ejemplo, A4 o C7— y el usuario transcribía el valor impreso.

Limitaciones

Ese esquema descansa en un único elemento estático de posesión. Si la tarjeta se copia, fotografía, roba o se induce a revelarla por engaño, el mecanismo se vulnera.

Características

Era barato, simple, no requería smartphone, funcionaba con personas de baja alfabetización digital y no dependía de conectividad ni aplicaciones.

Cambio regulatorio

La CMF incorporó en la NCG 538 la eliminación del uso de mecanismos basados en conjuntos de datos impresos como estándar de autenticación para operaciones.

Por qué la verificación impresa ya no es segura (1/2)

- 1 Es estática** → Los datos no cambian con cada uso. Un atacante puede capturar una coordenada y reutilizarla o construir un inventario completo de claves impresas.
- 2 Es vulnerable a phishing** → Las páginas falsas y campañas que buscan manipular para obtener Información confidencial (ingeniería social) suelen pedir varias coordenadas a la vez, extrayendo la grilla completa sin necesidad de robar físicamente la tarjeta, o bien, obtienen la serie de la TdC obteniendo todas las coordenadas.
- 3 Puede ser copiada** → Foto, escaneo, impresión o robo físico bastan para duplicarla.

Algunos mecanismos que responden a la norma



Token dinámico

Código de un solo uso generado por app, token o mensaje temporal.



Dispositivo enrolado + PIN/clave

Combina posesión del dispositivo confiable con conocimiento.



Biometría

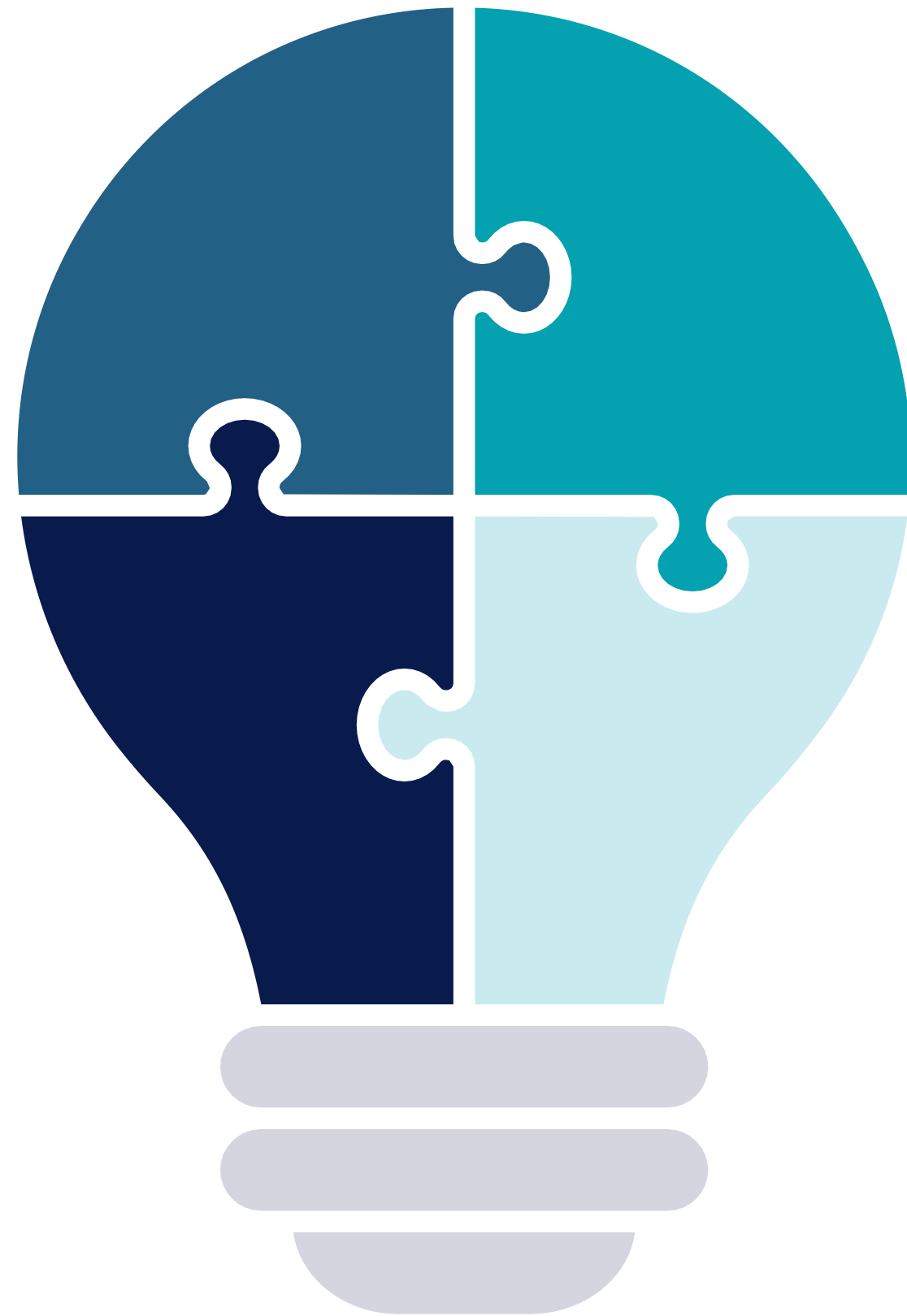
Huella, rostro o voz como factor de inherencia. Aporta comodidad y reduce fricción.



