



## CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL: Los mercados dan la alarma

Las opiniones expuestas en los artículos de esta revista son exclusiva responsabilidad de los especialistas que los firman. El Banco Central de Cuba no se identifica necesariamente con el criterio de los autores.

**Comité Editorial:** Jorge Barrera, René Lazo, Aracelis Cejas, Katerine Aliño, Adolfo Cossío, Ramón Muñoz, Carlos Pérez, Mercedes García, Benigno Regueira, Mario Hernández y Guillermo Gil.

**Editora:** [María Isabel Morales Córdova](#).

**Coordinadores de la revista:** Guillermo Silvent (BPA), Lourdes Martínez (BANDEC), Elizabeth Castro (BNC).

**Corrección de estilo:** Carmen Alling García

**Diseño Impreso:** Erick Michell Rodríguez Aguilera. **Diseño Web:** [Sochi Valdés](#)

**Publicación a cargo del Centro de Información Bancaria y Económica (CIBE).**

**CIBE** Teléfono: 862-8318  
Fax: (537) 866-6661  
CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA Y ECONÓMICA  
Correo Electrónico: [cibe@bc.gov.cu](mailto:cibe@bc.gov.cu)

## SUMARIO

### ANÁLISIS

#### [La Crisis Financiera Internacional \(II\)](#)

*Por: Francisco Soberón Valdés*

#### [Creación de bancos de nuevo tipo en la integración latinoamericana](#)

*Por: Jorge M. Ferrer Martín*

#### [China y la propiedad privada](#)

*Por: Ernesché Rodríguez Asien*

### MUNDO FINANCIERO

#### [Bolsas de productos básicos](#)

*Por: Jorge Barrera Ortega*

### TÉCNICA BANCARIA

#### [Calidad del servicio bancario: "Dime cómo la controlas y te diré quién eres"](#)

*Por: Rolando Marcial Águila, Pavel Bendoyro Durán y Odalis Gómez Duques*

#### [Impacto de las nuevas tecnologías en el CIBE y el sistema bancario nacional](#)

*Por: Sunia Santisteban y María Isabel Morales*

### [NUEVAS ADQUISICIONES DEL CIBE](#)

### [REVISTA COMPLETA EN FORMATO PDF](#)





# LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL (II)

Francisco Soberón Valdés\*

**C**on un lenguaje poco común para un profesor de Harvard, Andrei Shleifer, considerado como una de las personas más reconocidas en el mundo de las finanzas a nivel académico, ha expresado, refiriéndose a la crisis hipotecaria en EE.UU.: *"Las cosas que se hicieron fueron tan grandes y tan estúpidas"*. Que fueron grandes nadie se atrevería a ponerlo en duda, pero antes de aceptar que fueron "estúpidas" habría primero que preguntar qué puede entenderse como "estupidez" dentro de la lógica que impera en los mercados financieros internacionales.

En un artículo previo sobre este tema analizábamos que uno de los rasgos distintivos de la presente crisis ha sido el uso de sofisticados instrumentos financieros para colocar en el mercado mundial créditos hipotecarios de EE.UU., reconvertidos en títulos-valores, lo cual hizo muy difícil para el inversor final evaluar con objetividad el riesgo que asumía al adquirir un "papel financiero" cuya garantía era precisamente ese crédito hipotecario sobre el cual tenía muy poco (o ningún) conocimiento y control.

Quienes ingenian este tipo de estructura crediticia, cuyas innovaciones son remuneradas con cientos de miles de dólares al año, simplemente utilizan las vías que les proporciona el capitalismo en su versión de la era de las nuevas tecnologías y la globalización neoliberal, para allegarse colosales ingresos personales, evadiendo cualquier obstáculo ético o institucional. Si el resultado es desastroso para el sistema en su conjunto, no es una operación aislada, sino la racionalidad del sistema la que debe ser sometida a crítica.

Es conocido que uno de los aspectos que más controlan los supervisores financieros en cualquier país es el nivel de concentración de riesgos de la banca, con el fin de impedir que un descalabro en una gran empresa, en un sector de la economía o en una actividad específica, pueda poner en peligro la estabilidad del sistema bancario que, como es conocido, tiene las características de estar fuertemente entrelazado, en tanto es normal y necesario que los distintos bancos de un país mantengan altas sumas de depósitos entre sí. Consecuentemente, cualquier evento de importancia en un banco de cierta dimensión tiene el efecto de desencadenar afectaciones a todo el sistema.

Evidentemente, los "genios financieros" de EE.UU. no estaban dispuestos a que ninguna



regulación administrativa sobre concentración de riesgos les privase de los grandes ingresos que le podía producir la excelente combinación de una incipiente burbuja inmobiliaria y un exceso de liquidez a nivel internacional que los propios EE.UU. han contribuido a crear, inundando al mundo de dólares para cubrir los gigantescos déficits comerciales y de su cuenta corriente en general (operaciones corrientes de pagos entre nacionales de EE.UU. y del resto del mundo).

Fue así que recurrieron a la aplicación del novedoso método de la "titularización" de los créditos hipotecarios, subdividiéndolos en innumerables títulos, mediante complejas y voluminosas formulaciones legales que, cual producto "pre-empacado, homogéneo y sin etiqueta", eran vendidos a instituciones financieras de todo el



mundo, con el toque extra de solidez que le otorgaba una alta calificación de las sacrosantas compañías de evaluación de riesgo... también estadounidenses, por supuesto.

Durante los 4 meses transcurridos desde que esta crisis se hizo pública, varios han sido los eventos de trascendencia que se han desarrollado en el escenario de las finanzas internacionales:

- La Reserva Federal (Banco Central de EE.UU.) se ha visto forzada a rebajar 1 punto porcentual (del 5.25 al 4.25%) la tasa de interés interbancaria, con el fin de abaratar el crédito ante una creciente necesidad de liquidez, creada por una diabólica combinación de contracción del crédito -debido fundamentalmente a la incertidumbre sobre la evolución de la economía- y una creciente demanda de dinero, principalmente de los inversores que han sufrido las mayores pérdidas.
- Las cinco bolsas de valores más importantes del mundo han experimentado pérdidas superiores a 1.2 millones de millones de dólares desde el comienzo de la crisis en el mes de agosto hasta la fecha. Esta suma es cercana al 50% del total del PIB de América Latina.
- Las utilidades de las empresas de EE.UU. están siendo severamente afectadas, principalmente las de los bancos y otras entidades financieras que han anunciado enormes provisiones contables para enfrentar sus pérdidas potenciales, debido a su exposición en el mercado hipotecario.
- El banco suizo UBS, de triste recordación en Cuba por haber suspendido sus vínculos con bancos cubanos debido a presiones de EE.UU. -e incluso haber aceptado el pago de una multa de 100 millones de dólares a ese país por operaciones normales y lícitas con nuestros bancos- ha tenido que hacer provisiones por casi 10 000 millones de dólares para paliar sus pérdidas por concepto de inversiones con el mercado hipotecario de alto riesgo en EE.UU.
- Las acciones de este banco, el número 13 del mundo por su valor bursátil, han perdido este año alrededor de un 21%.
- El UBS tuvo que recurrir a una inyección de liquidez de más de 11 000 millones de dólares de Singapur y de un país no identificado del Medio Oriente y se rumora que grandes bancos chinos están en negociaciones para adquirir un paquete mayoritario de este gigante financiero suizo.
- El emblemático *Citigroup* de EE.UU., banco de mayor capital a nivel mundial, recibió recientemente una inversión de 7 500 millones de los Emiratos Árabes Unidos, a fin de cubrir parcialmente una pérdida potencial de 11 000 millones en el cuarto trimestre por sus operaciones en el mercado hipotecario estadounidense.
- *Morgan Stanley*, el segundo mayor banco de inversiones de EE.UU., registró una pérdida de alrededor de 3 600 millones de dólares al cierre del 30 de noviembre y anunció la venta de una participación accionaria de un 9.9% por 5 000 millones de dólares a un fondo del gobierno chino, que se ubica así en el segundo lugar entre los accionistas de esta entidad.

• El gobierno de Gran Bretaña prepara un plan para nacionalizar un importante banco de ese país con el fin de evitar su colapso. Se trata del *Northern Rock* que debido a una masiva retirada de fondos por falta de confianza de los depositantes, ha tenido que recurrir a préstamos del Banco de Inglaterra por alrededor de 50 000 millones de dólares, que no tiene actualmente la más mínima posibilidad de reintegrar.

• Como una señal del agravamiento de la situación, el Banco Central Europeo inyectó a los mercados el día 19 de diciembre la suma de 500 000 millones de dólares que se distribuyó entre 390 entidades financieras. Esta es la mayor inyección de liquidez en un día desde su creación el primero de junio de 1998.

• En la medida que la crisis avanza se conocen situaciones impensables para muchos; por ejemplo, se ha publicado que los fondos de jubilación de Chile, privatizados durante el gobierno de Pinochet, han perdido el equivalente a un año de cotizaciones por inversiones en los mercados hipotecarios de EE.UU.

• Los temores son ya de tal magnitud, que el 12 de diciembre cinco de los mayores bancos centrales del mundo acordaron coordinar sus acciones para enfrentar la crisis.

Así, prácticamente a diario aparecen nuevas sorpresas, y en el mundo financiero las sorpresas son raramente bien recibidas, pues la esencia de las finanzas radica en prever y administrar el riesgo, de manera que verse a merced de los acontecimientos, en circunstancias no previstas, genera siempre un sentimiento de retraimiento e incertidumbre que influye negativamente en la propensión al gasto y la inversión, acciones ambas vitales para la estabilidad y la robustez del sistema financiero internacional.

Hasta el momento las principales secuelas ya visibles de la presente crisis son las siguientes:

• La situación se ha tornado particularmente compleja para la autoridad monetaria de EE.UU., en tanto la inflación en ese país se ha incrementado en noviembre a un preocupante ritmo interanual del 4.3%, sin que parezca posible un incremento en la tasa de interés para combatirla -que es una opción utilizada por los bancos centrales en esas circunstancias-, pues esto encarecería el crédito y agudizaría la falta de liquidez que tanta ansiedad causa actualmente en los mercados.

• A medida que se va conociendo el riesgo que enfrentan las entidades financieras de EE.UU., crecen los temores. En un artículo del conocido economista Paul Krugman, este señalaba:

*"Al tiempo que los precios bajan (de las viviendas) a niveles más terrenales, muchos de estos prestatarios se encontrarán con lo que se denomina capital negativo, es decir, una deuda superior al valor de sus casas. A su vez, el capital negativo a menudo termina provocando embargos y grandes pérdidas para los prestamistas."*

*"Y las cifras son enormes. El blog financiero Calculated Risk, usando información de First American Corelogic, estima que si los precios de las casas caen 20%, habrá 13.7 millones de pro-*



pietarios con capital negativo. Si los precios caen 30%, la cifra aumentaría a más de 20 millones.

"Eso se traduce en muchas pérdida, y explica por qué se secó la liquidez. Lo que está sucediendo en los mercados no es un miedo irracional; es un miedo completamente racional, porque hay demasiadas deudas incobrables ahí afuera, y no sabemos qué tanto de esa deuda está en las manos de gente que quiere su dinero prestado."

- Reaparece la palabra "nacionalización" proscribida en el vocabulario de la política económica de los países ricos, que la maldicen cuando se trata de una nación del Tercer Mundo. Tal es el caso mencionado del banco británico *Northern Rock* para cuya crisis no parece existir otra alternativa.
- La falta de liquidez de las grandes firmas financieras de los países del Primer Mundo está creando una situación que nadie podría imaginar hace apenas 10 años, en la cual estas se ven en la necesidad de ceder importantes participaciones accionarias a entidades de Asia y el Medio Oriente.

Es decir, la liberalización en los flujos de capital, impuesta por los EE.UU. para poder comprar el mundo por la vía expedita de imprimir dólares, ha tomado un giro imprevisto y está hoy facilitando que inversores de Asia y el Medio Oriente puedan hacer importantes adquisiciones en el sector financiero de EE.UU. a precios muy atractivos, en virtud de la caída en el valor de las acciones de los bancos y otros operadores financieros.

- Para hacer esta situación más compleja habría que tener también en cuenta el auge de los llamados "fondos soberanos" (entidades que gestionan los recursos financieros de los gobiernos con grandes superávits comerciales como China y los países exportadores de petróleo), los cuales controlan en estos momentos alrededor de 3 millones de millones de dólares y en los próximos 10 años podrían llegar a 10 millones de millones, aproximadamente el 80% del actual PIB de EE.UU.
- Un artículo de *The Economist* del día 20 de diciembre se refería a declaraciones de Robert Kimmitt, secretario adjunto del Departamento del Tesoro de EE.UU., sobre los riesgos que representan estos fondos para la seguridad nacional de su país. Al respecto, comentaba la publicación: "El recelo de Kimmitt se puede explicar por la multiplicación reciente de los salvatajes de bancos por fondos soberanos extranjeros."

• Otra importante publicación estadounidense el *Wall Street Journal* afirmaba con preocupación: "Todos los días la economía estadounidense se vende un poco más a los productores de petróleo y a las economías asiáticas porque no ahorra lo suficiente para financiar su inversión. A cambio, las ganancias futuras de dichos activos fluirán al extranjero en lugar de quedarse en EE.UU."

• Algunos especialistas opinan que las colosales inyecciones de liquidez de la Reserva Federal no solucionarán el problema de la cri-

sis hipotecaria en EE.UU., pues no se trata de una falta coyuntural de liquidez, sino de un problema real de solvencia. En otras palabras, los préstamos incobrables concedidos por los bancos están creando la posibilidad real de que no puedan respaldar sus pasivos con sus activos y enfrenten el riesgo de la bancarrota.

Por último, para una mejor comprensión de lo difícil que resulta una rápida solución de la actual crisis financiera, es conveniente compararla con la ocurrida en la década del 80, cuando se produjo la suspensión masiva del pago de la deuda externa por los países del Tercer Mundo. En aquella oportunidad los acreedores eran algunos cientos de bancos que podían evaluar el riesgo que enfrentaban, entablar negociaciones directas con los deudores y llegar a acuerdos de reestructuración en un período de tiempo razonable, dependiendo de las características de cada caso.

Ahora la situación es totalmente distinta. El *Wall Street Journal* la analiza con justificada alarma en un artículo del 10 de diciembre:

"Hoy, las hipotecas (de EE.UU.) están repartidas entre bancos y más de 11 000 grupos de inversión, cada uno de los cuales puede tener cientos, si no miles de inversionistas. Muchos de estos valores también son parte de vehículos de inversión estructurada, conocidos como SIV, o de obligaciones de deuda colateralizada, CDO por sus siglas en inglés. Cada uno tiene sus propios inversionistas, por lo que determinar quién posee estos valores, cuánto valen y cuál es la naturaleza de las garantías involucradas es un proceso difícil. Para calcular el valor de una CDO, por ejemplo, hay que analizar más de 100 valores por separado, cada uno de los cuales contiene varios miles de préstamos individuales."

Si intentáramos establecer una analogía con una situación hipotética de la vida cotidiana, podríamos decir que el resultado de esta "innovación financiera" de los bancos de EE.UU. es como si se hubieran distribuido por las farmacias de todo el mundo frascos de aspirinas y de un producto tóxico con igual apariencia.

Como generalmente sucede con los grandes eventos de la economía globalizada, hay un solo analista que podrá ofrecer una visión exacta de su cuantía, profundidad y extensión: el tiempo. Pero en tanto este sabio nos da su dictamen, "los mercados han decretado ya la fase de alarma" y todos tratan de evacuar al mismo tiempo. Solo que con la complejidad y sofisticación de los instrumentos financieros que fueron lanzados al mercado por las entidades financieras de EE.UU. y ahora están dispersos por todo el mundo en manos de millones de inversionistas, nadie sabe con certeza cuál es la dirección por la que se acerca el huracán, ni cuál es el refugio más cercano y seguro.

**\*Ministro presidente del Banco Central de Cuba**



# CREACIÓN DE BANCOS DE NUEVO TIPO EN LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA

Jorge M. Ferrer Martín\*

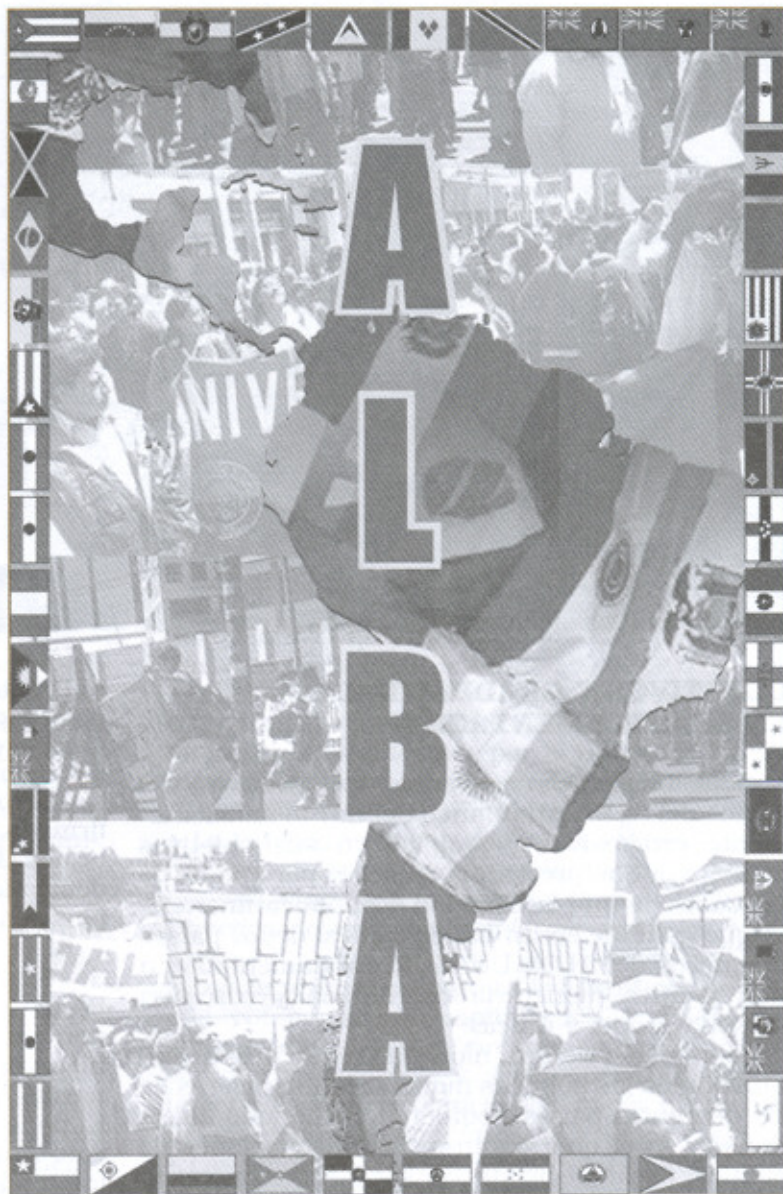
**E**l Banco del ALBA y el Banco del Sur constituyen componentes esenciales del mecanismo político-económico-financiero de ALBA-UNASUR y de una verdadera integración político-económica. Ambos bancos están llamados a ser canales financiero-políticos que dinamizarían la materialización y funcionamiento eficiente de los acuerdos de integración entre sus países miembros. En este contexto adquiere la mayor importancia el hecho de que sean puestos en funcionamiento a muy corto plazo.

