



# SISTEMA DE INTERCONEXIÓN DE PAGOS -SIP-

PRESENTACIÓN PARA EL  
CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO

- COMITÉ TÉCNICO DE SISTEMA DE PAGOS -CTSP-
- COMITÉ DE ESTUDIOS JURÍDICOS -CEJ-
- COMISIÓN ESPECIAL DE INFORMÁTICA -CEI-

20 DE NOVIEMBRE DE 2009  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR



# CONTENIDO

**1. ANTECEDENTES.**

**2. PROPÓSITO DEL SIP.**

**3. IMPORTANCIA DEL SIP.**

**4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS.**

**5. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR.**

# ANTECEDENTES

## FORTALECIMIENTO Y ARMONIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PAGOS (2004)

**Objetivo:** Fortalecer los sistemas de pagos de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y de la República Dominicana, para desarrollar un sistema de pagos regional.

### **Componentes del Proyecto:**

#### **I. Marco regulador y gestión de riesgo**

1. Ley modelo de pagos.
2. Tratado sobre sistemas de pagos y de liquidación de valores de Centroamérica y República Dominicana.
3. Estándar de cuentas bancarias para la región Centroamericana y República Dominicana (IBAN).
4. Principios de firmeza e irrevocabilidad en los sistemas de pagos.
5. Recomendaciones para el reconocimiento de los sistemas de pagos de importancia sistémica de Centroamérica y República Dominicana.

#### **II. Infraestructura tecnológica para la liquidación en tiempo real.**

1. Sistema de Interconexión de Pagos (SIP)

# PROPÓSITO DEL SIP

El Sistema de Interconexión de Pagos tiene como propósito brindar los mecanismos automatizados que, mediante procesos transparentes, eficientes y seguros, permitan a los participantes directos liquidar electrónicamente, en forma bruta y en tiempo real sus operaciones, derivadas de pagos intrarregionales, en dólares de los Estados Unidos de América.

# IMPORTANCIA DEL SIP

1. Promueve la modernización de los sistemas de pagos nacionales.
2. Contribuye a eliminar restricciones en los pagos transfronterizos.
3. Materializa el Tratado sobre sistemas de pagos y de liquidación de valores de Centroamérica y República Dominicana.
4. Mayor acceso a servicios de pagos transfronterizos.
5. Complementa otras importantes iniciativas regionales.

# **ACUERDO CMCA-66-06-09**

## **del 25 de junio de 2009**

1. Aprobó el modelo SIP, bajo el mecanismo de que el gestor institucional sea un banco central miembro del CMCA.
2. Instruyó al CTSP que continúe con el desarrollo e implementación del SIP, de acuerdo con el modelo SIP presentado en esa oportunidad.
3. Instruyó al CEJ para desarrollar el marco normativo y reglamentario necesario para implementar el modelo SIP.
4. Instruyó a la CEI para documentar la parte técnica informática del modelo SIP.
5. Presentar propuestas específicas en la 256 Reunión del CMCA.

# ACTIVIDADES DESARROLLADAS A PARTIR del 25 de junio de 2009

## REUNIÓN DE TRABAJO DEL CTSP CELEBRADA EN SAN JOSÉ, COSTA RICA EL 24 Y 25 DE SEPTIEMBRE DE 2009

| DOCUMENTO  | CONTENIDO  |   |
|--|--|---|
| <b>Proyecto de Normas Generales del Sistema de Interconexión de Pagos -SIP-.</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposiciones generales.</li> <li>• Administración.</li> <li>• Participación.</li> <li>• Funcionamiento.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarifas.</li> <li>• Aspectos tecnológicos y continuidad del negocio.</li> <li>• Vigilancia.</li> <li>• Disposiciones Finales.</li> </ul>   |
| <b>Proyecto de memorándum para el CMCA.</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Justificación estratégica.</li> <li>• Principios.</li> <li>• Valoración de mercado y financiera.</li> <li>• Costos financieros y de inversión.</li> <li>• Requerimientos del Gestor Institucional.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta del Gestor Institucional.</li> <li>• Normas Generales del SIP.</li> <li>• Evaluación técnica.</li> <li>• Plan de trabajo.</li> <li>• Consideraciones legales.</li> <li>• Recomendación.</li> </ul> |
| <b>Anexos al memorándum.</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de resolución del CMCA.</li> <li>• Normas Generales del SIP.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de requisitos básicos y requerimientos técnicos del SIP.</li> <li>• Plan de trabajo.</li> </ul>   |