Push de aprobación transaccional

La notificación enviada a un dispositivo confinable.



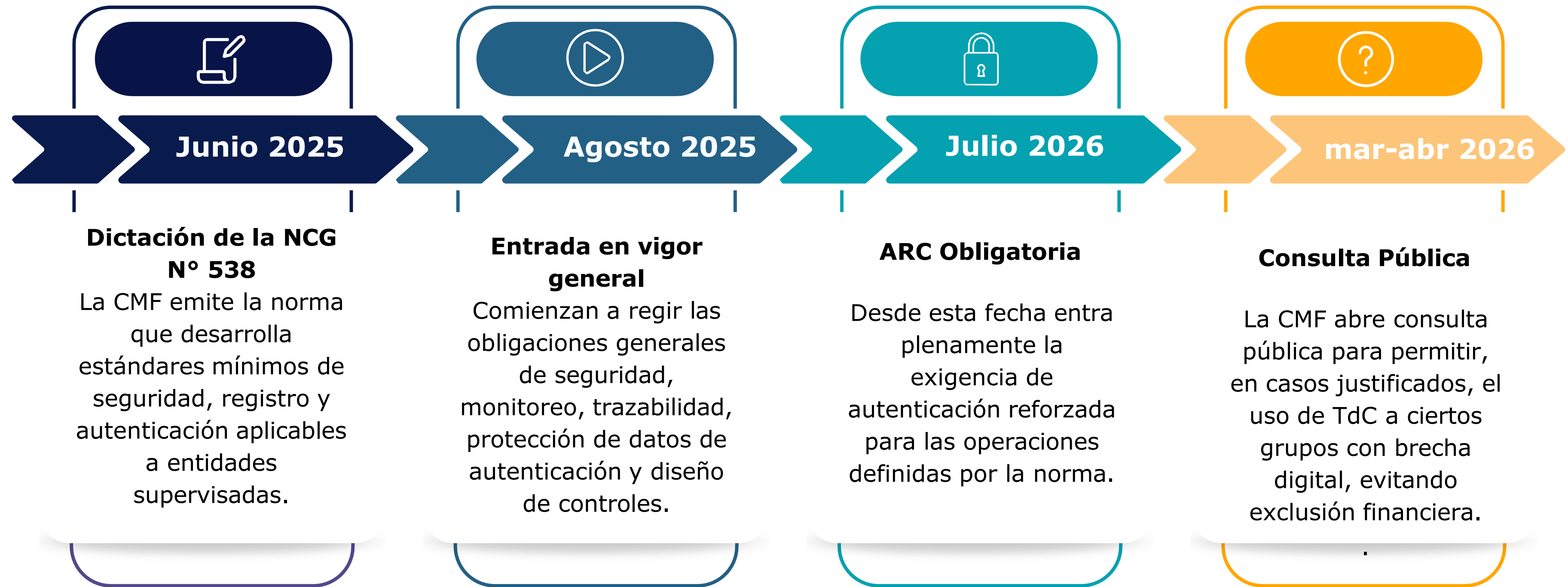


Aclaración

Responsabilidad en la implementación de ARC es de la institución financiera.