Revisando los acuerdos adoptados en la V Cumbre del ALBA el 28 de abril de 2007, así como los acuerdos de la reunión al más alto nivel entre Cuba y Venezuela el 17 de octubre de 2007, en la cual se creó un conjunto de empresas mixtas y se concretaron importantes proyectos de colaboración, se evidencia de cuánta utilidad para su ejecución sería contar con ambos bancos en pleno funcionamiento.

En el presente trabajo desarrollamos los principios bajo los cuales entendemos deben crearse los mismos, sus convenios constitutivos y estatutos, así como su organización estructural.

Contar con instituciones financieras pertenecientes a los propios países miembros del proceso integracionista del ALBA y de UNASUR ofrece en un apretado resumen las siguientes ventajas:

- Independencia de los dictámenes y políticas neoliberales del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Banco de Desarrollo Latinoamericano.
- Movilizar en función de los objetivos integracionistas y del desarrollo económico-social los recursos financieros que los países miembros mantienen en calidad de reservas en la banca internacional, recibiendo un rendimiento del 2%, mientras se pagan intereses por los financiamientos recibidos directa o indirectamente de estas propias instituciones al 10-12% anual.
- Estructurar un mecanismo multilateral de financiamiento a la colaboración en el marco del ALBA y de UNASUR.



- Crear las condiciones para vincular las empresas nacionales y mixtas que surgen en el marco de la colaboración e integración latinoamericana y caribeña, con ambos bancos bien en forma de empresas participadas, o incorporando funcionarios de los bancos a las juntas directivas de las empresas en cuestión.





## OBJETIVOS Y GRADUALIDAD EN SU IMPLEMENTACIÓN

Concebimos los convenios constitutivos del Banco del ALBA y de Banco del Sur lo suficientemente progresivos y amplios en sus objetivos como para que prevean la creación por etapas de las bases de una integración económica-financiera que culmine en un banco central de los países miembros del ALBA-UNASUR, fundamentado en una política monetaria coordinada y con una moneda propia y única.

La creación de una moneda común y la armonización de las políticas monetario-financieras de los diferentes países, requieren un período determinado en el que maduren las adecuaciones de política fiscal, legislativas, sociales, económica, mercados de trabajo y mercados de capital, así como la definición del papel del Estado en la economía nacional, concediendo máxima importancia a que todos estos procesos transcurran de forma estable e irreversible, en un clima de seguridad y permanencia.

El Comité Económico que se crearía en la Secretaría del ALBA, apoyado por UNASUR, sería el encargado de la formulación y presentación a los gobiernos de las adecuaciones requeridas en

cada país y Banco del ALBA y el Banco del Sur los asesorarían y se encargarían de su inmediata puesta en práctica.

El Convenio Constitutivo de Banco del ALBA y de Banco del Sur reconocería que ambas instituciones asumirían la ejecución de los objetivos de forma gradual, iniciando su actividad en el financiamiento y asesoría a los proyectos multilaterales y bilaterales de integración, y la administración de fondos especiales que las instituciones estatales y bancos centrales miembros decidan establecer en él.

Esta actividad inicial permitiría su consolidación institucional, demostrando su viabilidad y conveniencia para el proceso de integración, y constituiría por tanto un factor adicional que agilizaría la adopción de las decisiones políticas necesarias en cada país.

En el marco de este trabajo concentraremos la atención en las funciones y objetivos del Banco del ALBA, del cual Cuba es miembro y cuyos documentos rectores están actualmente en proceso de definición final para su aprobación por los países miembros.

## CONSIDERACIONES SOBRE LA CONSTITUCIÓN Y ESTATUTOS DEL BANCO DEL ALBA

El Banco del ALBA se constituiría como una entidad intergubernamental con un capital accionario suscrito por los bancos centrales u organismos estatales facultados de los países miembros del

ALBA, teniendo un carácter abierto a los otros países de Latinoamérica, América Central y el Caribe, estando abierto a la incorporación de países de otras áreas geográficas.

El Proyecto de Acta y Convenio Constitutivo fue firmado el 5 de septiembre de 2007 por representantes de Bolivia, Cuba, Nicaragua y Venezuela, debiendo ser aprobado por los mandatarios de los países miembros.

El órgano superior lo constituiría el Consejo de Representantes Plenipotenciarios de los Bancos Centrales con un miembro y suplente por banco central, y el mismo sostendría reuniones ordinarias trimestrales y las extraordinarias que el Presidente del Consejo convoque. El poder de votación podría establecerse con un voto por país, estableciendo una gradación de los temas que requieren el 100% de los votos y de aquellos que puedan aprobarse con un 75% de votos a favor.

El órgano de dirección lo constituiría la Junta de Directores integrada por un director designado por cada banco central. Esta junta es el órgano permanente de administración del banco. Entre sus miembros se elige al presidente, que podría por acuerdo, representar al banco central con un mayor monto de participación en el capital pagado.





En el Proyecto Constitutivo se establece que la sede central estaría en Caracas y tendría sucursales en cada uno de los países miembros.

La Junta de Directores funcionaría en la Oficina Central de la institución.

La supervisión sería ejercida por dos vías: mediante auditores internos y una firma externa de auditoría de reconocido prestigio, las cuales responderían directamente al Consejo de Representantes.

La estructura del banco estaría constituida como mínimo por las siguientes direcciones: Dirección de Evaluación de Proyectos, Política Monetaria, Financiamientos, Riesgo, Tesorería, Relaciones Públicas, Jurídica, Contraloría y Administración.

Los estatutos se someterían a la aprobación de la primera reunión del Consejo y serían un requisito para el inicio de la actividad de la institución.

Un conjunto de principios que consideramos básicos y que deberían quedar plasmados en el Convenio Constitutivo y en los estatutos a fin de que garanticen la estabilidad (rasgo este inherente a una institución financiera), y la viabilidad de funcionamiento, serían los siguientes:

- El banco tendría carácter de consultor y asesor del ALBA-UNASUR en las propuestas de adecuaciones políticas y económicas que se sometían a los gobiernos de los países miembros para el logro de los objetivos de la integración multilateral.
- Tendría un carácter abierto a todos los países que compartan los objetivos sociales y económicos plasmados en el Acta Constitutiva del ALBA, estableciendo derechos diferenciados para los países fundadores, países miembros del ALBA y países no miembros.
- Se definiría un capital mínimo y máximo de acciones a suscribir y pagar por cada banco central. La definición de los parámetros para

determinar estos valores es de suma importancia y se vincula con el sistema de votación y adopción de las decisiones.

- Las acciones pagadas por un banco central serían nominativas y no podrían transferirse en forma alguna a otro tenedor sin el previo acuerdo del Consejo de la institución.
- La retirada de un banco central miembro no sería firme hasta transcurridos los años que se estipule de su notificación y tendría como condición previa que hubiese liquidado todos sus pasivos con la institución.
- En el manejo de sus activos y pasivos debería cumplir las indicaciones sobre parámetros financieros establecidos por el Banco de Pagos Internacionales y las contenidas en sus estatutos y resoluciones del Consejo.
- La estructura monetaria y en valores de los recursos de la institución sería aprobada por el Consejo, y en cada reunión del Consejo la Junta Directiva debería rendir informe sobre los mismos.
- Los financiamientos que la institución otorgue, con cargo a su capital y los recursos que obtenga en calidad de préstamos, tendrían un carácter reintegrable y devengarían intereses, teniendo como referencia las tasas promedio del mercado interbancario.
- Las empresas que se creen en el marco de la colaboración bilateral y multilateral del ALBA constituirán clientes preferenciados del Banco del ALBA. A los efectos de brindar los servicios bancarios que las citadas empresas requieran es que el Banco del ALBA establecería acuerdos de corresponsalia con bancos comerciales, preferentemente aquellos pertenecientes al sector público de los diferentes países.
- Por acuerdo de los bancos centrales de los países miembros se constituirían fondos para fines específicos, mediante la dotación de los



recursos por los interesados. La creación y utilización de los recursos de dichos fondos se acordaría mediante convenios entre sus integrantes y el Banco del ALBA.

- Las utilidades del Banco del ALBA se destinarían esencialmente a dotar fondos a programas de Educación Superior y de Investigación, elaborándose planes anuales en oportunidad de aprobarse el balance y resultados del año.
- Los presupuestos de ingresos y gastos de la institución serían aprobados por el Consejo.
- La institución complementaría sus recursos propios con recursos captados en los mercados financieros nacionales e internacionales.
- La institución podría emitir obligaciones tales como bonos, pagarés u otros instrumentos de uso en los mercados financieros.
- La institución participaría en financiamientos conjuntos de proyectos, así como en la emisión de garantías u otros documentos similares.
- La institución participaría con financiamientos u asesoría en proyectos de colaboración bilateral entre países del área, sean estos miembros o no del banco.

Prevedemos como temas sensibles, los cuales requerirían una conciliación de criterios al más alto nivel, los siguientes:

- a) El mecanismo de aprobación en el Consejo y en la Junta Directiva.

Un aspecto inicial a decidir es si cada banco central miembro tendría un voto o si el número de votos estaría en proporción al capital pagado. El otro aspecto vinculado sería establecer una gradación de los votos necesarios para la adopción de decisiones. Por ejemplo, la aceptación de un nuevo miembro requeriría el 100%, así como la aprobación de los balances, resultados y los presupuestos de ingresos y gastos anuales, mientras que la aprobación de un financiamiento hasta USD 1MM podría ser potestad de la Junta Directiva, con voto favorable del 75%.

- b) La nominación de los proyectos a financiar en cada período, considerando su distribución por áreas económicas, sociales, países y objetivos a lograr.

- c) La definición de las condiciones en cuanto a plazos de amortización, intereses y garantías a recibir, en que el banco facilitaría los recursos de su capital, así como aquellos que pueda captar en los mercados financieros.

Un enfoque de sana práctica bancaria es que los recursos propios del Banco del ALBA, así como aquellos que captase en los mercados financieros nacionales e internacionales deberían dirigirse a financiar proyectos de desarrollo económico y social en condiciones de reintegro de los fondos facilitados y devengando intereses con referencia en el mercado.

## FONDOS ESPECIALES Y EMPRESAS PARTICIPANTES EN LOS PROYECTOS DE INTEGRACIÓN

Una función a la que concedemos la máxima importancia y que corresponde desarrollar al

Banco del ALBA sería la administración de fondos especiales.

Estos fondos se constituirían por acuerdos específicos de los bancos centrales, los gobiernos o las instituciones de los países miembros del banco o no.

Dichos fondos serían dotados de los recursos necesarios por los propios participantes, constituyéndose el Banco del ALBA en su gestor y administrador. Estos fondos constituirían los canales para facilitar recursos a proyectos sin reintegro de los fondos o sin devengar intereses, así como en condiciones blandas en cuanto a los plazos de reintegro o costos de los mismos.

En esta categoría pueden incluirse proyectos bilaterales de integración, fondos de compensación, fondos para cubrir desbalances de balanza comercial o de la cuenta de capital, de ayuda por desastres naturales, centros de investigación, universidades u otros centros de preparación científico-técnica, etcétera.

Considerando lo antes expuesto y atendiendo a los objetivos político-sociales del Banco del ALBA, entendemos conveniente sea creado desde un inicio un fondo especial, con una dotación de recursos adecuada para atender situaciones de desbalances temporales de liquidez, compensación por pérdidas de valor de las exportaciones y ayuda por desastres naturales.

Este fondo especial se pondría en vigor simultáneamente con la creación del Banco del ALBA siendo este su administrador y teniendo facultades para la asignación de sus recursos.

La implementación de los acuerdos bilaterales y multilaterales de integración determinaría la necesaria creación de empresas nacionales y mixtas. Asimismo, tanto el Banco del ALBA como el Banco del Sur deberían asumir como campo de trabajo la atención a los servicios bancarios y financieros de dichas empresas.

Frente a estas empresas ambos bancos deben actuar como facilitadores de servicios bancarios de todo tipo, así como de asesores. Esta asesoría puede incluir la participación de funcionarios de los bancos en las juntas directivas de las empresas.

En casos específicos pueden ampliarse las facultades y vinculación de los bancos, convirtiéndolos en accionistas minoritarios de dichas empresas con poder de voto en las decisiones más importantes.

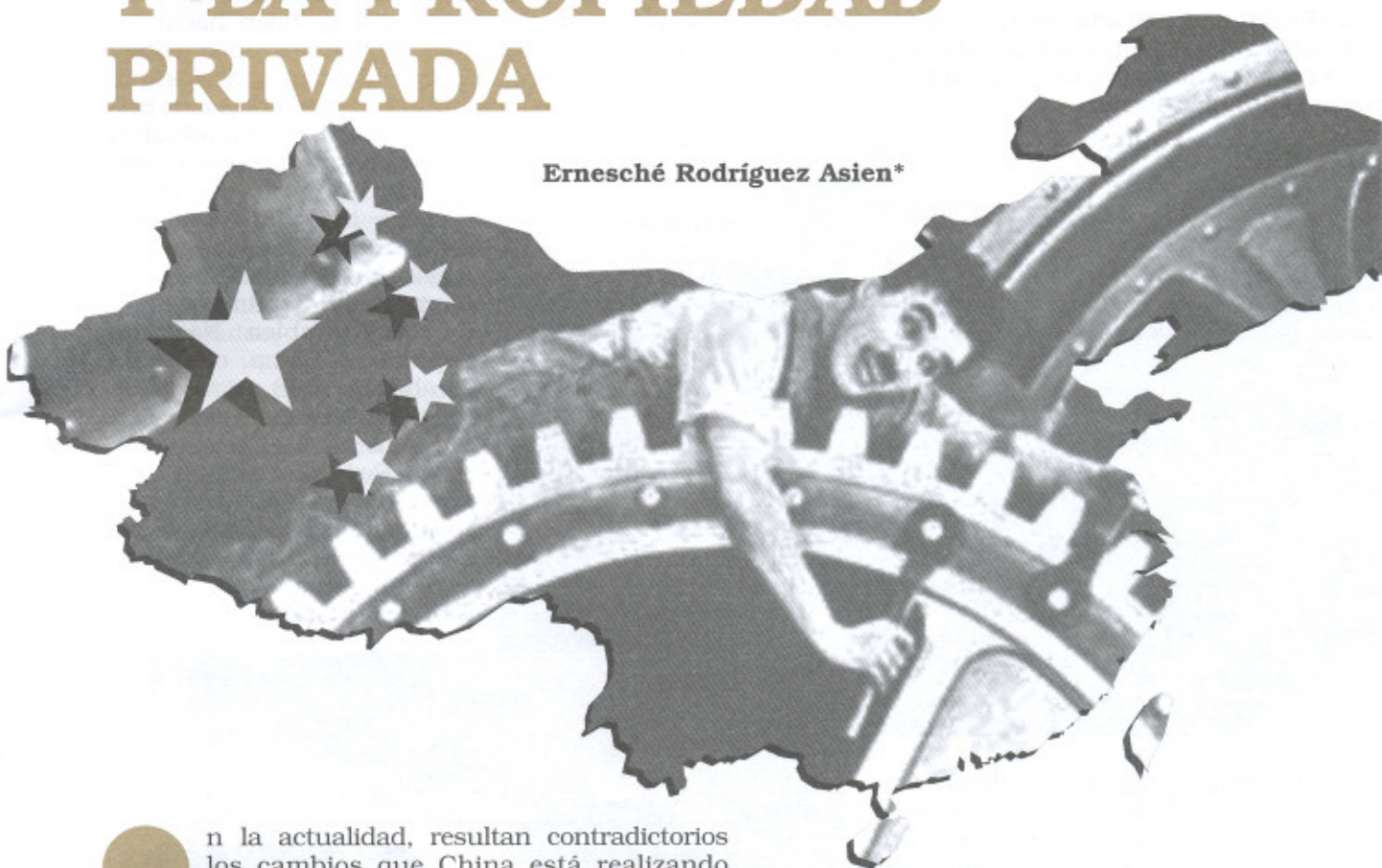
**\* Doctor en Ciencias Económicas y gerente del Banco Financiero Internacional. Fue miembro de la Junta Directiva del Banco Internacional de Colaboración Económica, en Moscú.**





# CHINA Y LA PROPIEDAD PRIVADA

Ernesché Rodríguez Asien\*



**E**n la actualidad, resultan contradictorios los cambios que China está realizando en su sociedad y economía, sobre todo en torno al tema de la propiedad, ya sea estatal o privada, que resulta muy complejo a la hora de analizar.

El 16 de marzo de 2007 la Asamblea Nacional Popular de China (ANP) aprobó con amplia ventaja la ley más discutida de su historia, que reconoce por primera vez la propiedad privada y equipara su protección a la pública y la colectiva. Esta controvertida ley se aprobó tras 13 años de intensos debates.

Todo tipo de propiedad, desde la estatal a la colectiva, individual o de otro tipo, está protegida por la ley y nadie puede atentar contra ella. También los diputados aprobaron una nueva ley de impuesto unificado, que eleva las tasas que deben pagar las compañías extranjeras y las equipara a las chinas (25%), así como el presupuesto para 2007, que establece un incremento del 17,8% para el gasto militar.

Según fuentes oficiales, se pretende, por un lado, proteger al sector privado, que aporta ya cerca de la mitad de la riqueza nacional y, por otro, acabar con las frecuentes y protestadas expropiaciones en el medio rural, convertidas en un peligroso factor de inestabilidad para el país.

El gobierno chino ha intentado demostrar que una ley que regule la propiedad privada irá en beneficio de los campesinos, que ven cómo cada año, según los datos oficiales, se expropián casi 200 000 hectáreas de tierras de cultivo, en la mayoría de los casos sin ofrecer compensaciones. Además, el 65% de las revueltas populares tiene su origen en las expropiaciones.