## ... Actividades Desarrolladas

### REUNIÓN CONJUNTA ENTRE LOS COMITES DE CONSULTA DEL CMCA CELEBRADA EN SAN SALVADOR, EL SALVADOR EL 15 Y 16 DE OCTUBRE DE 2009

#### PRODUCTO

**Normas Generales del Sistema de Interconexión de Pagos -SIP-.**

**Memorándum conjunto para el CMCA.**

**Proyecto de resolución del CMCA.**

#### ACTIVIDADES REALIZADAS

- Revisión conjunta entre los tres comités de consulta del CMCA.
- Definición de estructura y contenido jurídico.
- Revisión de contenidos técnicos - informáticos.
- Alcances en materia de sistemas de pagos.

# ACTIVIDADES POR DESARROLLAR

| ENTIDAD  | ACTIVIDAD   |
|--|---|
| <b>Gestor Institucional del SIP (Banco Central de la República Dominicana).</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo e implementación del SIP.</li></ul>  |
| <b>Bancos centrales de la región.</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Adecuación de sus sistemas de liquidación bruta en tiempo real.</li><li>• Diseño y desarrollo de interfaces.</li><li>• Implementación del Estándar de Cuenta.</li></ul>   |
| <b>Secretaría Ejecutiva del CMCA, con el apoyo del Comité Técnico de Sistema de Pagos y en consulta de los otros comités del CMCA.</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar el esquema de vigilancia, conforme lo establece el artículo 13 del Tratado de sistema de pagos y liquidación de valores.</li><li>• Asumir las funciones que le corresponden en la implementación del SIP.</li></ul>   |
| <b>Comité Técnico de Sistema de Pagos.<br/>Comité de Estudios Jurídicos.<br/>Comisión Especial de Informática.</b>                     | <b>ELABORACIÓN DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manuales de Normas y Procedimientos del SIP.</li><li>• Manuales de usuario del SIP.</li><li>• Contratos y/o convenios.</li><li>• Definición de aspectos operativos (tarifas, horarios, calendario de operaciones, etc.)</li><li>• Documentación técnica-informático.</li></ul> |



