

308917

18  
24



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

**ESCUELA DE INGENIERIA**  
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## ESTUDIO DE EFICIENCIA Y COSTEO PARA BANCA DE INVERSION DE CITIBANK DE MEXICO

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA**  
**AREA: INGENIERIA INDUSTRIAL**  
**P R E S E N T A :**  
**GABRIEL EUGENIO TARACENA FIGUEROA**  
REVISOR: LIC. MARIANO ROMERO VALENZUELA

MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1991



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I N D I C E

### INTRODUCCION.

### CAPITULO I.- FUNDAMENTACION TEORICA.

#### I.1. EL SECTOR SERVICIOS.

- I.1.1. Empresas de servicios.....4
- I.1.2. La Banca como empresa de servicios.....12

#### I.2. SISTEMAS DE COSTO.

- I.2.1. El Costo.....18
- I.2.2. Los Sistemas de Costo.....25

### CAPITULO II.- ESTUDIO DE COSTEO EN CITIBANK.

#### II.1. INTRODUCCION.

- II.1.1. Citicorp Investment Bank.....37
- II.1.2. El Proyecto de Costeo.....38

#### II.2. PRELIMINARES DEL PROYECTO.

- II.2.1. Estructura actual de CIB (\*).....43
- II.2.2. Los servicios a costear.....45
- II.2.3. Elección de Método de Costeo.....47

#### II.3. DESARROLLO.

- II.3.1. Muestreo/Medición de tiempos.....50
- II.3.2. Proceso de la Información, Tiempos.....53
- II.3.3. Proceso de la Información, Costos.....56

(\*) NOTA: CIB será la abreviatura que emplearemos a lo largo de esta investigación para Citicorp Investment Bank.

CONCLUSIONES.....	61
BIBLIOGRAFIA.....	63
ANEXOS AL PROYECTO.	
Apéndice: Plan de Trabajo.....	65
Anexo 1: Organigrama de CIB.....	69
Anexo 2: Organigrama Operaciones.....	72
Anexo 3: Catálogo de Servicios.....	74
Anexo 4: Funciones/Productos por Departamento.....	75
Anexo 5: Hoja de Control de Tiempos.....	99
Anexo 6: Mapeo de Actividades a Operaciones.....	101
Anexo 7: Prorrqueo de tiempos indirectos.....	112
Anexo 8: Tiempos Unitarios Estándar.....	116
Anexo 9: Costos Unitarios por Volumen.....	122
Anexo 10: Costo por Minuto.....	134
Anexo 11: Costos Unitarios por Tiempo.....	136

## I N T R O D U C C I O N

---

En los últimos años se han gestado cambios fundamentales en la economía mundial. Algunos se derivan de los virajes ideológicos que los dirigentes políticos de los diversos bloques que la conforman han adoptado. Otros, no tan trascendentes como los anteriores, se presentan como resultado de la evolución natural de las relaciones económicas entre todas las naciones.

Entre los del primer tipo se encuentran los cambios que se están llevando a cabo en la Unión Soviética y en todos los demás países que conforman el llamado "Bloque del Este". Dicho cambio consiste desde el punto de vista puramente económico, en regresar a un sistema de libre mercado, poniendo en manos de los particulares los medios de producción y eliminando al máximo posible la participación del Estado en la planeación y control de las relaciones económicas.

La tendencia a privatizar los medios de producción, ha encontrado eco en la mayoría de los demás países en los que anteriormente el Estado era dueño en menor o mayor grado de una buena parte de ellos. En México y concretamente en el Sector Bancario, tema central del presente trabajo, dicha ideología económica se está poniendo en práctica actualmente.

Otro de los cambios importantes en la economía global que se da actualmente, ha sido la gradual eliminación de las barreras

que dificultan el comercio entre las naciones. Esta tendencia se conoce como "fenómeno de globalización de la economía", y nos conduce en primer término hacia la formación de bloques económicos, como sucede por ejemplo con la Comunidad Económica Europea (CEE).

En México participamos en la globalización de la economía a través de la apertura comercial y la negociación de tratados bilaterales de comercio con algunos países. En lo referente al sector bancario, las autoridades no se han decidido a abrir las fronteras y esto representa, en nuestra opinión, un descuido grave que puede traer importantes desventajas competitivas a la economía nacional: Un sector bancario más competitivo, significaría para la economía contar con sistemas financieros que permitan proveer de recursos de capital a la industria y el comercio a un costo más bajo y con servicios más eficientes. A fin de cuentas permitiría colocar los recursos financieros de la economía nacional en aquel lugar que aporten mayor rendimiento a un costo operativo y de capital menor que el actual, por estar determinado bajo un sistema de libre competencia.

Por otro lado, debemos tomar en cuenta el cambio reciente en el liderazgo financiero mundial: "Los países Asiáticos (Japón y Corea) desplazaron ya a los Estados Unidos del primer sitio en lo que a servicios bancarios se refiere" (7) esto nos permite suponer que el afianzamiento de una posición económica fuerte en la escena mundial, debe estar apoyado en un sector bancario tan efi-

ciente como el de los países con los que se desea convivir comercialmente.

El trabajo que a continuación se presenta, es un estudio realizado en uno de los bancos de mayor importancia a nivel mundial en cuanto a cobertura, captación y eficiencia : el Citibank. La finalidad de esta investigación consiste en generar información que permita conocer el nivel de eficiencia con la que operan ciertas áreas del banco por un lado, y por otro, la retabilidad de los servicios que ofrece y sus posibles mejoras. El Citibank compite a nivel mundial bajo las reglas del libre mercado, y en el sector de servicios, en el que la competencia se vuelve más feróz debido a las características que presenta como veremos más adelante.

La preocupación de esta institución por mantener una constante atención a las necesidades cambiantes de los mercados en los que compite, por innovar permanentemente productos y servicios financieros para responder a estos cambios y por mantener una vigilancia estricta de sus costos, quizá pueda servir de orientación a la Banca Mexicana sobre la forma en que se compite en los mercados financieros internacionales.

I.1. EMPRESAS DE SERVICIOS.I.1.1. Empresas de servicios.

Este ramo de la industria al que pertenecen compañías de giros tan diversos, como restaurantes, bancos, hoteles, consultores, servicios de mantenimiento y limpieza, asesoría legal o contable, se caracteriza porque el producto que se ofrece está constituido en mayor medida por intangibles; o al menos el valor diferencial que el cliente percibe en el servicio, viene dado precisamente por dichos aspectos intangibles.

Por intangibles entendemos aquellas características que no son percibidas objetivamente de una misma forma, o que lo son, pero en grados distintos y que por lo tanto diferentes personas lo aprecian de manera diversa. Es posible que una misma persona exiga rapidez en el servicio, pero que bajo circunstancias distintas lo que busque sea la calidad de lo que consume ó el ambiente del lugar al que asiste, sin poner demasiada atención al tiempo que transcurre mientras se le atiende.



Este hecho nos hace ver además, que en la industria de servicios se deben tener muy en cuenta las expectativas de los clientes respecto del servicio que se le ofrece al elaborar una estrategia comercial, ya que el precio que el cliente esté dispuesto a pagar por nuestro servicio estará determinado en buena medida por lo que el cliente crea que éste le ofrece, y si los intangibles que caracterizan a nuestro servicio, no satisfacen las expectativas creadas en él, éste no volverá a demandar nuestros servicios. Estas son las características básicas que diferencian a los servicios de la industria y el comercio. A continuación se presentan algunos datos económicos de dicho sector.

Como puede verse en la Figura 1, p.6 (5), en la economía de los Estados Unidos, los servicios han sobrepasado a la manufactura y a la minería en lo que se refiere a gastos de inversión anuales en instalaciones y equipo durante los últimos cuatro años, sin tomar en cuenta a las empresas de servicios que son intensivas en capital como transportes o empresas de servicios públicos.

Esta gráfica hace ver la importancia que tiene actualmente en una economía el contar con una infraestructura adecuada de servicios; si comparamos la economía Estadounidense con la Soviética, podemos ver que ésta última es también intensiva en industrias de manufactura (aunque menos eficientes), pero que no cuenta con sistemas financieros adecuados para proveer re-

### GASTOS DE INVERSION EN INSTALACIONES Y EQUIPO

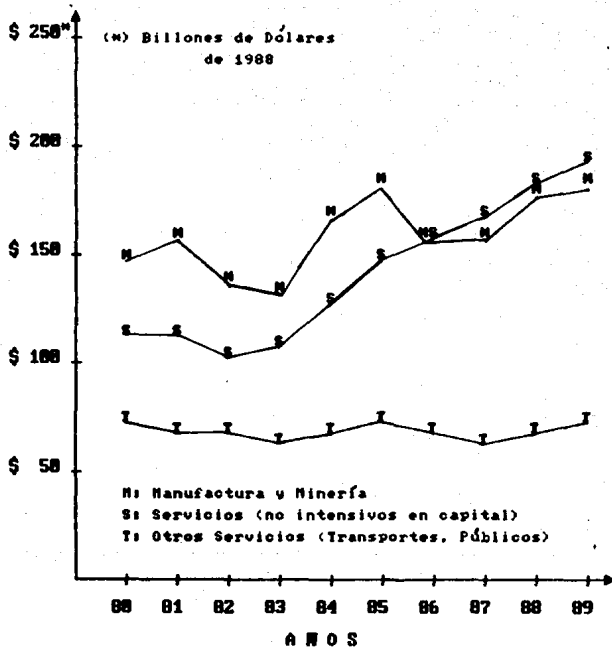


Fig. 1

cursos de capital a bajo costo, ni con sistemas de distribución eficientes que permitan colocar los diferentes productos en aquellas plazas donde son necesarios.

Un indicador más del crecimiento espectacular de los servicios en la economía de los Estados Unidos, podemos encontrarlo en la Figura 2, p.8 (8), en la que se compara el crecimiento en los precios de mercado para las acciones tanto de empresas servicios como industriales.

El índice de crecimiento promedio del precio de mercado de las acciones para las quinientas empresas industriales más grandes de los Estados Unidos, aumentó un 12.8 % en los doce meses comprendidos entre abril de 1988 y mayo de 1989; mientras que el mismo índice para ramo de servicios, tuvo un crecimiento del 17 % .

La Figura 3, p.10 (6), presenta el retorno sobre el capital que han obtenido durante la década 1979-1988 nueve empresas de servicio pertenecientes a distintos ramos. Estas nueve empresas no han bajado de un 15 % durante ninguno de los pasados diez años.

En esta lista aparecen compañías que se encuentran en sectores tan diversos como el hotelero (Marriott), cadenas de tiendas de autoservicio (Food Lion y Bruno's) o compañías tan di-

**VARIACION PROMEDIO EN EL PRECIO  
DE LAS ACCIONES\***

<b>Compañías de Transporte</b>	<b>_____</b>	<b>27.6%</b>
<b>Comerciales</b>	<b>_____</b>	<b>27.4%</b>
<b>Bancos Comerciales</b>	<b>_____</b>	<b>28.6%</b>
<b>Servicios Diversificadas</b>	<b>_____</b>	<b>19.6%</b>
<b>Aseguradoras</b>	<b>_____</b>	<b>19.5%</b>
<b>Servicios Públicos</b>	<b>_____</b>	<b>19.8%</b>
<b>Standard &amp; Poor's 500</b>	<b>_____</b>	<b>18.5%</b>
<b>Fortune 500 (Servicios)</b>	<b>_____</b>	<b>17.8%</b>
<b>Financieras Diversificadas</b>	<b>_____</b>	<b>16.3%</b>
<b>Fortune 500 (Industria)</b>	<b>_____</b>	<b>12.8%</b>
<b>Instituciones de Ahorro</b>	<b>== =</b>	<b>-11.7%</b>

\* Período comprendido  
entre mayo 88 y abril 89.

**Fig. 2**

versificadas como Service Master que opera servicios de limpieza para hospitales, de empleados domésticos, alimentos, control y erradicación de plagas.

Sin embargo, además del crecimiento y los rendimientos espectaculares, hay que señalar que el sector de servicios presenta un mundo de feróz competencia, ya que las ventajas competitivas de una compañía son fácilmente copiadas por las demás, algo que no sucede en otras industrias, en las que se puede disfrutar de barreras de entrada tales como la tecnología y las patentes. Llevar al mercado modificaciones de un producto tangible toma mucho más tiempo que las de un producto intangible, y los intangibles que diferencian a un servicio de otro del mismo tipo, no pueden ser patentados en la mayoría de los casos y no es necesario aplicar grandes esfuerzos o inversiones para igualar lo que otras compañías ya están ofreciendo.

La forma en que compiten las compañías exitosas de servicios como aquellas presentadas en la Figura 5, p.17 " es a base de constante innovación, un enfoque continuo hacia las necesidades cambiantes de sus clientes y una **ESTRICTA VIGILANCIA** de sus **COSTOS** ". (6)

Los bancos forman una parte muy importante del ramo de servicios, ya que constituyen el medio por el cual una economía puede, entre otras cosas, trasladar recursos financieros desde diferentes procedencias hacia distintas aplicaciones, general -

**PROMEDIO DEL RENDIMIENTO  
DE CAPITAL PARA LAS NUEVE MEJORES  
EMPRESAS DE SERVICIOS**

<b>EMPRESAS</b>	<b>Retorno sobre Capital</b>		
	<b>Promedio (79-88)</b>	<b>Mejor Año</b>	<b>Peor Año</b>
<b>1. Service Master</b>	<b>63.7%</b>	<b>142.2% 1987</b>	<b>38.9% 1988</b>
<b>2. Price</b>	<b>28.5%</b>	<b>43.2% 1981</b>	<b>19.3% 1987</b>
<b>3. United Parcel</b>	<b>28.3%</b>	<b>37.3% 1981</b>	<b>16.1% 1979</b>
<b>4. Tandy</b>	<b>26.8%</b>	<b>48.8% 1979</b>	<b>15.1% 1986</b>
<b>5. Wal Mart Store</b>	<b>25.6%</b>	<b>27.8% 1988</b>	<b>22.4% 1981</b>
<b>6. Food Lion</b>	<b>24.2%</b>	<b>28.8% 1979</b>	<b>22.4% 1982</b>
<b>7. Bruno's</b>	<b>22.4%</b>	<b>35.3% 1981</b>	<b>15.4% 1987</b>
<b>8. Marriott</b>	<b>21.7%</b>	<b>32.7% 1988</b>	<b>17.2% 1979</b>
<b>9. Melville</b>	<b>28.9%</b>	<b>24.8% 1979</b>	<b>19.1% 1985</b>

**Fig. 3**

mente atendiendo las leyes de la oferta y la demanda.

Pero además, hay que señalar que no obstante la importante misión económica que tienen los bancos, en una sociedad avanzada, los bancos deben competir entre sí y además hacerlo sujetos a las características propias del sector servicios por lo que están obligadas a realizar innovaciones continuas para poder ofrecer lo que el mercado exige.

### I.1.2. La Banca como empresa de servicios.

La Banca cumple con la función de "intermediario financiero" en la economía.

Es decir, básicamente se dedica a captar dinero de alguna parte, principalmente en forma de depósitos e inversiones, para luego colocarlo en otra, ya sea como préstamo o también como inversiones propias.

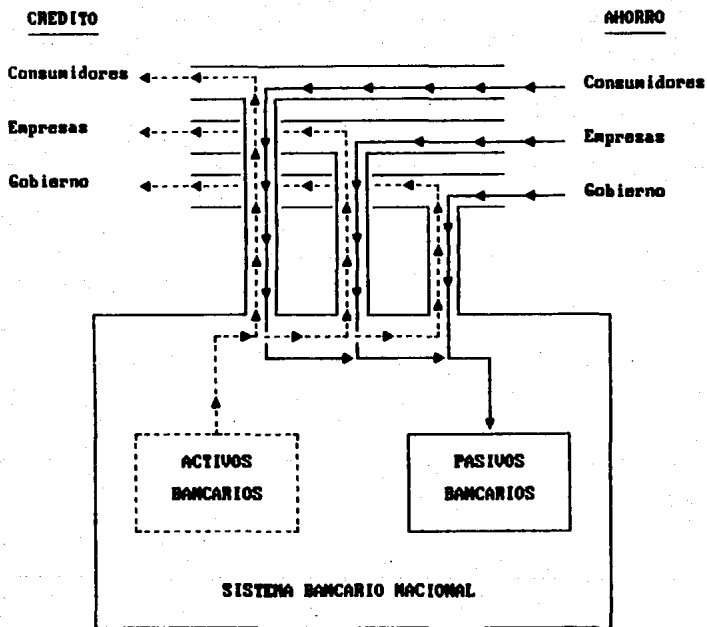
La Figura 4, p.13; nos indica de manera esquemática la función intermediaria de la banca en la economía. Como puede verse, la banca recibe los depósitos e inversiones de sus clientes, generalmente personas físicas, teniendo que pagar a estos un interés determinado por disponer de sus recursos durante algún tiempo. Por otro lado, coloca los recursos monetarios, o parte de ellos con otros clientes, generalmente empresas, que los requieren por algún tiempo y les cobra a su vez un interés determinado.

Como puede verse en la Figura 4, p.13; el sistema bancario es el principal agente en la economía por el que se canalizan excedentes y se atienden los faltantes de dinero, por lo tanto, el gobierno debe mantener un control adecuado (el menor posible, pero suficiente) sobre esta función intermediaria, para garantizar un funcionamiento sano de la economía.

Si analizamos más de cerca a los bancos, encontraremos que operan con ciertos costos que deben ser descontados de la uti-



**PARTICIPACION DEL SISTEMA BANCARIO  
EN LA ECONOMIA**



**Fig. 4**

lidad financiera que obtienen a través del diferencial entre los ingresos financieros (cantidades y tasas a las que prestan), y los egresos financieros (cantidades y tasas a las que captan recursos). Esto significa que dichos costos de operación, son cargados a fin de cuenta, al flujo de capitales en la economía.

Estos costos pueden resultar insignificantes a un nivel macroeconómico, pero si presentáramos estas cifras por separado para cada uno de los bancos que las erogan, podríamos comprobar que no se trata de una cantidad despreciable de dinero. Esta es una de las ventajas que presenta el que los bancos compitan bajo reglas de libre oferta y demanda, ya que además de permitir a los gobiernos concretar sus políticas económicas, tenderán a reducir sus ineficiencias y a ofrecer mejores y más variados servicios a sus clientes para permanecer en la competencia.

En los últimos años, en la escena internacional bancaria, se han ido presentando algunos ajustes importantes y diversas circunstancias específicas que han llevado a la quiebra a un número significativo de bancos; a un cambio en el liderazgo bancario desde los Estados Unidos hacia el Japón y la CEE (\*), y a un número elevado de fusiones que han resultado la mayoría de las veces poco afortunadas.

---

(\*) NOTA: CEE son las siglas utilizadas para determinar a la Comunidad Económica Europea.