Yao Tianen, uno de los miembros de la asamblea, diputado de la provincia de Henan, señaló: "Estas regulaciones ofrecerán a los campesinos una poderosa palanca para garantizar sus derechos e intereses cuando tengan que abandonar sus tierras."

En el campo chino la propiedad de la tierra es colectiva y el Estado la cede a los campesinos en régimen de usufructo durante períodos de hasta setenta años. Este sistema se sigue manteniendo con la nueva reglamentación, pues, a juicio del gobierno, el medio rural no está todavía preparado para la privatización de la tierra, debido a la falta de un sistema extendido de seguridad social.<sup>1</sup>

Se pueden definir tres formas de propiedad en China:

<sup>1</sup> EFE. "China reconoce por primera vez en su historia la propiedad privada". 16 de marzo de 2007.



**1- Propiedad estatal** (propiedad de todo el pueblo o propiedad pública):

Se basa en el supuesto de que el Estado se encuentra en manos del pueblo trabajador y que en la práctica es este quien controla a través del Estado los medios de producción.

**2- Propiedad privada** (individual o familiar):

Dentro de la clasificación del sector privado en China existen dos subgrupos que han recibido un tratamiento diferenciado:



1- El de los "negocios individuales" sobre la base de la economía familiar e integrado hasta por ocho personas que administran un pequeño negocio bajo contrato establecido con el Estado. Fue el más favorecido desde los primeros años de la reforma.

1- Los "negocios privados" de mayor envergadura, en los cuales un empleador, dueño de determinados recursos financieros y materiales, puede contratar a un mayor número de empleados, luego de cumplir ciertos requisitos y previo contrato con el Estado. Ha sido el más polémico de los dos por obvias razones de tipo político-ideológico.

**3- Propiedad colectiva:**

Las diversas formas de economías **cooperativas** en las zonas rurales, como las dedicadas a la producción de suministros y la venta, el crédito y el consumo, pertenecen al sector de la economía socialista de propiedad colectiva de los trabajadores. Los trabajadores que sean miembros de los colectivos económicos rurales tienen derecho, dentro de los límites establecidos por la ley, a explotar terrenos de cultivo y laderas de colinas asignadas para su usufructo propio, así como a dedicarse a las actividades hogareñas y secundarias de producción y a criar ganado y animales domésticos también para su usufructo propio.

En los primeros años de la década del 80 el gobierno chino había autorizado a que muchas familias campesinas se dedicaran a otras actividades especializadas fuera de la producción agrícola, lo cual propició la aparición de pequeños negocios privados sobre una base familiar.

La reforma rural llevada a cabo en esos años hizo que se hiciera extensiva también hacia las ciudades a partir del año 1984, empezando a desarrollarse esos negocios que ofrecían servicios que el Estado no podía garantizar. Estos negocios privados contribuían a aliviar el desempleo y a resolver problemas de la vida cotidiana.

Entre 1987 y 1989 se produjo una aceleración de la expansión del sector privado. Durante la Séptima Sesión de la Asamblea Nacional Popular de China, celebrada en abril de 1998, en medio de intensos debates fue revisada formalmente la Constitución de la República, en la cual quedó plasmado el reconocimiento de la existencia de las empresas privadas.

Según analistas chinos, una de las razones por la que



se ha llevado a cabo el proceso de privatización es que la producción industrial de las empresas estatales ha ido disminuyendo en términos relativos y sus inversiones no han experimentado grandes cambios. Por ello se justifica la eficiencia de las empresas privadas, argumentando fundamentalmente que:

- Crea oportunidades de empleo.
- La reforma de los derechos de propiedad, tanto en las grandes empresas como en las pequeñas y medianas, conduce al aumento de la productividad.
- Un incremento del capital privado entre las participaciones no privadas contribuye al aumento de la productividad.
- El cambio en los derechos de propiedad es efectivo en el incremento de la productividad.



- Complementa y compite con el sector estatal, obligándolo a desarrollar un rol más activo y eficiente.
- Permite la acumulación y el flujo de capitales para el Estado.
- Contribuye al entrenamiento empresarial.
- Contribuye a eliminar la ociosa tendencia de "producir por producir".

Sin embargo, como elementos negativos del sector privado reconocen lo siguiente:

- 1- La posible conducta especulativa de los empresarios privados y la emergencia de "nuevos ricos".
- 2- El posible poder incontrolado de los dueños o empresarios privados, tanto en la toma de decisiones, como en la apropiación indebida de excedentes provenientes del trabajo de los empleados.

La posible polarización de la sociedad, debido a la diferencia de ingresos en relación con el sector privado, ha sido uno de los aspectos de mayor preocupación para la dirigencia china. No obstante, el concepto que parece haberse impuesto es que mientras exista un sector estatal dominante los beneficios del sector privado para la economía de mercado socialista prevalecen sobre los efectos dañinos.<sup>2</sup>

Lo anterior se sintetiza en lo siguiente:

- En la economía de mercado socialista la primacía la tienen la propiedad pública y la estatal dentro de esta.
- El fortalecimiento de la propiedad privada no constituye un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar un fin: el desarrollo de la economía de mercado socialista.
- La utilización de la propiedad privada puede expandirse, pero solo en la misma medida en que pueda ser controlable o, en otras palabras, resulta aceptable siempre que constituya un complemento para el fortalecimiento de la propiedad pública y no una amenaza para su dominio.

También estos analistas plantean los siguientes aspectos, que hacen a las empresas estatales tan ineficientes:

- 1.- Baja calidad de los gestores de las empresas, los cuales se adaptan con más dificultad a

los cambios del mercado que aquellos del sector no estatal. El problema es que dichos gestores no son empresarios en el sentido que la mayoría conoce, sino que pueden calificarse como burócratas. Son elegidos por el gobierno no por su habilidad empresarial, sino por su posición en la jerarquía burocrática.

2.- Las empresas estatales, por ejemplo, han proveído de medicamentos a sus empleados; las pensiones para los empleados jubilados



eran asuntos de sus empresas. Las cargas sociales soportadas por estas empresas han sido elevadas.

3.- Políticas intervencionistas del gobierno que han provocado la carencia de autoridad empresarial.

4.- Las llamadas "coacciones de presupuestos blandos", como son el paternalismo y el proteccionismo provocados por sus gobiernos supervisores, los cuales respaldan cualquier tipo de deuda causada por las empresas estatales. Bajo este principio a ninguna empresa estatal de gran tamaño se le permitirá estar en bancarrota, incluso, aunque lleve mucho tiempo con déficit importantes.

Por todo lo anterior las autoridades chinas no han perdido tiempo y han decretado varias políticas al respecto, como son: Los mercados de valores han sido abiertos a algunas empresas;

<sup>2</sup> Guanming Ribao, 8 de septiembre de 1986.



se ha promulgado la ley de corporaciones y se han establecido ayudas financieras para cubrir sus créditos.

Para muchos economistas chinos existen dos corrientes de pensamiento con respecto a las empresas estatales y su reforma:

a) Una es la "escuela de mercado", representada por el profesor Lin, (prestigioso académico), la cual insiste en lo siguiente: Solo si se eliminan las cargas históricas del sistema de seguridad social, se endurecen las condiciones de su presupuesto y, lo más importante, si se proveen mercados de materias primas, capitales e incluso de gestores con un buen funcionamiento, podrán funcionar igual de bien que las empresas privadas.

b) La otra escuela es la calificada como "Escuela del Derecho de Propiedad", la cual hace un mayor énfasis en la propiedad, específicamente en la propiedad de las empresas. Esta escuela entiende que solo si las empresas estatales son privatizadas podrán mejorar su gestión, ya que de otro modo su gobierno corporativo no puede ser asegurado. Siguiendo el

Actualmente, al parecer, la escuela más en boga dentro de los círculos académicos es la del derecho de propiedad. En chino el término "privatización" tiene dos posibles traducciones: uno es *mingyin-hua* (gestión en manos privadas) y el otro es *siyou-hua* (propiedad en manos privadas). El término *siyouhua* continúa siendo una inquietud para las autoridades chinas.<sup>4</sup>

El rechazo del término privatización en China es muy fuerte. La nueva estrategia seguida desde 1997 se llama *Zhuanda Fangxiao*, que significa: mantener lo grande, deshacerse de lo pequeño. Dicha teoría se ha aplicado en la práctica mediante la retención de las empresas grandes e importantes y la aceptación de la posible privatización de las pequeñas.

Esta es una de las características que separan la reforma china de las acacidas en los procesos de transición de los países europeos y de Rusia, donde las privatizaciones de grandes empresas han sido planteadas y desarrolladas como requisito indispensable de su reforma económica.

Los teóricos del socialismo con peculiaridades

chinas suelen fundamentar la validez de la existencia de la propiedad privada con los mismos argumentos que sirven para validar la llamada economía de mercado socialista. Estos son los argumentos fundamentales:

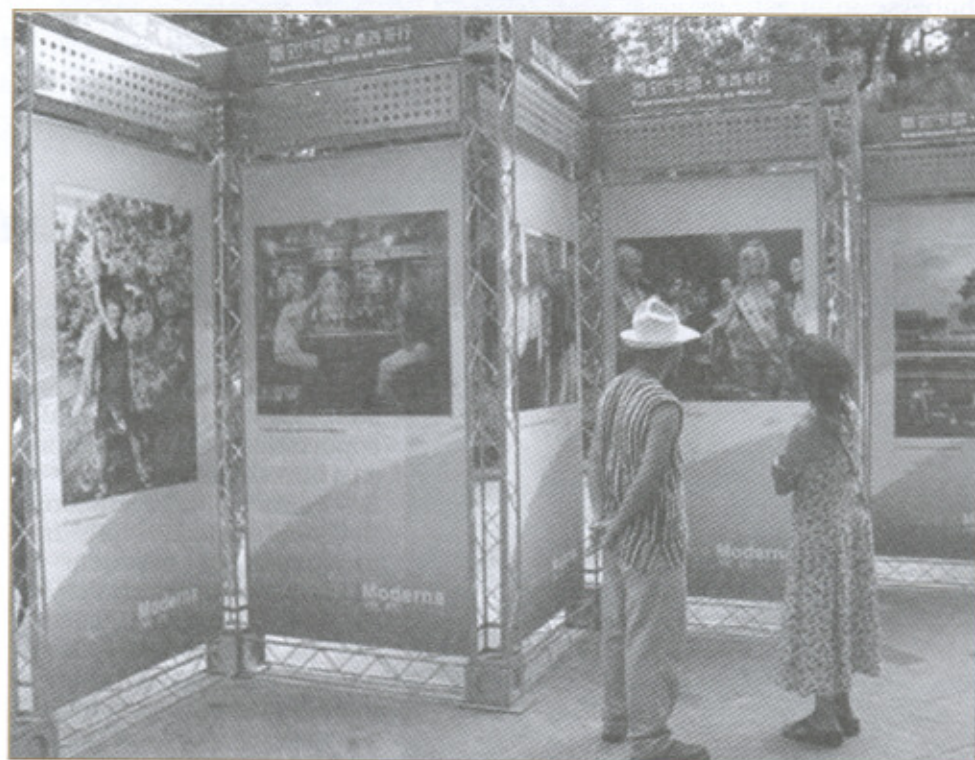
- La economía socialista de China es una mezcla de socialismo y economía de mercado o, en otras palabras, una mezcla entre la justicia social y la eficiencia del mercado.<sup>5</sup>

- El estado socialista se implantó en China a partir de una sociedad sumida prácticamente en el feudalismo, con un bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y un gran retraso material y espiritual.

La actual etapa de desarrollo del socialismo en China es imperfecta, en la

cual es posible y también necesario utilizar todos los recursos que contribuyan al desarrollo de las fuerzas productivas, incluidos la economía de mercado y otros atributos empleados por el capitalismo. Este periodo es conocido en China como la "etapa primaria del desarrollo del socialismo."

- La economía de mercado no es por sí misma lo que define un sistema. Es una herramienta para alcanzar determinados objetivos, los cua-



criterio de algunos especialistas chinos, la propiedad estatal no puede producir ningún empresario ni gestor capitalista. Además, aún cuando una empresa estatal resulta ser privatizada seguirá siendo controlada por el Estado, ya que controla todos los canales financieros. Por ello esta escuela recomienda la privatización de las empresas financieras y no financieras al mismo tiempo.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Mario Martínez Calleja. "Privatizaciones y reforma del sector público en China". Oficina Económica y Comercial Española de Shanghai, 2001.

<sup>4</sup> Idem.

<sup>5</sup> Dong Fureng, vicepresidente del Comité de Economía y Finanzas de la ANP, China Daily, 13 de agosto de 1997.



les determinan la esencia de uno u otro sistema. "El criterio de juicio debe consistir principalmente en ver si lo que se hace favorece el desarrollo de las fuerzas productivas socialistas, si contribuye al incremento del poderío nacional integral de nuestro país socialista y si ayuda a elevar el nivel de vida del pueblo."<sup>6</sup>

De acuerdo con este razonamiento, la existencia y desarrollo de la economía de mercado y de la propiedad privada dentro de ella no necesariamente constituyen para los dirigentes chinos un peligro para el socialismo, ni un instrumento que promueve el capitalismo.

- La esencia del socialismo consiste en liberar y desarrollar las fuerzas productivas, suprimir la explotación y la polarización social para llegar finalmente a una opulencia común. Desarrollar las fuerzas productivas es la única forma de incrementar al máximo la riqueza material y alcanzar progresivamente la equidad y la justicia social.

### Singularidad de las privatizaciones chinas

- El 67,4% de los empresarios privados corresponde a ex funcionarios del gobierno, personal administrativo proveniente de empresas estatales y técnicos profesionales formados al ampa-

y muchos sirvieron como directores o administradores de empresas estatales o colectivas.

- La privatización en China se concentra sobre todo en las pequeñas y medianas empresas. Los antiguos países socialistas europeos han emprendido toda la privatización, teniendo en cuenta las grandes compañías estatales. En China los derechos de propiedad de los sectores estratégicamente importantes se mantienen con firmeza en manos públicas. La comercialización, más que la privatización, es la gran preocupación actual de las grandes empresas.



ro de las instituciones estatales, cifra que en el año 2004 constituía el 33,8%. En contraste, el número de trabajadores, campesinos y personal de comercio y servicio devenidos empresarios privados descendió en el mismo del 57,9% al 26,7%.<sup>7</sup>

- La mayoría de los dedicados a negocios privados, que están afiliados al PCCh, solían trabajar en organizaciones del partido o el gobierno

- La macroprivatización ha sido más profunda que la microprivatización. Numerosas empresas privadas han florecido, aunque algunas han desaparecido rápidamente, debido a la gran competencia existente en el mercado, pero esto ha permitido a estas empresas superar a las empresas estatales en eficiencia y beneficios. La microprivatización o transformación de los derechos de propiedad, por su parte, es más difícil que la macro, ya que necesita un cambio fundamental institucional de las empresas públicas.

- En China se ha estado privatizando el suministro de agua durante los últimos 15 años y esto ha derivado, entre otras cosas, en

la aparición de gigantescas empresas chinas de agua, un fenómeno que se está produciendo con el "auge de China" como telón de fondo.

China es un país pobre en agua dulce, puesto que la disponibilidad per cápita de este recurso representa solo una cuarta parte de la media mundial. El problema se ha visto por la contaminación de ríos y el nivel freático del suelo, conse-

<sup>6</sup> Declaraciones de Deng Xiaoping durante su recorrido por el sur de China entre el 18 de enero y el 21 de febrero de 1992. Textos Escogidos de Deng Xiaoping, T. 3.

<sup>7</sup> Artículo de China Daily, 26 de febrero de 2007.



cuencia de la invasión industrializadora y urbanizadora. Hoy día dos tercios de las ciudades chinas adolecen de un suministro de agua dulce inadecuado y en 110 de ellas la situación es de una gravedad crítica, mientras que en los últimos siete años el uso de agua per cápita en China ha disminuido en un 1,7%.<sup>8</sup>

## CONSIDERACIONES FINALES



Hoy día la privatización en el mundo es complicada, ya que trae aparejada una serie de problemas en la sociedad, que finalmente repercuten en la economía y la política. Cabe destacar los problemas que han tenido los ex países socialistas y muchas economías subdesarrolladas.

El caso de China es singular en sus empresas privadas, pues existe un mayor control del sistema en sentido general. La privatización en China se concentra sobre todo en las pequeñas y medianas empresas. La nueva estrategia seguida desde 1997 se llama *Zhuanda Fangxiao*, que significa: mantener lo grande, deshacerse de lo pequeño. Dicha teoría se ha aplicado en la práctica mediante la retención de las empresas grandes e importantes y la aceptación de la posible privatización de las pequeñas.

El concepto que parece haberse impuesto es que mientras exista un sector estatal dominante, los beneficios del sector privado para la economía de mercado socialista prevalecen sobre sus efectos dañinos. La privatización china que se está realizando actualmente es solo del 30% de la empresa, restando todavía un 70%.

El socialismo con peculiaridades chinas está todavía en fase de desarrollo; sería muy prematuro pronosticar la efectividad de las privatizaciones para los próximos 5 años.

**\* Especialista de la Dirección de Estudios Económicos y Financieros del Banco Central de Cuba**

## BIBLIOGRAFÍA

- Reporte de Europa Press, citando fuentes oficiales, Beijing, 8 de marzo de 2007.
- Privatizaciones y reforma del sector público en China. Oficina Económica y Comercial Española de Shanghai. Mario Martínez Calleja. Junio 2001.
- China legisla la propiedad privada. El catoblepas. Revista Crítica del Presente. Número 61. Marzo 2007. Página 20.
- Declaraciones de Deng Xiaoping durante su recorrido por el sur de China, del 18 de enero al 21 de febrero de 1992. Textos Escogidos, tomo III, p. 387.
- Agencia Xinhua, 1ro de marzo de 2007.

<sup>8</sup> Au Loong Yu y Liu Danqing. La privatización del suministro de agua en China.



# BOLSAS DE PRODUCTOS BÁSICOS

Jorge Barrera Ortega\*

MUNDO FINANCIERO

“

Un conocimiento básico de las funciones del mercado de futuros resulta necesario no solo por su gran importancia como centro de operaciones y divulgación informativa, sino también porque la falta del mismo tiende a reducir su uso por aquellos que mayor beneficio pueden derivar de él. Asimismo, creemos que un mejor conocimiento de sus funciones y de las relaciones económicas que lo rigen puede despejar muchas ideas erróneas y juicios adversos a su utilidad y futura permanencia.”<sup>1</sup>

Por la estructura del comercio exterior de Cuba, un porcentaje importante del valor, tanto de las importaciones como de las exportaciones, está asociado a productos que se cotizan directamente en alguna bolsa de productos básicos (azúcar y níquel para las exportaciones; petróleo, maíz, trigo, soya, cobre, aluminio y plásticos para las importaciones, por citar los más importantes), por lo que, parafraseando a Raúl León, un conocimiento de estos mercados resulta necesario para todos los que se relacionan con el trabajo económico de nuestro país.

