



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

Organizado por



# Transferencias Interbancarias en Línea: Seguridad ante todo



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

1. Transferencias Interbancarias en Línea
  - a. Esquema de funcionamiento
  - b. Características
  - c. Mecanismos de seguridad
  - d. Principales técnicas de fraude
2. Mecanismos de prevención de fraude
  - a. Pre-afiliación
  - b. Listas negras
  - c. Límites de monto
  - d. Otros
3. Caso Chileno



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### CANALES



Datos transferencia

### BANCO ORIGEN



Consulta

Validación

### CUENTA DE ORIGEN



### BANCO DESTINO



Consulta

Consulta

### CUENTA DE DESTINO



1

El *cliente originante* ingresa los datos de la transferencia. El *banco origen* valida la cuenta del *cliente originador*. Si la validación es exitosa, envía la consulta al *banco destino* sobre la *cuenta destino* a través de la CCE

Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### CANALES



Confirmación  
Respuesta

### BANCO ORIGEN



Respuesta

Cargo

### CUENTA DE ORIGEN



Respuesta

### BANCO DESTINO



### CUENTA DE DESTINO



2

El *banco destino* envía la respuesta de la consulta a la *operadora*, la cuál retransmite la respuesta al *banco origen*. El *banco origen* genera la orden de transferencia en caso la respuesta a la consulta sea positiva, lo que ocasiona el cargo a la cuenta de origen.

Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### CANALES



### BANCO ORIGEN



Datos transferencia

### CUENTA DE ORIGEN



3

El *banco origen* envía la orden de transferencia hacia la CCE. Ésta reserva el importe en la cuenta espejo del *banco origen* y retransmite la transferencia al *banco destino*. El *banco destino* recibe la orden de transferencia y procede a abonar a la *cuenta destino*.

### BANCO DESTINO



Datos transferencia

Reserva



### CUENTAS ESPEJO

Abono

### CUENTA DE DESTINO



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### CANALES



### BANCO ORIGEN



Respuesta  
transferencia

Respuesta  
transferencia

Débito



### CUENTA DE ORIGEN

### BANCO DESTINO



Respuesta  
transferencia



### CUENTAS ESPEJO



### CUENTA DE DESTINO

4

El *banco destino* envía la respuesta de la transferencia a la CCE, que hace efectivo el débito de la cuenta espejo y, luego, envía la respuesta de la transferencia al *banco origen*. Finalmente, el *banco origen* muestra el resultado de la operación al *cliente originante*.

Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Transferencias Interbancarias en Línea: *Características*

- Tiempo esperado de ejecución de transferencia: 30 segundos
- Momento de aceptación de la transferencia: abono al cliente beneficiario
- Abono al instante



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Transferencias Interbancarias en Línea: *Mecanismos de seguridad*

- Pre-Afiliación por encima de montos definidos por las Entidades Financieras
- Uso del CCI
- Envío y validación de DOI del cliente beneficiario de la transferencia
- Mostrar nombre de cliente beneficiario a cliente originante
- Límites por transferencia actualmente fijados en US\$ 10,000 o S/. 30,000
- Red de comunicación dedicada
- Encriptación de la data de las transferencias



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Transferencias Interbancarias en Línea: *Principales técnicas de fraude*

- **Phishing:** Técnica de ingeniería social diseñada para obtener información bancaria de los usuarios a través de una imagen de la entidad financiera.
- **Pharming:** Explotación de una vulnerabilidad en el software de los servidores DNS o en el de los equipos de los propios usuarios, que permite a un atacante redirigir un nombre de dominio a otra máquina distinta
- **Vishing:** Variante del phishing que emplea el teléfono como herramienta de ingeniería social



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Mecanismos de Prevención de Fraude: *Pre-Afiliación*

- Inscripción de la cuenta del destinatario previa a la transferencia, utilizando mecanismos de autenticación especiales
- Debería ser usado en todos los casos, independientemente del monto transferido
- El mecanismo de autenticación para la pre-afiliación debe ser diferente al usado para permitir la transmisión del resto de transferencias
- Puede usarse un canal distinto para la pre-afiliación, así como un tiempo de tiempo de carencia



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Mecanismos de Prevención de Fraude: *Listas negras centralizadas*



- Uso de una lista negra centralizada para prevenir que se realicen transferencias desde o hacia cuentas sobre las que se tenga sospecha de fraude
- Puede complementarse con otra información financiera para detectar patrones de comportamiento fraudulento



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Mecanismos de Prevención de Fraude: *Límites de monto*



- Actualmente fijados en US\$ 10,000 o S/. 30,000 por transferencia
- Las entidades financieras podrían fijar límites menores por cada canal, y de acuerdo al tipo de cliente



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Mecanismos de Prevención de Fraude: *Otros*

- Términos y condiciones en cada transferencia
- Evitar procesar transacciones “repetidas” en un cierto periodo
- Usar medios de autenticación dinámicos
- Fomentar cultura de uso seguro de medios electrónicos bancarios



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Transferencias Interbancarias en Línea: Caso Chileno

- Transferencias interbancarias en línea desde el 2008
- Actualmente se procesan más de 9 millones de transferencias en línea al mes
- Límite por transferencia: US\$ 10,000 (transferencias sólo en pesos chilenos)
- Alta bancarización (más de 60%)
- Fraude bancario se disparó a partir de la implementación de transferencias interbancarias en línea
- Miles de intentos de fraude. Sin embargo, menos del 1% tiene éxito



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

### Transferencias Interbancarias en Línea: Caso Chileno

- Monitoreo basado en patrones
- Lista negra centralizada, alimentada por las entidades
- Uso de firma digital avanzada
- Niveles de autenticación para operaciones en línea:
  - 1er nivel: PIN de acceso
  - 2do nivel: Tarjeta de coordenadas / Token
  - 3er nivel (pre-afiliación): Clave adicional enviada al móvil



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

**Los mecanismos de seguridad anti-fraude  
redundarán en beneficio de los usuarios de  
las TIN en Línea.**



Organizado por



## XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancaria - CELAES

Lima, 25 - 26 de Noviembre, 2013

# Gracias