Aunque la institución use soluciones de terceros, la responsabilidad regulatoria por la robustez y funcionamiento del mecanismo sigue recayendo sobre el emisor frente a la CMF.

Cronograma de implementación



Seguridad, pero sin excluir

Dilema

Un mecanismo más seguro puede ser menos accesible para adultos mayores, personas en zonas rurales, usuarios sin smartphones o con baja alfabetización digital. Por eso la transición regulatoria no es solo técnica: también es un problema de inclusión financiera y diseño universal.

Solución

La consulta pública de 2026 propone permitir que las instituciones mantengan tarjeta de coordenadas a ciertos grupos, con justificación y condiciones, para evitar que queden fuera del sistema digital. Eso no convierte la tarjeta en ARC; significa solo que la CMF intenta administrar la transición sin cortar acceso de forma abrupta.



Ideas claves

- La NCG N°538 se crea para definir los estándares mínimos de uso de ARC.
- La TdC deja de ser suficiente porque es estática, copiable, vulnerable al phishing.
- La autenticación reforzada exige usar dos factores independientes y que incorporen monitoreo, trazabilidad, cifrado y auditoría.
- El desafío de implementación es doble: más seguridad y, al mismo tiempo, menos exclusión.

Una pregunta para comenzar...

¿Las cerraduras de hoy son iguales a las de hace 30 años?

Probablemente su respuesta es un rotundo **NO**



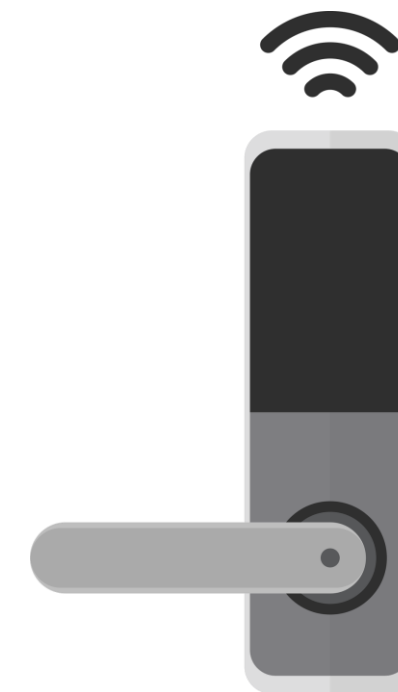
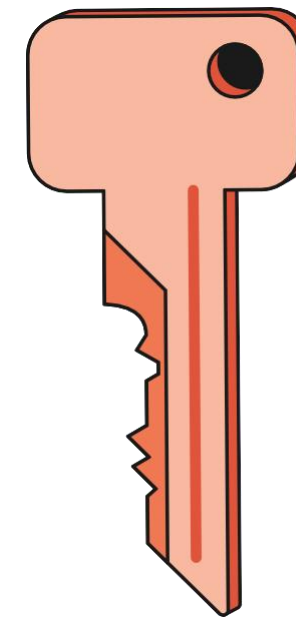
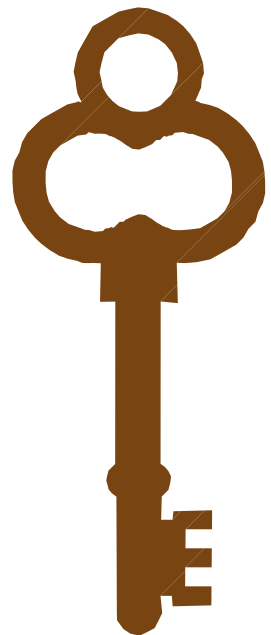
Las llaves han cambiado con el tiempo para mayor seguridad

Antes:

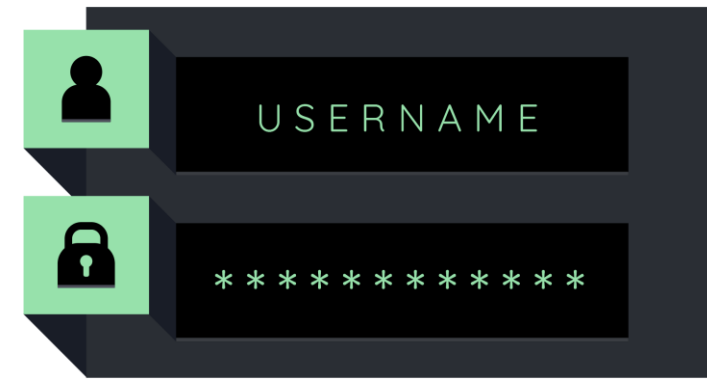
Llaves simples
Fáciles de copiar

Hoy:

Cerraduras más seguras
Llaves más difíciles de copiar

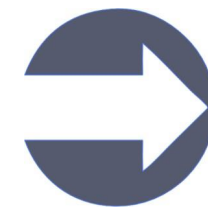


...con el dinero pasa lo mismo



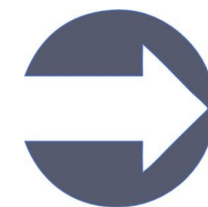
Las claves son como las llaves

Si presta las llaves,
pueden entrar a su casa



Si presta su clave, pueden
entrar a su dinero

Si alguien copia sus llaves,
pueden entrar a su casa



Si alguien copia su clave,
puede usar su dinero

Las claves también han cambiado con el tiempo para su mayor seguridad

Antes:

Las Tarjeta de Coordenadas era una cerradura simple

Hoy:

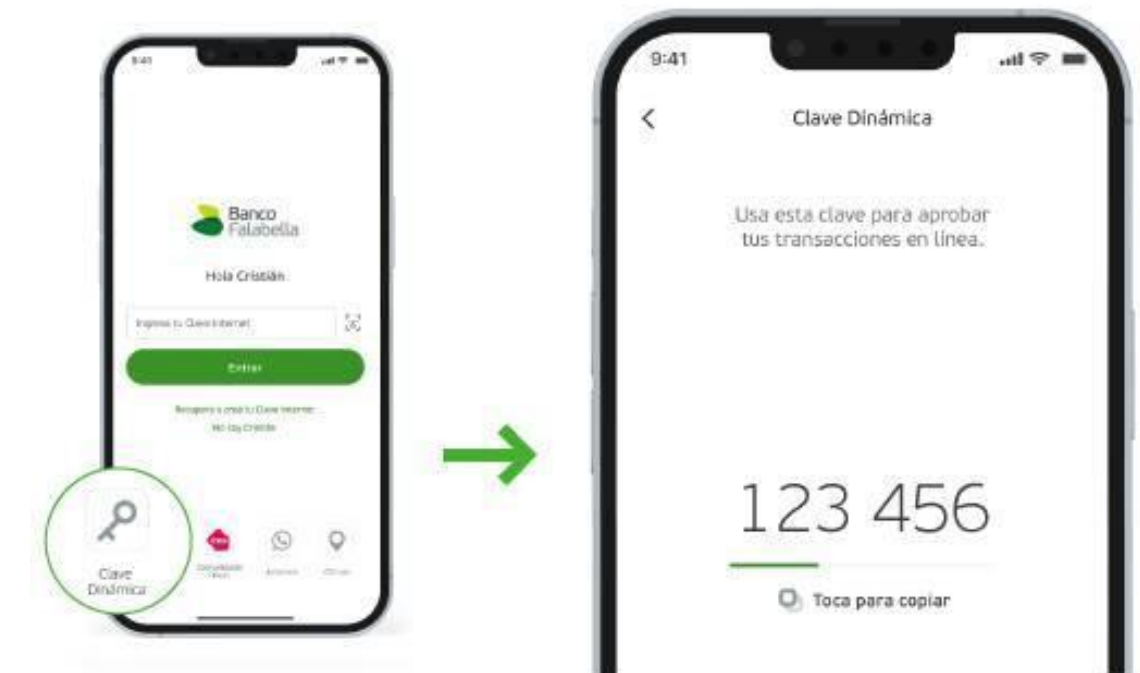
Hay otros métodos, como token o aplicaciones móviles (apps), que brindan mayor protección