El presente artículo tiene por fin brindar una introducción sobre el funcionamiento de las bolsas de productos básicos. El énfasis está puesto en exponer, aunque solo sea de forma muy general, la mayor parte de los temas que permiten entender el funcionamiento de esas instituciones.

Utilizando las facilidades de Internet es posible, en la actualidad, profundizar hasta donde se quiera en cualquiera de los aspectos que aquí se tratan. Este artículo pretende que aquel que requiera estudiar el tema adquiera una visión global sobre el mismo, que le permita dirigir sus esfuerzos y con ello disminuir el gasto del máspreciado de los recursos: el tiempo.

Debido a que la mayor parte de la literatura existente sobre estos temas está en inglés, y cuando se encuentra algún artículo en español contiene frecuentemente términos en ese idioma, en el presente trabajo se incluye después del término en español el correspondiente en inglés entre paréntesis, cuando se entiende útil.

## Surgimiento y principales funciones de las bolsas de productos básicos

Desde que se crearon las primeras comunidades y surgieron algunos excedentes de producción, el hombre recurrió al establecimiento de merca-



dos, a los que concurrían los poseedores de diferentes productos para ser intercambiados, primero contra otros productos y después a través de alguna modalidad de dinero.

En estos primeros mercados se adquirían básicamente los medios de subsistencia, tal como hoy ocurre en cualquier feria de productos alimenticios.

Con el desarrollo de la producción y la obtención de grandes excedentes, surgieron mercados donde se vendía al por mayor a comerciantes o productores que requerían esos productos como insumos de sus actividades.

Con el decursar del tiempo algunos de estos mercados se fueron especializando en determinados productos, básicamente por características geográficas, al estar ubicados cerca de importantes polos de producción o de consumo, o en nodos por los que obligatoriamente debían transitar esos productos.

Durante siglos en los mercados de productos básicos las transacciones se realizaron con entregas físicas inmediatas.

La conveniencia de vender y comprar productos agrícolas antes de su cosecha, así como otros productos de orígenes muy distantes desde el momento en que iniciaban su transportación marítima, motivó el surgimiento de contratos a plazo, en los que al momento de cerrar la transacción se acuerdan las características del producto, la cantidad, el precio y el momento de entrega y, posteriormente, cuando ya el producto está disponible, se entrega y paga.

Existen evidencias de contratos de arroz a plazo en el Japón del siglo XVII.

Si bien los contratos a plazo representaron un gran avance en el comercio, los mismos vinieron acompañados de nuevos riesgos relacionados fundamentalmente con el incumplimiento por una de las partes de sus compromisos, ya sea por razones objetivas como la existencia de plagas o el hundimiento de un navío, o por otras totalmente subjetivas como la variación de los precios por aumentos bruscos de la oferta o la demanda, de

<sup>1</sup>Párrafo tomado del artículo "Los futuros de azúcar", escrito por Raúl León Torras para el "Anuario azucarero de Cuba" en 1957, e incluido en la antología de sus obras publicada en 1988.



tal forma que los costos de incumplir el contrato fueran sustancialmente inferiores a las pérdidas que se producirían honrando el mismo.

La eliminación de los riesgos de incumplimiento en los contratos a plazo, junto con la simplificación de las transacciones, ha marcado el rumbo del desarrollo de las bolsas de productos básicos desde sus orígenes.

El surgimiento de las bolsas de productos básicos, con características similares a las que conocemos hoy en día, se remonta a mediados del siglo XIX en Estados Unidos y Europa.

Las innovaciones más importantes que modificaron los mercados anteriores en las actuales bolsas de productos básicos fueron: la estandarización de contratos, la compraventa con fines de cobertura o especulación<sup>2</sup> y no para obtener o entregar el producto, el establecimiento de altos requisitos a aquellos que quieren participar directamente en las transacciones y la creación de casas de liquidación.

La estandarización de los contratos, al definir de forma detallada las características del producto, el momento de entrega y la cantidad por contrato, simplifica las transacciones, ya que solo hay que acordar la cantidad de contratos y el precio<sup>3</sup>. El Cuadro 1 adjunto muestra las características del contrato de azúcar crudo No. 11, según los define el *New York Board of Trade*. La estandarización fue uno de los elementos decisivos en la transición de los contratos a plazo a los actuales contratos de futuros.

Ya con los contratos a plazo los poseedores de obligaciones de entregar o recibir algún producto en un momento futuro a un precio determinado se percataron de que esas mismas obligaciones podían ser comercializadas. Con el tiempo tanto los productores como los consumidores de esos productos vieron en las operaciones de compraventa de contratos a plazo la posibilidad de proteger un precio ante cambios bruscos del mercado,

mientras que los especuladores divisaron la posibilidad de obtener ganancias. El surgimiento de los contratos de futuro nombrados anteriormente permitió acelerar esta tendencia.

El establecimiento de altos requisitos a aquellos que quieren participar directamente en las transacciones coadyuva a disminuir el riesgo de incumplimiento de los contratos. Los participantes directos en las bolsas de hoy en día tienen que acreditar, entre otros aspectos, un alto nivel de capitalización, reputación comprobada y transparencia contable. Estos participantes directos pueden hacer transacciones a su nombre o a nombre de terceros, actuando como corredores.

Por su parte, las casas de liquidación despersonalizan las transacciones, convirtiéndose en el vendedor de todos los compradores y en el comprador de todos los vendedores, una vez que se registra la transacción, disminuyendo así aún más el riesgo de incumplimiento de un contrato.

De todas las funciones que cumplen hoy en día las bolsas de productos básicos, para muchos la función primaria y más importante es la de "descubrir" el precio de los productos que en ella se cotizan de forma totalmente transparente, mediante la negociación del mejor precio posible en cada momento.

Con la existencia de contratos de futuros para varios plazos, los precios cotizados en bolsa sirven no solo como referencia para cerrar operaciones de compra o venta inmediata, sino también permiten establecer estrategias de cobertura (*hedging*), que diseminan los riesgos asociados con las variaciones de precios.

La rápida difusión de los precios<sup>4</sup> y demás informaciones sobre el desarrollo de las operaciones en la bolsa cumple una función de extraordinaria importancia para todo aquel que de una u otra forma se relaciona con los productos que se cotizan. El uso de Internet y el surgimiento de empresas de servicios que ofrecen la información de las bolsas

<sup>2</sup> La forma de establecer las coberturas y el papel de la especulación se explican más adelante en este artículo.

<sup>3</sup> Nótese que en el argot de las bolsas de productos básicos el término **contrato** tiene un significado distinto al usual. Para las bolsas el contrato es la unidad mínima de negociación totalmente estandarizada. Es así que se dice que se compraron o vendieron tantos contratos de azúcar, de café, etcétera.

<sup>4</sup> Cuando se revisa la información sobre los precios de las bolsas de productos básicos es necesario tener en cuenta que en un día determinado se puede estar hablando de distintos precios. Los más importantes son:

- Precio de apertura (*opening price*): es el precio de la primera transacción o el promedio del precio de las primeras transacciones. En algunos casos no se da un precio de apertura, sino un rango de apertura (*opening range*)

- Precio de cierre (*closing price*): es el precio de la última transacción o el promedio del precio de las últimas transacciones. En algunos casos no se da un precio de cierre, sino un rango de precios al cierre (*closing range*).

- Precio oficial (*settlement price or official price*): es el precio que la bolsa fija como el más representativo de un día determinado. En ciertas bolsas coincide con el precio de cierre, en otras se toma el precio de una sesión intermedia delorro.

- Último precio (*last price*): es el precio pactado en la última transacción realizada en un momento determinado.

- Precio ofertado para la compra (*bid price*): es el precio al que un participante está dispuesto a comprar el activo en cuestión.

- Precio ofertado para la venta (*ask price*): es el precio al que el participante está dispuesto a vender el activo en cuestión.

- Precio más alto (*high price*): es el precio más alto pactado durante la sesión en curso.

- Precio más bajo (*low price*): es el precio más bajo pactado durante la sesión en curso.

Algunos gráficos sobre series estadísticas de precios muestran de forma sintética los precios relevantes de un período. En particular, los gráficos de barra OHLC (*bar OHLC chart*) y los gráficos de "velas" (*candlestick chart*) muestran el precio de apertura, el más alto, el más bajo y el de cierre de una forma muy simple. Para más detalles consultar cita bibliográfica [2].



### Cuadro 1: Especificaciones del contrato de futuro de azúcar No. 11 del New York Board of Trade

Contrato para la entrega de azúcar de caña a granel en términos FOB desde cualquiera de los 28 países de origen, así como desde los Estados Unidos. Las especificaciones de este contrato son en la actualidad las definidas el 11 de abril de 2006, y pueden estar sujetas a cambios. Verifique la información con su corredor.

Símbolo del contrato:	SB
Tamaño del contrato:	112 000 libras (50 toneladas largas)
Meses del contrato:	Marzo, mayo, julio y octubre
Liquidación del contrato:	Entrega física
Horas de negociación:	8:10 a.m. a 12:30 p.m.; preapertura comienza a las 8:00 a.m.; el período de cierre comienza a las 12:28 p.m. (horas de negociación electrónica 1:30 a.m. a 3:15 p.m.)
Unidad del precio:	Centavos de dólar por libra
Movimiento mínimo del precio:	1/100 centavo/libra, equivalente a \$11.20 por contrato
Límite diario del precio:	Ninguno
Último día de negociación:	Último día hábil del mes que precede el mes de entrega física

#### TÉRMINOS DE ENTREGA/LIQUIDACIÓN

Grado/estándares/calidad:	Azúcar cruda centrifugada de caña, basada en 96 grados de polarización como promedio.
Cosechas entregables:	Cosechas de Argentina, Australia, Barbados, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Ecuador, Islas Fiji, Antillas Francesas, Guatemala, Honduras, India, Jamaica, Malawi, Mauricio, México, Mozambique, Nicaragua, Perú, República de Filipinas, Sudáfrica, Swazilandia, Taiwán, Tailandia, Trinidad, Estados Unidos, y Zimbabwe.
Puntos de entrega:	Un puerto de los países de origen o en el caso de países sin puertos, en un amarradero o muelle del puerto normal de exportación. Sujeto a estándares mínimos establecidos por las reglas de la bolsa.

en tiempo real a un costo mínimo, han hecho posible que prácticamente todos los interesados puedan tener acceso a esos importantes datos.

#### Forma de realizar las transacciones y principales participantes en las bolsas de productos básicos

En sus inicios, por no existir otra alternativa viable, la forma exclusiva de realizar las transacciones en la bolsa era a viva voz en el corro (*ring*), el cual por las razones explicadas anteriormente estaba sujeto a estrictas normas sobre los participantes. En muchas ocasiones los tiempos fijados para el corro no les parecían suficientes a los participantes y, después de las sesiones oficiales, continuaban realizando transacciones de manera informal en otros locales. Así surgió, por ejemplo, la sesión de la "acera" (*kerb*) del Mercado de Metales de Londres, que luego fuera formalizada con ese nombre dentro de las sesiones oficiales del corro.

Con el desarrollo de la tecnología, y la conveniencia de extender los horarios de las transacciones para permitir la participación de entidades ubicadas en diferentes áreas geográficas, surgió primero la posibilidad de cerrar transacciones por medios telefónicos y, posteriormente, la introducción de sistemas informáticos mediante los cuales se pueden realizar todas las transacciones.

Si bien no son pocos los que defienden la existencia y permanencia del corro en las bolsas, la

indudablemente mayor transparencia, la riqueza de información, el registro imparcial e inmediato y el alcance universal de los actuales sistemas informáticos para la realización de las transacciones de las bolsas indican claramente que en pocos años se impondrán totalmente, y los actuales corros solo podrán verse en materiales de museos o películas de ficción.

Como se dijo anteriormente, en las bolsas de productos básicos solo puede participar directamente un selecto grupo de entidades, miembros de la bolsa en cuestión, que realizan transacciones a su nombre o a nombre de terceros como corredores.

En algunas bolsas, como la de metales de Londres, los participantes directos están a su vez estratificados. Los de mayor jerarquía son los únicos que pueden negociar directamente en el corro, mientras que las restantes jerarquías solo pueden hacer sus transacciones a través de los sistemas telefónicos o informáticos, o mediante los de la mayor jerarquía.

Un participante especial que existe en todas las bolsas es el "hacedor de mercado" (*market maker*), que está dispuesto en todo momento a actuar como comprador y vendedor, y actualiza constantemente sus cotizaciones para comprar (*bid*) y vender (*ask*). Entre la oferta para comprar y la oferta para vender se establece un margen (*spread*). El tamaño de este margen en relación con el precio del producto es un buen indicador



sobre la disposición del mercado para realizar una transacción. En la medida en que el margen entre compra y venta sea menor, mayor es la liquidez<sup>5</sup> existente en el mercado.

El papel de las casas de liquidación se esbozó anteriormente. Su importancia decisiva en el buen funcionamiento de las bolsas no puede dejar de enfatizarse.

Cuando se abre una posición en la bolsa la historia no hace más que comenzar. A partir de ese momento, en dependencia de las fluctuaciones de los precios, el valor de esa posición puede subir o bajar de forma dramática, hasta que se cierra y se liquida con ganancias, con pérdidas o sin resultados.

Los mecanismos de márgenes gestionados por las casas de liquidación, que más adelante se explican, son los que garantizan que no se produzcan incumplimientos en las obligaciones contraídas por las partes, aun en los momentos de mayores fluctuaciones en los precios que se cotizan en el mercado.

La despersonalización de cada transacción, al convertirse la casa de liquidación en el comprador de todos los vendedores y el vendedor de todos los compradores, una vez que se registra la transacción en sus libros, permite una interacción real entre todos los participantes con derecho a registrar sus transacciones en las casas de liquidación, con independencia de las posiciones que cada uno de ellos tenga en un momento determinado.

Todos los participantes hasta aquí nombrados pudieran llamarse los profesionales de las bolsas, cuyo principal objetivo es garantizar su funcionamiento estable y brindar sus servicios a los usuarios finales de las mismas: productores y consumidores de productos básicos, y especuladores. Los ingresos fundamentales de estos participantes están dados por las comisiones que reciben al prestar sus servicios, aunque, como se dijo anteriormente, algunos de ellos pueden actuar también como usuarios finales.

Los productores y consumidores de productos básicos utilizan las bolsas para protegerse ante los riesgos de variación de los precios y eventualmente, en el caso de los productores, ante variaciones en las cantidades que podrán vender en dependencia de los resultados de su proceso productivo<sup>6</sup>.

Como los intereses de productor y consumidor van en sentidos opuestos, es probable que en

muchas transacciones de las bolsas las dos partes finales correspondan a un productor y a un consumidor.

Cuando esto no sucede, la contraparte de cada uno de ellos la asumen los especuladores, quienes están dispuestos a servir de contrapartida a productores y consumidores, ya sea con el fin de establecer posiciones a largo plazo apostando a una dirección determinada del mercado, o para deshacer su posición en un plazo de tiempo muy corto, en cuanto aparezca la oportunidad de realizar alguna ganancia.

Un caso particular de oportunidad de realizar ganancias por parte de los especuladores, y también por parte de los corredores de bolsa, es el arbitraje. El arbitraje merece tratarse con algún detalle por las implicaciones que tiene para el buen funcionamiento de las bolsas y para gran parte de la teoría matemática que modela sus transacciones.

De forma simple, una operación de arbitraje en bolsa se puede definir como la realización simultánea de un grupo de transacciones que brinda ganancias sin arriesgar nada.

Un ejemplo de arbitraje realizado por parte de un corredor es la venta de un contrato de futuro a uno de sus clientes y la compra al mismo tiempo a un precio más bajo del mismo contrato, a otro de sus clientes. En este caso el corredor, además de los ingresos que obtiene por sus comisiones, obtiene como ganancia la diferencia de los precios acordados.

En la medida que aumenta la transparencia y las posibilidades de tener acceso en tiempo real a toda la información de las operaciones de una bolsa, disminuyen las posibilidades de realizar arbitrajes, ya que los que ordenan transacciones conocen las intenciones de sus posibles contrapartes y no aceptan resultados menos favorables que los que se pueden obtener en un momento determinado.

Por otra parte, como son varios los que permanentemente tratan de realizar arbitrajes, cuando surge una posibilidad las propias transacciones que se realizan para aprovecharla provocan reacciones del mercado que eliminan esa posibilidad.

De esta forma, la existencia de personas que estén en todo momento buscando las oportunidades de arbitraje funciona como un antídoto para contrarrestar un veneno, en este caso la

<sup>5</sup>El término **liquidez** se utiliza en las bolsas para caracterizar la posibilidad de realizar una operación de compra o venta a los precios que se cotizan. En los mercados con alta liquidez siempre se puede comprar o vender a los precios que se cotizan, mientras que si hay poca liquidez, aun cuando existan cotizaciones de precios de compra y venta, no siempre se puede cerrar la transacción para grandes volúmenes.

<sup>6</sup>Si un productor determinado no tiene certeza sobre la cantidad que va a poder producir y está consciente de que el resultado de su producción influye en los precios del mercado, como es el caso de grandes asociaciones de productores agropecuarios, una forma de protegerse es comprar contratos de futuros en bolsa al precio que impere antes de la cosecha. Si la cosecha es buena los precios se deprimen, por lo que la operación de bolsa deja pérdidas que, sin embargo, se compensan con la obtención de una mayor cantidad de productos; si la cosecha es mala, los precios aumentan y la disminución en los ingresos que se tiene con las ventas físicas se compensa con las ganancias de la operación de bolsa. Esta forma de protección se utiliza con frecuencia por asociaciones de productores de granos de EE.UU. Como se explica más adelante, la protección normal de un productor con cierta certeza de lo que va a poder vender, o sin influencia en los precios del mercado, es garantizar un precio mínimo a través de la venta de contratos de futuro en bolsa.



posibilidad de obtener ganancias sin arriesgar nada<sup>7</sup>.

Muchos de los modelos matemáticos sobre las transacciones de bolsa parten del supuesto de que en un mercado perfecto, en el cual esos modelos funcionan, no es posible realizar arbitrajes. A partir de ese supuesto se establecen igualdades entre distintas transacciones o grupos de ellas que permiten desarrollar esos modelos.

