



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
PIRHUA

# CONFIRMACIÓN, LIQUIDACIÓN Y CONTABILIZACIÓN DE SWAPS

Iván García-Ruesta

Piura, agosto de 2017

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Programa Académico de Contabilidad y Auditoría

García, I. (2017). *Confirmación, liquidación y contabilización de SWAPS* (Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Contador Público). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Contabilidad y Auditoría. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](https://repositorio.institucional.pirhua.edu.pe/)

UNIVERSIDAD DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES



**Confirmación, liquidación y contabilización de SWAPS**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de  
Contador Público**

**Iván Arturo García Ruesta**

Piura, agosto 2017



## **Dedicatoria**

A mi familia en especial a mis padres quienes siempre me apoyan y me aconsejan.

Gracias a Dios, a ellos y a todas las personas importantes en mi vida que me enseñan a ser una mejor persona.



## Índice general

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo 1 Confirmación, liquidación y contabilización de swaps:</b>	
<b>Definiciones generales</b> .....	3
1.1. Definiciones.....	3
1.2. Contrato.....	4
1.3. Delivery & Not Delivery .....	4
1.4. Mercados OTC .....	4
1.4.1. International Swaps and Derivatives Association-ISDA.....	4
1.4.2. Características de los mercados OTC.....	5
1.4.3. Tamaño de los OTC y participantes .....	5
<b>Capítulo 2 Tipos de SWAP</b> .....	7
2.1. Interest Rate Swap (IRS).....	7
2.2. Cross Currency Swap (CCS).....	10
<b>Capítulo 3 Organigrama</b> .....	13
<b>Capítulo 4 Proceso de liquidación de SWAPS</b> .....	15
4.1. Problemas .....	16
4.1.1. Discrepancias en los cálculos .....	16
4.1.2. Error en la contabilización.....	16
4.2. Soluciones y resultados .....	16
4.2.1. Discrepancia en los cálculos.....	16
4.2.2. Error en la contabilización.....	17
<b>Conclusiones</b> .....	19
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	21



## **Introducción**

El presente trabajo es una investigación que tiene por objetivo dar a conocer parte del procedimiento de la liquidación de swaps IRS y CCS en uno de los Bancos más grandes del país.

El swap es uno de los instrumentos financiero derivado con mayor crecimiento a nivel mundial. Dichos contratos se establecen entre Bancos o Cliente- Banco.

En el Perú son las Mypes las que vienen utilizando este tipo de contrato.

En el mercado bancario y financiero peruano está cobrando cada vez mayor relevancia este tipo de contrato swap, debido a que éstos permiten eliminar, reducir o mitigar los riesgos de tasas de interés, riesgo sobre el tipo de cambio y en algunos casos son utilizados para reducir el riesgo de crédito, pero por su desinformación y poco conocimiento en nuestro país por parte de los usuarios, las entidades bancarias no lo ofrecen mucho a los clientes, situación que debe cambiar y que beneficiaría a muchas empresas que buscan salvaguardar y proteger sus actividades económicas y financieras futuras.

A pesar de tener altos estándares de automatización en la liquidación de swaps, se presentan diferentes problemas a solucionar que van desde discrepancias con las contrapartes por el cálculo de los montos hasta problemas con la contabilización de manera correcta. Por lo tanto, dichos contratiempos generan propuestas de solución. Muchas de estas propuestas son buenas prácticas en la solución de discrepancias. Las buenas prácticas se reflejan en los resultados financieros de la empresa promoviendo y demostrando su Buen Gobierno Corporativo.



## **Capítulo 1**

### **Confirmación, liquidación y contabilización de swaps: Definiciones generales**

#### **1.1. Definiciones**

Los derivados Financieros son instrumentos cuyos precios dependen de los precios de otros instrumentos. Los subyacentes utilizados pueden ser muy variados: acciones, cestas de acciones, valores de renta fija, divisas, tipos de interés, índices bursátiles, materias primas y productos más sofisticado, incluso la inflación o los riesgos de crédito.