(Tarjeta de Coordenadas)



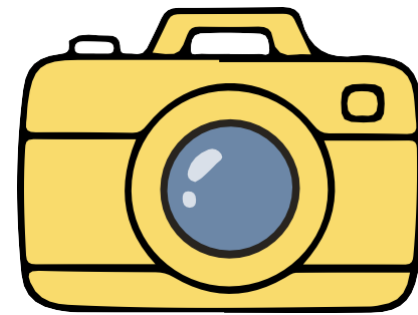
(Token)



(Clave dinámica desde aplicación del celular)

Riesgos

De la Tarjeta de Coordinadas como cerradura simple



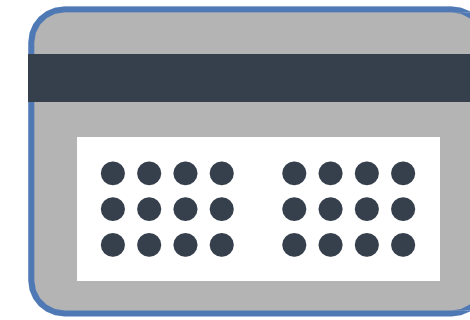
1

La pueden
fotografiar



2

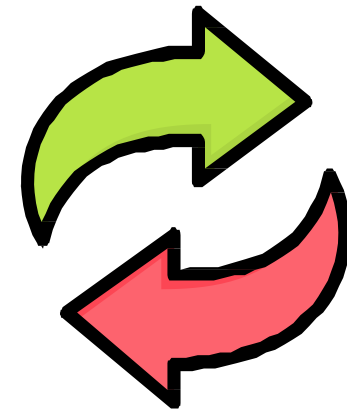
La pueden
robar



3

Se puede
perder

Características de los nuevos métodos que reemplazan a la tarjeta de coordenadas



1

La clave cambia en
cada uso



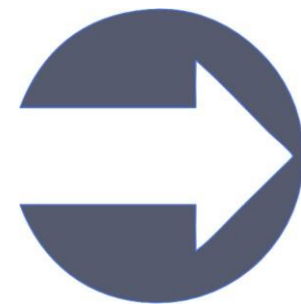
2

La clave dura
pocos minutos

Pero hay algo que no cambia



Aunque la cerradura sea moderna, si usted entrega la llave, igual pueden entrar a su casa



De forma parecida, **si usted entrega sus claves, a pesar de contar con métodos más seguros, igual pueden entrar a su cuenta**



Hay que estar atentos **La llamada del banco**

Un supuesto ejecutivo de cuentas lo llama indicando que su cuenta está bloqueada y necesita su clave para solucionarlo. **¿Se la entrega?**



Una institución financiera **nunca** llama para pedir claves o códigos



“Señor/a, hay un problema con su cuenta”

Claves para reconocer el fraude:

- Piden coordenadas, claves, números o códigos
- Generan urgencia



Hay que estar atentos **Mensaje de texto con enlace**

Recibe un mensaje de texto a su celular en el que le solicitan ingresar a un enlace. **¿Lo hace?**



Nunca ingresar a enlaces de mensajes de texto



“Tiene un bono”

“Su cuenta será bloqueada”

“Actualice sus datos aquí”



Hay que estar atentos **El familiar que necesita ayuda urgente**

La llama un familiar diciéndole que tuvo un accidente, y que necesita que le transfiera dinero. **¿Le transfiere dinero inmediatamente?**



Si un familiar lo llama o le escribe pidiéndole dinero, **corte** y llame directamente a ese familiar.