Como se podrá haber apreciado, los especuladores, con su único objetivo de obtener ganancias, prestan algunos servicios favorables al buen funcionamiento de las bolsas.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el propio afán de lucro sin medidas de estos especuladores los puede llevar, y de hecho los lleva frecuentemente, a emprender acciones con el fin de manipular los mercados, lo que genera irregularidades que dañan el buen funcionamiento de las bolsas, ya que les impide cumplir con eficacia sus principales funciones.

Una situación típica se produce cuando uno o varios especuladores puestos de acuerdo, logran imponer una posición monopolista abriendo posiciones de futuros comprados para un vencimiento determinado, que representan un gran porcentaje del total de contratos abiertos (*open interest*).

En definitiva, como la mayor parte de los que han vendido contratos de futuro deben cerrar esas posiciones antes de la fecha de expiración<sup>8</sup>, si los que han comprado esos contratos logran ponerse de acuerdo para no venderlos hasta que aseguren determinadas ganancias, los precios pueden aumentar hasta niveles que nada tienen que ver con la situación real del mercado. A esta maniobra especulativa se le conoce con el nombre de apretón (*squeeze o corner*).

Con la realización de ciertas transacciones se pueden lograr otras manipulaciones de las bolsas, por ejemplo, para crear una impresión falsa de lo que está ocurriendo o forzar ciertos niveles de precio en momentos claves como la apertura o el cierre del mercado.

Otros tipos de manipulaciones están asociados con la disseminación de informaciones falsas o tergiversadas, o con el ocultamiento de información relevante para las transacciones del mercado.

La lucha contra las posibles manipulaciones del mercado es tan vieja como las propias bolsas. En general, existen tres vías que pueden ser utilizadas para evitarlas:

- Establecer límites en el volumen de las posiciones que un participante o un pequeño grupo de ellos puedan tener sobre un vencimiento de futuro determinado.
- Tomar medidas emergentes de corrección ante la evidencia de una manipulación, tales como obligar a liquidar a todas las partes a un precio determinado, poner límites a la subida de los precios, obligar a vender una parte de las posiciones largas a un precio determinado, etcétera.
- Imponer multas de alto valor a aquellos que hayan manipulado el mercado de una forma evidente.

En la actualidad, en las regulaciones de las bolsas de Estados Unidos prima la utilización de las dos primeras vías. Existen estudios<sup>9</sup> que argumentan que las regulaciones existentes no han podido evitar las manipulaciones, y que se requiere modificarlas para permitir sin muchas trabas imponer multas de un valor similar a las ganancias que se pueden obtener con estas manipulaciones, con el fin de disuadir a los especuladores para que no lo intenten.

Independientemente de las medidas que se tomen, las propias reglas del capitalismo crean el marco propicio para que los especuladores encuentren las vías para manipular los mercados y obtener así ganancias extraordinarias, burlando el marco legal que supuestamente lo debe impedir.

La participación de fondos de inversión en las bolsas de productos básicos actuando como especuladores, con recursos financieros que pueden ir más allá del valor de las transacciones de algunos de los productos que se cotizan en estas bolsas, ha multiplicado en los últimos años los riesgos de manipulación de las transacciones en bolsa.

Por último, hay que señalar que los contratos que se cotizan en bolsa no solo se compran o venden a través de estas. Existe también la posibilidad de comprar y vender los mismos contratos que se cotizan en las bolsas mediante acuerdos bilaterales, conocidos generalmente como transacciones "por encima del mostrador" (*over the counter* u *OTC*).

Estas transacciones solo están sujetas a las regulaciones existentes en los distintos países sobre los contratos comerciales y a las propias del sector en que se desarrollan.

Las transacciones por encima del mostrador abarcan, además de los contratos estandarizados

<sup>7</sup>Una ilustración del poder regulador del arbitraje se encuentra en la forma en que dos estudiantes, al menos de mi época, distribuyen los alimentos adquiridos con fondos comunes para evitar discusiones: uno corta y el otro escoge. Como el que corta está consciente de que cualquier imperfección de su acción la aprovechará el otro perjudicándolo, es muy probable que ambas partes sean totalmente iguales.

<sup>8</sup>El que vende un contrato de futuro está obligado, si no ha cerrado su posición en el momento que expira el contrato, a entregar el producto físico a la bolsa, lo cual puede provocar grandes gastos adicionales de gestiones comerciales, transportación, etcétera.

En principio, pudiera pensarse que una maniobra similar es factible también desde la posición contraria: vender una parte importante de los contratos abiertos con el fin de forzar el precio a la baja y obtener así una ganancia especulativa. Esto en la práctica es mucho más difícil, ya que el que ha comprado los contratos de futuro solo tiene la obligación de recibir el producto físico en bolsa, por lo que no está tan presionado por cerrar su posición.

<sup>9</sup>Ver cita bibliográfica [9].



por las bolsas, cualquier otra operación con fines de cobertura o especulación que las partes estén dispuestas a cerrar.

En algunos mercados, como los de divisas, las transacciones por encima del mostrador son mayoritarias.

### Tipos de transacciones que se realizan en las bolsas de productos básicos

Los principales contratos que se negocian en las bolsas de productos básicos son los de futuros y los de opciones sobre futuros.

Los contratos de futuros, como se esbozó anteriormente, no son más que contratos a plazo totalmente estandarizados en cuanto a:

- Calidad y posibles orígenes del producto.
- Cantidad contenida en un contrato.
- Fechas de vencimiento.
- Forma de liquidación.
- Posibles localidades de entrega en caso de entrega física.
- Unidad de medida del precio.
- Movimiento mínimo de precio.
- Horas de negociación en bolsa.

Los contratos de futuros se pueden comprar, vender y correr de fecha.

La compra de uno o varios contratos equivale a establecer una posición larga (*long position*) y sig-

forma muy marginal para la compra física del activo subyacente, las posiciones abiertas se cierran por lo general antes del momento de expirar el contrato. Una posición se cierra realizando la operación contraria a la que le dio inicio.

Asimismo, una posición de futuro para una fecha determinada se cierra con la venta de igual cantidad del mismo futuro y fecha.

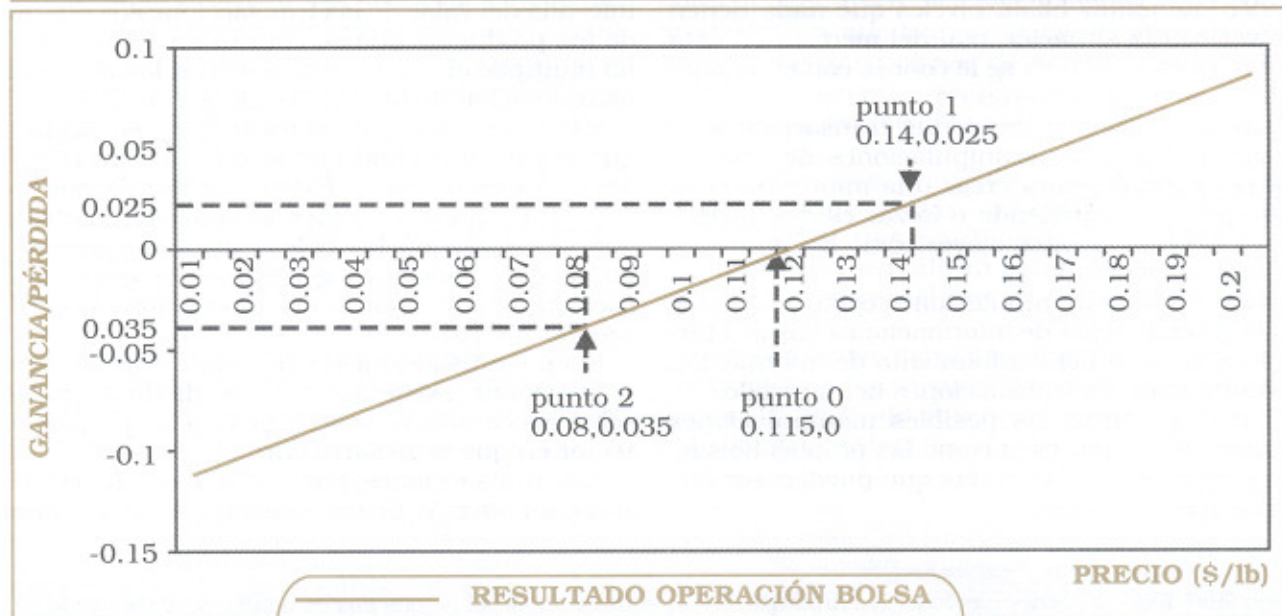
Para mostrar de forma sintética los posibles resultados finales de una operación de bolsa se utiliza frecuentemente un tipo de gráfico, en el que el eje de las "Y" representa la ganancia o pérdida que se obtendrá con la posición abierta al cerrarse esta, y el eje de las "X", los precios del activo en cuestión<sup>10</sup>.

El Cuadro 2 presenta el gráfico de ganancia o pérdida para una operación de compra de un contrato de futuro de azúcar a 0.115 dólares por libra.

Como se puede apreciar en el Cuadro 2, en este caso si el precio con que se cierra la posición es superior a 0.115 dólares por libra, se obtiene una ganancia igual a la diferencia entre el precio de cierre y 0.115 (sección de la recta por encima de 0 en el eje de las "Y"). Si por el contrario, el precio logrado al cerrar la posición es inferior a 0.115 se tiene una pérdida igual a la diferencia entre 0.115 y el precio final (sección de la recta por debajo de 0 en el eje de las "Y").

Por ejemplo, si el precio con que se cierra la posición es igual a 0.14 \$/lb se obtiene una

**CUADRO 2**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COMPRA DE FUTURO DE AZÚCAR A 0.115 \$/lb**



nifica que se adquiere la obligación de comprar el activo subyacente en la fecha que corresponda, al precio acordado.

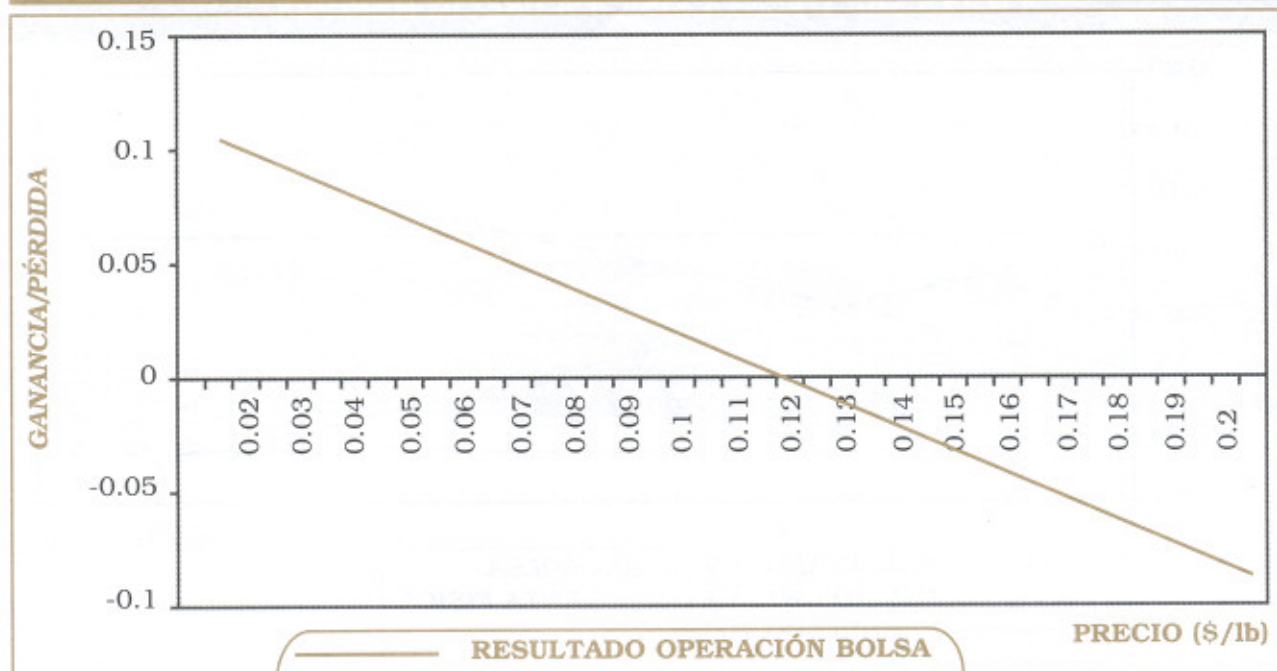
Como ya se ha dicho, debido a que los contratos de futuros en bolsa se utilizan fundamentalmente para coberturas o especulación, y solo de

ganancia de 0.025 \$/lb (punto 1 de la recta), mientras que si el precio de cierre es igual a 0.08 \$/lb, la pérdida será de 0.035 \$/lb (punto 2 de la recta). Si el precio de cierre de la posición es, por último, igual a 0.115 (punto 0 de la recta), no se obtienen ni pérdidas ni ganancias.

<sup>10</sup>En los gráficos de ganancia o pérdida que se presentan en este trabajo no se toma en cuenta la comisión que debe pagarse por cada transacción, ya que la misma es normalmente despreciable en comparación con el valor de la propia transacción.



**CUADRO 3**  
**GANANCIA/PÉRDIDA VENTA DE FUTURO DE AZÚCAR A 0.115 \$/lb**



La venta de uno o varios contratos equivale a establecer una posición corta (*short position*)<sup>11</sup> y significa que se adquiere la obligación de vender el activo subyacente en la fecha que corresponda, al precio acordado.

El Cuadro 3 presenta el gráfico de ganancia o pérdida para una venta en bolsa de un contrato de azúcar a 0.115 dólares por libra.

Como bien muestra el Cuadro 3, en este caso la situación es la inversa a la compra de un futuro. Si el precio con que se cierra la posición queda por encima del precio vendido en bolsa, se pierde. Por el contrario, si el precio de cierre de la posición es inferior al fijado en bolsa, se obtiene una ganancia.

Cuando se utilizan los futuros para fines de cobertura, la operación normal es que si quien hace la cobertura es un vendedor del producto, fije el precio a través de una venta en bolsa, y si es un comprador del producto, fije el precio a través de una compra en bolsa.

El Cuadro 4 presenta el gráfico de ganancia o pérdida de un productor de azúcar que abre una posición en bolsa de venta de futuros a un precio de 0.115 dólares por libra, por un volumen igual al que venderá en el mercado de físicos al momento de expirar la posición. En el propio gráfico se incorporan las líneas del resultado de la

venta física del producto y el resultado total, que es igual al resultado en bolsa más el resultado de la venta física.

Como puede observarse en el Cuadro 4, con la operación de venta en bolsa lo que se ha garantizado es un precio fijo expresado por la línea de resultado total, ya que si el precio de cierre de la bolsa es superior al fijado inicialmente, lo que se pierde por la bolsa se gana por la venta física y viceversa.<sup>12</sup>

Un caso particular de cobertura es el que realizan los intermediarios (*traders*) de productos básicos para evitar los riesgos de variación de precios en los mercados. Estos intermediarios compran productos básicos, por ejemplo, azúcar, con el único fin de venderlos posteriormente.

Sus ganancias principales están dadas no por las diferencias en el precio de compra y el de venta del producto básico en cuestión, sino por las diferencias en las primas y descuentos que obtienen en la operación, y en los ingresos por seguro y flete.

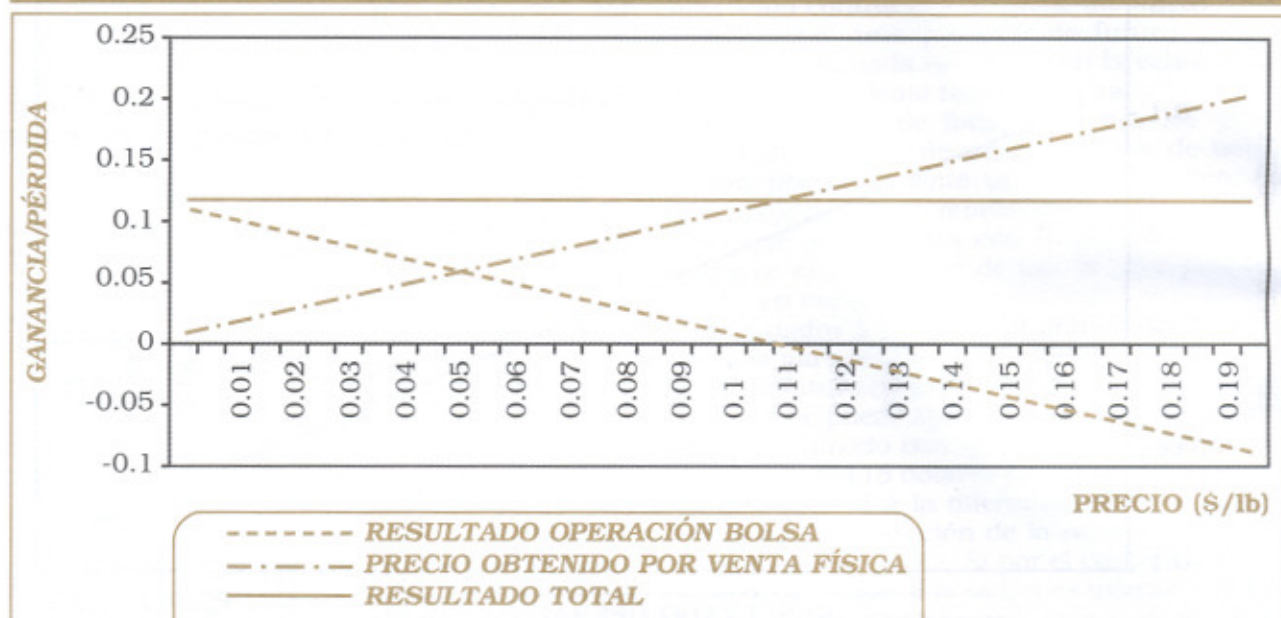
Para lograr este objetivo sin riesgos, estos intermediarios compran y venden utilizando como precio base el precio del mercado en el momento de la transacción, más/menos una prima/descuento, y fijan en el propio mercado una posición

<sup>11</sup> Vender algo que no se posee, ni se intentará poseer, resulta a primera vista contradictorio con la lógica normal de los negocios. Hay que tener en cuenta que la venta es de un futuro y que en la mayor parte de los casos la posición no llega a convertirse en una entrega física, sino que se cierra haciendo una compra del mismo futuro por igual cantidad. En las operaciones de las bolsas de acciones, donde lo que se negocia son activos con entrega inmediata, el establecimiento de posiciones cortas, aunque posible, está altamente regulado.