# CONTENIDO

**1. FUNCIONALIDAD DEL SIP.**

**2. NORMAS GENERALES DEL SIP.**

**3. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES DIRECTOS.**

**4. FUNCIONES DEL CMCA POR MEDIO DE LA SECMCA.**

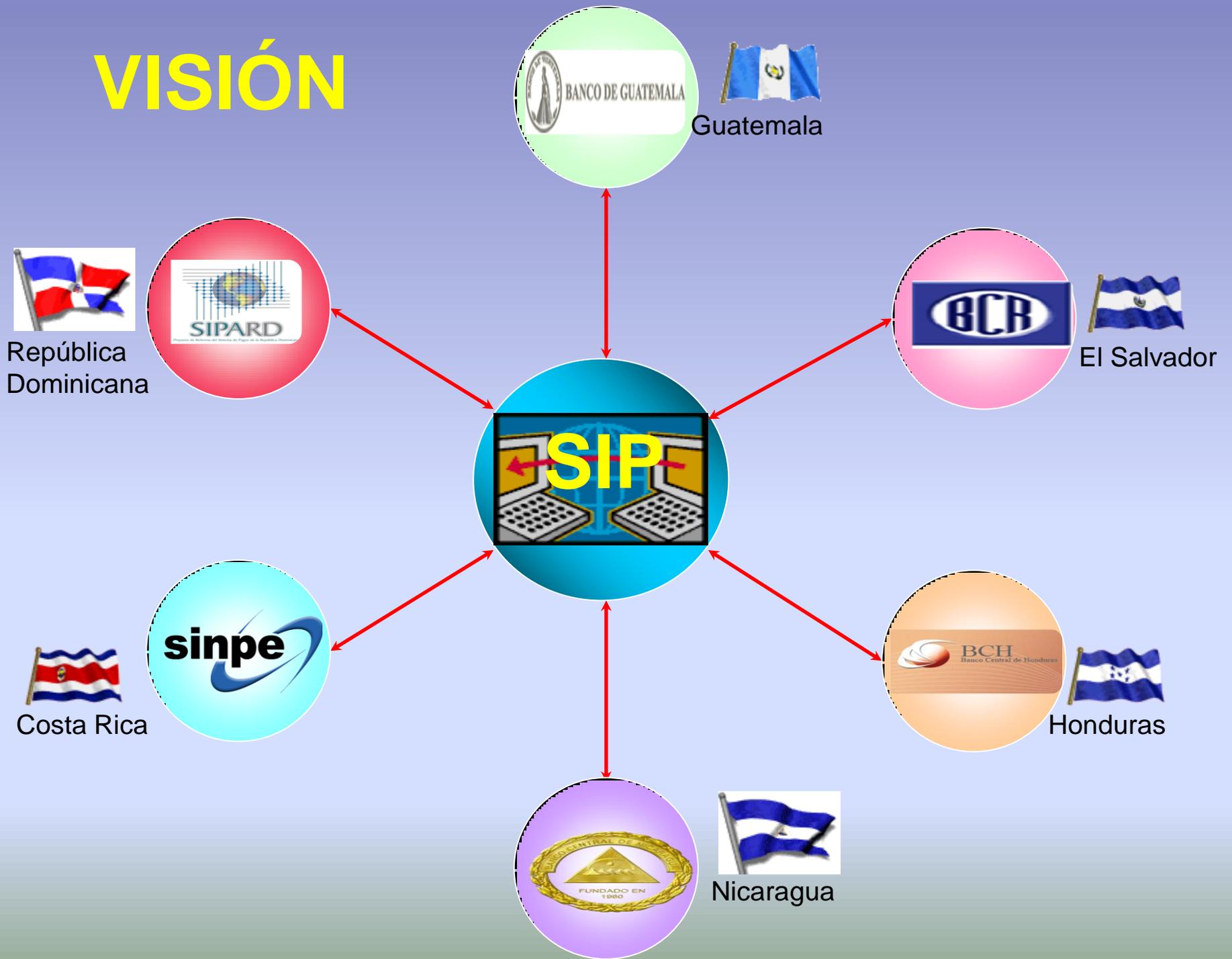
**5. GESTOR INSTITUCIONAL DEL SIP.**

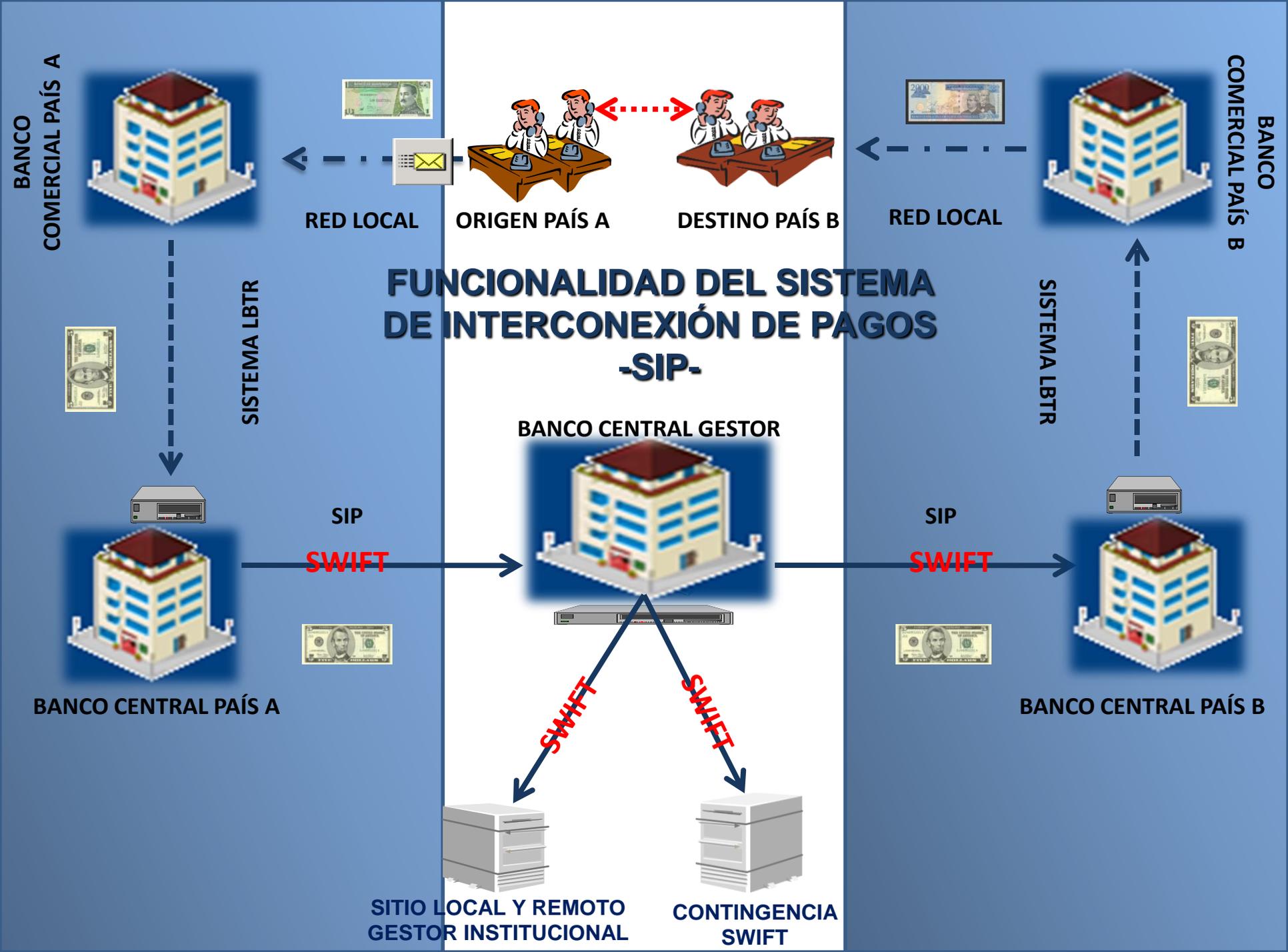
**6. PLAN DE TRABAJO.**

**7. CONCLUSIONES.**

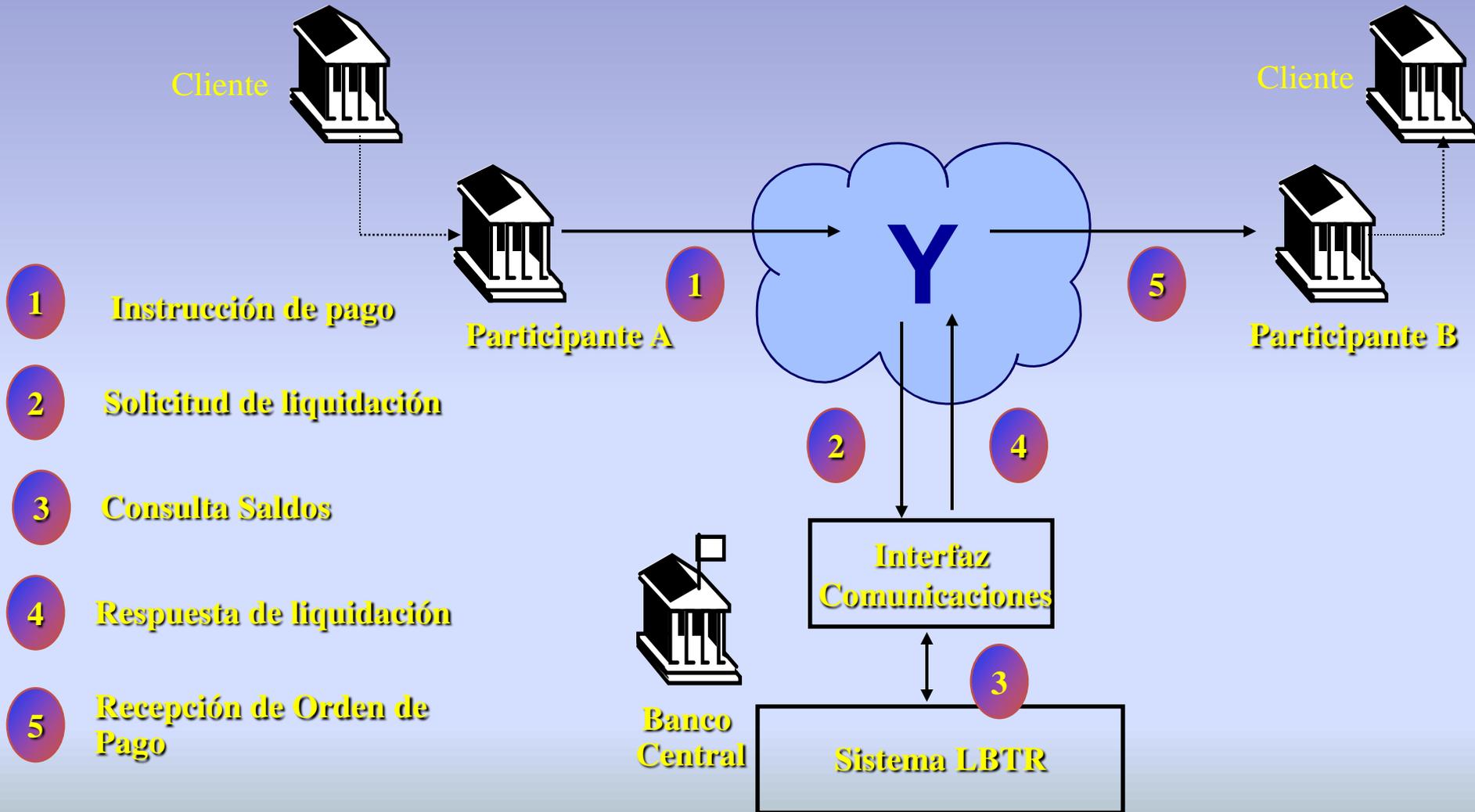
**8. RECOMENDACIONES AL CMCA.**

# VISIÓN





# Sistema de Comunicaciones



# CARACTERÍSTICAS GENERALES



## **Mecanismo de Comunicación:**

Formato según estándares internacionales (SWIFT)



## **Fundamento Legal: (Tratado de Pagos)**

- Irrevocabilidad
- Firmeza
- Inembargabilidad

**Normas Generales del SIP**



## **Ciclo Operativo**

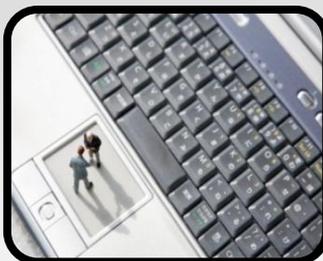