Otro de los ajustes que se han detectado que empieza a preocupar seriamente a los principales directivos de bancos de trascendencia en la escena mundial, es la "...disminución paulatina del diferencial entre las tasas activas y pasivas, que ha obligado a algunos bancos a buscar y añadir nuevos productos que generen otro tipo de ingresos a través del cobro de comisiones y a enfatizar sobre la productividad de aquellos que ya se ofrecen actualmente a los clientes..." (9)

" Si comparamos a los Bancos a nivel mundial, por el porcentaje que abarcan del total de activos financieros que circulan en el sistema bancario global, ... ( ) ... los bancos Japoneses ahora sobrepasan con el 24% del total a los Norteamericanos, los cuales cuentan con el 22 % de dichos activos. Muchos bancos de los Estados Unidos, como el Wells Fargo o el First Chicago por ejemplo, se han retirado gradualmente de los mercados globales, mientras que algunos otros, como Citicorp, se mantienen enfocados a atender a este tipo de mercado. El total de países en los que opera Citicorp son 40 y para eso emplea a más de 26,000 personas en todo el mundo. Sus utilidades han estado creciendo más del 20 % al año durante los últimos cinco años. Este banco obtiene negocios en Gran Bretaña, por ejemplo, a base de procesar solicitudes de hipotecas en una semana, la cuarta parte del tiempo que le toma hacerlo a sus competidores. Las innovaciones en servicios

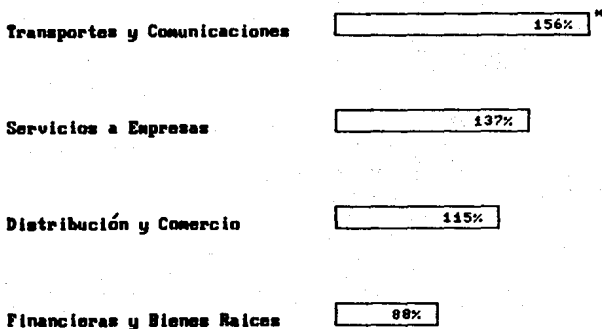
y tecnología de este banco, comienzan a preocupar a sus competidores Coreanos y Japoneses..." (7)

En la Figura 5, p.17 , podemos comparar la productividad de la rama de servicios en Estados Unidos contra la Japonesa por tipo de actividad.

En esta gráfica podemos comparar la baja productividad de las empresas financieras ,los bancos incluidos, de los Estados Unidos contra las Japonesas: la productividad de las primeras representa únicamente el 88% de la de las segundas ( la productividad está medida como producción por empleado). Tal vez esto contribuya a explicar en buen medida el abandono de los mercados globales por parte de los bancos de los Estados Unidos.

A continuación se detallan los aspectos más relevantes de una de las herramientas sobresalientes que se emplean como apoyo para medir e incrementar la productividad en algunos de los Bancos que actualmente son líderes a nivel internacional.

**PRODUCTIVIDAD COMPARADA ENTRE LAS  
EMPRESAS DE SERVICIOS EN  
JAPON Y NORTE AMERICA**



\* Productividad de los Estados Unidos  
porcentaje de la Japonesa para las  
empresas de servicios de ambos  
países

**Fig. 5**

## I.2. SISTEMAS DE COSTO

### I.2.1. El Costo.

El término " costo " tiene diferentes acepciones, pero para fines del presente trabajo, se toma como base aquella que lo define en un sentido más amplio como "El conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten en obtener un bien". (4)

Al decir esfuerzos se quiere indicar la intervención del hombre, o sea, su trabajo; y al decir recursos, se indican las inversiones necesarias que combinadas con la intervención del hombre hace posible la producción de algo.

En la Figura 6, p.19; se presentan las denominaciones que se asignaron a los elementos agregados en diferentes grados del costo:

- \* Costo Primo: Es es agregado de la materia prima y mano de obra.
- \* Costo de Producción: Es la suma del costo primo más los gastos de fabricación.
- \* Costo de Distribución: Es el conjunto de todos los gastos de la empresa que no forman parte del costo de producción como: gastos de venta, financieros y administrativos.

### LOS ELEMENTOS DEL COSTO

<b>C O S T O</b>	<b>D I S T R I B U I R</b>	<b>GASTOS DE VENTA</b>	
		<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	
		<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	
<b>T O T A L</b>	<b>C O S T O  D E  P R O D U C C I O N</b>	<b>GASTOS DE FABRICACION</b>	
		<b>C O S T O</b>	<b>P R I M O</b>
			<b>MATERIA PRIMA</b>
			<b>MANO DE OBRA</b>

Fig. 6

El costo de Producción está formado por tres elementos básicos:

- a) Materia Prima.
- b) Mano de Obra
- c) Gastos de Fabricación o Producción.

La Materia Prima es el elemento susceptible de transformación por ensamble, mezcla y demás.

Mano de Obra es el esfuerzo humano indispensable para transformar esa Materia Prima.

Los Gastos de Fabricación o Producción agrupa las erogaciones necesarias para lograr esa transformación, tales como: espacio, equipo, herramientas y fuerza motriz entre otras.

El Costo de Producción valoriza los productos vendidos y las existencias que quedan en el almacén o en proceso de transformación. Los primeros aparecen en el Estado de Resultados y los segundos dentro del Balance en el Activo Circulante.

Los Costos de Distribución sólo afectan los productos vendidos, por lo que los encontraremos en el Estado de Pérdidas y Ganancias. Con respecto a estos costos, existe la teoría de que, "deben considerarse como un elemento de inversión" (4) y que por lo tanto deberá ser tomado como un valor adicional al de producción, es decir, dichos costos deben aumentar el valor de las existencias, aún cuando estos no sean vendidos.



Los costos deben distinguirse de los gastos y las pérdidas. "Los costos representan aquella porción del precio de los artículos, propiedades o servicios que ha sido diferida o que todavía no ha sido aplicada contra los ingresos. Los gastos son costos que se han aplicado contra los ingresos de un período determinado ." (3)

Los gastos entonces, serían erogaciones que se llevan al Estado de Resultados para un período determinado, en tanto que los costos pueden quedar como formando parte de un balance en el renglón de existencias si es que estas no han sido vendidas.

Existe además una definición distinta de la diferencia que hay entre costo y gasto. Se define "costo como aquella parte del precio de un producto directa y físicamente asociada con el producto propio, mientras que gasto sería aquella erogación hecha en un período dado que no está en relación directa con la producción". (3)

Esta definición explica la nomenclatura utilizada en el diagrama que se presenta en la Figura 6, p.19; sin embargo, no está en contradicción directa con la anterior aseveración, ya que una los clasifica de acuerdo a su relación con el producto y la otra de acuerdo a su período de aplicación.

Existen otras clasificaciones con respecto al costo, que se consideran importantes para el desarrollo de esta tesis. Una de ellas es la clasificación que se refiere a la posibilidad de a-

signar una erogación a un producto específico y divide el costo en Directo e Indirecto, como aquí se explica:

"Costos Directos: son aquellos que se pueden identificar plenamente ya sea en su aspecto físico o de valor en cada unidad producida, y como tales se tienen las materias primas básicas y la mano de obra directa en la fabricación.

Costos Indirectos: son aquellos que no se pueden localizar en forma precisa en una unidad producida, por lo que se absorben en la producción a base de prorrateo o se cargan directamente al Estado de Resultados como Gasto del Período". (1)

Otra clasificación es la que presenta al Costo desde el punto de vista de su relación con el volumen de unidades producidas (aplicable también a los servicios) y divide al costo dependiendo de su variabilidad en relación a dicho volumen:

"Costos Fijos: ciertos costos tienden a permanecer fijos a lo largo de un amplio rango de producción, como por ejemplo, la renta del local, sueldos de ciertos directivos o la depreciación.

Costos Variables: Otros costos tienden a variar directamente con el volumen de Producción como por ejemplo, la materia prima o la mano de obra directa". (1)

Esta clasificación es de particular importancia, teniendo en cuenta que de ella se deriva el Sistema de Costo Directo que se explicará en detalle más adelante.

La clasificación según la variabilidad presenta algunas dificultades en la práctica, ya que pocos costos son perfectamente fijos o variables, existen algunos que varían contra el volumen de ventas (comisiones de vendedores) o que dependen de una decisión directiva (publicidad, por ejemplo) y no tanto del volumen de producción. Finalmente, puede afirmarse que a largo plazo todos los costos son variables.

Sin embargo, en la práctica se realizan estas clasificaciones y de hecho son muy útiles para la toma de decisiones, como base del costeo directo y en el análisis del punto de equilibrio.

La última clasificación que se utilizará en esta investigación es aquella por la que los costos pueden distinguirse según se hayan producido en el pasado, como Costos Históricos o según vayan a comportarse en el futuro, como Futuros o Predeterminados.

El Concepto de Costos Futuros se aplica básicamente en la Planeación Presupuestal y en el Control; existen a su vez dos clases de Costos Futuros:

"Costos Estimados: son generalmente calculados con base a la experiencia o a la información pasada... sin necesidad de análisis muy técnicos o minuciosos.

Costos Estándar: se suelen calcular técnicamente siguiendo los principios de la Ingeniería Industrial y los estudios de tiempos y movimientos." (1)

Este tipo de Costos permite llevar un sistema sofisticado de Planeación y Control; son relativamente caros de obtener, sobre todo inicialmente, por lo que se suelen emplear en operaciones de alto volumen que justifiquen el desembolso.

Los conceptos de Costo Variable y Fijo y Costo Estándar, son las bases en las que se sustenta la aplicación práctica que fue desarrollada en Citibank. A continuación se presentan los distintos sistemas de costeo y posteriormente señalaremos cual fue sistema elegido para este proyecto.

## I.2.2. Los Sistemas de Costos.

Los Sistemas utilizados para determinar los costos de productos o servicios, están condicionados por las características de los procesos de elaboración que se utilizan en cada industria, y pueden variar dentro de una misma rama y de empresa a empresa, si las características de cada una así lo exigen.

Las industrias pueden clasificarse a grandes rasgos: " en extractivas, de transformación y de servicios. Las extractivas son las que obtienen el producto de la naturaleza en su estado primario, como por ejemplo la petrolera y la minera. Las de transformación son aquellas que modifican la materia prima por medio de adición, mezcla o ensamble de distintos materiales para obtener un producto elaborado. Por último, las de servicio son aquellas empresas que ofrecen al cliente un producto que adquiere su valor por los aspectos intangibles que lo caracterizan como podrían ser la consultoría, algunos servicios bancarios y el transporte". (4)

Dentro de estas industrias, existen también empresas con diferentes procesos de elaboración del producto o servicio, que pueden englobarse en dos tipos básicos:

1. Aquellas que producen por medio de ensamblajes hasta lograr una unidad completa como muebles, calzado, etc.
2. Aquellas que producen por medio de transformaciones su-

cesivas en las que la producción es continua, por ejemplo: cemento, pinturas, transporte y algunas operaciones bancarias." (4)

Existe un primer nivel de distinción para los sistemas de costos, que viene dado precisamente por la clasificación anterior y que los divide en: (4)

#### A. Sistemas por Ordenes:

En este sistema se identifica una orden específica para la elaboración de una cantidad determinada de productos y servicios como podría ser una orden de producción de un lote de zapatos de tamaño y tipo determinados o también, un proyecto de consultoría específico previamente contratado por un cliente. En estos casos, el sistema consiste a grandes rasgos, en identificar los recursos que fueron aplicando a la elaboración de dicha orden, para crear un registro que contenga el total de materiales, mano de obra e indirectos que se consumieron en esa orden específica y determinar así el costo de la misma.

Las ventajas que presenta este sistema son:

1. Dar a conocer con toda precisión y detalle el costo de producción de cada bien o servicio.

2. Pueden hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores.
3. Se sabe cuales órdenes han dejado utilidad o pérdida.
4. Se conoce la producción en proceso sin necesidad de estimarla.

Contra las ventajas enumeradas tenemos las siguientes desventajas:

1. Su costo de operación es alto, debido a la magnitud de la labor que requiere para obtener todos los datos en forma detallada.
2. Se requiere un procedimiento adicional para agregar los costos desde una base individual (por producto), hacia otras más globales (totales por tipo de producto, por departamentos, etc.).

#### B. Sistemas por Procesos.

Este tipo de sistema se emplea en empresas cuyas operaciones son continuas y en masa, existiendo distintos procesos que se siguen para la obtención del producto final.

A grandes rasgos, lo que se hace en este sistema es un prorratio, que consiste en cargar todos los recursos que son utilizados en cada proceso a un registro individual para luego, dividir el total acumulado en cada uno, entre las unidades producidas mediante dicho

proceso. De esta forma se obtiene lo que cuesta hacer pasar a una unidad por el proceso.

Ejemplo de aplicaciones de este tipo de sistemas de costeo podría ser una refinería petroquímica, en donde existen distintas torres de destilación con procesos diversos y en las que cada proceso es identificable y es posible determinar los recursos que se utilizan en cada uno. Otro ejemplo lo constituye el área operativa en un banco en la que existen diversos procesos por los que pasan varios productos y en la que por eso mismo, resulta más práctico identificar los recursos aplicados en cada proceso.

Las ventajas del sistema son : (4)

1. Su costo de operación es más reducido que si se utilizara el sistema por órdenes.
2. Permite controlar los costos por departamento operativo sin necesidad de agregar la información unitaria hacia totales por departamento.
3. Conceptualmente resulta sencillo aplicarlo a los procesos del tipo indicado cuando éstos son identificables.



#### Desventajas:

1. Es necesario hacer estimaciones para averiguar la cantidad de producción en proceso y de unidades equivalentes, para los casos en los que esta información es relevante.
2. El costo por unidad, y por tanto, la rentabilidad de cada producto, no es un dato que se obtenga de manera inmediata. Es necesario hacer alguna manipulación adicional para averiguar esta información.

El segundo nivel de clasificación para los sistemas de costos es el que los divide en sistemas de costeo por absorción o sistemas de costeo directo:

#### A: Costeo por Absorción.

Bajo el sistema de costeo por absorción, todos los costos fijos son repartidos entre los productos con base en coeficientes de prorrateso, que determinan de una manera aproximada la proporción que le corresponde a cada producto de cada una de las partidas clasificadas como gasto o costo fijo.

Las desventajas de este sistema consisten en que por lo general los coeficientes de prorrateso son difíciles de definir, sobre todo cuando en el "reparto" intervienen distintos intereses personales. Además, una vez conciliados dichos intereses, en la mayoría de los casos se asigna más costo del que les corresponde a algunos productos y mucho menos a otros.

La "ventaja" es que este es un sistema generalmente aceptado y muy común en la práctica contable tradicional, por lo consiguiente ofrece relativamente poca resistencia al ser implantado en una organización.

#### B. Costeo Directo:

La Técnica de Costeo Directo, por su parte, se base en la división de los elementos del costo en variables y fijos presentada en la página 18. Son costos variables aquellas erogaciones sensibles a los cambios en los volúmenes de producción o de ventas. Son costos fijos aquellos que no son modificados en forma directa por los cambios de volúmenes de producción o venta, al menos en un rango amplio de variación.

De acuerdo con lo anterior, el costeo directo reconoce como costos variables a los siguientes: "materia prima, mano de obra directa, gastos de fabricación variables, gastos de distribución variables, parte variable de los gastos semivariables". (2)

Por lo tanto, el costo de producción sólo se integra de los gastos variables que se agregan para valorizar tanto las existencias como la producción en proceso y el costo de ventas.

De lo anterior resulta que los costos fijos, también denominados "del periodo", son causados únicamente en función al tiempo transcurrido, sin que importe si en ese periodo se

haya producido algo, muy poco, o nada. Estos son gastos tales como sueldos, depreciaciones y honorarios entre otros, y se cargan directamente a los resultados del ejercicio.

La desventaja principal de este sistema es su relativa novedad en comparación con el costeo por absorción, ya que esto dificulta su implantación y aceptación en las organizaciones.

Sin embargo, al parecer, este método es más exacto en lo referente a la valoración del costo de los productos, ya que no añade subjetividad en ella, al prescindir de prorrateos hasta cierto punto arbitrarios.

Además permite tomar decisiones directivas, detectando la rentabilidad de cada producto (o servicio) y facilitando los procedimientos seguidos para determinar el punto de equilibrio.

Finalmente, los sistemas de costeo pueden clasificarse tomando como base el período de tiempo en el que son obtenidos los costos, en sistemas de costeo históricos o sistemas de costeo predeterminados.

#### A. Sistemas de Costos Históricos:

Los sistemas de costos históricos son aquellos que llegan a definir los costos de productos o servicios una vez que estos ya han sido elaborados, es decir, contabilizan lo que ya ha ocurrido durante un período determinado, siguiendo la mecánica de la contabilidad tradicional.

Las ventajas de utilizar estos sistemas tienen que ver por un lado con la aceptación general de la mayoría de las empresas debido a su simplicidad conceptual, ya que estos sistemas de costeo no involucran la aplicación de técnicas diferentes a las contables ya tradicionales. Por otro lado, los procedimientos ya mencionados no demandan una aplicación elevada de recursos ni para su implementación ni para su ejecución, por lo que se les puede considerar como sistemas de costeo muy baratos.

Las desventajas que presentan son, entre otras, que la información para la toma de decisiones generalmente no llega con la oportunidad adecuada, ya que es difícil encontrar sistemas de este tipo que en la práctica sean capaces de tener la información lista y procesada en un lapso menor a los quince días, después de que el período ha terminado. Esto indica que un directivo puede estar tomando decisiones con base a esta información con un período informativo, más quince días, en el mejor de los casos, para recopilación y procesamiento.

#### B. Sistemas de Costos Predeterminados.

Los sistemas de costos Predeterminados, por el contrario determinan los costos que pueden darse en el futuro, y la información que arrojan se refiere a los costos estimados o a los costos estándar:

"Los costos estimados son generalmente calculados con base en la experiencia o a la información pasada. Tratan de informar

sobre lo que se piensa que será el costo sin necesidad de análisis muy técnicos" (3)

Su grado de confiabilidad es muy variable dependiendo de la certidumbre de lo que se calcule y de la experiencia de quien los calcule, pero son enormemente útiles y de muy frecuente utilización en la toma de decisiones que por su urgencia o su importancia relativa no ameritan un estudio más detallado, o también para tomar una decisión previa de si vale o no la pena seguir investigando al respecto.

Los costos estándar, por su parte, se suelen calcular técnicamente, siguiendo principios de la Ingeniería y los estudios de tiempos y movimientos. Más que informar sobre lo que se cree que será, informan acerca de lo que debería ser, haciéndose posteriormente ajustes en caso de que no se considere factible alcanzar en la realidad el nivel determinado de los estándares. Son relativamente caros de obtener, sobre todo inicialmente por lo que se suelen emplear en operaciones de alto volumen que justifique el desembolso.

Los tres niveles de clasificación presentados nos determinan el tipo de sistema específico de costeo del que se trata: todos los sistemas de costeo pertenecen a una de las clasificaciones de cada "nivel".

En la Figura 7, p.35, puede observarse, a manera de resumen, los tres niveles de clasificación para los sistemas de costos,

y también las distintas combinaciones que pueden resultar de ellos, como por ejemplo, un sistema por órdenes, absorbente e histórico, que es el que anteriormente mayor aplicación y aceptación tenía en los círculos contables tradicionales, y que por lo general sigue siendo utilizado en empresas de la industria de la transformación, con procesos de manufactura y unidades de productos muy elaborados. Los sistemas por procesos, absorbentes e históricos, se aplican más a la industria química en general, aunque también existen algunas excepciones. Los sistemas directos y estándar tienen cada vez más fuerza y aceptación, sobre todo en los diversos círculos directivos, debido a que estos sistemas se les permiten mucha mayor agilidad en la toma de decisiones, son más objetivos y realistas en la mayoría de los casos, y facilitan además la planeación y el control al establecer estándares de actuación.