El Activo Subyacente es el activo que se toma de referencia para estructurar un derivado financiero y sirve como fuente de valor del instrumento.

Un swap es un tipo de derivado financiero. Los derivados financieros son productos financieros cuyo valor depende del valor de otro, de ahí su nombre. Estos derivados se materializan en contratos que tendrán un efecto u otro dependiendo de lo que suceda con el valor del que derivan. Son también llamados permutas financieras pertenecientes al mercado de Derivados. Es acuerdo contractual entre dos partes que se comprometen a intercambiar una serie de pagos en el futuro.

Es el instrumento financiero derivado de mayor crecimiento a nivel mundial, la aplicación fundamental que ha propiciado este crecimiento, son la gestión de los riesgos financieros, la reducción de los costes de financiación, el arbitraje entre mercados o la creación de instrumentos financieros sintéticos

Un swap es un contrato financiero entre dos partes que acuerdan intercambiar flujos de caja futuros de acuerdo a una fórmula preestablecida.

## 1.2. Contrato

Las operaciones swap pactadas con los clientes están bajo un contrato marco. Dicho contrato establece los parámetros generales para la realización de operaciones con Derivados.

Una vez firmado el contrato marco, a partir de ese momento las partes pueden hacer pactar operaciones swap mediante un contrato específico. Por lo tanto, un contrato específico es cada uno de los contratos que celebran las partes cada vez que deciden realizar una operación bajo los términos y condiciones del contrato Marco.

## 1.3. Delivery & Not Delivery

Los swap pueden ser:

**Delivery:** Cuando el derivado al momento del vencimiento del cupón, se realiza la entrega o intercambio por el monto calculado.

**Not Delivery:** Cuando el derivado al momento del vencimiento del cupón, se realiza el intercambio solo por la compensación o neteo de los montos calculados.

## 1.4. Mercados OTC

Los mercados OTC (Over the Counter) son mercados extrabursátiles donde se negocian distintos instrumentos financieros directamente entre dos partes. Para ello se utilizan los contratos OTC, en los que las partes acuerdan la forma de liquidación de un instrumento. Los contratos OTC pueden formalizarse entre un banco de inversión y un cliente (normalmente una empresa que necesita financiación) o entre entidades financieras.

Los derivados OTC negociados entre entidades financieras suelen tomar como marco las cláusulas del “International Swaps and Derivatives Association-(ISDA)”. Estos mercados no son para el público general ni para inversores minoritarios.

Estos mercados tienen más riesgos que los mercados tradicionales, dado que al riesgo de mercado hay que añadir el riesgo de contrapartida, que es mayor que en los mercados regulados, pues no existe cámara de compensación.

### 1.4.1. International Swaps and Derivatives Association-ISDA

El objetivo principal de la organización es establecer un marco de referencia mediante contratos estándar. La importancia de la organización

en la negociación de este tipo de productos proviene de la bilateralidad de estos contratos (OTC - Over The Counter), es decir, que no se negocian en un mercado organizado abierto con reglas determinadas.

La organización ISDA ha establecido un contrato marco para operaciones en derivados entre las instituciones financieras. En el contrato marco se establecen las definiciones y condiciones generales que regulan cualquier derivado contratado entre dos instituciones financieras. La inclusión de un derivado contratado OTC entre dos instituciones financieras bajo el amparo de un contrato marco es voluntaria, pero suele hacerse ya que evita tener que redactar y negociar todas las condiciones y definiciones cada vez que se pacta una operación.

#### **1.4.2. Características de los mercados OTC**

Con frecuencia se asimila el mercado OTC con un mercado bilateral, aunque se pueden distinguir dos alternativas:

Negociación Bilateral: donde creadores de mercado (dealers) hacen públicos precios de compra y venta vía teléfono o pantallas, y todas las operaciones se ejecutan contra su cuenta propia (principal).