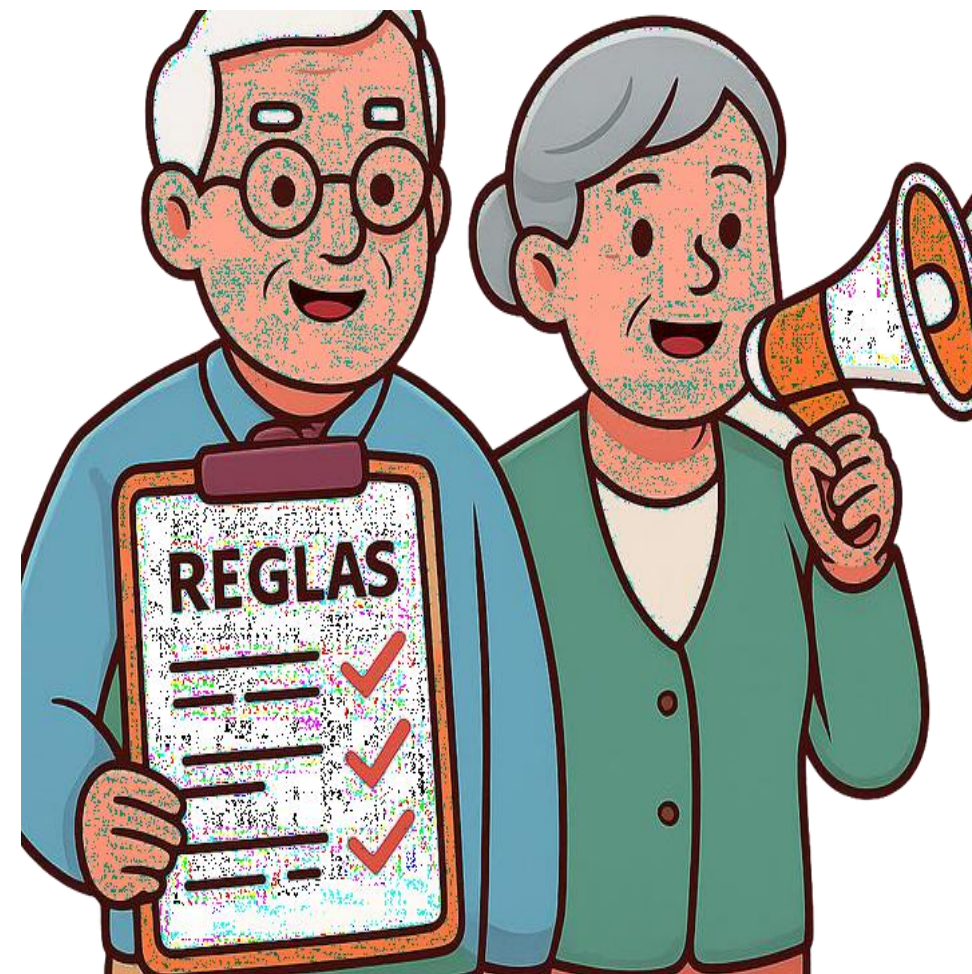
“Abuelito/a, estoy en problemas”



Claves para reconocer el fraude:

- Piden transferencias rápidas

Recuerda estas **5 reglas de oro**

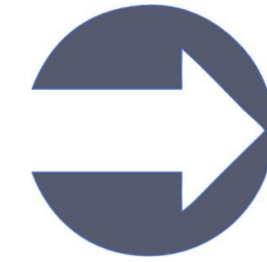


- 1** Las claves son secretas. **No se comparten.**
- 2** Si llaman y piden datos, **corto la llamada.**
- 3** Si tengo dudas, voy o llamo a la institución.
- 4** No entro a enlaces de mensajes.
- 5** Pido ayuda a alguien de confianza.



Cuide sus claves, así como cuida las llaves de su casa

Si usted siempre ha hecho sus trámites en la sucursal, **puede seguir haciéndolo**



Atención

- Este cambio NO lo obliga a usar internet
- No lo obliga a usar aplicaciones
- No lo obliga a hacer transferencias

Qué hacer si fue víctima de fraude financiero (1/2)

1



Avise y Bloquee

Llame al **1212** para bloquear el producto. Le deben entregar un Código de seguimiento.

2



Reclame las operaciones que desconoce

Debe ingresar reclamo a su institución financiera y ésta le puede pedir declaración jurada simple.

Qué hacer si fue víctima de fraude financiero (2/2)

3



Denuncie

Tiene que denunciar en PDI o Carabineros, o Ministerio Público o cualquier tribunal con competencia criminal.

4



Entregue comprobante

Entregue comprobante de su denuncia formal a la institución financiera.