En el presente estudio se llegó a la determinación de utilizar un sistema de costeo por procesos, ya que aunque puede decirse que cada servicio financiero es generado por una orden específica de algún cliente, los procesos operativos que se utilizan para elaborarlos son muy similares para todos los casos, y además existe una gama muy amplia de servicios financieros, mientras que solo unos cuantos procesos distintos. Además, el volumen tan elevado de cada tipo de proceso que se da todos los días, comparado con el de los servicios, los cuales en oca-

**ESQUEMAS DE LOS DIFERENTES SISTEMAS  
DE COSTOS CONTABLES**

<p align="center"><b>NIVEL I</b></p> <p align="center">De acuerdo a la forma de producir</p>	<p align="center"><b>NIVEL II</b></p> <p align="center">De acuerdo a la variabilidad de los costos</p>	<p align="center"><b>NIVEL III</b></p> <p align="center">De acuerdo al momento en el que se obtienen</p>
<p align="center"><b>ORDENES</b></p> <p>Producción de artículos específicos, son localizables la materia prima y la mano de obra</p>	<p align="center"><b>DIRECTO</b></p> <p>Los costos variables del producto se separan de los fijos. El costo unitario es la suma de los primeros, y la suma de los fijos se toma como gastos del período</p>	<p align="center"><b>HISTORICOS</b></p> <p>Se obtienen después de concluir el período de producción</p>
<p align="center"><b>PROCESOS</b></p> <p>Producción continua y en masa. Se obtiene el costo unitario a base de promedios de costos de algún período</p>	<p align="center"><b>ABSORBENTE</b></p> <p>Los costos se separan en directos e indirectos, los directos se suman para constituir el costo unitario del producto. Los indirectos se prorratan entre los productos</p>	<p align="center"><b>ESTIMADOS</b></p> <p>Se obtienen antes de comenzar la producción, sin utilizar técnicas sofisticadas</p>
<p align="center"><b>COMBINADOS</b></p> <p>Ciertas áreas producen en masa y otras producen unidades específicas</p>		<p align="center"><b>ESTANDAR</b></p> <p>Se obtienen antes de comenzar la producción, aplicando técnicas de la Ingeniería Industrial</p>

Fig. 7

ciones no se presenta ni uno en un solo día, aseguraba un resultado más exacto en el costo unitario estándar utilizando un sistema por procesos que uno por órdenes.

Por otro lado, como la información requerida incluía la necesidad de identificar la eficiencia operativa tanto de los procesos como de cada departamento, se determinó que el sistema que permitía obtener dicha información de la manera más directa era el absorbente, y además, bajo las implicaciones "políticas" que existían en ese momento en el área operativa de CIB, la dirección determinó que ese tipo de sistema le proporcionaría una herramienta extra en ese sentido.

En resumen, el sistema que se empleó fue el de procesos, estándar y absorbente, y nos permitió averiguar el costo estándar unitario de cada uno de los servicios que se ofrecen al público, y al mismo tiempo la eficiencia de cada uno de los procesos utilizados para elaborarlos, así como una base para determinar el número de personas que se deberían emplear en cada departamento, y la eficiencia actual de estos departamentos.

A continuación se presenta el desarrollo del proyecto de costeo realizado en el área operativa de Banca de Inversión de Citibank.



II.1. INTRODUCCIONII.1.1. Citicorp Investment Bank  
-----

Citibank en México, se encuentra operando en dos grandes grupos a saber:

- 1.-Banca de Inversión (Citicorp Investment Bank: CIB)(\*), dedicada a la participación en el mercado de dinero y capitales mexicano, y:
- 2.-Banca Institucional (Institutional Bank: IB)(\*), encargada del manejo de los servicios bancarios tradicionales, con clientes corporativos, multinacionales, instituciones financieras y el sector público.

La relación entre CIB y el IB, actualmente se limita a filiales de tipo institucional, pero operativamente cada uno mantiene su propia organización y recursos, cada uno enfocando el negocio hacia su área de especialidad.

Este proyecto se enfoca a determinar costos únicamente para los servicios que se manejan por medio de Banca de Inversión (CIB). Dichos servicios están integrados por una gama de productos de inversión y de operaciones en Mercado de Dinero si-

---

(\*) NOTA: Estas abreviaturas las emplearemos a lo largo de esta investigación.

milares a los que se ofrecen en las distintas Casas de Bolsas del país.

Adicionalmente, CIB obtiene recursos tanto de clientes como de filiales en el extranjero y de otros bancos, ya sea para fondear la cartera de préstamos del IB, o para invertir en los mercados mencionados por cuenta propia.

### II.1.2. El Proyecto de Costeo

#### A. Objetivos y Alcance del Proyecto:

El objetivo primordial del proyecto es determinar el costo unitario de los servicios que ofrece Banca de Inversión a sus clientes, para ser utilizado en el presupuesto de 1990, a través del sistema "PPR - Product Profitability Report" (Reporte de Rentabilidad por Producto) actualmente en desarrollo (agosto de 1989).

La importancia que representa el PPR y los costos de sus productos en este momento para el banco, puede resumirse con un párrafo extraído del manual: PPR Funcional Specifications; preparado por el Asian Technology Group de Citicorp:

"Es importante saber por qué y para qué el PPR es necesario para la administración ... ( ) ... tradicionalmente, Citicorp ha monitoreado su rentabilidad en dos aspectos :

1.- Con base en Segmentos de Negocio (BSMFR - Business Segment Profitability Report). Este reporte provee a la administración los Ingresos por Centro de utilidades [Profit Center Earnings (PCE)], enfocando los Segmentos de Negocio como grupo.

2.- Con base en los Clientes (APR - Account Profitability Report). Este reporte provee la contribución a las utilidades por cada cliente.

Existe un nuevo enfoque que se está adoptando tanto internamente (en Citicorp) como en el entorno (Sistema Financiero Global): La rentabilidad por producto.

Citicorp ha variado el énfasis de su estrategia desde un diferencial cada vez más pequeño en las tasas de interés, hacia ingresos con base en comisiones. Esto ha creado la necesidad de administrar cada vez más los costos de los productos, para poder apoyar y completar los procesos de mercadeo.

Las grandes corporaciones han comenzado a buscar productos en los diferentes bancos. Para competir exitosamente, el conocimiento de los costos actuales y potenciales de Citicorp y de las claves de la productividad para cada producto, es necesario.

La información disponible bajo los sistemas actuales no fue diseñada para apoyar la toma de decisiones acerca de cuáles productos enfatizar y esto lo proporciona el PPR..."

Esto explica la relación entre el proyecto de costeo y el de desarrollo del PPR: los costos unitarios a utilizar en el PPR, serán proporcionados por la información que se genere del proyecto de costeo.

Adicionalmente, dicha información podría servir además como una guía que permita identificar procesos ineficientes (costosos), para posteriormente, simplificarlos y reducir así su costo.

#### B. Plan de Trabajo:

El proyecto fue diseñado tomando en cuenta el actual proyecto en desarrollo de "Conversion of CIB - Management Information System (MIS) into the existing MPR system", que está enfocado a fusionar la información financiera que se maneja en el CIB al Sistema MIS en funcionamiento del IB. Además, se consideraron los puntos generales del Sistema PPR - CIB, para evitar duplicar las tareas y para lograr que el proyecto de costeo fuera compatible con este sistema.

El Plan de Trabajo de la pag. 66 toma en cuenta además dos factores fundamentales del proyecto: el tiempo con el que se cuenta para realizarlo y el nivel de experiencia con el que se inició el estudio. El enfoque que se tomó en cada etapa se vió determinado casi siempre por estos dos factores con el fin de lograr los mejores resultados posibles, bajo las condiciones mencionadas.

C. PPR: El Product Profitability Report (PPR), es un reporte estándar desarrollado por el Área MIS (Management Information Systems) del banco; el cual permite presentar los datos financieros acerca de la rentabilidad de cada uno de los servicios que el banco maneja; por un lado, identifica los costos asociados con cada uno mediante un proceso de asignación de gastos, para posteriormente ligarlos al ingreso que cada uno de ellos genera.

En el proceso de asignación de gastos se agrupan los distintos centros generadores de gastos, en cuatro niveles: El Nivel 0 o Gastos Generales, incluye aquellos gastos de tipo indirecto como por ejemplo los gastos de departamentos de apoyo como personal, comedores, teléfonos y demás. El Nivel 1, está formado por todos los gastos que tengan que ver con el procedimiento directo de los servicios, e incluye áreas como algunas de operaciones, centro de cómputo y los gastos de procesamientos realizados por la matriz en Nueva York. El Nivel 2 "a", lo forman los especialistas del Producto (Gerentes de Producto). El

Nivel 2 "b" está integrado por las unidades de mercado, encargadas de la promoción de los servicios, como la Unidad de Clientes Corporativos, la de Clientes Multinacionales y la Tesorería. Por último, el Nivel 3 está formado por las áreas de Staff que son áreas gerenciales y que no tienen que ver directamente con cada producto.

La asignación se hace con base en distintos criterios de prorrateo, partiendo del Nivel 0, que reparte todos sus gastos a los demás niveles dependiendo del grado de utilización proporcional de cada uno. La asignación de los gastos de procesamiento en el nivel 1, a cada producto, es de lo que se ocupa la siguiente investigación. Mientras que el Nivel 2 "a" y el 3 se asignan con base a prorrateos hacia el Nivel 2 "b", de la misma manera en que se hizo con el Nivel 0. Una vez que los gastos de los Niveles 0, 2 "a" y 3 se han cargado hacia el Nivel 2 "b" es fácil identificar la parte que corresponde a cada producto, mediante una encuesta de tiempo dedicado a mercadear cada elemento en esta área. Luego se suman estos gastos por producto imputables a los Niveles 0, 2 "a", 2 "b" y 3 con los obtenidos por este proyecto del Nivel 1 para cada producto. De esta forma se obtiene el costo unitario para cada servicio, y este se compagina con el ingreso generado por cada uno para obtener finalmente la rentabilidad de cada uno (PPR).

## II.2. PRELIMINARES DEL PROYECTO.

### II.2.1. Estructura Actual de CIB

#### A. Organización General:

Podríamos dividir a CIB, funcionalmente en cuatro secciones, una encargada del Desarrollo y el Mercadeo de los servicios que ofrece, como Mercados Capitales. Otra con la Responsabilidad de Procesar todas las Transacciones que resultan de la venta de esos servicios, (que son Operaciones). Otra encargada del Control de la toma de riesgos y de las transacciones (Dirección de Riesgos) y una última que engloba al staff de apoyo en general como Información de Servicios o Subdirección de Finanzas. (Véase la pag. 69)

Debido a que la estructura del sistema PPR puede identificar los costos del primer grupo directamente con cada producto, y a que se puede llegar a la misma situación manipulando algunas cifras del tercer grupo, el proyecto de costeo se limitó a abarcar las áreas que componen el segundo grupo, que son las áreas de procesamiento directo.

Las áreas de procesamiento directo se encargan de realizar tres conjuntos básicos de operaciones:

- 1.- El Manejo del Flujo de Fondos : generados por dichas transacciones, como por ejemplo, la recepción o la elaboración de cheques.

- 2.- La Contabilización de dichos Flujos: como por ejemplo, alimentar al Sistema Cosmos.
- 3.- El Control: tanto de las transacciones que se realizan en las unidades de mercado, como de los procesos de la Contabilización y Flujos de Fondos.

#### B. Organización de las áreas de Procesamiento Directo:

Podemos distinguir tres áreas de proceso directo y otras dos que funcionan como apoyo a las mismas : el proceso directo lo realizan las áreas de Operaciones de Tesorería, Servicios Internos y Servicios a Clientes. Las áreas de apoyo son Documentación y Control. (Véase la pag. 72)

1. Operaciones de Tesorería: Encargada de la contabilización y del manejo de flujo de fondos para transacciones clasificadas como "Money Market" y "Foreign Exchange" (Productos para Fondo y de Mercado Cambiario).

2. Servicios Internos: Que se dedica a la contabilización de los flujos de fondos realizados para transacciones de tipo de producto llamado "Securities Trading" (Productos de Mercado de Dinero).

3. Servicios a Clientes: Encargada del manejo del flujo de fondos relacionados con "Securities Trading".



4. Documentación: Maneja todo lo relacionado con los contratos y documentos que deben tenerse de los distintos clientes e intermediarios con los que opera CIB. Es un área muy relacionada con la parte legal del negocio y proporciona un apoyo valioso para el control de los riesgos asociados a las operaciones que se realizan.

Como estas funciones no pueden identificarse directamente con las operaciones de cada producto, se incluyó esta área en el Nivel 3 del PPR para fines de costeo.

5. Control: Se encarga de checar, por un lado, que las transacciones contratadas por el grupo de Mercadeo de Servicios respeten los límites de monto, riesgo y tasas previamente establecidos; y que por otro lado, que el flujo de fondos y la contabilización de las transacciones sigan el curso debido. La finalidad del área es evitar riesgos innecesarios y malos manejos. Este departamento también se clasificó como el anterior.

#### II.2.2. Los servicios a costear.

##### A. Descripción:

Podemos decir que se manejan cuatro grandes grupos de productos en Citicorp Investment Bank. (Véase pag. 74)

En el primer grupo llamado "Money Market", se incluyen todas

las operaciones que tienen que ver con flujos en forma de préstamos, que van desde/hacia otras sucursales de Citicorp u otros bancos del mundo, ya sea para fondeo de la cartera IB o para inversión por cuenta propia en los mercados de dinero y capitales.

El segundo grupo, identificado como "Foreign Exchange", incluye a las transacciones que involucran mercado cambiario como coberturas o compra-venta de spots, entre otros.

El siguiente grupo es "Securities Trading", que se compone de los servicios que involucran transacciones en el mercado de dinero local, ya sea por cuenta de terceros (clientes del CIB) o por cuenta propia.

Por último, "Capital Market" engloba a los productos que ven con el manejo y negociación de inversiones en mercado de capitales, las cuales pueden ser por cuenta propia o de terceros.

#### B. Flujos de Proceso:

A pesar de la diversidad de los productos que se manejan, los procesos básicos de "elaboración" son muy similares para la mayoría, ya que involucran casi siempre, como se mencionó, un flujo de fondos y su contabilización (el control queda como un proceso indirecto).

Sin embargo, aunque tengan procesos muy similares, tanto la diversidad como el volumen de operaciones diarias, hacen muy complejo el poder definir, en el momento en que las transacciones se realizan, una relación exacta de cuáles operaciones corresponden a qué productos. Además, tanto los productos como los procesos se hallan en continua evolución: en los tres meses que duró el proyecto, se agregaron algunos productos y se descontinuaron otros.

En el Anexo B de la pag.116, pueden verse los flujos de proceso de cada producto. Se presentan en la primera columna los nombres de cada producto y en la segunda, los reflujos que se siguen en cada proceso. Estas actividades están enumeradas de acuerdo al mapeo que se hizo, y una explicación de cada número se encuentra en las siguientes hojas de anexos.

### II.2.3. Elección de Método de Costeo.

#### A. Descripción:

Como se mencionó anteriormente, el sistema de costeo utilizado en el presente proyecto es por procesos: Directo y Estándar. Se eligió este tipo de sistema por diversas razones:

Primero, debido a la naturaleza de las operaciones que se realizan en Citicorp Investment Bank, que por su elevado volumen y sus procesos básicos similares para todos los productos,

resultan muy parecidos a la manufactura continua de plantas como las químicas o las de cementos, se eligió un sistema de costos por procesos. Debido a los volúmenes tan altos de transacciones diarias que se realizan en el piso de operaciones, resultaba impráctico el pretender cotejar cada operación a un producto; y además, aprovechando la similitud y la poca variedad en los procesos, se adoptó este sistema de costeo.

En segundo lugar, debido a la relación con el proyecto PPR, el costo se limitó a abarcar los costos de procesamiento de los servicios, que son básicamente Costos Variables y el sistema PPR se encargó de la determinación de los costos fijos. Por esta razón, puede decirse que el sistema de costeo es Directo.

Finalmente, hay que señalar que la separación de los costos de procesamiento del PPR tiene como objetivo, además de proporcionar cifras de costos unitarios de los servicios, el determinar un estándar para las operaciones de flujo de fondos y contabilización de transacciones (costo del procesamiento), que permita efficientar dichas operaciones. Por lo tanto, el proyecto tiene así dos objetivos importantes: Determinar costos unitarios y generar información que permita elevar la productividad en el área de operaciones del CIB.

Otra razón por la que se eligió el costeo estándar, es que los costos unitarios, resultantes del proyecto, se utilizarán

para elaborar parte de los presupuestos de operación para 1990.

Se eligió para determinar los tiempos unitarios, seguir dos caminos distintos para derivar los costos unitarios: uno que utiliza volúmenes de transacciones como base para derivarlos y otro que se basa en tiempo total disponible por departamento. Se usaron dos enfoques distintos porque no se cuenta todavía con volúmenes históricos y los que se utilizaron fueron volúmenes estimados. Además, el segundo enfoque permite definir los costos de los servicios para los que no se tenían volúmenes, mientras que el primero no asigna ningún costo a los productos que no tuvieron transacciones en ese periodo, por lo que la asignación de costos bajo el primer método es inexacta, y por eso se tomó la decisión de presentar el estudio según el segundo enfoque que no incluye volúmenes de transacción.

#### B. Justificación:

En lo referente al método de medición de tiempos, se pensó que en este caso, debido a la variedad de productos, al volumen elevado de transacciones diarias, y sobre todo a que muchos de los productos presentan subprocesos muy similares, en los que no es fácil distinguir cuáles son productos específicos, se pensó que sería más fácil primero identificar todas las actividades que se realizan, sin importar para qué productos eran, y posteriormente agregar estos tiempos hacia cada producto con base en un mapeo que determinará, para cada producto que

actividades componían su proceso de elaboración.

Se pudo comprobar que finalmente (aún cuando hubo algunos problemas en el mapeo porque las actividades que se muestrearon estaban en un nivel muy específico), considerando el tiempo disponible para el proyecto y la cantidad de variantes en las actividades más globales, el enfoque seguido era preferible tanto en tiempo como en costo al cronometraje directo a cada actividad.

Además, tanto los productos como los procesos, la estructura y los sistemas de procesamiento en operaciones CIB, están en una etapa de evolución en este momento, ya que se está trabajando para fusionar las áreas operativas de IB y CIB para 1990, y esto sugiere esperar a que el área se regularice, las funciones estén bien definidas y se hayan hecho eficientes, para entonces aplicar un estudio exacto y definitivo mediante cronometraje directo.

### II.3. DESARROLLO

#### II.3.1. Muestreo/Medición de Tiempos.

##### A. Relación de Actividades/Productos.

Se obtuvieron las actividades que se realizan por operario para los siguientes departamentos: Operaciones de Tesorería, Servicios Internos, Servicios a Clientes, Documentación y Con-

trol. Además se entrevistó al supervisor de cada área para saber qué productos manejaban en cada departamento. (Véase pag.75)

#### B. Hojas de Control/Muestreo de Tiempos.

Se realizó un muestreo de tiempos para todo el mes de agosto utilizando las hojas de control de tiempos del Anexo 5 pag. 100 de la siguiente forma:

- a) Cada hoja de control de tiempos es una matriz que representa un día completo de trabajo para un operario.
- b) Las columnas de esa matriz son todas las actividades que el operario realiza.

Por ejemplo, en el Anexo 4 de la pag. 76, la actividad número 19 de Mario Trejo, autorizador de "Money Market", es: "proceso de autorización de DATA ENTRY", y en el Anexo 5, la columna 19 representa a esa actividad específica.

- c) Los renglones de esa matriz representan a todos los productos que se manejan en ese departamento.

Por ejemplo, el producto E, que aparece en la matriz de la página 100, está registrado en el Anexo de la página 98, para ese departamento como "Loan Funding LCY con Aceptaciones Bancarias."