Negociación multilateral: en la que existe una pantalla operada por uno o varios intermediarios (bróker) y las operaciones se ejecutan entre terceros sin que el intermediario sea contrapartida.

#### **1.4.3. Tamaño de los OTC y participantes**

El tamaño del segmento de mercados OTC es varias veces mayor que el de los mercados regulados, especialmente en los contratos de tipos de interés y de divisas.

Según un estudio de ICAP, estima que cada día se producen 2 millones de transacciones en los mercados OTC por un nominal de 5 billones de dólares. Esto daría una operación media teórica de unos 2,5 millones de dólares lo que supondría la participación exclusiva de mayoristas en el mercado. El carácter interbancario de los mercados OTC hace que los swaps sobre tipos de interés sean el contrato más negociado y el de mayor volumen pendiente de vencimiento (50 % del total).



## Capítulo 2

### Tipos de SWAP

#### 2.1. Interest Rate Swap (IRS)

El *Interest Rate Swap* (IRS) o Swap de Tasas de Interés es un contrato entre dos partes, donde cada una se compromete a intercambiar los intereses derivados de compromisos futuros calculados sobre diferentes tipos de tasa (variable o fija). No existe cambio de nacional. Generalmente se utilizan para cubrir el riesgo de fluctuaciones de tasas de interés, y pueden ser utilizados tanto para fijar o para hacer flotar una tasa.

Normalmente para el cálculo del pago y/o recibo de intereses, se utiliza la Tasa LIBOR (London Inter Bank Offered Rate). Dicha tasa es la tasa de referencia para préstamos Interbancarios de alta calidad y es fijada diariamente.

Los SWAP de Tasa de Interés es un acuerdo entre dos partes para intercambiar flujos de interés. Los contratos Swap son negociados OTC y son una parte integral del mercado de renta fija.

Características:

- ✓ Es un producto a la medida y no una transacción estandarizada como es el caso de los futuros.
- ✓ El plazo depende de la necesidad del cliente y del plazo del crédito a contraer a futuro.
- ✓ No existe monto mínimo, pero es recomendable que supere los 100.000 dólares.
- ✓ No existe el intercambio de nocionales, la modalidad de cumplimiento es por Compensación.

- ✓ No afecta la capacidad de endeudamiento de la empresa, ya que no es un crédito.
- ✓ Los contratos no están afectos a impuestos ni comisiones
- ✓ No afecta la liquidez de la empresa, ya que no requiere dinero para suscribir los contratos.
- ✓ Cualquier modificación a las condiciones de un contrato requiere el acuerdo de ambas partes. (Cancelación Anticipada, Tipo de Modalidad, debe ser solicitada 3 días hábiles antes).
- ✓ No hay comisiones ni fees.
- ✓ Los pagos son netos. La contra parte cuya tasa resulte ser mayor debe pagar a la otra sólo la diferencia de las tasas aplicada sobre el monto nominal vigente.
- ✓ El cliente sólo paga el Impuesto a las Transacciones Financieras sobre el neto intercambiado.

#### Beneficios:

- ✓ Fijar o hacer flotar tasas de interés relacionadas a operaciones de crédito en escenarios de expectativas de alzas y bajas de tasas.
- ✓ El crédito que se pretende asegurar puede contratarse o haber sido contratado en otro banco.
- ✓ El producto no necesita que el crédito se esté iniciando, perfectamente puede tomarse durante la vida de este, siempre que su plazo remanente calce con las expectativas de escenarios de tasas de interés.

#### Requisitos:

- ✓ Debe ser cliente de Banco de Crédito. Esto implica contar con los antecedentes legales estudiados.
- ✓ Dichos antecedentes legales deben considerar facultad para operar con operaciones de derivados.
- ✓ Disponer de línea de crédito para operaciones de derivados.
- ✓ Firmar Condiciones Generales Contratos de Derivados en el Mercado Local.