<sup>12</sup> El Cuadro 4 muestra el diagrama de lo que se pudiera llamar una cobertura perfecta mediante una operación de futuro. Las coberturas perfectas, a través de futuros de bolsa, no se pueden lograr en todos los casos, ya que las reglas de fijación de precio de los contratos de venta física no siempre permiten cerrar las posiciones de la bolsa con esos mismos precios. La cita bibliográfica [1] contiene, para el caso del azúcar, un amplio análisis sobre las posibilidades de hacer una cobertura perfecta y acerca de las relaciones entre el mercado de futuros y el de físicos.



**CUADRO 4**  
**GANANCIA/PÉRDIDA VENTA FUTURO AZÚCAR**  
**A 0.115 \$/lb Y VENTA FÍSICA A PRECIO MERCADO**



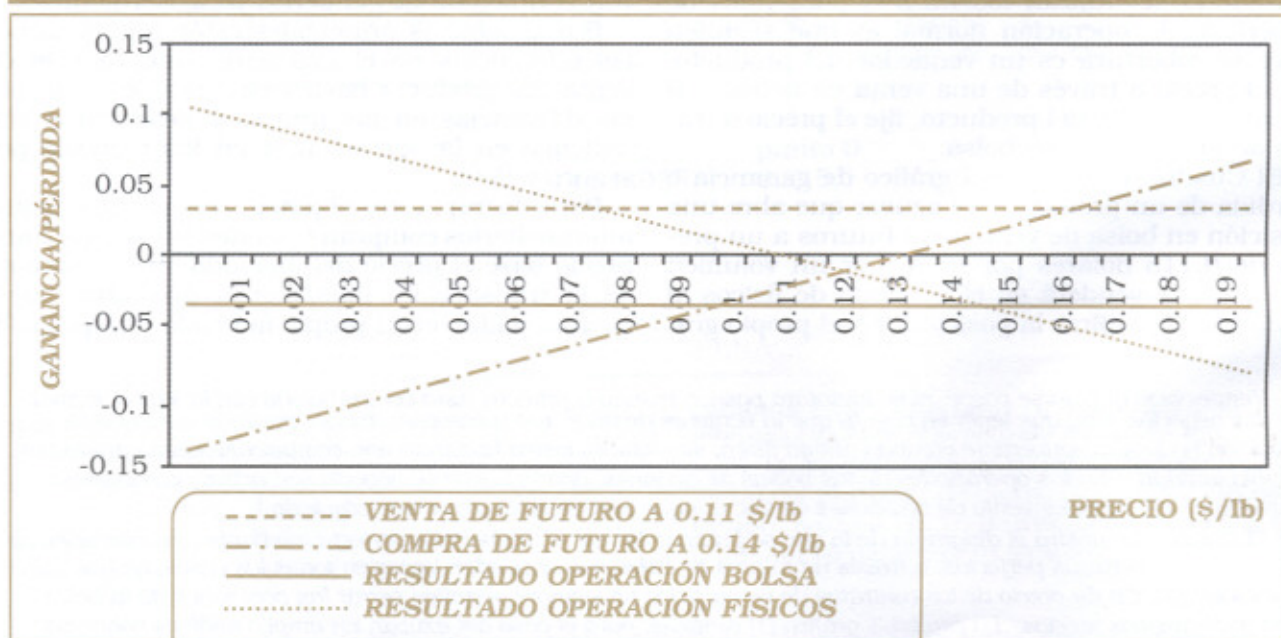
contraria a la realizada por la operación física con igual volumen del producto básico comprado o vendido, al mismo precio pactado.

El Cuadro 5 muestra el gráfico de ganancia o pérdida de una transacción en la que un intermediario compró azúcar física a 0.11 \$/lb y estableció una posición de venta de futuros en bolsa por igual precio y cantidad, y posteriormente vendió ese azúcar físico al precio de la bolsa en ese momento, 0.14 \$/lb, y cerró su posición en bolsa

comprando futuros por ese mismo precio e igual cantidad.

En este caso el intermediario obtuvo una ganancia de 0.03 \$/lb en la operación de físicos y tuvo que enfrentar una pérdida por igual importe en la operación de bolsa. Como se puede apreciar, cualesquiera que sean los precios de compra y venta de ambas operaciones, y cualquiera que sea el orden de su ejecución, actuando de esta forma, el intermediario logra no correr riesgos por las

**CUADRO 5**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COBERTURA DE INTERMEDIARIO EN BOLSA**





variaciones de precio del mercado y garantiza sus ganancias relacionadas con los fletes, primas, descuentos, etcétera.

Tanto una posición larga, como una corta, se pueden correr de fecha hacia el futuro o hacia el presente, siempre hacia una fecha que ya se esté negociando y que aún no haya expirado.

El corrimiento de fecha en una posición larga equivale a vender la posición que se tiene y comprar una de igual cuantía en una fecha futura o anterior. De forma análoga, el corrimiento en

compra el derecho de comprar, se dice que se está comprando una opción de compra (*call option*), mientras que si se compra el derecho de vender, se dice que se está comprando una opción de venta (*put option*).

El Cuadro 6 muestra un gráfico de ganancia o pérdida para la compra de una opción de compra de cobre el 1ro de agosto de 2007 para la posición de diciembre de 2007, con un precio de ejercicio de 8 000 dólares por tonelada y un premio de 424 dólares por tonelada.

**CUADRO 6**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COMPRA DE OPCIÓN DE COMPRA**  
**DE FUTURO DE COBRE EN AGO/07 PARA POSICIÓN DE**  
**DIC/07 CON PRECIO DE EJERCICIO DE 8000 \$/ton Y PREMIO DE 424 \$/ton**



fecha de una posición corta equivale a comprar la posición que se tiene y vender una de igual cuantía en una fecha futura o anterior.

Como en un momento determinado los precios de un mismo activo subyacente varían para las distintas fechas que se negocian, algunas veces hacia arriba (*contango*) y otras hacia abajo (*backwardation*), al realizarse el corrimiento de una posición, ya sea esta larga o corta, se pueden tener pérdidas o ganancias.

El segundo tipo de contratos que se negocian en las bolsas de productos básicos son los contratos de opciones.

Los contratos de opciones sobre futuros, como su nombre lo indica, permiten comprar el derecho, pero sin adquirir la obligación, de comprar o vender un contrato de futuro estandarizado en una bolsa a un precio de ejercicio (*strike price*) cualquiera. Por sus analogías, muchos autores afirman que quien compra una opción lo que está comprando es una especie de seguro.

Al valor que se paga por la compra de una opción se le denomina premio (*Premium*).

Hay que señalar que el que vende un contrato de opciones vende un derecho y, por tanto, si contrae una obligación, al igual que si fijara una posición de futuro.

El nombre de los contratos de opciones se fija a partir del derecho que se negocia. Así cuando se

El Cuadro 7 muestra el gráfico de ganancia o pérdida de la compra de una opción de venta de azúcar el 10 de septiembre de 2007 para la posición de diciembre de 2007, con un precio de ejercicio de 0.095 dólares por libra y un premio de 0.0054 dólares por libra.

Nótese que en ambos casos el precio que realmente se protege es el de ejercicio menos el premio de la opción, pero se disfruta de forma ilimitada ante un movimiento favorable del mercado.

El Cuadro 8 muestra el resultado final de una operación de cobertura utilizando opciones de venta de azúcar.

Obsérvese en la curva del resultado final que con esta cobertura, como se afirmó anteriormente, se garantiza un precio mínimo igual al precio de ejercicio menos el premio de la opción, pero si el precio del mercado al momento de expirar la opción es favorable, a diferencia de la cobertura con futuros, se obtiene un resultado final positivo que aumenta en la misma proporción que el precio del mercado.

Además de la estandarización del contrato de futuro del activo subyacente, el contrato de opciones tiene su propia estandarización que fija las reglas según las cuales expira la opción, el tipo de contrato, la unidad de medida del premio, los posibles movimientos del precio de



**CUADRO 7**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COMPRA DE OPCIÓN DE VENTA**  
**DE FUTURO AZÚCAR EN SEP/07 PARA POSICIÓN**  
**MAY/08 CON PRECIO DE EJERCICIO DE 0.095 \$/lb Y PREMIO DE 0.0054 \$/lb**



ejercicio y del premio, la forma de liquidación, etcétera.

Los contratos de opciones sobre futuros se pueden clasificar en dos tipos básicos, en función de la fecha en que se pueden ejercer: americanos y europeos.

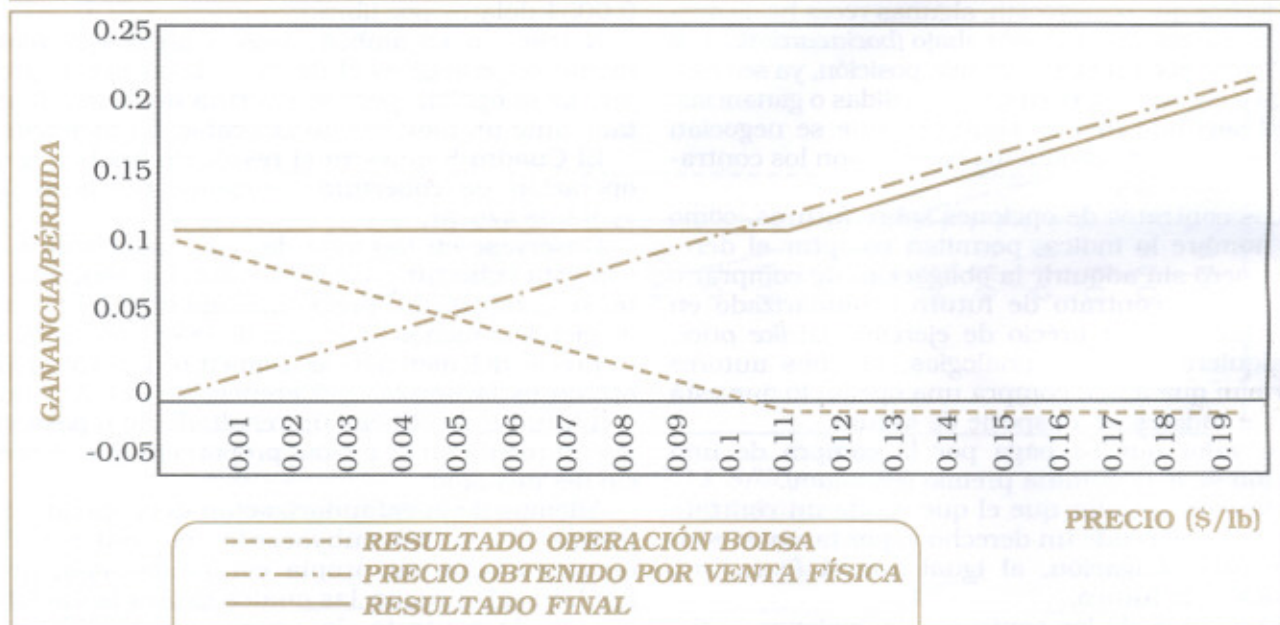
En las opciones americanas la opción se puede ejercer en cualquier momento a partir de su compra y hasta la fecha en que expira.

En las opciones de tipo europeo la opción solo se puede ejercer en la fecha en que expira.

Los contratos de opciones sobre futuros se pueden ejercer con la compra o venta del contrato del futuro subyacente, o con una liquidación en efectivo, según las reglas fijadas para la opción en cuestión.

Una posición abierta con opciones también se puede cerrar con la operación inversa, al igual que las posiciones de futuros. Asimismo, una opción comprada puede venderse y una opción vendida puede comprarse, cerrándose en ambos casos la posición establecida inicialmente.

**CUADRO 8**  
**GANANCIA/PÉRDIDA VENTA FÍSICA A PRECIO DE MERCADO**  
**Y COMPRA OPCIÓN DE VENTA FUTURO AZÚCAR**  
**CON PRECIO EJERCICIO DE 0.115 \$/lb Y PREMIO DE 0.0075 \$/lb**





Además de los contratos de opciones sobre futuros, existen otros contratos de opciones, no sobre el precio final de un futuro, sino sobre el precio promedio de un activo durante un período previamente fijado. A estas opciones se les conoce como "opciones asiáticas" por el lugar donde se comercializaron de forma masiva por primera vez y su liquidación es siempre en efectivo.

Considerando que en buena parte de los contratos de venta física de los metales que se cotizan en la Bolsa de Metales de Londres (LME) el precio se fija sobre la base del promedio del precio oficial diario del mes anterior a la entrega física del metal, esta bolsa introdujo un contrato de opciones asiáticas sobre el precio oficial promedio del mes, conocido como TAPO, por las iniciales de su nombre en inglés (*Time Average Price Option*).

Las opciones TAPO permiten establecer una cobertura perfecta para aquellos cuyos contratos de venta o compra fijan el precio de esta forma.

Un tema muy debatido y al que solo se le encontraron soluciones en la década del 70 del siglo pasado, a través de modelos matemáticos aceptados universalmente, es el del valor "justo" de una opción, a partir del cual se pueda negociar el premio a pagar por ella.<sup>13</sup>

Las variables que influyen en el valor de una opción son:

- El precio de ejercicio.
- El precio actual de la posición de futuro correspondiente.
- La tasa de interés.
- El tiempo que media hasta la expiración de la opción.
- La volatilidad futura del activo subyacente.

El valor de todas estas variables, con la excepción de la volatilidad futura, puede determinarse en todo momento a partir de la información del mercado.

La volatilidad del activo subyacente es la medida de sus fluctuaciones de precios, tanto hacia arriba como hacia abajo. A una mayor volatilidad, mayor será el premio solicitado para una opción, ya que quien la vende está enfrentando un mayor riesgo.

La volatilidad solo puede observarse en sus valores históricos<sup>14</sup>. Cuando se oferta un premio para una opción, el que oferta ha tenido que incluir en sus cálculos una volatilidad, por lo que muchas veces se dice que lo que se oferta es volatilidad.

Los modelos matemáticos desarrollados para el cálculo del valor de una opción, incluido el de *Black-Scholes*, permiten calcular la volatilidad a partir del valor ofertado. A la volatilidad así calculada se le llama volatilidad implícita.

Desde otro ángulo se puede decir que el valor de una opción tiene dos componentes: el valor intrínseco y el valor en el tiempo.

El valor intrínseco está dado por la diferencia del precio de ejercicio y el precio de la posición de futuro correspondiente, y puede tomar un valor positivo o ser igual a cero.

Por ejemplo, en una opción de compra, si el precio actual de la posición de futuro es mayor que el precio de ejercicio, el valor intrínseco es igual al precio actual de la posición de futuro menos el precio de ejercicio, mientras que si el precio actual de la posición de futuro es menor o igual que el precio de ejercicio, el valor intrínseco es cero.

El valor en el tiempo es el que depende del resto de los factores enunciados anteriormente (tasa de interés, tiempo que media hasta la expiración y volatilidad) y, conocido el valor de una opción, puede calcularse como la diferencia entre el valor total y el valor intrínseco.

El valor en el tiempo de una opción aumenta, además de con el aumento de la volatilidad, con el aumento del tiempo hasta la expiración y con el aumento de la tasa de interés.

Con el fin de caracterizar de forma resumida el estado de una opción, cuando su precio de ejercicio es similar al del futuro subyacente se dice que la opción está "a la moneda" (*at the money*). Cuando el precio de ejercicio está separado del precio del futuro subyacente a favor del poseedor de la opción, se dice que la opción está "en la moneda" (*in the money*); y cuando el precio de ejercicio está separado del precio del futuro subyacente en contra del poseedor de la opción, se dice que la opción está "fuera de la moneda" (*out of the money*).

El valor en el tiempo de una opción alcanza su máximo cuando la opción está a la moneda, y tiende a cero cuando está muy en la moneda o muy fuera de la moneda. El Cuadro 9 muestra estas relaciones para una opción de compra. En este cuadro el eje de las "Y" representa la prima o valor de la opción, y el de las "X", el valor del activo subyacente.

### Gestión de las posiciones abiertas en bolsa

Como se indicó anteriormente, al abrirse una posición en bolsa la historia solo comienza. Las casas de liquidación establecen márgenes cuyo valor debe ser depositado como colateral. Estos márgenes fluctúan en dependencia del movimiento del mercado y requieren un cálculo y gestión diaria que permita cubrirlos enviando fondos, u ordenar la transferencia de los excesos hacia cuentas de operación.

Existen dos tipos de márgenes que se calculan tanto para las operaciones de futuros, como para las de opciones: de variación e inicial.

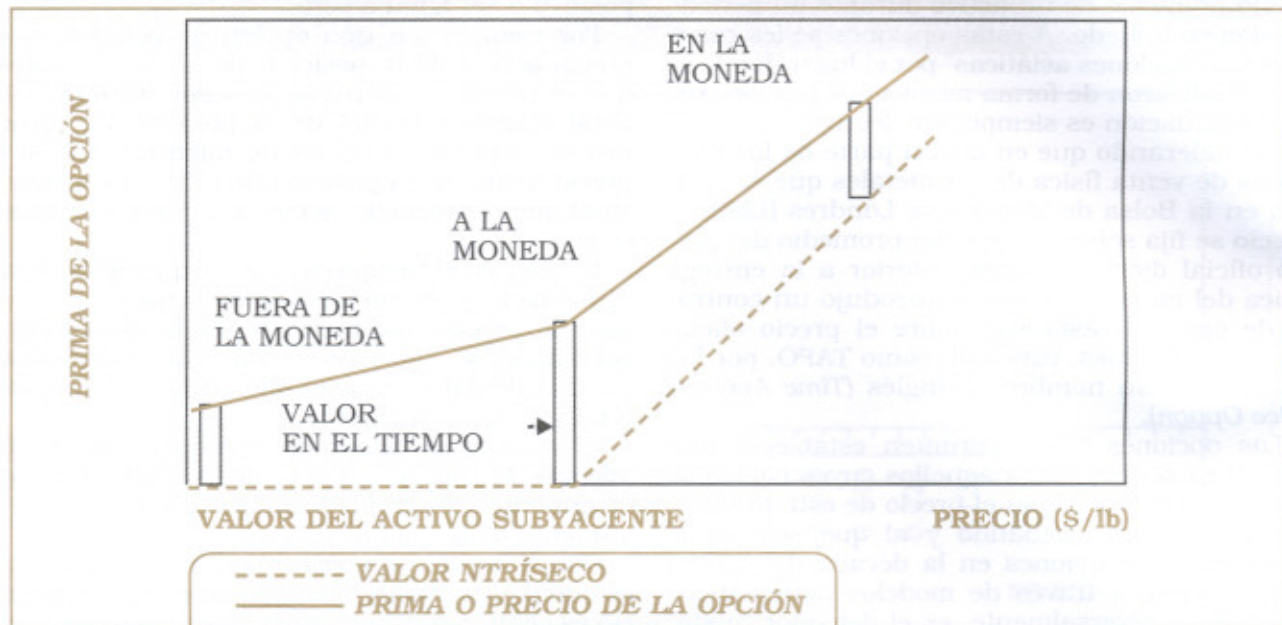
En el caso de los futuros las reglas son muy simples.