- d) En las celdas de la matriz del Anexo 5 pag. 100, cada operador anota en la esquina superior derecha las veces que re-

alizo esa actividad para ese producto durante el día (Q), y en la inferior izquierda de la misma celda, el tiempo total que le tomó realizar dichas actividades (T):

		Actividad # 19	
Producto		Q=37	
H			T=40'

Por ejemplo, en el Anexo 5, columna 18, renglón H podemos leer que el operador Mario Trejo, durante el día realizó 37 actividades # 18 (la cual en el Anexo 4, página 76, podemos ver que se trata de "Verificación de DATA ENTRY" para este operador), y que el tiempo total que se llevó realizando ese tipo de operación en el día fué de 40 minutos.

e) Finalmente, podemos obtener el "Tiempo Unitario Muestra" de ese día dividiendo T entre Q:

$$T_{um} = \frac{T \text{ (minutos)}}{Q \text{ (Unidades)}}$$



### II.3.2. Proceso de la Información, Tiempos.

#### A. Obtención de Tiempos Unitarios Estándar.

Una vez que se obtuvo el muestreo para un mes completo de actividades, se procesó la información como sigue:

- a) Se sumaron por separado, antes de hacer la división, los minutos (T) y las unidades (Q) de todas las celdas que contenían una misma actividad para un mismo producto, de todas las hojas de control del mes para cada operador. Luego se obtuvo el Tiempo Unitario de ese operador en esa actividad dividiendo las sumas de los minutos (T) entre las unidades (Q). Se hizo la suma antes de la división con el fin de normalizar la muestra.
- b) Luego se promediaron los Tiempos Unitarios de cada operador con los demás para cada actividad distinta, para obtener finalmente los Tiempos Unitarios Estándar.
- c) Como las actividades estaban en un nivel demasiado específico, se procedió a agruparlas hacia operaciones más generales a través de un primer mapeo, que se presenta en el Anexo 6 de la página 101.

#### B. Prorrateso de Actividades Indirectas.

Se identificaron dos tipos de actividades: las Directas, que son asignables directamente a un producto, y las Indirectas que

no puede decirse que sean hechas para un producto específico, sino que abarcan a muchos distintos. Por esta razón se procedió a prorratarlas (repartirlas) entre los productos. (Véase pág. 112) Esto se realizó de la siguiente forma:

- a) Las columnas de la matriz son actividades Indirectas, y sus tiempos deben ser repartidos entre los tiempos de las actividades directas.
- b) Los renglones de la matriz son actividades Directas, que recibirán los tiempos de las indirectas repartidos según un criterio de incidencia.
- c) Se decidió que el "Deal Slip" es la Unidad de Volumen Operado más práctica y por tal motivo, todo el prorrato se hizo con base en esta unidad.

El "Deal Slip" es el documento que identifica una transacción de cada producto (es la "unidad equivalente"). Los tiempos unitarios corresponden a esta unidad de volumen, por tanto, si se pretende relacionar volumen con estos tiempos unitarios para presupuestar, deben tomarse volúmenes de "Deal Slips", y no de otra unidad diferente.

- d) El criterio de incidencia permite convertir los tiempos unitarios estándar de cada actividad, que están medidos en minutos por unidades de esa actividad, a unas unidades comunes

para todas las actividades, las unidades equivalentes de minutos por "Deal Slip":

$$\frac{\text{Minutos}}{\text{Deal Slip}} = \frac{(\text{Minutos/Actividad}) * (\text{Actividades/Día})}{(\text{Deal Slips/Día})}$$

Donde:

- Minutos/Actividad = Tiempo Unitario Estándar de la actividad.
- Actividades/Día = Volumen de esa actividad (Q) al día, (Promedio Actividades/Día Correspondiente).

Las celdas de la matriz se obtienen aplicando la relación anterior, para las actividades indirectas, dividiendo el resultado entre el total de las actividades entre las que se va a repartir. Las columnas en las que aparecen sólo algunas celdas con el resultado de la operación mencionada, es porque se decidió que sólo había relación entre esa actividad indirecta y las directas en las que aparece.

#### C. Obtención de Tiempos Unitarios por Producto.

Completado el prorrato de las Indirectas, se procedió a convertir a unidades equivalentes los tiempos de las actividades directas que aparecen en la segunda columna. Por lo cual se utilizó nuevamente la relación "Tiempo Unitario Muestra TUM". (Vase la pag.52).

Finalmente se sumaron las celdas a lo largo de cada renglón y así se obtuvieron los tiempos de las actividades directas, ya cargados con lo que se les repartió de las indirectas que aparecen en la última columna.

Para agregar las distintas actividades a los productos que las conforman, se llevó a cabo un mapeo, por medio del cual, se definió el flujo de proceso de cada producto, es decir, la serie de actividades que se llevan a cabo para obtener una unidad de un producto determinado. Estos flujos de proceso pueden observarse en el Anexo 8, pag.116. A la izquierda están los nombres de los servicios (productos), y a la derecha la serie de actividades que lo conforman, con sus números de identificación.

Una vez definidos los flujos, se obtuvieron los tiempos unitarios de cada producto, sumando los tiempos de las actividades que los componen.

La segunda parte del Anexo 8, tiene los Tiempos Unitarios Estándar para cada producto en la última columna. (Véase pag. 119).

### II.3.3. Proceso de la Información, Costos.

---

#### METODO I: VOLUMEN ESTIMADO DE TRANSACCIONES:

El Primer Método (Anexo 9 ; página 122), tiene como objetivo identificar un porcentaje que represente, para cada producto,

la proporción del gasto total del área de operaciones que le corresponde. Para esto se tuvieron que estimar volúmenes de transacciones de cada producto, ya que a la fecha no se tenía esos datos (columna 2).

Posteriormente, como puede verse en el Anexo 9 pag. 122, se multiplicaron esos volúmenes por el tiempo unitario de cada producto (columna 1), para así obtener el tiempo total dedicado en un año a cada producto (columna 3).

Luego se dividió el tiempo anual de cada producto entre el total de la suma de los mismos, para determinar el porcentaje mencionado (columna 4). Sobre este porcentaje se multiplicó el costo total de ese departamento presupuestado para 1990, para así obtener el costo ponderado por producto (columna 5). Finalmente al dividirlo entre su volumen correspondiente, se obtuvo el Costo Unitario Estándar para cada uno, los cuales aparecen en la última columna.

#### METODO II: COSTOS POR MINUTO:

El objetivo de este método es averiguar cuánto cuesta un minuto de procesamiento. Este dato, multiplicado por los tiempos unitarios nos dará el costo unitario de cada producto.

##### A. Tiempo Total Disponible.

Para obtener el tiempo total en horas/hombre con el que cuenta operaciones para procesar los servicios, se tomó la mis-

ma clasificación utilizada en el PPR para repartir los costos de las áreas de apoyo hacia las de procesamiento directo: Los Departamentos de Operaciones de Tesorería, Servicios Internos y Servicios a Clientes, se tomaron como los encargados de procesamiento Directo, y los de Documentación, Control y Tecnología, así como los niveles de Staff y Directivo del área de Operaciones, como los encargados de dar únicamente apoyo.

Se determinó el número total de minutos disponibles para un periodo determinado de los departamentos de proceso, como se expone en la tabla 3 del Anexo 10 de la pag. 136.

El "Head Count" se obtuvo de las cifras del presupuesto para 1990 y representa el número de personal disponible para las áreas de proceso directo.

Los días hábiles se determinaron tomando 52 semanas, por 5 días laborales, lo cual da un total de 260 días hábiles, a los que se restaron 20 de vacaciones además de un promedio de 5 festivos al año, para tener un total de 235 días.

Las horas hombre al día se calculan tomando un total de 9 horas diarias por contrato, menos una de comida. El tiempo extra que pueda haber, se maneja como porcentaje, pero se pensó que esto se compensaba aproximadamente con los tiempos muertos, por lo que se llegó a 8 horas finalmente.

#### B. Costo por Minuto de Procesamiento.

La tabla 2 del Anexo 10 pag. 135, indica los gastos mensuales presupuestados para el año de 1990, obtenidos del presupuesto 1990. Estos son gastos "Fully Loaded", o sea que ya incluyen su parte de indirectos prorrateada.

Las cifras se obtuvieron para ocho meses (las disponibles hasta ese momento), y se sacó un promedio mensual (ver penúltima columna, tabla 2). Se pudo comprobar que en realidad las cifras no varían mucho de mes a mes, por lo que dicho promedio se consideró válido y se anualizó, como puede verse en la última columna de la tabla 2.

En la Tabla 1 del Anexo 10, aparecen los costos por minuto para cada departamento, que se calculan así: El costo por minuto (columna 3), se obtiene al dividir la primera columna en dólares, al año, entre la segunda, que está en minutos al año.

#### C. Costo Unitario de los Servicios.

Una vez que se tenía el costo por minuto por departamento, se promedió para obtener un costo por minuto para toda el área de operaciones completa, que es el número que aparece en la esquina inferior derecha de la tabla 1. Este número (0.476), es el desembolso en dólares que el banco "paga" por obtener un

minuto de proceso. Incluye desde el salario de los operarios que procesan, los gastos indirectos que ellos "acarrean" (comedor, teléfono, servicios, mantenimiento, terminales, etc.), hasta los gastos de supervisión de cada departamento y los de staff que ellos consumen. Todo esto es únicamente para las áreas dentro del Departamento de Operaciones, como se explicó en la parte referente al PPR.

"Finalmente, se multiplicó el costo por minuto (0.476) por los tiempos unitarios del Anexo B en la página 136, para cada servicio, el cual aparece en la última columna del Anexo II de la pag. 138"



## CONCLUSIONES

---

Con relación a los resultados:

- En el Anexo 11 pag. 137, en la última columna, pueden verse los costos unitarios de cada producto, es necesario dejar en claro que estos costos son únicamente los de procesamiento de servicios, ya que no incluyen los gastos de Desarrollo, Mercado y Gerenciales que por consiguiente se acarrean. Esta otra parte del costo, se determina a través del Sistema PPR como se ha venido explicando a lo largo de la investigación.
- Los métodos utilizados para costear, y principalmente el utilizado en la determinación de los tiempos unitarios estándar, pueden depurarse en futuras aplicaciones de estudio, pero se recomienda eficientar primero las operaciones del CIB, y esperar a que su área operativa se fusione con la del IB, si es que este proyecto se realiza, para afinar en un futuro las cifras presentadas de costos. Tal vez, el método más exacto en la definición de tiempos unitarios estándar sea el de cronometraje directo de las operaciones, pero sin duda es más tardado y costoso que el que se aplicó en este estudio, por lo que deberá también decidirse si la diferencia en los resultados, que tenderá a ser muy poca, vale la aplicación extra de recursos.

Con relación a la Banca Nacional:

- Como se mencionó anteriormente, Citibank es uno de los principales bancos a nivel mundial, y al parecer es el que lleva el liderazgo en lo que respecta a la manera de competir en los mercados internacionales. Los tres factores clave del éxito de este Banco, en la escena internacional, como ya se señaló en el primer capítulo (pag. 9), según algunos expertos en el ramo, son: la continua vigilancia de los cambios en las exigencias (y oportunidades) de los diversos mercados en los que compiten, la constante innovación en los servicios y productos que ofrecen para cumplir dichas exigencias (y aprovechar las oportunidades), y por último, una estricta vigilancia de sus costos. Al parecer, en un entorno bancario como el nacional, en el que la competencia se dá al estilo de las economías cerradas y estatizadas, estos tres puntos están de sobra. Sin embargo, podemos afirmar nuevamente que la "verdadera" competencia bancaria tal vez no se gana en los mercados internacionales, sino más bien en la propia nación, dependiendo del apoyo que se le brinde a la economía nacional para que sea competitiva a nivel internacional; en nuestra opinión, el seguir estos tres puntos básicos, es indispensable para brindar ese apoyo, que de otra forma y con una banca dirigida, parece imposible lograr; como ya se ha demostrado en otros casos de participación estatal en la economía nacional.

## B I B L I O G R A F I A

---

---

### Libros:

---

- 1.-BAKER Morton y JACOBSEN Lyle; Contabilidad de Costos, Un enfoque Administrativo y de Gerencia; 2da. Edición; México; Ed. Mc. Graw Hill; 1982.
- 2.-HORNGREN Charles T ; Contabilidad y Control Administrativo ; México; Ed. Diana; 1981
- 3.-MATZ Adolf; Contabilidad de Costos, Planeación y Control; México; Ed. Control Regional de Ayuda Técnica; 1975.
- 4.- REYES, Pérez Ernesto; Contabilidad de Costos; Segundo Curso; 2da. Edición; México D. F; Ed. Limusa; 1984.

### Diccionarios y Enciclopedias:

---

- 5.- ALLYN, Maureen F; Artículo : "Services are Supplying the Steam for business Investment" ; Nueva York; Ed. Internacional Fortune; Volumen 119; Número 12; 1989.
- 6.- LOOMIS, Carol J; Artículo : "Stars of the Service 500"; Nueva York; Ed. Internacional Fortune; Volumen 119; Número 12; 1989.

7.- NASAR, Sylvia; Artículo: "America still Reigns in service";  
Nueva York; Ed. Internacional Fortune; Volumen 119; Número  
12; 1989.

8.- SERWER, Andrew E ; Artículo : "Service Stocks Should  
Continue to Serve Investors Nicely" ; Nueva York; Ed.  
Internacional Fortune; Volumen 119; Número 12; 1989.

Manuales:

9.- ASIAN TECHNOLOGY GROUP; Citicorp Informe: PPR Funtional  
Manual; Tokio; Ediciones Citicorp; 1989.

ANEXOS AL PROYECTO (\*)

CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

APENDICE

---

(\*) NOTA: Los Anexos que a continuación presentamos, fueron obtenidos del Citibank estos documentos han sido reproducidos adecuándolos para la presentación de esta investigación, debido a la importancia de su contenido.

Apéndice: Plan de Trabajo.

---

1. Definición del Proyecto.

Actividades:

- Conocer la organización de CIB, el funcionamiento básico del IB-PPR, y el proyecto "Conversion of CIB-MIS data into the existing MPR system".
- Definir el proyecto "Costeo de Productos de Banca de Inversión" (CIB-CP), y su relación con el proyecto "Conversion of CIB-MIS data".

Resultados:

- Plan de Trabajo: Proyecto "Costeo de Productos de Banca de Inversión". Descripción de las actividades a realizar y las fechas objetivo para cada una.

Fecha: Julio 7 (5 días)

2. Diagramas de Flujo, Productos/Actividades.

Actividades:

- Conocer los productos a través de las descripciones CIB-MIS y de los Manuales de Procedimientos.
- Comunicar a los supervisores el propósito del estudio y la forma en que va a realizarse.
- Documentar las actividades que se realizan para "elaborar" cada producto. Es necesario el apoyo de los supervisores de las áreas de operación en esta etapa.

Resultados:

- Diagramas de proceso para cada producto. Grid de actividades/productos.

Fecha: Julio 19 (8 días)

### 3. Metodología para Medición de Costos.

#### Actividades:

- Definir la metodología que se usará para determinar los tiempos unitarios.
- Determinar las técnicas de muestreo y medición a utilizar.
- Elaborar los formularios para medición de tiempos unitarios.
- Comunicar a los operarios el propósito del estudio, y la manera en que se usarán los formularios.

#### Resultados:

- Plan de muestreo de actividades.
- Formularios para la medición de los tiempos unitarios.

Fecha: Julio 21 (3 días).

### 4. Medición-Muestreo actual.

#### Actividades:

- Realizar los muestreos donde sean necesarios.
- Recopilación de formularios utilizados por los operarios.
- Entrevistas con responsables de los productos que no puedan muestrearse, para estimular los tiempos unitarios.

Fecha: Agosto 18 (20 días)

### 5. Análisis de la Información para definir los Tiempos Unitarios.

#### Actividades:

- Procesar la Información para definir los tiempos unitarios.
- Realizar una tabla de productos-actividades-tiempos.

#### Resultados:

- Tabla de productos-actividades-tiempos.

Fecha: Agosto 25 (5 días).

6. Definir los costos Unitarios Estándar.

Actividades:

- Metodología para determinar los costos unitarios estándar.
- Determinar/Medir los costos unitarios para cada actividad de los productos CIB.

Resultados:

- Tabla de CUS (Costos Unitarios Estándar), elaborada para cada producto y sus actividades respectivas.

Fecha: Agosto 31 (5 días)

7. Proposición de modificaciones en Organización/Procedimientos/Sistemas de Control, para eficientar CIB.

Actividades:

- Analizar los aspectos mencionados para determinar deficiencias y posibles mejoras.
- Elaborar recomendaciones para eficientar la operación.

Resultados:

- Lista de recomendaciones.

Fecha: Septiembre 8 (5 días).

8. Reporte Final.

- Resultados y Conclusiones del proyecto.

Fecha: Septiembre 15 (5 días).



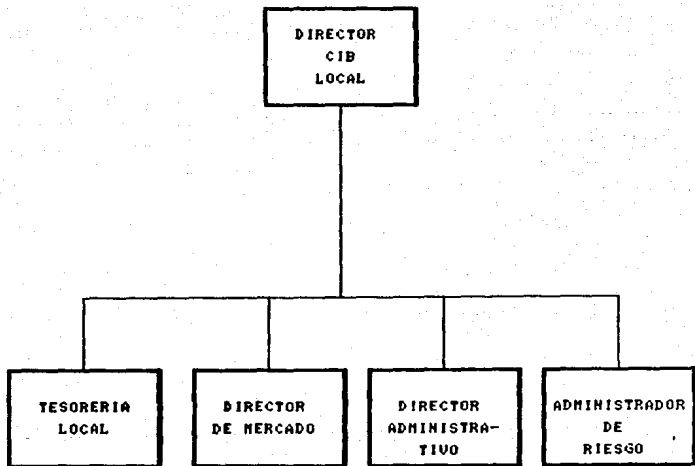
**CITICORP INVESTMENT BANK**

**OPERACIONES**

**COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION**

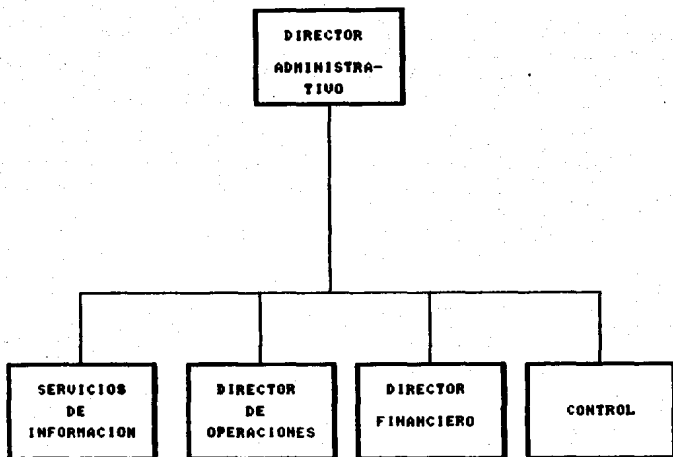
**ANEXO 1**

**CITICORP**  
**BANCA DE INVERSION**



**ANEXO 1**

**CITICORP**  
**BANCA DE INVERSION**



**ANEXO 1**

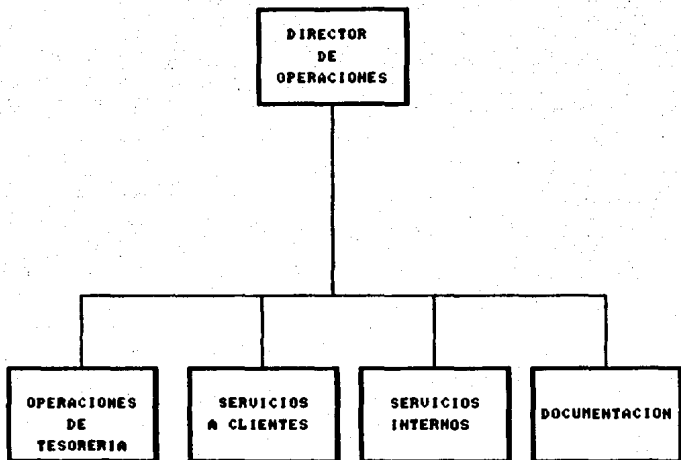
**CITICORP INVESTMENT BANK**

**OPERACIONES**

**COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION**

**ANEXO 2**

**CITICORP**  
**BANCA DE INVERSION**



**ANEXO 2**

CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

ANEXO 3

EL CATALOGO DE SERVICIOS NO APARECE EN ESTA INVESTI-  
GACION YA QUE SU CONTENIDO FUE CLASIFICADO COMO  
"CONFIDENCIAL" POR PARTE DEL CITIBANK MEXICO.

CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

ANEXO 4

Anexo 4: Funciones/Productos por Departamento.

---

FX/MM

Mario Trejo

# 1

1. Proceso de autorización módulo MM.
2. Proceso de verificación módulo MM.
3. Proceso de impresión módulo MM.
4. Proceso de autorización BFTS.
5. Proceso de liberación transf. BFTS.
6. Impresión transferencias de BFTS.
7. Contraseñas transferencias de BFTS.
8. Verificación manual de MARTIS.
9. Verificación cables de BANXICO.
10. Verificación conciliaciones del STAAR.
11. Verificación cuentas contables en COSMOS.
12. Análisis y corrección de discrepancias.
13. Proceso de autorización de FT.
14. Proceso de verificación de FT.
15. Apertura y cierre de bóveda.
16. Investigaciones y/o aclaraciones.
17. Revisión de contratos para archivos.
18. Proceso de verificación de DATA ENTRY.
19. Autorización de DATA ENTRY.
20. Impresión de estados de cuenta de NY.
21. Análisis y estudio de operaciones en el Sistema COSMOS.
22. Revisión de pruebas interdepartamentales.
23. Revisión de las fichas contables de BFTS.
24. Revisión de BATCHES.
25. Revisión y firma de cheques BANCOMER SI.



1. Revisión del STAAR.
2. Autorización del STAAR.
3. Revisión FX.
4. Autorización FX.
5. Impresión contable FX.
6. Revisión DATA ENTRY.
7. Autorización DATA ENTRY.
8. Impresión DATA ENTRY.
9. Revisión BFTS.
10. Autorización BFTS.
11. Liberación BFTS.
12. Revisión FT y MSG.
13. Autorización FT y MSG.
14. Impresión FT y MSG.
15. Contabilización FIGURAS.
16. Revisión BANXICO.
17. Elaboración de contratos BITS.
18. Revisión fichas de coberturas.
19. Impresión account statement NY.
20. Revisión PIS.
22. Aclaraciones varias.
23. "Back Up" MM.

1. Separar contratos de MM con fecha de vencimiento (Tickler).
2. Liquidación de contratos contra el reporte (Offshore y Congenérico).
3. Entrega de contratos con instrucciones permanentes para su liquidación.
4. Checar asignaciones "Placements" y liquidar posiciones en el sistema por "Founds Transfer".
5. Elaboración de fichas para reportar IVA por acreditar a contabilidad por vencimientos de préstamos entre subsidiarias.
6. Elaboración de fichas para vencimientos de pasivos con Puerto Rico.
7. Recibir D/S por parte de control para su proceso. Dejarlos en el reloj checador.
8. Input a D/S de MM en intervalos, ya que los recibió en partes.
9. Input a D/S de las subsidiarias por concepto de préstamos, colocación de fondos, etc.
10. Input a asignaciones (placements).
11. DATA ENTRY a fichas contables en el módulo de MM.
12. Verificación de saldos al final del día de cuentas de MM.
13. Separación de contratos y D/S para archivo.
14. Liquidar vencimientos de FIGURAS para elaborar fichas y darles DATA ENTRY.
15. Abrir bóveda.
16. Analizar funciones contables automatizadas.
17. Capacitación para el producto de Papel Extrabursatil.
18. Aclaraciones e investigaciones sobre operaciones de MM.
19. Input de movimientos en Extrabursatil.

1. Elaboración de recibos de cheques.
2. Conciliación de las cuentas del STAAR.
3. Identificación de cables recibidos por STAAR a fichas contables.
4. Investigación de cables recibidos con TRADERS.
5. Registro contable del STAAR, válido en conjunto con el departamento de cables.
6. Recibir por ventanilla los documentos.
7. Checar con el operador de FX el importe del monto recibido, contra el contrato o D/S.
8. Recibir llamadas para reporte de operaciones.
9. Recibir llamadas para aclaraciones con el cliente.
10. Informe de operaciones a TRADERS.
11. Elaborar solicitudes para cheques de caja.
12. Elaboración de Registro Contable.
13. Elaboración de mensajes para NY.
14. Elaboración de solicitud de MARTIS.
15. Buscar Bancos en libros FED.
16. Revisión de solicitudes MARTI.
17. Input a transferencias BFTS.
18. Input a transferencias MSG.
19. Elaboración de cheque BANCOMER.
20. Input FX LAN.
21. Impresión diaria de reportes en FX LAN.
22. Archivo de montos.
23. Buscar bancos en libros CHIPS.

1. Ir por listados.
2. Archivarlos en sus "files".
3. Separar correspondencia.
4. Separar correspondencia de FX y MM.
5. Mandar correspondencia a GDL y MTY.
6. Separar correspondencia de FT.
7. Mandar correspondencia de FT.
8. Relacionar contratos de MM.
9. Relacionar contratos de FX.
10. Relacionar cables.
11. Mandar cables al tercer piso.
12. Mandar documentos a varios pisos.
13. Mandar documentos a records y "files".
14. Buscar contratos
15. Dar Input a MM.
16. Separar contratos/entregar.
17. Vales para sacar contratos de records y "files".
18. Input en DATA ENTRY en 190.
19. Input en DATA ENTRY en FX.
20. Input en DATA ENTRY en Subsidiarias.
21. Mandar el DECT.
22. Papelería.
23. Cambio de cheques en sucursal.
24. Investigación de operaciones.
25. Sacar copias.
26. Mandar MARTIS y CABLES.

1. Revisar Estados de Cuentas en NY.
2. Input transfer de BFTS.
3. Input transfer de FT.
4. Solicitudes de MARTI.
5. Input DATA ENTRY.
6. Input MONEY MARKET.
7. Input FX.
8. Localización en libro FED.
9. Verificar debitos en el STAAR.
10. Localizar en libros CHIPS.
11. Adjuntar cable en cada operación.
12. Anotar en cada transferencia la cuenta contable.
13. Traspasos BANCOMER SI MTY.
14. Traspasos BANCOMER SI GDL.
15. Traspasos BANCOMER SI MEX.
16. Impresión reportes BFTS.
17. Separación de fichas contables por cuenta.
18. Envío de fichas a departamento de cables.
19. Aclaración de problemas.
20. Elaboración de test de cables.
21. Apertura de cuentas.
22. Archivar papeles de trabajo.

SC

Rosario Martínez

# 1

1. Elaboración de cheques.
2. Elaborar cheques y depósitos.
3. Elaborar recibos.
4. Organizar y Distribuir correspondencia de MTY, GTO, GDL y MX.
5. Elaborar órdenes de mensajería.
6. Maquinar fichas contables.
7. Ensobretar y sellar correspondencia.
8. Organizar y entregar documentación.
9. Elaborar órdenes de pago SWIFT.
10. Solicitar papelería.
11. Verificar que la correspondencia de personas físicas sea entregada a tiempo.
12. Solicitar formatos internos.
13. Archivar.

SC

Germán Rodríguez

# 2

1. Input de créditos y débitos.
2. Elaborar cheques de caja (Operaciones de Tesorería).
3. Verificar que la cuenta interdepartamental esté en cero.
4. Revisar cheques de caja y de BANCOMER.
5. Tomar reportes de GDL y MTY.
6. Elaborar trasposos entre cuentas de BANCOMER MEX, GDL y MTY.
7. Imprimir FUND TRANSFER.
8. Elaborar reporte de cheques de Operaciones de Tesorería.
9. Cuadre del movimiento diario.
10. Impresión del DECT y DEBA de la cuenta 93528...
11. Elaboración/Input de fichas contables.

1. Revisar y vigilar el flujo operativo.
2. Sacar cheques de la bóveda.
3. Vigilar el proceso D/S.
4. Tomar reporte telefónico de GDL y MTY.
5. Controlar D/S de GDL y LTY contra hoja de trabajo y cheques.
6. Realizar trasposos por la pantalla de BANCOMER del movimiento de GDL, MTY y MEX.
7. Revisar fichas contables y cheques Citibank bóveda.
8. Meter cheques a la bóveda.
9. Autorizar el BATCH del día (débitos y créditos).
10. Coordinar mensajeros con motocicleta.
11. Realizar trasposos a BANXICO.
12. Realizar trasposos a INDEVAL.
13. Revisar Sistema Secundario.
14. Autorizar recibos a operaciones nuevas.
15. Revisar renovaciones.
16. Cierre y autorización de BATCH.

SC

Raymundo Peñalosa

# 4

1. Coordinar a los mensajeros para los bancos locales.
2. Registrar los depósitos en un file diario.
3. Seleccionar D/S de operaciones nuevas y vencimientos.
4. Seleccionar D/S de operaciones nuevas y activo.
5. Revisar el aviso de devoluciones de cheques.
6. Llevar un registro de deudores/acreedores.
7. Llevar un registro de cheques devueltos de Operaciones de Tesorería y Securities Trading.
8. Fichas de BATCH.

SC

Marco A. Rico

# 5

1. Coordinar a los mensajeros autorizados.
2. Reportar entrega y recolección de cheques de mensajeros autorizados.
3. Registro de D/S de vencimiento.
4. Contabilizar BANCOMER.
5. Asignar un número progresivo a los D/S.
6. Proteger cheques de caja y chequera BANCOMER.
7. Procesar cheques recibidos y chequera BANCOMER.
8. Monitoriar cartas de instrucción a clientes.
9. Elaborar cuadro de BANCOMER GDL, MTY y MEX.



1. Microfilmear confirmaciones.
2. Archivar.
3. Microfilmear movimiento del día.
4. Revisar FUNDS TRANSFER.
5. Elaborar reportes de cheques de caja.
6. Elaborar reportes de créditos y débitos de cuenta interdepartamental
7. Depósitos a bancos.
8. Recolectar información para estadística diaria.
9. Elaborar Estadística diaria.
10. Recolectar información para Estadística del mes.
11. Elaborar Estadística del mes.
12. Recolectar información para reporte de cheques.
13. Elaborar un reporte de cheques devueltos.
14. Elaborar un reporte de deudores y acreedores.
15. Elaborar un formato de custodia del sobre del movimiento diario.

1. Revisar, clasificar y llevar depósitos a los bancos locales.
2. Llevar un control diario.
3. Llevar un registro diario de la entrega de documentos a los mensajeros.
4. Elaborar un registro de depósitos en bancos locales.
5. Recolectar fichas procesadas para fotocopias.
6. Registro de cheques de caja emitidos.
7. Relacionar "Bar sheet" de tres chequeras.
8. Procesar FUND TRANSFER.
9. Revisión y clasificación de documentos para microfilmación.
10. Tabulación de fichas de depósito.
11. Fotocopiar y entregar BATCH.

1. Autorización y captura de D/S en SECTRAD.
2. Autorización y captura de la base y casas de bolsa.
3. Verificación de la creación de deudores o acreedores en el Sistema SECTRAD por falta o exceso de fondos.
4. Verificación de la ejecución de reversos por error de captura o de TRADER.
5. Verificación de la elaboración de reportes en SECTRAD, fin de día y fin de mes.
6. Verificación del cuadro del pizarron electrónico.
7. Verificación de las conciliaciones de operaciones con Guadaluajara y Monterey.
8. Operador del sistema SECTRAD, con facultades para copiar archivos electrónicos y/o crearlos de acuerdo a las necesidades del sistema.
9. Respaldo de archivos electrónicos de trabajo antes de entrega electrónica y después de finalizar el día.
10. Verificación de la ejecución de los diferentes punteos de control.
11. Atención y aclaración de las diferentes discrepancias en el Sistema Estándar.
12. Verificación y elaboración de la contabilidad de compras de valores en el mercado primario, en el secundario y manejos especiales de los productos.
13. Verificación y elaboración de fichas contables.
14. Autorización en el sistema COSMOS de los movimientos contables realizados en las sucursales 210, 310, 320 y 350 para PAGAFES, PAGAFES REPO, PETROBONOS Y TESOBONOS.
15. Verificación del cálculo de los pagos de intereses en el manejo de BONDES por Compra/Ventas en Directo o Reporto.
16. Verificación de la elaboración del PIS para las transacciones que requieran el control de riesgos.
17. Autorización en COSMOS de los PIS altas/bajas.
18. Elaboración de reportes en LOTUS para el "Front Office".

1. Iniciar el pizarrón electrónico, revisar la cantidad por fondear de SECTRAD contra lo apuntado en el pizarrón manual y el reporte de riesgo.
2. Actualización de la BASE de clientes y Casas de Bolsa solicitadas por documentación (INPUT).
3. Verificación por punteo de D/S ingresados a SECTRAD contra el pizarrón manual.
4. Liquidación general de operaciones o liquidaciones anticipadas (INPUT).
5. Verificar y revisar las operaciones de los clientes con sobregiro.
6. Verificación de saldos contra libros, PAGAFES y vehículos.
7. Informar a documentación de nuevos clientes.
8. Generar el "BLOTTER".
9. Input de los D/S en el pizarrón electrónico.
10. Punteo de pizarrón contra operaciones de "BLOTTER".
11. Encuadre del pizarrón electrónico.
12. Alta de clientes nuevos en SECTRAD.
13. Actualización de la base de clientes.
14. Input en sistema COSMOS, fichas contables y FIS.
15. Verificar que los D/S de renovación estén cuadrados.
16. Entrega de valor nominal al departamento de operaciones.
17. Entrega de asignación de los vehículos a Control Tesorería y Operaciones.
18. Verificar si contamos con suficientes CETES y BONDES para personas físicas.
19. Control de dotaciones de D/S a los "TRADERS".
20. Reporte de vencimiento de GDL en LOTUS.
21. FIS de clientes sin contrato. Actualización de la base del Sistema.

1. Control de la documentación.
2. Autorización del Sistema SECTRAD.
3. Respaldos e iniciar archivos para asignación.
4. Contabilización de las cartas de posturas de Subastas y Contingencias.
5. Elaboración de D/S para contabilizar Intereses por BONDES. Actualizar el archivo de estas operaciones.
6. Apertura de cuentas en caso de requerirse.
7. Controlar y realizar el reporte PIS para que sea ingresado en COSMOS.
8. Elaborar los reportes de fin de mes.
9. Autorizar operaciones ingresadas.
10. Input en el Sistema de PAGAFES.
11. Pasar los resultados del Sistema de Contabilización a la forma de débito y crédito para que puedan ser ingresados a COSMOS.
12. Sistema de PAGAFES. Creación del Sistema.
13. Mantenimiento del Sistema.
14. Asumir las responsabilidades en caso de ausencia de Carlos Escobedo.
15. Reportes de fin de día.
16. Atenciones y aclaraciones con GDL y MTY.
17. Pruebas del Sistema SECTRAD.

1. Captura de operaciones diarias de "Securities Trading" (INPUT) dentro del Sistema SECTRAD.
2. Elaboración del reporte de restricciones de las operaciones diarias de "Securities Trading" para asignación en SECTRAD.
3. Actualización de la BASE de clientes y Casas de Bolsa solicitados por documentación.
4. Liquidación general de operaciones o liquidaciones anticipadas.
5. Verificar y revisar las operaciones de los clientes con sobregiro.
6. Supervisar la impresión de reportes de fin de día, y verificar su distribución adecuada.
7. Checar que las transacciones de plazo diferente sean renovadas correctamente.
8. Checar que se cuente con CETES suficientes para asignación en SECTRAD.
9. Checar que se hayan obtenido todas las confirmaciones de las operaciones diarias de "Securities Trading".
10. Verificación de los saldos de las cuentas de PAGAFES y PETROBONOS en las sucursales correspondientes dentro de COSMOS.
11. Captura de los movimientos en la sucursal correspondiente de las operaciones de PETROBONOS y PETROBONOS en COSMOS (INPUT).
12. Captura del Reporte PIS en la sucursal correspondiente de operaciones dentro del Sistema COSMOS (INPUT).
13. Realización de pruebas departamentales que son solicitadas por el área de control.
14. Corrección de la confirmación de fondo INTERVAL.

1. Al comenzar el día se verifica que el pizarrón manual inicie su fondeo con la misma cantidad que el reporte MCO.
2. Durante el tiempo de operaciones, se recogen continuamente los D/S checando y punteando que estén anotados en el pizarrón manual.
3. Se verifica que antes de procesarlos, los D/S iniciales y firma del "Trader", luego se sellan en el reloj checador.
4. Llevar a control los D/S de clientes Staff, "deals" de compras de papel y traspasos de papel comercial. Se recogen una vez verificados para ser procesados en servicios internos.
5. Conseguir las posiciones de inversión vigente, tasa de liquidación, y la firma de autorización del Head Trader, para poder procesar las liquidaciones anticipadas.
6. Al finalizar las operaciones del día, checar que el pizarrón electrónico cuadre con el pizarrón manual. De no ser así, buscar la causa.
7. Una vez hecha la asignación, elaborar un duplicado de los reportes diarios de Plazo Diferente, uno para el "Trading Room" y otro para el "Risk Manager".
8. Elaborar los sobres (BATCH), de las distintas sucursales en las que hubo movimientos, entregar al tercer piso y archivar copias y Formas T de éstas.
9. Elaborar para el Plan de Contingencias, un sobre "Back Up" con copias de los vencimientos al día siguiente, y disquettes con archivos de PAGAFES y PETROBONOS, para entregarlos a DATA CENTER y recogerlo dos días después.
10. Se verifican los movimientos de PAGAFES (pasivos) que hubo en el día para entregar a David Garduño, Juan Osorio, Raúl Morales, Rolando Young y B. Borja.
11. Elaborar un duplicado del reporte de vencimientos actualizados, para entregar a Jorge Aranda y Albert Missan.

SI

Guillermo Juárez

# 6

1. Verificar el BOTTER de GDL y MTY contra los datos del "Trading Room".
2. Controlar el saldo en tenencia con BANXICO de CETES, PAGA - FES y BONDES.
3. Traspasar títulos a diferentes Casas de Bolsa con las que pacte Citibank sus operaciones.
4. Emitir un reporte semanal y mensualmente a Banco de México sobre el movimiento de operaciones en curso.
5. Mandar sus vencimientos por FAX/Valija a MTY y GDL.
6. Checar que no falte ningún D/S de vencimiento.
7. Checar numeración de D/S.
8. Entregar "Back Up" de oposición con BANXICO a DATA CENTER.
9. Archivo de Documentación de CETES, PAGAFES y BONDES.
10. Entregar reportes DAILY GAP.

DOCUMENTACION

Raúl Peña

# 1

1. Seguimiento y actualización a contratos con documentos faltantes y/o discrepancias (Securities).
2. Verificación de firmas en microfichas de cartas, contratos e instrucciones en el área de operaciones y documentación, con referencia a las transacciones realizadas.
3. Mantener bajo custodia toda la documentación legal que se genera por las operaciones realizadas para "Securities".
4. Mantener actualizados los reportes que se emiten de la situación que guardan los clientes en documentación.
5. Supervisar mecanógrafa (Angeles Meléndez).



1. Proporcionar información a "Traders" acerca de la documentación que se tiene de sus clientes, las discrepancias en los contratos y la información faltante.
2. Intermediario entre los "Traders" y el cliente, con el fin de actualizar la información.
3. Proporcionar diariamente una lista de clientes con los cuales se puede operar ese día.
4. Registrar todos los documentos que se reciben.
5. Mandar a dictaminar las escrituras.
6. Recibo de contratos y documentación en general.
7. Seguimiento y actualización de contratos.
8. Cartas de petición de documentación.
9. Coordinar mensajería (3 mensajeros).