- Cada día hábil bancario
- Horario a ser establecido

# ... Características Generales



## Alcance y Modalidad de Liquidación:

- Pagos regionales bilaterales.
- Bruta en tiempo real.



## Participantes:

- **Directos:** Bancos Centrales
- **Indirectos:** Entidades Financieras con cuentas en participantes directos.



## Moneda de Pago:

- US \$
- Cuenta en US\$ en el Gestor Institucional para cada participante directo.

# NORMAS GENERALES DEL SISTEMA DE INTERCONEXIÓN DE PAGOS (SIP)

## CONTENIDO DE LAS NORMAS GENERALES DEL SIP

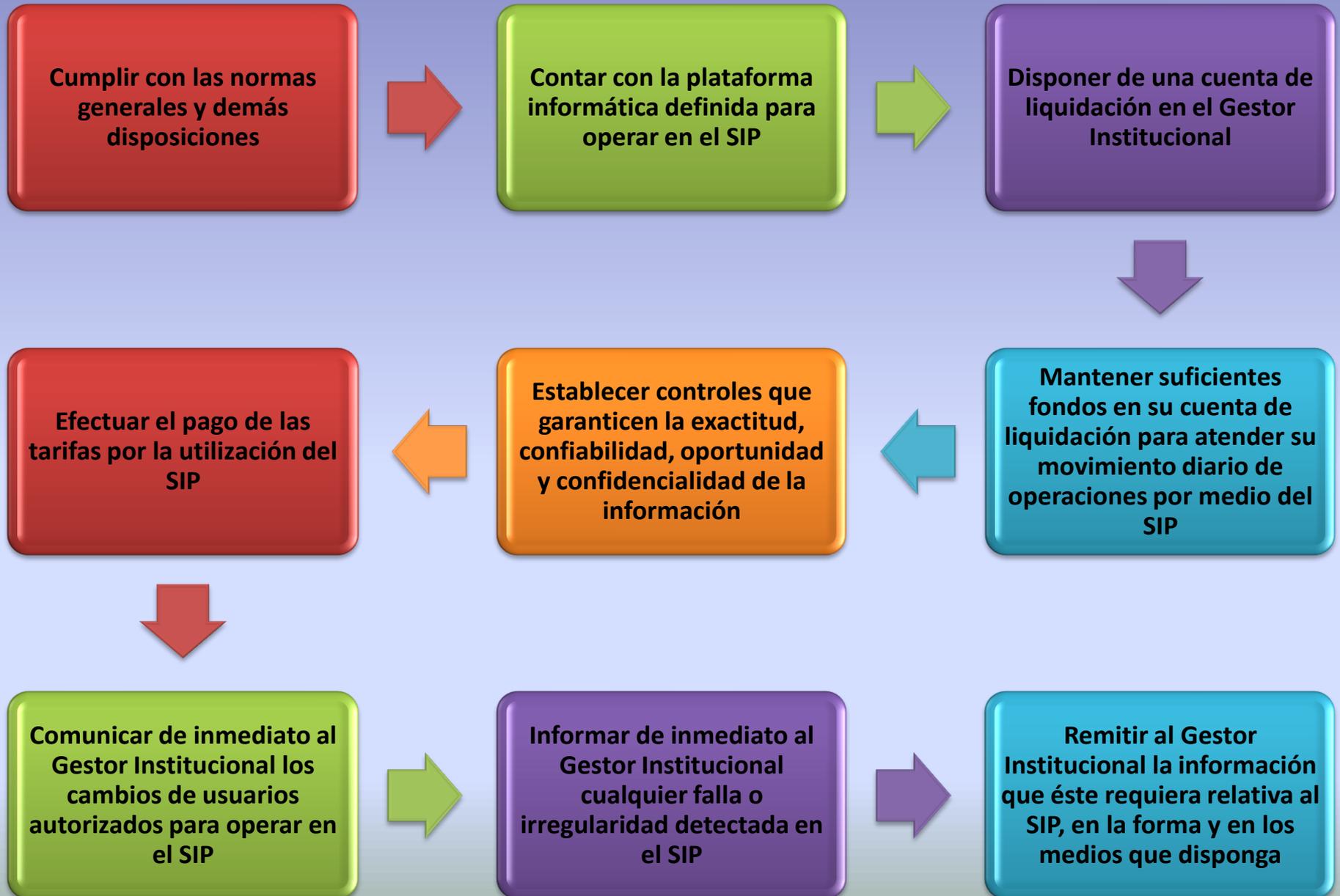
|   |  |
|---|--|
| <b>CAPÍTULO I<br/>DISPOSICIONES GENERALES</b> | Se refiere al mecanismo que permitirá realizar pagos intrarregionales entre los bancos centrales miembros del CMCA, en forma bruta y en tiempo real, así como a las definiciones de los términos utilizados para una mejor comprensión de dichas normas.   |
| <b>CAPÍTULO II<br/>ADMINISTRACIÓN</b>         | Puntualiza aspectos relativos a la administración del sistema; requisitos, atribuciones y obligaciones del Gestor Institucional; instrucciones por incumplimiento; y, la definición del calendario y del horario de operación del SIP.   |
| <b>CAPÍTULO III<br/>PARTICIPACIÓN</b>         | Establece las características técnicas que deben cumplir los participantes directos para interactuar con el SIP; lo relativo al convenio de adhesión, las obligaciones de los participantes directos, la forma de autorizar a los operadores, la responsabilidad por las operaciones; y, la suspensión y comunicación de la suspensión temporal de los participantes directos. |