<sup>13</sup> El desarrollo del modelo para el cálculo del valor de una opción, publicado por primera vez en 1973, (modelo *Black-Scholes*) le valió a dos de sus autores (Robert C. Merton y Myron Scholes) un Premio Nobel en economía en 1997.

<sup>14</sup> La volatilidad histórica de un activo durante un período es igual a la desviación estándar de los precios de ese activo, y se calcula utilizando la fórmula clásica de este indicador estadístico.



**CUADRO 9**  
**VALOR INTRÍNSECO EN EL TIEMPO DE UNA OPCIÓN DE COMPRA**



El margen de variación se calcula diariamente para cada contrato y fecha de expiración, utilizando la siguiente fórmula:

$$MV_{k,t} = \sum_{i=1}^n qtc_i^{k,t} * (pf^{k,t} - pc_i^{k,t}) + \sum_{j=1}^m qtv_j^{k,t} * (pv_j^{k,t} - pf^{k,t}) \quad (1)$$

Donde:

$MV_{k,t}$  es el margen de variación para el contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$qtc_i^{k,t}$  es la cantidad de contratos  $k$  con fecha de expiración  $t$  comprados en la transacción  $i$ .

$pf^{k,t}$  es el precio de cierre del día del contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$pc_i^{k,t}$  es el precio fijado para la compra del contrato  $k$  con fecha de ejercicio  $t$  en la transacción  $i$ .

$qtv_j^{k,t}$  es la cantidad de contratos  $k$  con fecha de expiración  $t$  vendidos en la transacción  $j$ .

$pv_j^{k,t}$  es el precio fijado para la venta del contrato  $k$  con fecha de ejercicio  $t$  en la transacción  $j$ .

El siguiente ejemplo muestra el funcionamiento de esta fórmula.

Hasta el cierre del 25 de julio de 2007 se tenía una posición neta larga por 254 012 toneladas (2000 contratos)<sup>15</sup> de futuros de maíz en el Chicago Board of Trade (CBOT), para la posición de diciembre de 2007, que se había construido a través de las siguientes transacciones:

- Compra de 800 contratos a un precio de 121 dólares por tonelada (15367.71 \$/contrato).
- Compra de 500 contratos a un precio de 122 dólares por tonelada (15494.72 \$/contrato).
- Venta de 400 contratos a un precio de 129 dólares por tonelada (16383.76 \$/contrato).
- Compra de 1100 contratos a un precio de 123 dólares por tonelada (15621.72 \$/contrato).

El precio de cierre del maíz del 25 de julio de la posición de diciembre fue de 123 dólares por tonelada (15621.72 \$/contrato). El margen de variación correspondiente al cierre de ese día tomó por lo tanto un valor de:

$$\begin{aligned} MV &= 800*(15621.72-15367.71)+ \\ &\quad 500*(15621.72-15494.72)+ \\ &\quad 1100*(15621.72-15621.72)+ \\ &\quad 400(16383.76-15621.72) \\ MV &= 571\,524 \text{ dólares} \end{aligned}$$

<sup>15</sup> Un contrato de maíz del CBOT tiene 5000 "bushels" que representan 127.0059 tons.



Hasta el 27 de julio no se habían realizado nuevas transacciones y el precio de cierre del maíz de ese día fue de 127.50 dólares por tonelada (16193.25 \$/contrato). El margen de variación al cierre de ese día tomó un valor de:

$$MV = 800 \cdot (16193.25 - 15367.71) + 500 \cdot (16193.25 - 15494.72) + 1100 \cdot (16193.25 - 15621.72) + 400 \cdot (16383.76 - 16193.25)$$

$$MV = 1\,714\,584 \text{ dólares}$$

Con lo que el margen de variación ganó: 1 143 060 dólares.

Algunas transformaciones en la fórmula anterior la convierten en la siguiente expresión más simple:

$$MV_{k,t} = QN^{k,t} (pp^{k,t} - pf^{k,t}) \quad (2)$$

Donde:

$QN^{k,t}$  es la posición neta del contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$  (total comprado menos total vendido).

$pp^{k,t}$  es el precio promedio de la posición neta del contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$MV_{k,t}$  y  $pf^{k,t}$  tienen el mismo significado que en (1).

Nótese que cuando el resultado de un margen de variación es negativo, la posición relacionada con ese contrato y fecha de expiración está perdiendo el importe correspondiente, mientras que cuando el margen de variación es positivo la posición está ganando ese importe.

El segundo margen es el inicial. El mismo se fija por contrato por la casa de liquidación, quien lo modifica solo de tiempo en tiempo, cuando los niveles de precios cambian sustancialmente.

El margen inicial debe ser pagado una vez, en el momento en que se abre la posición, tanto para ventas como para compras de futuros.

El sentido financiero del margen inicial es permitirle a la casa de liquidación resarcirse ante el fallo de uno de sus clientes, para cubrir el margen de variación diario. En estos casos la casa de liquidación tiene el derecho de cerrar la posición, adueñándose del margen inicial depositado.

El margen inicial se fija a partir del razonamiento anterior, por un monto igual a la fluctuación máxima, hacia arriba o hacia abajo, que el precio del activo subyacente pueda tener en dos o tres días de trabajo de la bolsa.

El margen inicial se paga por el valor absoluto de los contratos de la posición neta.

Los cierres totales o parciales de posiciones abiertas implican obviamente la devolución del margen inicial correspondiente.

Con el fin de cubrir los márgenes resultantes de todas las posiciones de un cliente, este debe mantener diariamente en la casa de liquidación un depósito en efectivo que se calcula con la siguiente fórmula:

$$D - \sum_{k,t} MI_{k,t} + \sum_{k,t} MV_{k,t} = 0 \quad (3)$$

Donde:

$D$  es el valor del depósito en efectivo a tener al inicio del siguiente día.

$MI_{k,t}$  son los márgenes iniciales de los contratos  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$MV_{k,t}$  son los márgenes de variación para el contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

Como se dijo al inicio de este capítulo, para las posiciones abiertas con opciones también se calcula diariamente un margen de variación y uno inicial, cuyos resultados se incorporan al cálculo diario del depósito requerido.

Cuando la transacción que se realiza es comprar una opción, el premio correspondiente tiene que pagarse en efectivo inmediatamente.

Debido a que la compra de una opción no puede provocar durante su vigencia ningún incumplimiento ante la casa de liquidación o el corredor, los procedimientos de cálculo que se aplican diariamente garantizan que para esa transacción la suma del valor del margen inicial, que siempre es negativo, más el valor del margen de variación, sea en todo momento mayor o igual a cero.

Cuando la transacción realizada es la venta de una opción, el que la efectúa recibe inmediatamente el premio correspondiente en efectivo. En este caso los procedimientos de cálculo que se aplican diariamente garantizan que el valor del margen de variación sea en todo momento inferior o igual a cero.

La lógica financiera que fundamenta este procedimiento es que quien vende una opción representa, hasta el momento en que esta expira y se liquida, un riesgo real para la bolsa, ya que nunca obtendrá beneficios por el resultado final; está expuesto a tener que pagar la diferencia entre el precio de ejercicio y el precio final del mercado o, en el mejor de los casos, no tendrá que pagar nada.

Debido a la alta complejidad de los cálculos necesarios para los márgenes iniciales y de variación de las posiciones con opciones, el *Chicago Mercantile Exchange* desarrolló un programa llamado SPAN (*Standard Portfolio Analysis of Risk*) que, utilizando una base de datos que se produce y publica diariamente con el cierre del mercado y los datos de la



posición en cuestión, calcula los márgenes iniciales y de variación correspondientes.

Los algoritmos y procedimientos que utiliza este programa son de una alta complejidad<sup>16</sup> y su explicación sobrepasa los objetivos de este artículo, por lo que no se profundiza en ellos.

Lo hasta aquí explicado es el procedimiento para la aplicación de los márgenes por parte de las casas de liquidación. En general, los corredores aplican iguales procedimientos para con sus

clientes a la hora de exigir los depósitos diarios o devolver los excedentes.

Como en todo negocio, ciertos clientes, tanto de las casas de liquidación como de los corredores, disfrutan de condiciones especiales relacionadas fundamentalmente con el financiamiento de una parte de los márgenes requeridos. Esas condiciones especiales deben discutirse y precisarse por parte de los clientes finales con sus corredores.

### Principales bolsas de productos básicos de interés para Cuba

Para Cuba las bolsas que pueden resultar de interés y los principales contratos que en ella se cotizan son: Chicago Board of Trade (www.cbot.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maíz</li> <li>• Frijol de soya</li> <li>• Trigo</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Harina de soya</li> <li>• Aceite de soya</li> <li>• Arroz paddy</li> </ul>
Chicago Mercantile Exchange (www.cme.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche en polvo</li> <li>• Carne de res</li> <li>• Carne de puerco</li> <li>• Mantequilla</li> <li>• Urea</li> <li>• Alcohol</li> </ul>
Euronext.liffe (www.euronext.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cacao</li> <li>• Café</li> <li>• Maíz</li> <li>• Azúcar crudo</li> <li>• Azúcar refinado</li> <li>• Trigo para molinar</li> <li>• Trigo consumo animal</li> </ul>
Kansas City Board of Trade (www.kcbot.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigo</li> </ul>
London Metal Exchange (www.lme.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobre</li> <li>• Aluminio</li> <li>• Níquel</li> <li>• Plomo</li> <li>• Estaño</li> <li>• Zinc</li> <li>• Plásticos</li> </ul>
New York Board of Trade (www.nybot.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azúcar crudo</li> <li>• Café</li> <li>• Cacao</li> <li>• Algodón</li> </ul>
New York Mercantile Exchange (www.nymex.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petróleo crudo</li> <li>• Gasolina</li> <li>• Cobre</li> </ul>

### \*Vicepresidente Primero del Banco Central de Cuba

### BIBLIOGRAFÍA

1. Antología de Raúl León Torras. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1988.
2. Charting Handbook. TYCHE CAPITAL www.tycheap.com
3. CME Commodity Trading Manual. Chicago Mercantile Exchange, 2006.
4. El modelo de Black-Scholes-Merton. Luis Ceferino Franco Arbeláez www.monografias.com
5. LCH.CLEARNET. Rulebook, 2006.
6. Managing Metals Price Risk. Ray Samson; Phillip Crowson. London, 2002.
7. New York Clearing Corporation Rules. New York Clearing Corporation, 2007.
8. Options on Futures. An Introductory Guide. Chicago Mercantile Exchange.
9. Squeezes, Corpses, and the Anti-Manipulation Provisions of the Commodity Exchange Act. Craig Pirrong. Regulation Vol.17 No. 4, 1994. Cato Institute Library.
10. Sugar Futures & Options. New York Board of Trade, 2004.
11. The binomial Option pricing model. Simon Benninga, Zvi Wiener. Mathematica in Education and Research. Vol. 6 No. 3, 1997.
12. Understanding Futures & Options. New York Board of Trade, 2004.
13. Understanding options strategies. Australian stock exchange, December 2002.

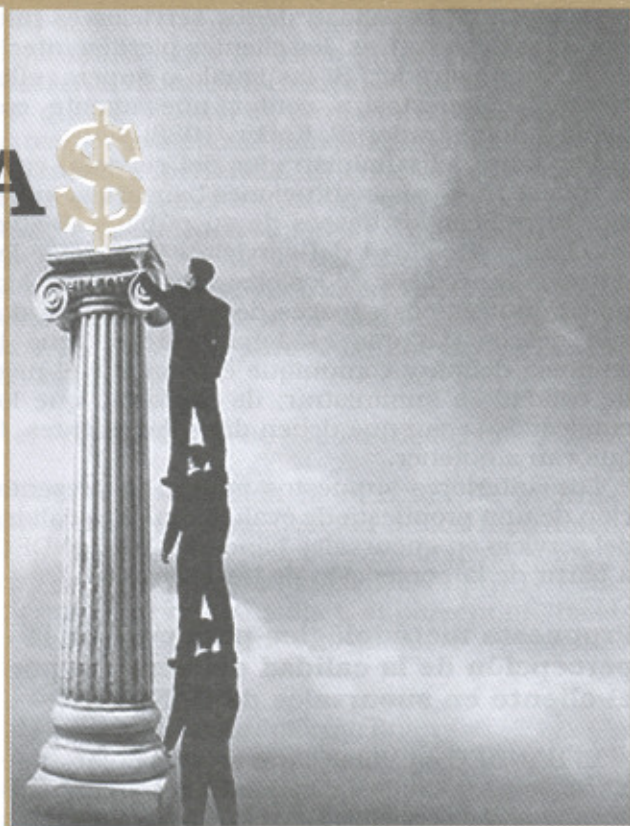
<sup>16</sup> Los cálculos que realiza el SPAN se basan, entre otros elementos, en el cálculo del valor (premio) de una opción utilizando los modelos matemáticos desarrollados por Black, Scholes y Merton.



## Calidad del servicio

# "DIME CÓMO LA CONTROLA Y TE DIRÉ QUIÉN ERES"

**Rolando Marcial Águila,  
Pavel Bendoyro Durán  
y Odalis Gómez Duques\***



**P**ara el Banco de Crédito y Comercio (BANDEC) lograr la excelencia del servicio es un imperativo, si se trata de alcanzar una actividad bancaria exitosa, desarrollar una alta calidad en los servicios y elevar la economía de la empresa. Resulta evidente que actualmente nos enfrentamos con la carencia de un procedimiento para evaluar la percepción que los clientes tienen del servicio en nuestras instituciones bancarias, a pesar de las acciones aisladas que, por lo general, son orientadas y/o ejecutadas, o son intenciones locales por perfeccionar el funcionamiento de sucursales concretas.

De esta forma, se propone un procedimiento para evaluar la calidad del servicio en sucursales bancarias de BANDEC, partiendo de la percepción de los clientes. El artículo muestra la propuesta realizada por los autores y presenta el estudio de un caso con la aplicación del procedimiento propuesto en sucursales de la provincia de Villa Clara, lo cual permite comprender su utilidad.

Palabras claves: servicio, calidad del servicio, percepción del servicio.

El pensamiento de marketing se desarrolló inicialmente con la venta de bienes físicos, tales como pasta de dientes, coches, aceros y equipos. Sin embargo, desde hace algún tiempo existe a nivel mundial una tendencia al crecimiento de los servicios. Las empresas de servicios son realmente muy variadas. Tanto el sector público con sus parlamentos, servicios de empleo, hospitales, servicios militares y bomberos, correos, escuelas, servicios gastronómicos, etc., como el sector particular con sus ofertas, se encuentran en el negocio de los servicios. De una forma u otra, todas y cada una de ellas se preocupan constantemente por atender de la mejor manera posible las necesidades de los clientes.

Hay varias razones por las cuales las empresas de servicios omitieron utilizar el marketing en el pasado. Muchas de estas eran de pequeña dimensión y no aplicaban normalmente técnicas de comercialización. Otras tenían tanta demanda

que no veían la necesidad de utilizar técnicas de mercadeo.

Por otra parte, los servicios son más difíciles de gestionar utilizando exclusivamente el enfoque tradicional de marketing. En una empresa productiva el producto está bastante estandarizado, se coloca en las estanterías esperando a los consumidores. En las empresas de servicios aparecen más elementos. Por ejemplo, consideremos al consumidor A visitando un banco para obtener un préstamo. El cliente A ve a otros clientes esperando para este y otros servicios; un medio físico que se compone de edificio, zona interior, equipos, muebles, etc., así como personal de contacto relacionándose con un oficial de préstamos. Todo esto es visible para el cliente A, pero hay una zona no visible, que incluye el centro del proceso productivo y la organización que apoya toda la parte visible del negocio de servicio. Asimismo, el servicio que resulta está muy influenciado por un conjunto de elementos variables (P. Kotler, 1988).

Entonces las empresas de servicio (ejemplo, el banco) se encuentran con 3 tareas fundamentales: incrementar su diferenciación competitiva, mejorar la calidad del servicio y superar su productividad, que inevitablemente interaccionan entre sí (P. Kotler, 1988).

En el presente artículo los autores se orientan exclusivamente sobre el segundo elemento, sin dejar de considerar la importancia vital del resto.

Una de las formas de diferenciar los servicios de una empresa es proporcionar de forma consistente una calidad de servicios superior a la de la competencia. La clave radica en igualar o superar las expectativas de calidad de los servicios que se



forman, ya sea por experiencias previas y la publicidad de la empresa, o por la opinión de otros clientes o personas. Evidentemente, si la percepción de la calidad de los servicios es inferior a las expectativas, los clientes pierden interés en el suministrador. Si las iguala o supera, ellos estarán dispuestos a contar nuevamente con dicho suministrador (P. Kotler, 1988).

Por tanto, el suministrador del servicio, comprendase nuestras instituciones bancarias, necesita identificar los deseos de su público objetivo en cuanto a calidad del servicio e investigar los criterios específicos de los clientes, lo que no significa que seamos capaces de responder a todos sus deseos. Lo que es importante es que la empresa defina y comunique claramente el nivel de calidad a suministrar, de tal forma que los empleados sepan qué deben dar y los clientes, lo que van a obtener.

Los anteriores supuestos pautan la presentación de una propuesta de evaluación de la calidad del servicio en sucursales bancarias de BANDEC, a partir de la percepción de los clientes.