Ejemplo:

Un Banco A cuerda con el Banco B un contrato Swap IRS. El término del contrato es el siguiente:

- a) Monto Nominal : USD 10,000,000.
- b) Inicio del swap : 5 de abril del 2017
- c) La fecha de ajustará de acuerdo al último día laboral de acuerdo al calendario de London, New York
- d) Para el cálculo de los intereses que el Banco A pague al Banco B, usará una tasa Fija de 2.0060%
- e) Para el cálculo de los intereses que el Banco B pague al Banco A, usará una la Tasa Libor 3M en referencia el Payment Date.

PAGA						
Notional	Rate	Pmt Begin	Pmt End	Pmt Dt	Days	Interest
10,000,000	2.00600%	05/04/2017	05/10/2017	05/10/2017	180	100,300
10,000,000	2.00600%	05/10/2017	05/04/2018	05/04/2018	180	100,300

RECIBE						
Notional	Rate	Pmt Begin	Pmt End	Pmt Dt	Days	Interest
10,000,000	1.14983%	05/04/2017	05/07/2017	05/07/2017	91	29,065.15
10,000,000	1.30072%	05/07/2017	05/10/2017	05/10/2017	92	33,240.62

### Dinámica Contable

#### Pacto

#### Pago

Cuentas de Orden	
8129	8129

#### Recibo

Cuentas de Orden	
8320	8320

## Liquidación

### Recibo

2928	Sobrante de Caja	1522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda
1522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda	5129	Intereses y rendimientos por Fondos Interbancarios
3333	Cuenta Cliente	2028	Sobrante de Caja

### Pago

2522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda	2928	Sobrante de Caja
5129	Intereses y rendimientos por Fondos Interbancarios	2522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda
2028	Sobrante de Caja	3333	Cuenta Cliente

En la liquidación del último cupón, se extorna el monto global pactado. En estos swap IRS no necesariamente hay un envío de fondos globales a la contraparte. Es decir, el Notional en este caso se utiliza solo para el cálculo de intereses.

## 2.2. Cross Currency Swap (CCS)

Es un contrato entre dos partes en el cual se intercambia un flujo de capital e intereses en una divisa por otro flujo de capital e intereses en otra divisa a un tipo de cambio prefijado al vencimiento.

Permite intercambiar un flujo futuro asociado a una moneda por otro asociado a una moneda diferente, eliminando así la incertidumbre de fluctuación del tipo de cambio, paridades y/o las tasas asociadas a dicho flujo y moneda.

### Características:

- ✓ Es un producto a la medida y no una transacción estandarizada como es el caso de los futuros.
- ✓ No hay comisiones ni fees.
- ✓ No se paga Impuesto a Transacciones Financieras en ningún Intercambio.
- ✓ El plazo depende de la necesidad del cliente y del plazo del crédito a contraer a futuro.
- ✓ No existe monto mínimo, pero es recomendable que supere los 100.000 dólares.

- ✓ Las modalidades de cumplimiento contemplan Entrega Física y Compensación.
- ✓ Los contratos más comunes son en base a las tasas Libor Dólar, Soles, Pesos y Unidades de Fomento.
- ✓ No afecta la capacidad de endeudamiento de la empresa, ya que no es un crédito.
- ✓ Los contratos no están afectos a impuestos ni comisiones.
- ✓ No afecta la liquidez de la empresa, ya que no requiere dinero para suscribir los contratos.
- ✓ Cualquier modificación a las condiciones de un contrato requiere el acuerdo de ambas partes. (Cancelación Anticipada, Tipo de Modalidad, debe ser solicitada 3 días hábiles antes).