## DOCUMENTACION

Imelda Salazar

# 5

1. Recibo de contratos para Securities Trading, Time Deposits BANAMEX, Ficorca Releding y Coberturas Cambiarias. Chequeo de la documentación proporcionada para cada contrato.
2. Registro en libro de control de los contratos completos/incompletos, discrepancias y documentos faltantes.
3. Seguimiento y actualización a contratos con documentos faltantes y/o discrepancias.
4. Obtener algunos documentos, firmas, dictaminación de poderes para contratos de personas morales.
5. Para D/S con contratos incompletos, informar de su situación al "Risk Manager" para su autorización.
6. Elaborar los reportes a "Trader" de sus discrepancias diarias de SECTRAD.
7. Supervisar las funciones de otro personal.

1. Seguimiento y actualización a contratos con documentos faltantes y/o discrepancias (para Cete Loan).
2. Recibo de contratos y documentación en general para Cete Loan. Chequeo de la documentación generada para cada cliente.
3. Elaborar reportes de información incompleta (discrepancias).
4. Envío de "Comfort Letters" a NY.
5. Contacto con Casa de Bolsa INVERLAT para discrepancias.
6. Envío de Documentación a clientes.
7. Supervisar las funciones de otro personal.
8. Elaboración de Documentación de Papel Comercial Extrabursátil.
9. Actualización de "files" (Securities Trading & Cete Loan).
10. Archivo de documentación.
11. Actualización de "files" en bóveda.
12. Actualización de "files" en PC (archivo y discrepancias).

## CONTROL

Irma Romano

# 1

1. Revisión y autorización de D/S de "Securities".
2. Elaborar reporte "CIB Credit Lines Status Form".
3. Revisión y autorización de los D/S de FX.
4. Revisión y autorización de los D/S de MM (Depósito de Nassau).
5. Controlar límite de compra de inversión con subsidiarias CMS, IMREF, CITICOM, FINANC y CITINFO.
6. Elaborar el reporte manual de las casas de cambio.
7. Controlar los vencimientos de líneas de FX y SECTRAD, Inc.
8. Revisar y autorizar los activos de subsidiarias vs. las líneas de crédito.

1. Verificar el cuadro entre cuentas interdepartamentales del listado de entradas diferidas.
2. Periódicamente verificar que servicios internos realice una comparación diaria de la posición de cierre del BLOTTER vs. la de SECTRAD.
3. Mensualmente verificar que las partidas de cuentas de deudores diversos, sean liquidadas regularmente y se dé un seguimiento adecuado.
4. Mensualmente verificar que el reporte de cheques devueltos sobregiros se prepare en Servicios a Clientes y se entregue al Head Trader.
5. Trimestralmente revisar que el "Bar Sheet" de control de D/S esté siendo aplicado correctamente.
6. Diariamente efectuar el cuadro de los cheques de caja emitidos y pagados.
7. Checar diariamente los D/S de asignación contra el reporte total de posiciones por Casas de Bolsa.
8. Separar los D/S de inicio, asignación y vencimiento ya procesados, para después enviarlos a procesar.
9. Semanalmente verificar los periodos de tránsito de las partidas registradas en cuentas de STAAR.
10. Solicitar a los diferentes departamentos operativos la elaboración de pruebas de cuentas (manuales) que manejan.
11. Semanalmente verificar la adecuada disposición de los fondos D/S de activo y pasivo.
12. Mensualmente verificar que el proceso de microfilmación sea el adecuado.

1. Obtener Estados de Cuenta con Casas de Bolsa o Bancos, y comparar contra el reporte de posiciones por Casas de Bolsa y/o de asignaciones manuales de SECTRAD.
2. Producir los Estados de cuenta de los clientes mediante SECTRAD.
3. Microfilmear los estados de cuenta de clientes y conciliar contra el total en SECTRAD.
4. Coordinar el envío de Estados de Cuenta a los clientes.
5. Elaborar el informe mensual de discrepancias.
6. Verificación diaria de activos pendientes de vencimiento con BANXICO y Casas de Bolsa o Bancos.
7. Verificación diaria de la posición emitida por SECTRAD de los movimientos con BANXICO para la elaboración del reporte de las discrepancias, así como la verificación de las operaciones de compra-venta de valores con Casas de Bolsa o Bancos detectando discrepancias y elaborando un "Follow-Up".
8. Elaboración de Follow-Up de partidas pendientes de conciliar y solicitar la documentación respectiva a las Casas de Bolsa y Bancos.
9. Elaboración de reporte mensual de discrepancias en conciliación.
10. Elaboración del Reporte mensual de discrepancias más frecuentes en que incurren las Casas de Bolsa o Bancos.
11. Generación e Impresión de Estados de Cuenta, así como su distribución a los diversos medios que se utilizarán para su entrega a clientes cada mes; además de llevar un control y seguimiento de aquellos estados de cuenta que son devueltos por el correo por diversas razones.
12. Microfilmación de Estados de Cuenta de clientes, así como la verificación de datos contra registros internos.
13. Microfilmación de la documentación referente a conciliaciones de Casas de Bolsa/Bancos y BANXICO.
14. Input/autorización en LAN las altas/bajas de usuarios.
15. Actualización de Estados de Cuentas con retención.

CONTROL Carmen Aguilar # 4

1. Revisión y cuadro de los cheques de caja de operación de Tesorería y "customers services".
2. Revisar entradas efectuadas durante el día; D/S y copia de contratos con listados.
3. Recibir las cartas de los clientes que soliciten su saldo.

CONTROL Miguel Cervantes # 5

1. Obtener Estados de Cuenta con Bancos y comparar contra el reporte de DATA CENTER.
2. Microfilmado y archivo de Estados de Cuenta y fichas de cargos y abonos.
3. Conciliación de movimientos diarios de cuentas con BANXICO contra DATA CENTER.
4. Conciliar los Estados de Cuenta con corresponsables vs. nuestros registros.
5. Elaborar el informe mensual de conciliaciones.

CONTROL José Luis Ruiz # 6

1. Diariamente verificar las transferencias de fondos enviadas por un importe superior a US \$250 M o su equivalente.
2. Semanalmente verificar las transferencias de fondos enviadas con un importe menor a US \$ 250 M.
3. Mensualmente verificar que el proceso de microfilmación sea el adecuado.
4. Mensualmente llevar a cabo la verificación de "passwords", cambios a programas, así como aplicación a LAN.
5. Trimestralmente comparar los saldos del "GL" contra el control de moneda.
6. Trimestralmente comparar que se lleve a cabo el proceso de revaluación para los instrumentos de BANAMEX.
7. Trimestralmente efectuar la verificación de que los contratos de coberturas se estén recibiendo a más tardar 2 días después de la fecha de operación.

Anexo 4: Productos por Departamento.

---

1. Para FX / MM :

LOAN FUNDING LCY:

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| A. FICORCA RELENDING   | B. CAPITAL HEDGES       |
| C. CROSS BORDER        | D. INSURANCE COIC       |
| E. BANKERS ACCEPTANCES | F. OTC COMMERCIAL PAPER |

LOAN FUNDING FCY:

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| G. EURODOLLAR FUNDING | H. TIME DEPOSITS |
|-----------------------|------------------|

FX COMMERCIAL:

- I. CONTROL & FREE MKT ARBITRAGE

FX POSITIONING:

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| J. FICORCA RELENDING | K. CAPITAL HEDGE  |
| L. CROSS BORDER      | M. INSURANCE COIC |
| N. IUASA INSURANCE   |                   |

FX HEDGES:

- O. COBERTURAS CAMBIARIAS

CAPITAL HEDGES

- P. CAPITAL EXPOSURE HEDGE.

2. PARA SERVICIOS INTERNOS Y A CLIENTES:

SECURITIES TRADING:

- |                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| A. CETES                  | B. PAGAFES                          |
| C. BONDES                 | D. PETROBONOS                       |
| E. ACEPTACIONES BANCARIAS | F. CETES OWN ACCOUNT                |
| G. PAGAFES OWN ACCOUNT    | H. BONDES OWN ACCOUNT               |
| I. BA'S OWN ACCOUNT       | J. EQUITY INVESTMENT                |
| K. OTC COMMERCIAL PAPER   | L. ACEPTACIONES BANCARIAS VIRTUALES |

**CITICORP INVESTMENT BANK**

**OPERACIONES**

**COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION**

**ANEXO 5**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Q	UT
A																									25		
B																									50		
C																									75		
D																									100		
E																									125		
F	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{5}$										$\frac{10}{5}$	$\frac{10}{5}$				$\frac{5}{5}$							150		
G	$\frac{35}{40}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{35}{40}$												$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$									175		
H	$\frac{5}{10}$	$\frac{5}{40}$	$\frac{5}{45}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{5}{5}$				$\frac{5}{10}$								$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	200		
I																									225		
J																									250		
K																									275		
L																									300		
M																									325		
N																									350		
O																									375		
P																									400		
Q									$\frac{3}{11}$				$\frac{10}{5}$	$\frac{10}{5}$			$\frac{1}{10}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{10}$	425	
R									$\frac{1}{10}$					$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$										450		
S																									475		
T																									500		
U																											
V																											

MARIO TREDO



CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

ANEXO 6

Anexo 6: Mapeo de Actividades a Operaciones.

I. OPERACIONES DE TESORERIA

clav:	Descripción	Actividad	Operación
Módulo MM			
101	Aut/Verif. Módulo MM	101,102	
102	Impresión Módulo MM	103	
103	Verificación saldos, fin del día Cuentas de MM	312	
104	Input MM	515,606	
105	Back Up MM	223	
BFTS			
106	Aut/Liber de transfer BFTS	104,209,210	
107	Impresión transfer BFTS	106,616	
108	Passwords BFTS	107,217	
110	Input transferencias BFTS	418,602	
CABLES / MARTIS			
111	Verificación manual de MARTIS	108	
112	Elaborar/Revisar solicit. MARTI	415,604	
113	Mandar MARTIS/Solicitud Cablegraf.	526	
114	Verif. Cables BANXICO	109	
115	Relacionar/Mandar cables	510,511,611	
116	Elaborar test de cables	620	

Clav	Descripción	Actividad	Operación
STAAR			
117	Recepción de Cables STAAR	701,403	
118	Verif/Autor. STAAR	201,202	
119	Reporte tipos decambio STAAR	725	
120	Verif./Autor. de FT y MSG	113,114,212,213	
121	Impresion FT y MSG	214	
122	Input transfer. en MSG system	419	
123	Input transfer. en FT	603,716	
RECIBOS, CHEQUES Y BANCOS			
124	Imprimir Edos/Cta. de NY.	120,219,414 601	
125	Firma/Elabora Chq. BANCOMER SI	125,420	
126	Elaboración fichas de vencimiento préstamos a subsidiarios	305,306	
127	Elaboración recibos de CHEQUES	401,723	
128	Solicitud de Cheques de caja	412	
129	Elab. registro contable	413	
130	Buscar Bancos en Libros Chips/FED	424,608,610	
131	Trasposos BANCOMER SI	613,614,615	
132	Control pagos/vencimientos	717,719	
133	Elaboración órdenes de pago	724	

clav:	Descripción	Actividad	Operación
DATA ENTRY, COSMOS, FICHAS CONTABLES			
134	Separac. fichas contables por cta.	617	
135	Conciliación de ctas. del STAAR	402,703,702	405
135a	Elaboración de fichas del STAAR	704	
136	Verif./Aut. de DATA ENTRY	206,207,118	119
137	Impresión de DATA ENTRY	208	
138	Input en DATA ENTRY	518,519,520	605,707
139	Data entry a fich/cont. MM	311	
140	Revisión fichas BFTS	123	
141	Verif. cts. cont. en COSMOS	111	
FX, DEAL SLIPS			
142	Verif./Autor de FX	203,204	
143	Impresión de FX	205,422	
144	Input de FX	421,607,713	
145	Elabor. Fichas de Coberturas	710	
146	Recibo/Input/Control de D/S	307,308,309	708,706
REPORTES PIS			
147	Aut./Revisión PIS	220,221	
148	Input PIS	715	

	Descripción	Actividad	Operación
DOCUMENTOS, ARCHIVOS Y CONTRATOS			
149	Revis. de contratos para archivos	117,313	
150	Separar contr. con fecha venci.	301,302,303 508,509	
151	Archivo de docum. del día	501,502,622 718	
152	Manejo de documentos	512,514,516 517,527,406	
ANALISIS, DISCREPACIAS Y PRUEBAS			
153	Análisis/correcc. de discrepancias	112,116,222 318,524,619 712,726,411 408,705	
153a	Verificación de conciliac. STARR	110	
154	Pruebas Interdepartamentales	122,709,714 720	
155	Análisis/Mantenimiento de Sistemas	121,316	
OTROS			
156	Apert/Cierr. de Bóveda	115,315	
157	Revisión de BATCHES	124	
158	Checar "placements"	304	
159	Llamadas/Correspondencia	409,410,503 a 507,521	
160	Papel comercial extrabursatil		

II. SERVICIOS INTERNOS

clav:	Descripción	Actividad	Operación
SISTEMA SECTRAD			
201	Autoriz/captura de D/S	101,209,302 501	
202	Auto/cap. de base de CLI/CdeB/BCD	102,202,503	
203	Creación de Deud/Acreed.en SECTRAD	103	
204	Reversos errores captura/sobreg.	104,205,505	
205	Reportes de fin de día	105,215,506 221,308,607 315	
206	Operaciones de plazo diferente	507	
207	Cuadre del pizarrón electrónico	106,606,211	
208	Concil. operaciones GDL y MTY	107	
209	Crear/Copiar/Respaldar archivos electrónicos	108,303,508 218,219,502	
210	Puntos de control, verificación para "Deal Slips"	603,604,406 110,203,602 407	
211	Aclaración de Discrepancias	111	
212	Liquidaciones grls/anticipadas	204,504,605	
213	Iniciar pizarrón electrónico	201,601	
214	Alta clientes nuevos	212	
215	Confirmaciones	509	
216	Pruebas del Sistema	317	

clav	Descripción	Actividad	Operación
COSMOS			
217	Autorización movimientos COSMOS	114,214,309	
218	Elaboración del PIS	117,119,214 223,307,512	
219	Input resultados al sistema de contabilización	311	
220	Captura de movim./verif. saldos PAGAFES Y PETROBONOS	510,511	
FICHAS, CONTABLES Y DOCUMENTOS			
221	Contabi. las compras de valores	112	
222	Elaborar fichas contables	113,214	
223	Verif. saldos en lib. vs. vehíc.	206	
224	Entrega de valor nominal a oper.	217	
225	Control de documentación	301	
226	Traspa. de títulos a Casa Bolsa	403	
227	Archivo docum. de vehículos	409	
228	Pruebas Departamentales	513	
229	Corrección fondo INTERVAL	514	
230	Elaborar sobres de BATCH	608	
231	Sobre Back Up para contingencias	609	
GDL Y MTY			
232	Reporte de vencim. GDL y MTY	222	
233	Aclaración GDL y MTY	316	
234	Verificar "Blotter" GDL y MTY	401	
235	Mandar vencim. FAX / Valija	405	

clav:	Descripción	Actividad	Operación
-------	-------------	-----------	-----------

BANXICO, SISTEMA PAGAFES

236	Contabilizar posturas de subastas	304	
237	Input en sis. PAGAFES/TESOBONOS	310	
238	Mantenimiento del sistema	312	
239	Contabilizar PETROBONOS	318	
240	Control del saldo de BANXICO en CETES, PAGAFES y BONDES	402,610	
241	Reporte a BANXICO	404	
242	Back Up a DATACENTER de posición con BANXICO	408	
243	Elaboración de D/S para pagos de intereses por BONDES	116,305	

OTROS

244	Reportes LOTUS para Front Office	120	
245	Informar a docum de nvs. clientes	207	
246	Control de D/S con "Traders"	220	
247	Actualizar la Base del Sistema	224	
248	Entrega de Reportes DAILY GAP	410	
249	Duplicado reporte de vencimiento	611	



### III. SERVICIOS A CLIENTES

clav:	Descripción	Actividad	Operación
----- CHEQUES			
301	Elaborar cheques	101	
302	Elaborar cheques y depósitos	102	
303	Manejo de cheques de bóveda	202,208	
304	Elaborar cheques de D. Tesorería	302,308	
305	Revi. cheq. de caja y de BANCOMER	304,406	
306	Relacionar Bar Sheet de chequeras	407	
307	Elaborar reporte de cheques	505,512	
308	Reporte de cheques devueltos	513,606,608	
309	Elaborar recibos	103	
310	Autorizar recibos op. nuevas	214	
311	Revisar renovaciones	215	
----- CORRESPONDENCIA/MENSAJERIA			
312	Distribuir corres. MTY, GDL, GTO, MEX	104	
313	Elaborar órdenes de mensajería	105	
314	Ensobretar/sellar correspondencia	107	
315	Verif. entrega de correspondencia	110	
316	Control de mensajeros con moto.	210,402,403 701,702	
317	Coordinar mensajeros Bancos local.	601	
----- FICHAS CONTABLES			
318	Maquinar/Revisar fichas contables	106,311,207	
319	Input de fichas contables	312	

clav	Descripción	Actividad	Operación
ARCHIVAR, DOCUMENTOS			
320	Organizar y entregar document.	108	
321	Archivar	111,502,501	
322	Revisión de docu. para microf.	409	
322a	Monit. cartas de instruc. clientes	708	
TRANSFERENCIAS, TRASPASOS, PAGOS Y SWIFT			
323	Elaborar órdenes de pago SWIFT	109	
324	Traspasos por la pantalla de BAN-COMER del mov. de MEX, MTY y GDL	206,306	
325	Realizar traspasos de BANXICO	211	
326	Realizar traspasos de INDEVAL	212	
327	Procesar/Imprimir FUND TRANSFER	307,504	
PROCESO DE D/S			
328	Vigilar flujo/proceso de D/S	201,203	
329	Cotejar D/S de MTY y GDL	205	
330	Separar/Registrar D/S de operac. nuevas, vencimiento y activo	604	
331	Registro de D/S de Vencimiento	703	
332	Numeral D/S	705	

clav:	Descripción	Actividad	Operación
REPORTES, REVISIONES			
340	Reporte telefónico de MTY y GDL	204,305	
341	Contabilizar BANCOMER	704	
342	Protejer ch. de caja BANCOMER	707	
343	Cuadre de B. BANCOMER GDL y MTY	709	
345	Imp. DECT y DEBA de cta. 9352...	310	
346	Estadísticas del día	508,509	
347	Estadísticas del mes	510,511	
348	Formato de custodia mov. diario	515	
349	Reporte de deudores/acreedores	514,607	
350	Depósitos a Bancos	401,404,507	
351	Tabul/Recol de fich. de depósito	410,405	
352	Reg. de depósitos en file diario	602	
353	Autoriz./Cierre del BATCH	216	
354	Fotocopiar/entregar BATCH	411	
355	Fichas del BATCH	609	
356	Revisar sistemas secundarios	213	

**CITICORP INVESTMENT BANK**

**OPERACIONES**

**COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION**

**ANEXO 7**

ITEMS	OPERACIONES DE TENDENCIA														FOLIO	FOLIO							
	15	0	2.47	1.91	1.33	10.5	11	3.12	1.2	10.49	5	12.90	1.22	3.1			1.25	10.17	3.33	23.47	10.93	3.43	1.53
1801	0.00	0.0	0.9	3.12	1.41	0.07	1.51	0.23	2.45	0.01	0.5	0.34	15.74	10.26	4.45	0.45	0.42	0.17	0.92	0.71	0.36	FRMCI	TIME
181	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
182	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
186	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
187	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
188	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
189	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
191	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
192	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
193	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
194	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
196	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
197	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
198	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENCIO 7

SERVICIO INTERNO

MATRIZ DE PROPAGADO DE TIEMPOS UNITARIOS

L.I.C. ACTIV. D.OM. SLIPS N. 814  
150 419.1

	292	293	294	295	296	297	298	299	310	311	312	313	315	316	323	324	325	327	328	329	330	331	332	333	334	335	344	346	367					
TIEMPO	13.46	12.1	22.51	184.4	3.1	22.21	48	45	1.29	42	21.88	35	5	48	29.13	18	30.54	54.11	0	27	19.29	21.43	16.17	21.43	21.22	40.54	9	12.5	791.77					
FRECU	9.38	0.83	0.15	0.15	0.75	0.4	1	0.05	78.7	0.05	0.4	0.25	0.25	0.25	0.45	0.35	0.45	0.45	0	0.25	0.35	0.35	0.4	0.35	1.45	0.45	0	0.1	FRECU	TIEMPO				
1781																																		
201	2.49																																	
219.5	11.8																																	
222.5	12.17																																	
217	1.71																																	
218	13.47																																	
220	13.44																																	
222	11.56																																	
217	11.13																																	
219	11.51																																	

DIAGNOSTICO

224	24.87	242	35.00
234	3.14	243	4.75
180	21.23	250	0.50
241	19.23	*01*	110.7

		363	366	367	368	318	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	354	355	356	357		
TIME:		15.76	31.63	74.81	9.73	25.17	78	64.29	17.39	12.85	32.13	29.5	23.91	29.5	9.69	6.63	6.52	4.61	15	10	12.78	34.36	8.87	25	7	12	9.69	1.12	590.7						
TIME:		1.70	0.15	2.29	1.94	1.69	3.1	7.40	0.31	0.23	1.48	0.19	0.24	0.38	4.87	7.02	4.16	3.48	1.35	0.25	0.45	0.55	3.18	0.95	0.24	0.36	12.72	0.28	590.7						
781	1.79	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	2.90							
362	2.73	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	45.00	5.31						
365	1.73	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	4.23	1.90						
368	1.12	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	2.78	2.85						
316	0.86	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	3.72	2.29						
311	3.42	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	2.86	2.86						
319	4.37	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	17.72	4.37						
319.5	29.00	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	0.40	4.80						
323	4.77	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	2.80	2.17						
327	0.49	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	11.12	2.31						
342	1.23	0.003	0.014	0.063	0.110	0.006	0.997	0.034	0.000	0.139	0.011	0.023	0.005	0.010	0.013	0.007	0.029	0.029	0.029	0.017	0.029	0.003	0.004	0.026	0.025	0.007	0.000	7.42	2.82						

IMPRESO: 323 34.69

CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

ANEXO B



Anexo B: Tiempos Unitarios Estándar.