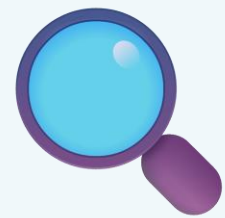
CMF | COMISIÓN
PARA EL MERCADO
FINANCIERO
Regulador y Supervisor Financiero de Chile

Alertas Ciudadanas

Conozca los fraudes más frecuentes alertados por la Comisión para el Mercado Financiero

www.cmfchile.cl

¿Qué son las Alertas Ciudadanas de la CMF?



Verificar empresas

Puede confirmar si una empresa o persona que ofrece productos financieros está fiscalizada por la CMF.



Revisar alertas

La CMF publica alertas sobre entidades no reguladas denunciadas en Chile y por reguladores extranjeros.



Protegerse

Acceda a consejos importantes para proteger sus inversiones, seguros y productos financieros.




Alerta Ciudadana CMF:

Créditos Fraudulentos por Internet y Redes Sociales

¿Cómo operan?

- 1 Ofrecen créditos por internet, WhatsApp o redes sociales aparentando ser entidades supervisadas.
- 2 Solicitan un pago anticipado para "tramitar" el préstamo.
- 3 Una vez realizado el pago, el crédito prometido nunca llega.

 **Recuerde:**

Antes de contratar cualquier crédito, verifique en www.cmfchile.cl que la entidad esté registrada y autorizada.



Alerta Ciudadana CMF:

Plataformas de Inversión No Reguladas

¿Cómo reconocerlas?



Promesas exageradas

Ofrecen rentabilidades muy altas o "garantizadas" que no tienen base real.



Sin registro en CMF

No aparecen en el sitio web de la CMF ni tienen número de inscripción verificable.



Urgencia artificial

Presionan para invertir rápido: "oferta por tiempo limitado" o "cupos limitados".



Sin información clara

No entregan contrato ni información sobre cómo operan o quiénes son los responsables.



Alerta Ciudadana CMF:

Suplantación de Identidad de la CMF

Importante: La CMF NO realiza ninguna de las siguientes acciones:



NO efectúa pagos a personas naturales que no sean por prestación de servicios a esta Comisión.



NO emite seguros de ningún tipo.



NO contacta por redes sociales ni WhatsApp para pedir datos personales o financieros.



NO ofrece créditos, bonos ni beneficios económicos directamente a ciudadanos.



Alerta Ciudadana CMF:

Aplicaciones Móviles Fraudulentas

La CMF ha alertado y denunciado ante el Ministerio Público apps que ofrecen créditos con condiciones abusivas (usura) y que practican extorsión.



Piden acceso total al celular

Solicitan permisos a contactos, fotos y mensajes para presionar al deudor.



Tasas abusivas

Cobran intereses muy superiores al máximo legal, constituyendo delito de usura.



Amenazas y extorsión

Amenazan con publicar datos o contactar a familiares si no se paga de inmediato.

Cómo verificar antes de contratar un servicio financiero

Busque la empresa en CMF

1

Ingrese a www.cmfchile.cl y busque si la empresa está registrada en los fiscalizados de la CMF.

Exija contrato escrito

2

No firme ni pague nada sin un contrato claro que detalle tasas, plazos y condiciones.

Desconfíe de pagos previos

3

Ninguna entidad legítima pide dinero por adelantado para otorgar un crédito.

Consulte directamente

4

Si tiene dudas, llame al número oficial de la institución o visite la sucursal presencialmente.

Visite y siga a la CMF



CMF Educa

www.cmfeduca.cl

Aprenda sobre finanzas personales, inversiones y protección al consumidor financiero.



Podcast "Cuidando Mis Finanzas"

[YouTube](#) · [Spotify](#)

Capítulo especial: Trampas y Fraudes Financieros



Alertas Ciudadanas

www.cmfchile.cl/alertas

Consulte el listado actualizado de entidades fraudulentas y no reguladas.

Visite y siga a la CMF

CMF Educa



www.cmfeduca.cl

Podcast "Cuidando Mis Finanzas" de la CMF



**Capítulo: Trampas y Fraudes Financieros
Youtube - Spotify**