#### Beneficios:

- ✓ Fijar o hacer flotar tasas de interés relacionadas a operaciones de crédito en escenarios de expectativas de alzas y bajas de tasas.
- ✓ El crédito que se pretende asegurar puede contratarse o haber sido contratado en otro banco.
- ✓ El producto no necesita que el crédito se esté iniciando, perfectamente puede tomarse durante la vida de este, siempre que su plazo remanente calce con las expectativas de escenarios de tasas de interés.

#### Requisitos:

- ✓ Debe ser cliente de Banco de Crédito. Esto implica contar con los antecedentes legales estudiados.
- ✓ Dichos antecedentes legales deben considerar facultad para operar con operaciones de derivados
- ✓ Disponer de línea de crédito para operaciones de derivados.
- ✓ Firmar Condiciones Generales Contratos de Derivados en el Mercado Local.

**Dinámica Contable****Pacto**

## Recibo

Cuentas de Orden	
7126	7226

## Pago

Cuentas de Orden	
7116	7116

**Liquidación**

## Recibo

Intereses			
1522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda	5129	Intereses y rendimientos por Fondos Interbancarios
2928	Sobrante de Caja	1522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda

Principal			
1522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda	5129	Intereses y rendimientos por Fondos Interbancarios
2928	Sobrante de Caja	1522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda

## Pago

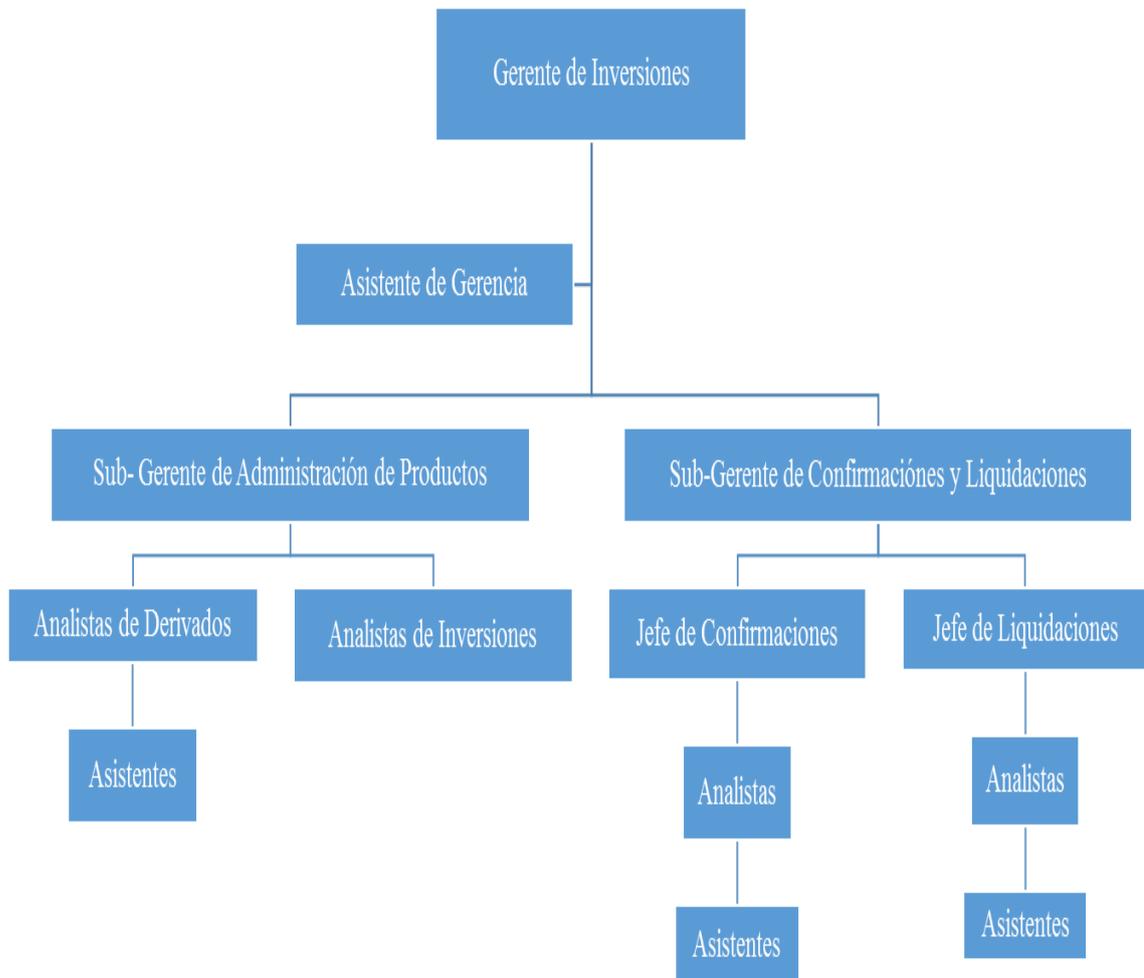
Intereses			
5129	Intereses y rendimientos por Fondos Interbancarios	2522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda
2522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda	2928	Sobrante de Caja