<u>P R O D U C T O</u>	<u>A C T I V I D A D E S</u>
<b>1. LOAN FUNDING (CY):</b>	
Ficcerca Relending	101, 102, 104, 132, 146
Banker's Acceptances	101, 102, 104, 120, 121, 123, 125, 127, 129, 132 136, 138, 146, 201, 212a, 201, 202, 205, 209 219, 211, 219, 219a, 223, 227, 242
Capital Hedge	106, 107, 110, 116, 117, 118, 122, 145, 147, 129 130, 135a, 140, 142, 143, 144, 149
Cross Border	106, 107, 110, 116, 117, 118, 122, 145, 147, 129 130, 135a, 140, 142, 143, 144, 149
Ficcerca Swaps	106, 107, 110, 116, 117, 118, 122, 145, 147, 129 130, 135a, 140, 142, 143, 144, 149
Extrabursatil	101, 102, 104, 120, 121, 123, 125, 127, 128, 132 133, 136, 138, 139, 146
Cete Borrowing	101, 102, 104, 120, 121, 123, 125, 127, 128, 132 133, 136, 138, 139, 146
Insurance Coic	106, 107, 110, 116, 117, 118, 122, 145, 147, 129 130, 135a, 140, 142, 143, 144, 149
<b>2. LOAN FUNDING (CY):</b>	
Pahaxex	106, 107, 110, 116, 117, 118, 122, 145, 147, 129 130, 135a, 140, 142, 143, 144, 149
Cifco	106, 107, 110, 116, 117, 118, 122, 145, 147, 129 130, 135a, 140, 142, 143, 144, 149
<b>3. FOREIGN EXCHANGE:</b>	
FI Commercial	106, 107, 108, 110, 113, 116, 118, 120, 121, 122 123, 129, 130, 132, 135a, 136, 138 140, 142, 143, 144, 146
FI Positiong:	
Cete Investment	101, 102, 104, 120, 121, 123, 125, 127, 128, 132 133, 136, 138, 139, 146
BA's Investment	101, 102, 104, 120, 121, 123, 125, 127, 128, 132 133, 136, 138, 139, 146
Bonde Investment	101, 102, 104, 120, 121, 123, 125, 127, 128, 132 133, 136, 138, 139, 146
Pagafe Trading	212a, 217, 218, 219, 220, 222, 237, 239, 219a 319, 327, *Banxico
<b>4. CAPITAL HEDGES:</b>	
Capital Hedges Placement	101, 102, 104, 132, 146
<b>5. SECURITIES MANAGEMENT:</b>	
Securities Management	106, 107, 108, 110, 113, 116, 118, 120, 121, 122, 123 129, 130, 132, 135a, 136, 138, 140, 142, 143, 144, 146
<b>6. INVESTMENT MANAGEMENT:</b>	

P R O D U C T O

A C T I V I D A D E S

Investment Management	105,107,109,110,112,116,118,120,121,122,123 129,130,132,135a,136,138,140,142,143,144,146
<b>7. SECURITIES TRADING:</b>	
Cetes Trad 3rd Pty	201,212a,301,302,305,309,310,311,319 319a,323,327,342,+Banricos
Cetes Trad Own Account	212a,217,218,219,220,222,237,239,319a 319,327,+Banricos
Pagafes Trad 3rd Pty	201,212a,301,302,305,309,310,311,319 319a,323,327,342,+Banricos
Pagafes Trad Own Account	212a,217,218,219,220,222,237,239,319a 319,327,+Banricos
Bondes Trad 3rd Pty	201,212a,301,302,305,309,310,311,319 319a,323,327,342,+Banricos
Bondes Trad Own Account	212a,217,218,219,220,222,237,239,319a 319,327,+Banricos
Petrobonos Trad 3rd Pty	201,212a,301,302,305,309,310,311 319,319a,323,327,342
Petrobo Trad Own Account	212a,217,218,219,220,222,237 239,319a,319,327
BA's Trad 3rd Pty	201,212a,301,302,305,309,310,311 319,319a,323,327,342
BA's Trad Own Account	212a,217,218,219,220,222,237 239,319a,319,327
Pagare Bursatil 3rd Pty	201,212a,301,302,305,309,310,311 319,319a,323,327,342
Paga. Burs. Own Account	212a,217,218,219,220,222,237 239,319a,319,327

NPR Number	Product name	UNIT TIME/COST PROCESSING PRODUCT LIST				Total Activity Time
		Activity Number	Activity Time	Activity Number	Activity Time	
L O A N F U N D I N G						
* Local Currency						
2170	Ficorca Relending					20.25
		101	2.68	132	6.22	
		102	0.96	146	6.10	
		104	4.29			
2175	Banker's Acceptances		32.16	24.05		56.21
2180	Capital Hedge					43.50
		106	1.65	129	1.42	
		107	1.63	130	0.87	
		110	1.65	135a	4.51	
		116	3.36	140	0.66	
		117	2.20	142	0.80	
		118	1.23	143	0.68	
		122	2.33	144	0.55	
		145	3.70	148	1.73	
		147	1.14			
2183	Cross Border					43.50
2190	Ficorca SWAPS					43.50
2193	Extrabursatil (S)					36.43
2200	CETE Borrowing					36.43
		101	2.68	127	5.42	
		102	0.96	128	6.56	
		104	4.29	132	0.16	
		120	0.10	133	4.08	
		121	0.06	136	3.27	
		123	0.09	138	1.69	
		125	6.73	139	0.19	
				146	0.15	
2205	Insurance COIC					43.50
	(a) This time should be considered one of both; because one is the replacement of the other.					
	* Foreign Currency					
2221	Bahaea IBIRE					43.50
2226	CIFCO IBIRE					43.50
2231	Bahaea No-IBIRE					43.50
2236	CIFCO No - IBIRE					43.50
F O R E I G N E X C H A N G E						
* Commercial						
2252	FI Commercial IBIRE					35.36
		106	1.65	129	1.42	
		107	1.63	130	0.87	
		108	1.32	132	1.56	
		110	1.65	135a	4.51	
		113	0.96	136	3.27	
		116	3.36	138	1.69	

MFR Number	Product name	UNIT TIME/COST PROCESSING PRODUCT LIST				Total Activity Time
		Activity Number	Activity Time	Activity Number	Activity Time	
		118	1.23	140	0.66	
		120	1.92	142	0.80	
		121	1.25	143	0.68	
		122	2.33	144	0.53	
		123	1.74	146	0.31	
2255	FX Commercial No IBIRE • Professional					35.36
-----						
2258	FX Professional • Positional					35.36
-----						
2280	Cete Investment		36.43	28.14		64.57
2282	BA's Investment		36.43	24.05		60.48
2284	Bonde Investment		36.43	28.14		64.57
2286	Pagafe Trading		28.14			28.14
	• It is included only the revenue tie processing.					
	CAPITAL HEDGES					
2413	Capital Hedges Placement					21.45
	SECURITIES MANAGEMENT					
2406	Securities Management					37.19
	INVESTMENT MANAGEMENT					
2406	Investment Management ..					37.19
	SECURITIES TRADING					
2001	Cetes Trad 3rd Ply Matched					35.98
		201	4.44	311	2.05	
		212.5	0.02	319	4.37	
		301	2.89	319a	2.02	
		302	5.70	323	0.05	
		305	1.98	327	2.01	
		309	2.05	342	2.02	
		310	2.29	3 Enxico	4.09	
2007	Cetes Trad 3rd Ply Matched Sold					35.98
2009	Cetes Trad 3rd Ply Unmatched					35.98
2014	Cetes Trad 3rd Ply Unmatched Sold					35.98
2020	Cetes Trad Own Account					28.14
		212.5	0.02	237	1.78	
		217	3.14	237	1.75	
		218	1.76	319a	2.02	
		219	2.19	319	4.37	
		220	1.78	327	2.01	
		222	3.23	3 Enxico	4.09	
2026	Cetes Trad Own Account Sold					28.14
2031	Pagafes Trad 3rd Ply Matched					35.98
2037	Pagafes Trad 3rd Ply Matched Sold					35.98
2039	Pagafes Trad 3rd Ply Unmatched					35.98
2045	Pagafes Trad 3rd Ply Unmatched Sold					35.98
2050	Pagafes Trad Own Account					28.14
2056	Pagafes Trad Own Account Sold					28.14
2061	Bonde Trad 3rd Ply Matched					35.98

MFR Number	Product name	UNIT TIME/COST PROCESSING PRODUCT LIST				Total
		Activity Number	Activity Time	Activity Number	Activity Time	Activity Time
2067	Bondes Trad 3rd Pty Matched Sold					35.98
2069	Bondes Trad 3rd Pty Unmatched					35.98
2075	Bondes Trad 3rd Pty Unmatched Sold					35.98
2080	Bondes Trad Own Account					28.14
2086	Bondes Trad Own Account Sold					28.14
2091	Petrobonos Trad 3rd Pty Matched					31.89
2097	Petrobonos Trad 3rd Pty Matched Sold					31.89
2099	Petrobonos Trad 3rd Pty Unmatched					31.89
2105	Petrobonos Trad 3rd Pty Unmatched Sold					31.89
2110	Petrobonos Trad Own Account					24.05
2116	Petrobonos Trad Own Account Sold					24.05
2121	BA's Trad 3rd Pty Matched					31.89
2127	BA's Trad 3rd Pty Matched Sold					31.89
2129	BA's Trad 3rd Pty Unmatched					31.89
2135	BA's Trad 3rd Pty Unmatched Sold					31.89
2140	BA's Trad Own Account					24.05
2146	BA's Trad Own Account Sold					24.05

**CITICORP INVESTMENT BANK**

**OPERACIONES**

**COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION**

**ANEXO 9**

Anexo 9: Costos Unitarios Por Volumen-

Total fully loaded cost (UG Dis) (1)  
 Total fully loaded cost (ANNUALLY)-----> \$1,590,355  
 Total fully loaded cost (MONTHLY)-----> \$133,000

MPR Number	Product name	Total Time	Transactions			Weighted Cost	Unit Cost
			Volume	Factor	(%)		
<b>SECURITIES TRADING</b>							
2550	Cetes Trad 3rd Pty Matched	32.03	332	10,633.46	3.71%	94,940	915
2551	Cetes Trad 3rd Pty Matched Gold	32.03					
2552	Cetes Trad 3rd Pty Unmatched	32.03	203	6,501.79	2.27%	93,020	915
2553	Cetes Trad 3rd Pty Unmatched Gold	32.03					
2554	Cetes Trad Own Account	23.57					
2555	Cetes Trad Own Account Gold	23.57					
2556	Pagafes Trad 3rd Pty Matched	32.03	15	480.43	0.17%	9223	915
2557	Pagafes Trad 3rd Pty Matched Sold	32.03					
2558	Pagafes Trad 3rd Pty Unmatched	32.03	9	288.26	0.10%	9134	915
2559	Pagafes Trad 3rd Pty Unmatched Gold	32.03					
2560	Pagafes Trad Own Account	23.57					
2561	Pagafes Trad Own Account Gold	23.57					
2562	Bondevs Trad 3rd Pty Matched	32.03	1,167	37,377.27	13.06%	917,363	915
2563	Bondevs Trad 3rd Pty Matched Sold	32.03					
2564	Bondevs Trad 3rd Pty Unmatched	32.03	715	22,900.38	8.00%	910,638	915
2565	Bondevs Trad 3rd Pty Unmatched Gold	32.03					
2566	Bondevs Trad Own Account	23.57					
2567	Bondevs Trad Own Account Sold	23.57					
2568	Petrobonos Trad 3rd Pty Matched	27.94					
2569	Petrobonos Trad 3rd Pty Matched Gold	27.94					
2570	Petrobonos Trad 3rd Pty Unmatched	27.94					
2571	Petrobonos Trad 3rd Pty Unmatched Sold	27.94					
2572	Petrobonos Trad Own Account	19.40	1	19.40	0.01%	99	99
2573	Petrobonos Trad Own Account Sold	19.40	1	19.40	0.01%	99	99
2574	BA's Trad 3rd Pty Matched	27.94	2,101	60,932.33	21.28%	928,306	913
2575	BA's Trad 3rd Pty Matched Gold	27.94					
2576	BA's Trad 3rd Pty Unmatched	27.94	1,337	37,352.83	13.05%	917,352	913
2577	BA's Trad 3rd Pty Unmatched Sold	27.94					
2578	BA's Trad Own Account	19.40					
2579	BA's Trad Own Account Sold	19.40					
	Pagare Bursatil 3rd Pty. Match	27.94	743	20,757.70	7.25%	99,543	913
	Pagare Bursatil 3rd Pty. Match Sold	27.94					
	Pagare Bursatil 3rd Pty. Unmatch	27.94	455	12,711.70	4.44%	95,995	913
	Pagare Bursatil 3rd Pty. Unmatch Sold	27.94					
	Pagare Bursatil Trad Own Account	19.40					
	Pagare Bursatil Trad Own Account Sold	19.40					
			<b>7,150</b>				
<b>LOAN FUNDING</b>							
- Local Currency							
2590	Ficorca Pelending	20.62	54	1,113.48	0.39%	9517	910
2591	Banker's Acceptances	59.75	419	25,036.11	8.74%	911,630	928
2592	Capital Hedge	42.53					
2593	Cross Border	42.53	31	1,310.37	0.44%	9612	929
2594	Ficorca SHAPS	42.53	8	340.22	0.12%	9158	920

Total fully loaded cost (US \$) (1)  
 Total fully loaded cost (ANNUALLY)-----> 91,598,355  
 Total fully loaded cost (MONTHLY)-----> 8133,000

NPR Number	Product name	Total Time	Transactions			Weighted Cost	Unit Cost
			Volume	Factor	(%)		
2599	Extrabursatil (1)	36.29	3	108.60	0.043	150	817
2596	CETE Borrowing	36.20	23	832.62	0.293	9387	817
2597	Insurance COIC - Foreign Currency	42.53					
2600	Bahama IBIRE	42.53	125	5,316.00	1.861	82,470	820
2601	CIFCO IBIRE	42.53	101	4,295.33	1.501	91,895	820
2602	Bahama No-IBIRE	42.53					
2603	CIFCO No - IBIRE	42.53					
				764			
	<b>FOREIGN EXCHANGE</b>						
	<b>- Commercial</b>						
2610	FI Commercial IBIRE	33.84	501	16,953.84	5.923	87,876	816
2611	FI Commercial No-IBIRE	33.84					
				591			
	<b>- Professional</b>						
2612	FI Professional - Positioning	33.84					
2620	Cete Investment	59.78	120	3,031.92	1.063	81,408	812
		104		23.58			
		16		36.29			
2621	BA's Investment	35.68	419	8,163.71	2.831	83,792	811
		419		17.48			
				36.20			
2623	Bande Investment	59.78	40	1,096.11	0.353	8467	812
		35		23.57			
		5		36.20			
2622	Pagafe Trading	57.41	156	3,882.93	1.363	91,804	812
		136		23.57			
		20		33.84			
				733			
	<b>CAPITAL NEEDS</b>						
2652	Capital Bridges Placement	21.82	226	4,930.19	1.723	82,299	810
	<b>SECURITIES MANAGEMENT</b>						
2651	Securities Management	35.67					
	<b>INVESTMENT MANAGEMENT</b>						
2650	Investment Management	35.67					

288,303.73 108.00% 9133,000

Staff calculated number (1) 30  
 Actual processing staff number 23



Total fully loaded cost (US Dis) (1)  
 Total fully loaded cost (ANNUALLY)-----> \$1,598,355  
 Total fully loaded cost (MONTHLY)-----> \$133,000

WPP Number	Product name	Total Time	Transactions		Weighted Cost	Unit Cost
			Volume	Factor (%)		
			Difference	7		

(1) The total fully loaded cost is considering CID-SMG/Operations as a whole.