# ... Normas generales del SIP

## CONTENIDO DE LAS NORMAS GENERALES DEL SIP

|  |  |
|--|--|
| <b>CAPÍTULO IV<br/>FUNCIONAMIENTO</b>                                      | Define el tipo de operaciones que se realizarán en el SIP; la liquidación de operaciones de títulos valores; la moneda de liquidación; principios de irrevocabilidad, firmeza y no repudiación; la contabilización de las operaciones del SIP; el acreditamiento de fondos; la consulta de movimientos y saldos; y, el reingreso de operaciones. |
| <b>CAPÍTULO V<br/>TARIFAS</b>  | Establece los principios de competitividad, sostenibilidad financiera y transparencia en la definición de las tarifas del SIP y la forma de establecerlas.   |
| <b>CAPÍTULO VI<br/>ASPECTOS TECNOLÓGICOS Y<br/>CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b> | Se define la responsabilidad de establecer los requerimientos técnicos y de la continuidad del negocio del SIP .   |
| <b>CAPÍTULO VII<br/>VIGILANCIA</b>   | Se refiere a la vigilancia del SIP; la obligación de informar a la SECMCA; y, a las evaluaciones e informes de vigilancia del SIP.   |
| <b>CAPÍTULO VIII<br/>DISPOSICIONES FINALES</b>                             | Establece la forma de solucionar controversias y el procedimiento para la emisión de normas complementarias del SIP.   |

# OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES DIRECTOS



# FUNCIONES DEL CMCA POR MEDIO DE LA SECMCA



1. Artículo 13 del Tratado sobre sistemas de pagos y de liquidación de valores de C.A. y R.D.

# GESTOR INSTITUCIONAL DEL SIP

## REQUISITOS DEL GESTOR INSTITUCIONAL

1. Contar con la autorización del órgano competente del banco central de que se trate.

2. Aplicar los Principios Básicos para Sistemas de Pagos de Importancia Sistémica, a criterio del CTSP.

3. Haber ratificado el Tratado sobre sistemas de pagos y de liquidación de valores de Centroamérica y República Dominicana.