Principal			
5129	Intereses y rendimientos por Fondos Interbancarios	2522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda
2522	Productos Financieros Derivados para Negociación- Swap Moneda	2928	Sobrante de Caja

A medida que liquida el cupón de un swap, se amortiza el principal por lo tanto, se extornar solo el monto correspondiente a la cuenta de orden del pacto.

## Capítulo 3

### Organigrama





## **Capítulo 4**

### **Proceso de liquidación de SWAPS**

La mesa de derivados está conformada por los traders y el back. Durante un pacto, el trader acuerda con un Banco exterior o cliente no financiero pactar un contrato swap IRS o CCS respectivamente.

Los contratos swap entre instituciones financieras se basan en un Contrato Marco que establece definiciones y condiciones. Dichos contratos engloban los diferentes contratos swap a pactar.

En el pacto de un swap el cliente firma un contrato determinándose montos, periodos de cálculo, fecha de pago, cuentas de cargo y abono, interés, tipo de cambio. Después, el equipo de confirmaciones revisa el contrato y el ingresado en el sistema.

En la liquidación de un cupón IRS, el back confirma con la contraparte el monto a liquidar. Normalmente las liquidaciones en IRS la moneda a transar son USD.

Días antes de la liquidación de un cupón CCS, el equipo de Administración de Productos indica la cantidad de dólares a la mesa de cambios. Esto se realiza con motivo a realizar intercambio de dólares a soles. La mesa de Derivados ganará el diferencial entre el T.C pactado por el trader y el T.C acordado con la mesa de cambios. Un día antes de la liquidación, Confirmaciones corrobora con la afirmación de la contraparte por el monto. El día de la liquidación, Administración de Productos contabiliza el proceso. Una vez que Confirmaciones tiene el visto bueno de la contraparte, el equipo de Liquidaciones procederá a realizar el cargo y abono de las cuentas.

## **4.1. Problemas**

### **4.1.1. Discrepancias en los cálculos**

#### Problema

Durante el pacto, el trader ingresaba el contrato al sistema (Calypso). El back solo revisaba si el contrato en físico estaba ingresado correctamente a Calypso

Anteriormente los problemas surgían en la liquidación de los swap IRS porque existían discrepancias en los cálculos del interés a pagar y/o recibir de los analistas de ambos bancos. Esto se debía a la no revisión del Back entre el correo del pacto, el contrato y la conversación Reuter.

El periodo del cálculo de un cupón swap IRS se establece mediante calendarios laborales de diferentes países. En los swap surgía el problema al no revisar del contrato y Calypso, este último consideraba calendario laboral de Lima más no del que correspondía de acuerdo a contrato. Por lo tanto, el monto del cálculo difería respecto al monto de la contraparte.

También existían errores por parte de la contraparte en usar la Tasa Libor errada para el cálculo del monto. Esto llevaba a revisar nuestro cálculo y de la contraparte. Dicha revisión servía para encontrar el error. Por lo tanto, generaba menos producción y aumento de las horas laborales.