Note (1)  
 Staff calculated factor 9,600  
 Contractual daily working hours 8.00  
 Considered days average per month 29  
 Considered minutes average per hour 60

Estadística Histórica de Transacciones  
VALORES PROMEDIO  
Enero - Julio 1989 (%)<sup>1</sup>

Securities Trading

Tipo de Instrumento	Total		Match		Unmatch	
	(%)	Número de Transaccns	(%)	Número de Transaccns	(%)	Número de Transaccns
		7,987	62% trans.	4,437	38% trans.	2,719
Bondes:	24.00%	1,882	62.00%	1,167	38.00%	715
BA's (non funding)	51.00%	3,517	62.00%	2,181	38.00%	1,337
Pagare Bursatili:	15.00%	1,198	62.00%	743	38.00%	455
Pagafesi:	2.00%	24	62.00%	15	38.00%	9
Cetes:	8.00%	535	62.00%	332	38.00%	203
	100.00%	7,156	62.00%	4,437	38.00%	2,719
Pagafesi	100% trans:	160	62% trans:	99	38% trans:	61
3rd pty accts	15.00%	24	15.00%	15	15.00%	0
Own account :	85.00%	136	85.00%	84	85.00%	52

Loan Funding (Lcy. & Fwy)

Extra B's (D/B)	100% trans:	26
DEPOSITS & PLACEMEN	100% trans:	544
BA's (funding)	100% trans:	419
	(%)	Número de Transaccns
Extra B's.	11.02%	3
CETE Loan	88.98%	23
	100.00%	26
BA's (funding)	100.00%	419
FICORCA SWAP	1.41%	8
FICORCA RELENDING	9.93%	54
CROSS CURRENCY	5.68%	31
CIFC	16.10%	125
SAHAMEX	36.89%	100
	100.00%	318

Foreign Exchange<sup>4</sup>

	100% trans:	626
	(%)	Número de Transaccns
Fx Positions	20.00%	125
Fx Commercial:	80.00%	501
	100.00%	626

**Estadística histórica de transacciones  
Volumenes promedio  
Enero - Julio 1989 (%)<sup>1</sup>  
Foreign Exchange Position**

Tipo de instrumento	100% trans. 1989		100% trans. 1989		Núm. Tot de Transc
	(%)	Número de Transaccns	(%)	Número de Transaccns	
Bondes:	5.00%	35	4.21%	5	40
BA's (non funding)	80.00%	556	66.91%	84	640
Cetes:	15.00%	104	12.52%	16	120
	100.00%	695			
Paqafesi:	100.00%	136	16.37%	20	156
Total FX Position:		831	100.00%	125	956

<u>Capital Hedgers:</u>	
100% trans. 1989	
(%)	Número de Transaccns
CIFC	125
BAHANEH	100

NOTAS:

- 1.- Todos los porcentajes fueron distribuidos a partir de los volúmenes promedio mensual por cada instrumento y/o práctica de negocios.
- 2.- El número de transacciones para el instrumento, fué distribuido bajo las siguientes consideraciones:
  - a) El 85% (136 transacciones), se halla sumado al número de transacciones de "Foreign Exchange Position".
  - b) El 15% (24 transacciones), se halla sumado al número de transacciones de "Securities Trading".
 Estas consideraciones fueron proporcionadas por el Jefe de Servicios Internos: Jorge Pellicer.
- 3.- El número total de transacciones de "BA'S FUNDING" fueron aplicadas al 100% en "Loan Funding (local currency)", de acuerdo a la estructura del producto y el procedimiento de cálculo de tiempo unitario de proceso.
- 4.- La distribución del número de transacciones para el producto fué proporcionado por el actual "Practice Leader": Rolando Young. Además, las cifras estimadas para "FX position" son consideradas separadamente de las cifras iniciales de las operaciones de las inversiones de los vehículos.



ISSUANCES:

21-599-89

TRANSACTIONS STATISTICS

DATE	1989	1989	1989	TOTAL	
				1989	1989
Jan-89	1989	1989	1989	1989	1989
Feb-89	1989	1989	1989	1989	1989
Mar-89	1989	1989	1989	1989	1989
Apr-89	1989	1989	1989	1989	1989
May-89	1989	1989	1989	1989	1989
Jun-89	1989	1989	1989	1989	1989
Jul-89	1989	1989	1989	1989	1989
Aug-89	1989	1989	1989	1989	1989
Sep-89	1989	1989	1989	1989	1989
Oct-89	1989	1989	1989	1989	1989
Nov-89	1989	1989	1989	1989	1989
Dec-89	1989	1989	1989	1989	1989
TOTAL	1989	1989	1989	1989	1989

BONDS

DIVID SEC. ISSUING VOLUME

480,883	517,000	583,000	509,811	550,000	644,795	714,333	3,780,102	6,823,032	540,586
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------	-----------	---------

LOAN FUNDING LET.

FIDELITY SWP VOLUME

M's

2,416	3,795	4,011	4,433	4,417	4,482	4,417	28,161	48,276	4,023	1,412
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.002

FIDELITY REVENUE VOLUME

CLASS CURRENT VOLUME

20,330	20,300	26,004	26,516	27,101	28,480	40,006	170,237	340,472	28,391	9,932
28,321	20,268	16,512	22,301	17,488	1,412	0	113,702	194,918	16,283	5,482

LOAN FUNDING FTY.

CLIC VOLUME

135,000	135,000	179,815	181,000	132,000	130,000	130,000	922,815	1,528,549	131,831	4,102
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------	---------	-------

BANKNET VOLUME

144,154	154,000	128,445	129,000	70,549	81,000	8,440	720,548	1,524,117	105,510	3,482
---------	---------	---------	---------	--------	--------	-------	---------	-----------	---------	-------

CITE LOAN VOLUME

349,221	333,533	314,807	314,750	251,755	285,574	183,023	2,061,943	3,431,971	285,998	100,002
124,619	120,753	133,809	133,813	92,554	40,850	1,477	420,075	1,020,700	89,725	80,987

TRANSTAT:

21-Sep-89

TRANSACTIONS STATISTICS

	Jan-89	Feb-89	Mar-89	Apr-89	May-89	Jun-89	Jul-89	YTD-89	TOTAL 1989	1989 Average	1989 (%)	1989 (s/BA's Fund) (%)
EXTRA B's VOLUME	1,766	882	0	0	155	16,751	58,198	77,752	133,289	11,107	11.02%	
	126,385	121,635	123,809	123,013	93,709	57,601	59,675	705,827	1,209,989	100,832	100.00%	
FX, POSITIONNING												
CETES & BA's VOLUME	55,068	79,000	28,102	2,469	0	0	4,939	169,578	290,705	24,225	37.57%	
PAGAFE VOLUME	0	15,500	65,670	63,595	47,153	52,364	37,523	281,805	483,094	40,258	62.43%	
	55,068	94,500	93,772	66,064	47,153	52,364	42,462	451,383	773,799	64,483	100.00%	

TRANSSTAT:

21-Sep-89

TRANSACTIONS STATISTICS

	1988							TOTAL 1989	1989 Average	1989		
	Jan-89	Feb-89	Mar-89	Apr-89	May-89	Jun-89	Jul-89			YTD-89	(1)	(2)
Bondes:	128,573	188,377	226,292 29,794	58,589 251,987 79,055 10,000 15,000	58,603 242,973 9,843 48,264 58,000	108,998 306,823 9,427 48,981 59,024	98,986 269,826 49,646 20,000					
	128,573	188,377	256,086	406,551	401,682	517,473	438,458	2,337,199	4,006,627	333,886	23,27%	24,00%
BA's (non funding)	18,000	45,130	15,000	3,000	60,000	10,000	25,000					
	51,100	84,175	35,000	75,000	48,000	20,000	45,000					
	17,500	40,100	20,000	120,000	50,000	10,000	25,000					
	182,408	159,406	10,000	35,000	40,030	3,000	25,000					
	36,800	66,200	26,174	20,000	20,000	7,300	16,282					
	10,000	20,000	107,406	15,000	253,801	4,507	30,000					
	41,000	45,014	15,000	5,000	11,481	10,000	40,000					
	75,000	25,000	25,000	10,000	18,437	20,000	110,000					
	120,000	50,000	30,000	20,000	7,814	2,115	25,000					
	15,000	150,000	100,607	10,000		99,990	40,000					
	60,400	1,224	20,000	30,000		30,000	25,000					
	39,500	10,000	20,000	26,090		5,000	15,000					
	70,000	20,000	3,000	20,000		20,000	5,000					
	20,000	5,000	46,500	105,000		20,000	5,000					
	1,130	7,837	10,000	10,000		10,000	23,000					
	50,000		5,000	20,000		10,000	15,000					
	6,867		1,461	20,000		2,500	7,000					
			19,500	51,461		10,000	35,000					
			80,000	5,000		25,000	20,000					
			20,000	3,000		235,000	30,000					
			50,000	10,000		5,000	5,000					
			30,000	983		60,000	5,000					
			50,000	4,832		25,348	5,000					
			983	20,000		10,000	10,000					
			6,832				12,000					

TRANSTAT:

21-Sep-89

TRANSACTIONS STATISTICS

Jan-89	Feb-89	Mar-89	Apr-89	May-89	Jun-89	Jul-89	T12-89	TOTAL 1989	1989 Average	1989 1989 (s/ba's run (2)	1989 (2)
		30,550				50,000 20,000 65,000 25,000 20,000					
794,703	741,086	778,013	643,366	523,743	434,401	798,282	6,933,672	8,457,724	704,816	49.13%	51.00%

BA's (funding)

180,000  
10,000  
983  
6,830  
271,500  
20,000  
3,500  
5,000  
8,992

0 0 0 0 0 197,813 308,992 566,805 848,808 71,401 5.00%

Pagere Barsutali

20,000 25,000 30,000 25,000 15,000 30,000 10,000  
20,000 40,000 15,000 10,000 25,000 25,000 10,000  
25,000 5,000 10,000 5,000 50,000 10,000 10,000  
15,000 5,000 14,000 30,000 30,000 10,000  
12,000 50,000 8,000 20,000 40,000 50,000  
20,000 100,000 20,000 20,000  
75,000 30,000 30,000  
5,000 15,000 30,000  
35,000 25,000  
10,000 20,000  
13,679 30,000  
6,000 26,002  
10,000  
10,000  
30,000



TRANSAT:

21-Sep-89

TRANSACTIONS STATISTICS

133

	Jan-89	Feb-89	Mar-89	Apr-89	May-89	Jun-89	Jul-89	170-89	TOTAL 1989	1989 Average	1989 (%)	1989 (%)
							10,017					
							25,000					
							25,000					
	45,000	117,000	150,000	242,000	160,000	204,679	381,418	1,400,097	2,400,167	200,014	13.94%	15.00%
Pagafest:	3,648	438			19,006	75,063	15,725	113,000	195,223	22,776	1.59%	2.00%
Cetes:	22,175	22,175	96,122	30,229	72,254	50,182	133,621					
	13,000	114,310	22,175	15,000			18,254					
	130,717											
	10,000											
	175,892	134,485	118,297	45,229	72,254	50,182	151,875	750,213	1,284,079	107,173	7.47%	8.00%
Posición Total	1,167,815	1,183,385	1,302,396	1,337,145	1,176,684	1,779,691	2,094,750	10,041,846	17,214,527	1,434,552	100.00%	
Match					863,313	1,225,963	1,202,310	3,311,585	13,244,341	1,103,842	62.00%	
Unmatch					371,642	553,728	892,340	2,017,729	8,070,917	672,576	38.00%	
					1,454,955	1,779,691	2,094,649	5,329,315	21,317,258	1,776,438	100.00%	100.00%
Posición Total (descontando "BA's -Funding-")												
	1,167,815	1,183,385	1,302,396	1,337,145	1,176,684	1,581,878	1,785,759	9,335,061	16,345,819	1,368,650		

CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

ANEXO 10

Anexo 10: Costo por Minuto.

ANALISIS DE COSTO POR MINUTO

I. COST PER MINUTE ANALYSIS (Tabla 1)

DEPARTMENT LEVEL 1	(1)	(2)	MINUTE COST
	TOTAL COST	AVAILABLE TIME (hours)	
OPER. TES.:	370,440	840,000	0.441
SERV. INT.:	314,175	840,000	0.374
SERV. CLI.:	411,675	720,000	0.572
GDL Y RTY.:	502,065	960,000	0.523
TOTAL:	1,598,355	3,360,000	0.474

(II) TOTAL FULLY LOADED COST PER DEPARTMENT (Tabla 2)

Obtained from the analysis made by MIS & BUDGET Department for the 1990 budget.

DEPARTMENT LEVEL 1	M O N T H				
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY
OPER. TES.:	32.97	30.79	32.36	31.50	31.71
SERV. INT.:	27.29	26.50	27.51	26.19	25.57
SERV. CLI.:	35.03	34.70	35.94	34.20	33.49
GDL Y RTY.:	41.67	40.51	43.34	41.25	42.25
TOTAL:	137.0	132.5	139.2	133.3	131.0

DEPARTMENT LEVEL 1	M O N T H				
	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT
OPER. TES.:	29.44	31.00	29.11	30.07	370.44
SERV. INT.:	25.49	25.81	25.07	26.18	314.18
SERV. CLI.:	33.37	33.96	32.88	34.31	411.68
GDL Y RTY.:	41.96	42.47	41.26	41.84	502.07
TOTAL:	130.3	133.2	128.3	133.20	1598.36

ANALISIS DE COSTO POR MINUTO

(2) AVAILABLE PROCESSING TIME PER DEPARTMENT (Table 3)

DEPARTMENT LEVEL I	(A) HEAD COUNT	(B) DIAS HJR AL AÑO	(C) HRS HJR AL DIA+OVERT	AVAILABLE TIME(Hrs)
OPER. TES.:	7.00	250	8.00	14,000.00
SERV. INT.:	7.00	250	8.00	14,000.00
SERV. CLI.:	6.00	250	8.00	12,000.00
GDL Y MTY.:	8.00	250	8.00	16,000.00
TOTAL:	28.00			56,000.00

A) Only processing staff included. Overhead time is part of fully loaded cost, taken as direct charges, because this cost is not directly applicable to an specific product.

B) 52 weeks per year, at 5 working days per week = 260 working days per year, less 20 vacation days & 5 hollidays per year equals 235 working days per year.

C) 8 contractual hours per day, less 1 lunch hour = 7 hours per working day.

II. BANICO PROPRATA ANALISIS (Table 4)

Sectrad Records' Total:	Total record number per agreements:
8000	18
Assets D/S (records):	Unit time agreement:
447	100.9049
Liabilities Records':	Banxico unit time per agreements:
7551	32.2233
Asset/Liabilities ratio:	Banxico's D/S (records):
17	57.0000
	% Banxico unit time applicable:
	4.0707

CITICORP INVESTMENT BANK

OPERACIONES

COSTEO DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSION

ANEXO 11

Anexo 11: Costos Unitarios por Tiempo

NFR Number	Product name	UNIT TIME/COST PROCESSING PRODUCT LIST				Total Activity Time	Unit Cost	
		Activity Number	Activity Time	Activity Number	Activity Time			
<u>LOAN FUNDING</u>								
* Local Currency								
2170	Ficorca Relending					20.25	\$ 9.63	
		101	2.68	172	6.22			
		192	9.76	146	6.10			
		104	4.29					
2175	Banier's Acceptances		32.16	24.05		56.21	\$ 26.74	
2180	Capital Hedge					43.50	\$ 20.69	
		106	1.65	129	1.42			
		107	1.63	130	0.87			
		110	1.65	135a	4.51			
		116	3.36	140	0.66			
		117	2.20	142	0.80			
		118	1.23	143	0.68			
		122	2.33	144	0.55			
		145	3.70	148	1.73			
		147	1.14					
2185	Cross Border					43.50	\$ 20.69	
2190	Ficorca SWAPS					43.50	\$ 20.69	
2195	Extrabursatil (*)					36.43	\$ 17.33	
2200	CETE Borrowing					36.43	\$ 17.33	
		101	2.68	127	5.42			
		102	0.96	128	6.56			
		104	4.29	132	0.16			
		120	0.10	133	4.08			
		121	0.06	136	3.27			
		123	0.09	138	1.69			
		125	6.73	139	0.19			
				146	0.15			
2205	Insurance COIC					43.50	\$ 20.69	
	(*) This time should be considered one of both; because one is the replacement of the other.							
	* Foreign Currency							
2221	Bahamae IBIRE					43.50	\$ 20.69	
2226	CIFCO IBIRE					43.50	\$ 20.69	
2231	Bahamae Ho-IBIRE					43.50	\$ 20.69	
2236	CIFCO Ho-IBIRE					43.50	\$ 20.69	
<u>FOREIGN EXCHANGE</u>								
* Commercial								
2252	FX Commercial IBIRE					35.36	\$ 16.82	
		106	1.65	129	1.42			
		107	1.63	130	0.87			
		109	1.32	132	1.55			
		110	1.65	135a	4.51			
		113	0.96	136	3.27			
		116	3.26	138	1.69			
		113	1.23	140	0.66			

NFA Number	Product name	UNIT TIME/COST PROCESSING PRODUCT LIST				Total Activity Time	Unit Cost
		Activity Number	Activity Time	Activity Number	Activity Time		
		120	1.92	142	0.89		
		121	1.25	143	0.68		
		122	2.33	144	0.55		
		123	1.74	146	0.31		
2255	Fl Commercial No IRIRE Professional					38.36 @ 16.82	
2258	Fl Professional Professional					35.36 @ 16.82	
2280	Cete Investment		26.43	28.14		64.57 @ 30.72	
2282	FA's Investment		26.43	24.05		60.48 @ 28.77	
2284	Bonde Investment		26.43	28.14		64.57 @ 30.72	
2286	Pagafe Trading		28.14			28.14 @ 13.39	
	- It is included only the revenue time processing.						
	C A P I T A L H E D G E S						
2415	Capital Hedges Placement					21.45 @ 10.20	
	S E C U R I T I E S M A N A G E M E N T						
2406	Securities Management					37.19 @ 17.69	
	I N V E S T M E N T M A N A G E M E N T						
2404	Investment Management					37.19 @ 17.69	
	S E C U R I T I E S T R A D I N G						
2001	Cetes Trad 3rd Ply Matched					35.98 @ 17.12	
		291	4.44	311	2.05		
		212.5	0.02	219	4.37		
		301	2.89	319a	2.02		
		302	5.70	323	0.05		
		305	1.98	327	2.91		
		309	2.05	342	2.02		
		310	2.29	386ico	4.09		
2007	Cetes Trad 3rd Ply Matched Sold					35.98 @ 17.12	
2009	Cetes Trad 3rd Ply Unmatched					35.98 @ 17.12	
2014	Cetes Trad 3rd Ply Unmatched Sold					35.98 @ 17.12	
2020	Cetes Trad Own Account					28.14 @ 13.39	
		212.5	0.02	227	1.78		
		217	3.14	239	1.75		
		218	1.76	319a	2.02		
		219	2.17	319	4.37		
		220	1.78	327	2.01		
		222	3.23	386ico	4.09		
2026	Cetes Trad Own Account Sold					28.14 @ 13.39	
2031	Pagafes Trad 3rd Ply Matched					35.98 @ 17.12	
2037	Pagafes Trad 3rd Ply Matched Sold					35.98 @ 17.12	
2039	Pagafes Trad 3rd Ply Unmatched					35.98 @ 17.12	
2045	Pagafes Trad 3rd Ply Unmatched Sold					35.98 @ 17.12	
2050	Pagafes Trad Own Account					28.14 @ 13.39	
2056	Pagafes Trad Own Account Sold					28.14 @ 13.39	
2061	Bondes Trad 3rd Ply Matched					35.98 @ 17.12	
2067	Bondes Trad 3rd Ply Matched Sold					35.98 @ 17.12	
2069	Bondes Trad 3rd Ply Unmatched					35.98 @ 17.12	

## UNIT TIME/COST PROCESSING PRODUCT LIST

NFR Number	Product name	Activity				Total	Unit
		Number	Time	Number	Time	Activity Time	Cost
2075	Bondes Trad 3rd Pty Unmatched Sold					35.98	\$ 17.12
2080	Bondes Trad Own Account					28.14	\$ 13.39
2086	Bondes Trad Own Account Sold					28.14	\$ 13.39
2091	Petrobonos Trad 3rd Pty Matched					31.89	\$ 15.17
2097	Petrobonos Trad 3rd Pty Matched Sold					31.89	\$ 15.17
2099	Petrobonos Trad 3rd Pty Unmatched					31.89	\$ 15.17
2105	Petrobonos Trad 3rd Pty Unmatched Sold					31.89	\$ 15.17
2110	Petrobonos Trad Own Account					24.05	\$ 11.44
2116	Petrobonos Trad Own Account Sold					24.05	\$ 11.44
2121	BA's Trad 3rd Pty Matched					31.89	\$ 15.17
2127	BA's Trad 3rd Pty Matched Sold					31.89	\$ 15.17
2129	BA's Trad 3rd Pty Unmatched					31.89	\$ 15.17
2135	BA's Trad 3rd Pty Unmatched Sold					31.89	\$ 15.17
2140	BA's Trad Own Account					24.05	\$ 11.44
2146	BA's Trad Own Account Sold					24.05	\$ 11.44