4. Contar con infraestructura tecnológica moderna, segura y eficiente, con centro de procesamiento y resguardo de información en un sitio alterno.

5. Disponer de un sistema LBTR con las siguientes funcionalidades:

- a. Liquidación en tiempo real de pagos individuales, sujeto a disponibilidad de fondos.
- b. Gestión de límites de cuentas de liquidación de los participantes.
- c. Capacidad de gestión de colaterales.
- d. Facilidades para trabajar con múltiples horarios de operaciones.
- e. Gestión de colas.
- f. Establecimiento de prioridades en los pagos.

- g. Facilidades para remitir instrucciones de pagos con fecha futura.
- h. Confirmaciones automatizadas de pagos liquidados.
- i. Remisión automática de estados de cuenta, al cierre diario de operaciones.
- j. Gestión de tarifas.
- k. Integración de forma nativa con SWIFT.
- l. Soporte de operaciones vía SWIFT.
- m. Pistas de auditorías.
- n. Liquidación de operaciones nacionales y regionales en instancias separadas.

# ...Gestor Institucional del SIP

| ATRIBUCIONES  | OBLIGACIONES   |
|---|--|
| <b>a.</b> Liquidar las operaciones que los participantes directos realicen por medio del SIP.   | <b>a.</b> Suscribir y mantener vigente un convenio de adhesión con los participantes directos.   |
| <b>b.</b> Velar porque el SIP funcione adecuadamente.   | <b>b.</b> Notificar a la SECMCA cualquier propuesta de modificación del convenio de adhesión y/o de las normas de funcionamiento.      |
| <b>c.</b> Establecer sistemas de control interno.   | <b>c.</b> Informar a los participantes directos y a la SECMCA sobre cualquier otro evento que afecte el normal funcionamiento del SIP. |
| <b>d.</b> Establecer planes de contingencia.  | <b>d.</b> Responder ante los participantes directos por fallas operacionales, de seguridad del sistema o de la contingencia.           |
| <b>e.</b> Normar y aplicar procedimientos de seguridad informática de su sistema.               | <b>e.</b> Dar aviso a la SECMCA, por lo menos con un año de anticipación, en caso decida renunciar a su designación.                   |
| <b>f.</b> Hacer del conocimiento de los participantes directos las disposiciones que se emitan. | <b>f.</b> Cumplir con las demás obligaciones que legalmente le correspondan.   |
| <b>g.</b> Cumplir con las demás atribuciones que legalmente le correspondan.                    |  |

# BCRD COMO GESTOR INSTITUCIONAL DEL SIP



**BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA DOMINICANA**

028242

Año del centenario del natalicio  
de Juan Bosch

RNC 401-00755-1

- 3 NOV. 2009

Señor  
Lic. Edwin Araque Bonilla  
Presidente  
Consejo Monetario Centroamericano  
San José, Costa Rica

Asunto: Gestor Institucional del SIP

Estimado Señor Presidente:

Como es de su conocimiento en el seno del Consejo Monetario Centroamericano se han encaminado esfuerzos para lograr la implementación de un Sistema de Interconexión de Pagos (SIP), con el objetivo de brindar los mecanismos que permitan la transferencia electrónica de fondos entre los países signatarios, en forma bruta y en tiempo real, garantizando la transparencia, eficiencia y seguridad.

En ese sentido, el Comité Técnico de Sistemas de Pagos (CTSP) ha establecido una serie de requisitos que deben ser cumplidos por el Banco Central que opte por el rol de Gestor Institucional del SIP.

A tal efecto, permítame proponer de manera oficial la disposición del Banco Central de la República Dominicana para actuar como Gestor Institucional del SIP, en el entendido de que cumplimos con los requisitos siguientes, definidos por el CTSP:

- a) Que presente un cumplimiento razonable de los Principios Básicos para Sistemas de Pagos de Importancia Sistémica. En nuestro caso, esto fue verificado por el FSAP (Financial Sector Assessment Program) realizado al sistema financiero nacional en misión conjunta del Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), en enero de 2009;
- b) Que tenga vigencia del Tratado sobre sistemas de pagos y de liquidación de valores de Centroamérica y República Dominicana;
- c) Que haya disposición y anuencia de las autoridades del banco central;
- d) Disponer de un Sistema LBTR operativo con las siguientes funcionalidades:
  - i. Liquidación en tiempo real de pagos individuales, sujeto a disponibilidad de fondos.
  - ii. Gestión de límites de cuentas de liquidación de los participantes.
  - iii. Capacidad de gestión de colaterales.
  - iv. Facilidades para trabajar con múltiples horarios de operaciones por tipo de moneda.
  - v. Gestión de colas.
  - vi. Establecimiento de prioridades en los pagos.
  - vii. Facilidades para remitir instrucciones de pagos con fecha futura.



**BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA DOMINICANA**

028242

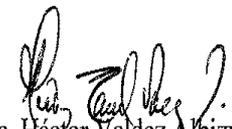
RNC 401-00755-1

- viii. Confirmaciones automatizadas de pagos liquidados.
  - ix. Remisión automática de estados de cuenta, al cierre diario de operaciones.
  - x. Gestión de tarifas.
  - xi. Integración de forma nativa con SWIFT.
  - xii. Soporte de operaciones vía SWIFT.
  - xiii. Pistas de auditorías.
  - xiv. Liquidación con múltiples monedas en instancias separadas.
- e) Poseer infraestructura tecnológica moderna, segura y eficiente, con centro de procesamiento y resguardo de información en un sitio alterno.

Finalmente, somos de opinión que con la implementación del Sistema de Interconexión de Pagos (SIP), damos pasos agigantados encaminados a solidificar y estrechar las relaciones entre nuestros países, a la vez que contribuimos con el desarrollo económico de la región.

Con sentimientos de consideración y estima, le saluda.

Atentamente,

  
Lic. Héctor Valdez Albizu  
Governador



# PLAN DE TRABAJO

## I. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS

|   |         |
|---|---------|
| 1. Crear el SIP, designar al gestor institucional y aprobar Normas Generales del SIP. | 11/2009 |
| 2. Definir condiciones de las cuentas de los Participantes en SIP.                    | 05/2010 |
| 3. Elaborar Manual de Normas y Procedimientos.  | 06/2010 |
| 4. Elaborar Manual de Usuario.  | 06/2010 |
| 5. Fondeo inicial de cuentas SIP vía bancos corresponsales.                           | 12/2010 |

## II. ACTIVIDADES LEGALES

|   |         |
|---|---------|
| 6. Elaborar Convenio de Adhesión al SIP, entre los participantes y el Gestor. | 06/2010 |
| 7. Suscribir Convenios de Adhesión.   | 12/2010 |

## III. ACTIVIDADES INFORMÁTICAS

|  |         |
|--|---------|
| 8. Entregar especificaciones tecnológicas para ingresar al SIP.  | 06/2010 |
| 9. Entregar instructivos para registro en el grupo cerrado de usuarios SWIFT y para descarga/instalación parche tecnológico. | 06/2010 |
| 10. Ejecutar acciones necesarias para crear el SIP para ambiente de pruebas.   | 09/2010 |
| 11. Proporcionar asistencias necesarias para: el ingreso al grupo cerrado, establecimiento acuerdos RMA, etc.                | 09/2010 |
| 12. Proporcionar scripts de pruebas.   | 09/2010 |

## ... Plan de trabajo

### ... ACTIVIDADES INFORMÁTICAS

|   |         |
|---|---------|
| 13. Coordinar ejecuciones de pruebas.                                       | 09/2010 |
| 14. Realizar adecuaciones necesarias en los LBTR's de los participantes.    | 09/2010 |
| 15. Evaluar requerimientos y necesidades tecnológicas para ingresar al SIP. | 09/2010 |
| 16. Autorizar inicio producción.  | 11/2010 |
| 17. Realizar adecuaciones finales en ambiente producción.                   | 12/2010 |
| 18. Inicio oficial operaciones en ambiente producción.                      | 01/2011 |

# CONCLUSIONES

1. El desarrollo y fortalecimiento de los sistemas de pagos es un objetivo estratégico fundamental para los bancos centrales de la región, pues facilita la transmisión de la política monetaria y promueve el desarrollo del sistema financiero regional.
2. La implementación de un sistema de interconexión de sistemas de pagos nacionales fortalece la integración regional, estimula el comercio de bienes y servicios y proporciona una herramienta eficaz para prevenir los riesgos asociados a estos sistemas y vigilarlos adecuadamente.
3. El diseño de las aplicaciones del SIP se basará en un criterio no-invasivo de los sistemas locales y que procurará aprovechar las ventajas locales, para preservar la eficiencia y la integridad de los procesos.
4. Minimización de los riesgos inherentes a los sistemas de pagos.
  - Riesgo de liquidez y de crédito.
  - Riesgo tecnológico y operativo.
  - Riesgo legal.



**GRACIAS!!!**