### **4.1.2. Error en la contabilización**

Los problemas en el ingreso del pacto en Calypso generaban errores al momento de la contabilización automática. Dichos errores se visualizaban al momento de la liquidación del cupón. Esto además generaba mayores saldos en las cuentas contables.

## **4.2. Soluciones y resultados**

### **4.2.1. Discrepancia en los cálculos**

Durante el pacto se solicitó revisión en la existencia y el correcto ingreso en el sistema. Este proceso sirve para evitar futuros problemas de cálculo.

Antes de la liquidación del cupón del swap, el equipo de confirmaciones del Back envía vía mail el resultado del cálculo para que la contraparte confirme el correcto monto. Dichos cálculos se envían cuando se tienen todos los datos para el correcto cálculo. Esto servía a poder

revisar ambos cálculos. Por ende, las discrepancias se solucionaban antes de la liquidación del swap.

Ello nos permite solucionar discrepancias antes de la liquidación del cupón. Hay que tener en cuenta que la última fecha de cálculo no necesariamente es la fecha de liquidación del cupón swap.

#### **4.2.2. Error en la contabilización**

Se crearon plantillas para conciliar los saldos de SIGA y Calypso, asimismo se cruzaban los diferentes reportes del sistema con su operativo. Estas conciliaciones se realizan de manera diaria pero conciliando al siguiente día de liquidación. Es decir, hoy se concilia las operaciones que liquidaron el último día hábil.

Con dichas conciliaciones, los errores humanos se han reducido. Los errores propios del sistema en la elaboración de postings automáticos (asientos contables), se han solucionado creando postings manuales. Los antes mencionado, extorna el error y se ingresa el correcto asiento contable.



## **Conclusiones**

La solución de los problemas en la contabilización y discrepancias en el cálculo de dicho derivado nos permite seguir los lineamientos éticos y morales. Esto con lleva a tener una correcta contabilización y mejor posicionamiento estratégico con Bancos del exterior y/o clientes permitiéndonos mostrar un Buen Gobierno Corporativo.

El mercado financiero a nivel mundial está avanzando de manera acelerada en la creación de instrumentos complejos que con llevan a una mayor dificultad en la gestión de riesgos. Ante la última crisis financiera, los gobiernos están adoptando medidas para una mayor regulación con el objetivo de fomentar mercados financieros seguros.

Los principios de Buen Gobierno Corporativo, que se vinculan con las buenas prácticas y la ética empresarial, sí tienen un impacto tangible en los resultados netamente financieros. Es decir, la empresa al aplicar estos principios o normativas éticas de buenas prácticas en todos sus procesos, a todos los niveles organizacionales, logramos obtener mejores resultados que aquellas entidades que las implementan de manera parcial o que simplemente las dejan de lado.

Las propuestas de solución ante discrepancias pone en relevancia la importancia de tener un personal calificado para la consolidación de los valores que el Gobierno Corporativo desea en toda la empresa. Las buenas prácticas influyen en los futuros acuerdos financieros entre el Banco y sus clientes. El banco busca una mayor rentabilidad de sus activos financieros y la potencializar los principios de su personal. Es por ello que el Banco con el transcurso de los años, se ha convertido en el referente financiero en Perú.

La agencia Fitch Ratings califica al Banco como estable. La calificación de viabilidad y la calificación internacional de emisor en un nivel bbb+ y BBB+ respectivamente. Es decir, el fundamento de estas calificaciones se da por su solvencia financiera sólida, adecuada gestión de riesgos, nivel de capital adecuado, política crediticia conservadora y solido posicionamiento en el mercado.



## **Referencias bibliográficas**

- Banco de Crédito del Perú
- Diario Gestión
- Apoyo y Asociados
- Diario el Comercio
- Calificadora de Riesgos: Fitch Ratings y Moodys
- Semana Económica.