### Propuesta metodológica para evaluar la percepción de la calidad del servicio por el cliente en sucursales de BANDEC

El BANDEC en Villa Clara, en particular, tiene claramente definidos diversas determinantes de la calidad del servicio sobre las cuales orienta sus estrategias de desarrollo:

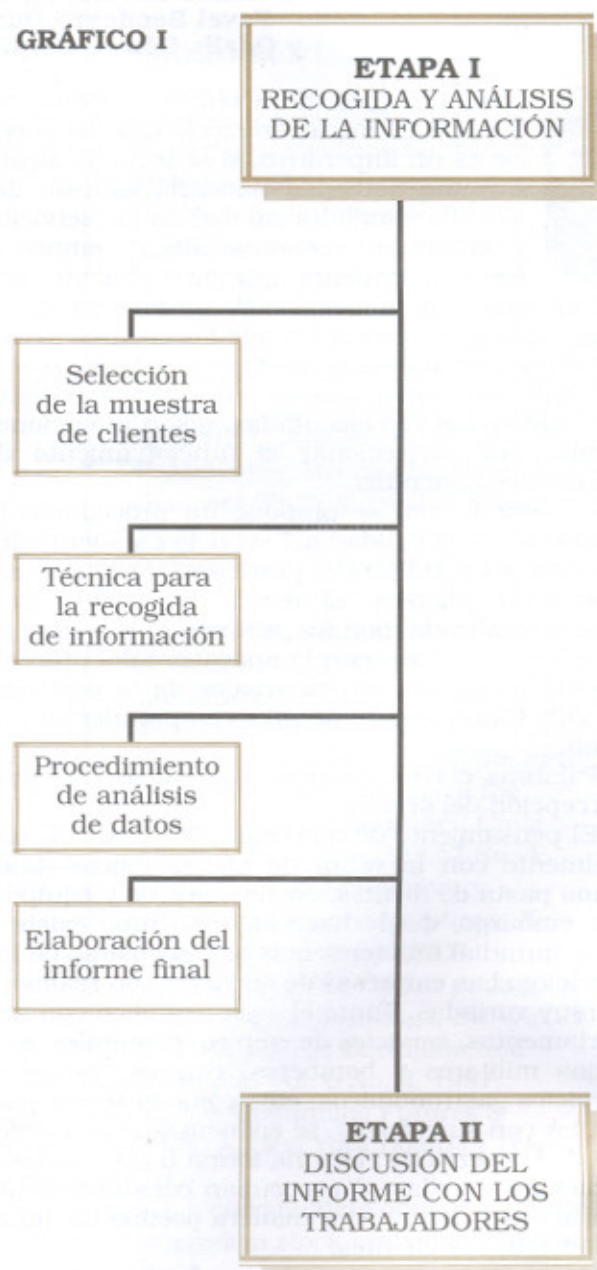
- Rapidez en el servicio: que el servicio se preste con la periodicidad (velocidad, agilidad) adecuada.
- Amabilidad del personal: que los empleados sean corteses, respetuosos y considerados.
- Dominio del puesto de trabajo: que los empleados posean las habilidades y el conocimiento requeridos.
- Confianza: que la compañía y sus empleados sean dignos de confianza y pongan el máximo de interés en satisfacer a los clientes, con una prestación del servicio exenta de peligro, riesgo o duda.
- Trabajo bien hecho desde el principio: que los empleados presten el servicio correctamente desde el inicio de la atención al cliente.
- Agilidad en el manejo del efectivo: que el cajero posea habilidad requerida en el manejo del efectivo en las operaciones realizadas por los clientes.
- Concentración: que los empleados muestren la debida atención y cuidado en la actividad que realizan para resolver las necesidades del cliente.
- Organización del puesto de trabajo: que el empleado mantenga su puesto o área de trabajo con la limpieza y orden adecuado para garantizar la prestación adecuada del servicio.
- Claridad en las explicaciones: que los empleados respondan con precisión y en el lenguaje del cliente, así como con rapidez y creatividad a las solicitudes y problemas de los clientes.

Por todo lo anterior es esencial el interés de esta organización por establecer las estrategias de

desarrollo y particularmente de gestión de un servicio con la calidad requerida, de manera que pueda ir alcanzándose la visión organizacional. De ahí su necesidad de mostrar una buena imagen en su proyección al sector empresarial y particular, así como al entorno social en el que está enmarcada, acciones basadas en métodos científico-investigativos y un proceso planificado, elementos de los que hoy carecen nuestras instituciones bancarias.

Por ello, resulta evidente que dicha organización se enfrenta a la carencia de un procedimiento metodológico que permita evaluar la percepción que poseen los clientes del servicio en nuestras instituciones bancarias. Esta problemática constituye el punto de partida del procedimiento, el cual presentamos a continuación (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006).

GRÁFICO I



**Fuente:** Elaboración propia (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006).



**ETAPA I****Recogida y análisis de la información****a) Selección de los clientes.**

Para la investigación se propone un tiempo de estudio de un mes, donde la reducción o ampliación de este período estará en dependencia del carácter del estudio que se desea llevar a cabo y de las características del contexto, seleccionando a los clientes, sobre la base de un muestreo intencional, según criterios del personal que realiza el estudio y orientados sobre la base de los objetivos del estudio.

Criterios de selección:

- Clientes que se dirigen al área de operativos.
- Clientes que se dirigen al área de caja.
- Clientes que asisten no para realizar operaciones de cambio de divisas.
- Clientes que aceptan la participación en el cuestionario.

**b) Técnica para la recogida de los datos.**

El cuestionario constituye una técnica que se emplea esencialmente en las investigaciones descriptivas, explicativas o de control. Se realiza para conocer datos y opiniones de un público determinado, con el cual se contacta de manera diversa. Las opiniones que de aquí se tomen pueden estar referidas a las ideas, creencias, actitudes y preferencias del público elegido o al grado de satisfacción de sus necesidades.

Partiendo de las consideraciones anteriores se propone el empleo de un cuestionario a clientes (ver Anexo 1) orientado sobre los siguientes objetivos:

- Recoger la percepción de los clientes acerca de los servicios, profundizando en el conocimiento del nivel de importancia y el nivel de satisfacción de los indicadores vinculados al servicio que ofrecen las sucursales bancarias de BANDEC.
- Identificar las prioridades de mejoramiento, analizando los puntos positivos o negativos sobre los productos o servicios.
- Controlar la evolución de la percepción de los clientes en el tiempo, así como de la eficacia de las acciones desplegadas por la organización.

En el cuestionario propuesto se puede valorar el servicio de acuerdo con el nivel de importancia y de satisfacción de sus diversos componentes. El nivel de importancia se valora mediante una escala de cinco niveles: "muy importante", "importante", "más o menos importante", "poco importante" y "sin importancia". El nivel de satisfacción también se evalúa en una escala de cinco niveles: "excelente", "muy bueno", "bueno", "regular" y "pobre".

Las puntuaciones de los componentes del servicio sometidos a evaluación se llevan a una base de datos; se les calcula la media, tanto al nivel de importancia como al nivel de satisfacción, para cada indicador propuesto. Posteriormente, estas medias se colocan en un eje de coordenadas que se divide en cuatro secciones o cuadrantes, tal y como se muestra en el Anexo 2.

El cuadrante A muestra los componentes del servicio considerados como muy importantes y que no se prestan satisfactoriamente. El cuadrante B muestra aquellos elementos considerados importantes y que se están presentando bien. El cuadrante C muestra elementos menos importantes, que se prestan de forma mediocre, pero que no requieren atención inmediata, ya que no se les da mucha importancia. El cuadrante D muestra algunos componentes del servicio de poca importancia y que pueden suponer excesiva dotación de recursos. Esta medición del nivel de importancia y de satisfacción de los componentes del servicio brinda información a la administración de la sucursal sobre los puntos en que deben centrar sus esfuerzos.

**c) Procedimiento de análisis de los datos.**

Una vez culminada la recogida de información a partir de la aplicación de los instrumentos propuestos, se propone un análisis sobre la base de métodos estadísticos descriptivos, como es el análisis de la media y el porcentaje, basado en la aplicación del paquete estadístico SPSS.

**d) Elaboración del informe final.**

En el informe quedarán plasmados aspectos de interés vinculados al proceso investigativo (cantidad de clientes encuestados, período de realización de la investigación, etc.), así como los resultados obtenidos con la aplicación de las técnicas (se expresarán las medias obtenidas y las matrices resultantes al plotear los indicadores) y las reflexiones emanadas del análisis de estos. Asimismo, se debe incluir en los anexos una tabla que refleje los porcentajes obtenidos.

**ETAPA II****Discusión del informe con los trabajadores de la entidad**

Esta etapa se vincula a la socialización de los resultados obtenidos, poniéndolos a consideración de los trabajadores de la entidad. Una vez lograda la ubicación de los componentes del servicio evaluados en el eje de coordenadas, estos se presentarán a los trabajadores de la entidad, lo que les permitirá aportar sus propias reflexiones acerca de la percepción del servicio, ofrecida por los clientes encuestados. Lo anterior favorecería la elaboración conjunta de alternativas de mejoramiento sobre aquellos componentes del servicio que puedan percibirse inadecuadamente por los clientes.

Estudio del caso: presentación de los resultados de la aplicación del procedimiento propuesto en la Sucursal 4331 de BANDEC en la Provincia.

Durante el período de investigación fueron encuestados 58 clientes en el área de caja y 45 en el área de operativos. A partir del análisis de la información ofrecida por los mismos, se definieron características importantes de la muestra, tal como se indica en el siguiente gráfico:



Tiempo como clientes	%
Menos de 1 año	14,6
De 1-4 años	19,4
De 5-9 años	42,7
Más de 10 años	20,4

Frecuencia de asistencia a la sucursal	%
Casi nunca	7,8
Con cierta frecuencia	27,2
Casi todos los días	41,8
Todos los días	23,3

Obsérvese que el 63,1% de los encuestados tiene entre 5-10 o más años como clientes, y el 65,1% asiste a la sucursal casi todos los días o todos los días, lo que nos permite comprender que las personas encuestadas constituyen líderes de opinión y su percepción resulta de vital importancia.

A continuación se presentan los resultados al emplear el procedimiento propuesto. Solo se muestran los resultados en el área de cajeros, pues el mismo proceder se emplea para el área de operativo.

Al realizar el procesamiento estadístico de la información obtenida en esta área, se obtuvieron los resultados que a continuación se presentan:

percibido, consideramos importante reorientar las estrategias de la sucursal en este sentido, sin dejar de reconocer que existen elementos que impiden alcanzar la efectividad requerida en este indicador.

Al observar el Gráfico II se puede constatar que la percepción que tienen los clientes que acceden a esta área sobre los indicadores evaluados es satisfactoria, al reafirmarse la satisfacción con relación a los mismos. Sin embargo, resulta interesante el comportamiento de indicadores tales como: "Trabajo bien hecho desde el principio", "Amabilidad del cajero al atenderlo" y "Claridad en las explicaciones". Estos se perciben hoy de

Nivel de importancia (muy importante)	Indicadores	Nivel de satisfacción (excelente)
82,8%	Rapidez en el servicio que le presta el cajero.	46,6%
69%	Amabilidad del cajero al atenderlo.	53,4%
81%	Dominio del puesto de trabajo.	60,3%
89,7%	Buena presencia personal.	58,6%
86,2%	Confianza en el servicio que presta el cajero.	62,1%
96,6%	Trabajo del cajero bien desde el principio.	58,6%
87,9%	Agilidad en el manejo del efectivo.	56,9%
89,7%	Concentración del cajero en su trabajo.	58,6%

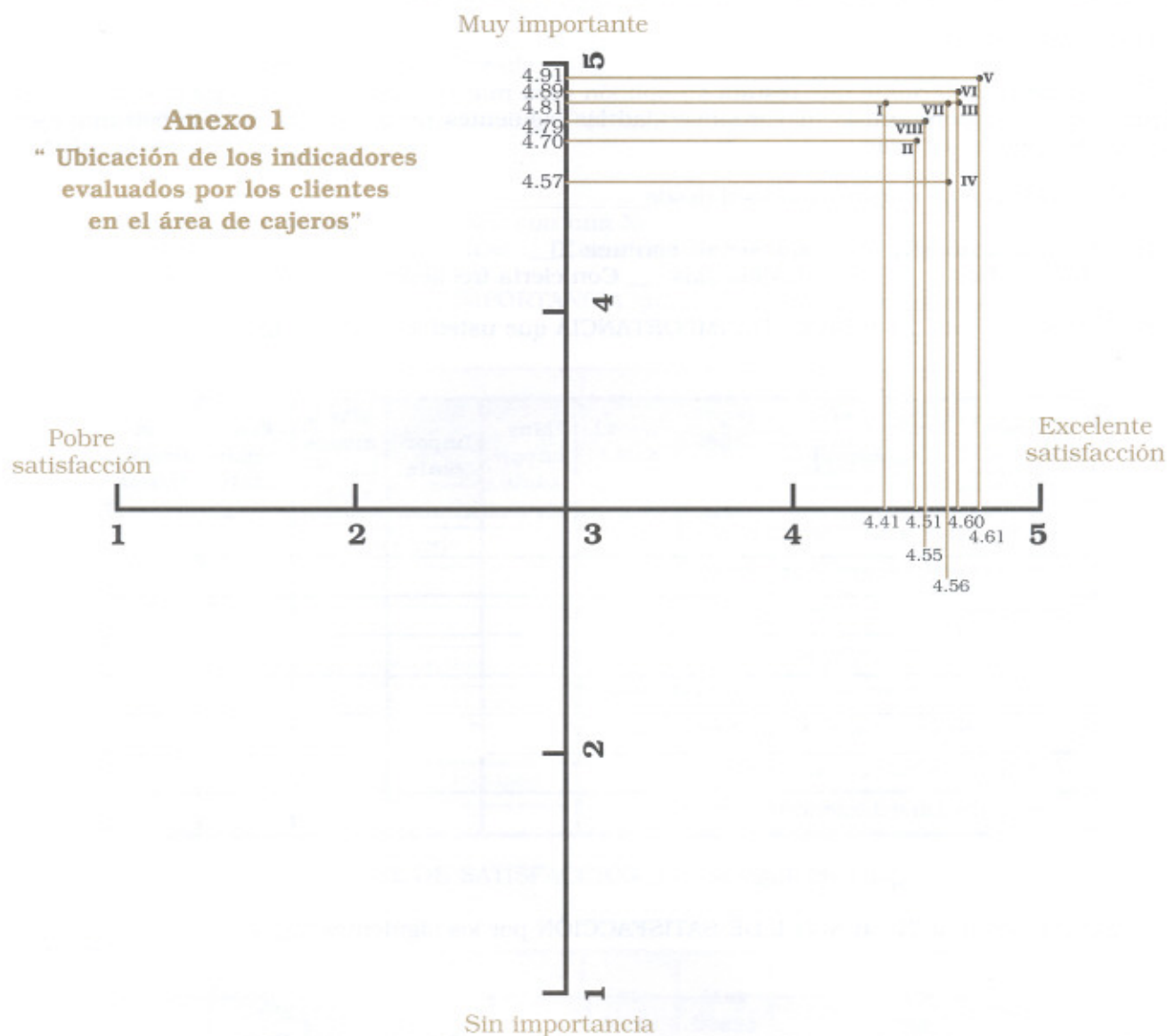
En particular, puede observarse que el indicador "Rapidez en el servicio que le presta el cajero" es considerado muy importante por el 82,75% de los clientes; sin embargo, se percibe un nivel de satisfacción hacia la excelencia del 46,55%. Por tanto, dado el alto nivel de importancia ofrecida y el bajo nivel de satisfacción

manera positiva; sin embargo, se encuentran en un nivel de satisfacción notablemente inferior a la importancia que se les concede. Es por ello que resulta estratégico fortalecer las acciones de capacitación y desarrollo de habilidades relacionadas con la atención al cliente para lograr afianzar la imagen que se tiene de dichos indicadores,



los cuales resultan de vital importancia para el servicio que se presta en el área.

**GRÁFICO II: Ubicación de los indicadores analizados según las medias calculadas**



**LEYENDA**

- I-** Rapidez
- II-** Amabilidad
- III-** Dominio
- IV-** Presencia
- V-** Confianza
- VI-** Trabajo bien hecho desde la primera vez
- VII-** Organización del puesto
- VIII-** Claridad en las explicaciones

**Fuente:** Elaboración propia. (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006).



**ANEXO # 1**

Cuestionarios para el estudio de la percepción  
del servicio que tienen los clientes en las sucursales de BANDEC

**Cuestionario para clientes que asisten al área de cajeros**

Estimado cliente:

A partir de lo importante que resulta su opinión para nuestro banco, agradeceríamos su cooperación, respondiéndonos con la mayor sinceridad las siguientes preguntas. Lo más importante es su inestimable ayuda. Gracias.

1. Ud. es cliente de nuestra sucursal desde\_\_\_\_\_.
2. Ud. asiste a nuestra sucursal (señale con una X)  
\_\_ Todos los días \_\_ Casi todos los días \_\_ Con cierta frecuencia \_\_ Casi nunca
3. Marque con una (X) el NIVEL DE IMPORTANCIA que usted le da a los siguientes aspectos:

Aspectos	Muy importante	Importante	Más o menos importante	Poco importante	Sin importancia
1.Rapidez en el servicio que le presta el cajero.					
2.Amabilidad del cajero al atenderlo.					
3.Dominio del puesto de trabajo.					
4.Buena presencia personal.					
5.Confianza en el servicio que presta el cajero.					
6.Trabajo del cajero bien desde el principio.					
7.Agilidad en el manejo del efectivo.					
8.Concentración del cajero en su trabajo.					

4. Marque con una (X) su NIVEL DE SATISFACCIÓN por los siguientes aspectos:

Aspectos	Exce-lente	Muy bueno	Bueno	Regu-lar	Pobre
1.Rapidez en el servicio que le presta el cajero.					
2.Amabilidad del cajero al atenderlo.					
3.Dominio del puesto de trabajo.					
4.Buena presencia personal.					
5.Confianza en el servicio que presta el cajero.					
6.Trabajo del cajero bien desde el principio.					
7.Agilidad en el manejo del efectivo.					
8.Concentración del cajero en su trabajo.					

**Fuente:** Elaboración propia. (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006)



## Cuestionario para clientes que asisten al área de operativos

Estimado cliente:

A partir de lo importante que resulta su opinión para nuestro banco, agradeceríamos su cooperación, respondiéndonos con la mayor sinceridad las siguientes preguntas. Lo más importante es su inestimable ayuda. Gracias.

1. Ud. es cliente de nuestra sucursal desde \_\_\_\_\_.

2. ¿Qué puesto desempeña en su entidad? Cajero\_\_\_ Económico\_\_\_ Administrador\_\_\_ Contador\_\_\_  
Otros ¿Cuál?\_\_\_\_\_

3. Ud. asiste a nuestra sucursal...(señale con una X)

\_\_\_ Todos los días \_\_\_ Casi todos los días \_\_\_ Con cierta frecuencia \_\_\_ Casi nunca

4. Marque con una (X) el NIVEL DE IMPORTANCIA que usted le da a los siguientes aspectos:

Aspectos	Muy importante	Importante	Más o menos importante	Poco importante	Sin importancia
1. Rapidez en el servicio que le presta el operativo.					
2. Amabilidad del operativo al atenderlo.					
3. Dominio del puesto de trabajo.					
4. Buena presencia personal.					
5. Confianza en el servicio que presta el operativo.					
6. Trabajo del operativo bien desde el principio.					
7. Organización del puesto de trabajo.					
8. Claridad en las explicaciones y orientaciones.					

5. Marque con una (X) su NIVEL DE SATISFACCIÓN por los siguientes aspectos:

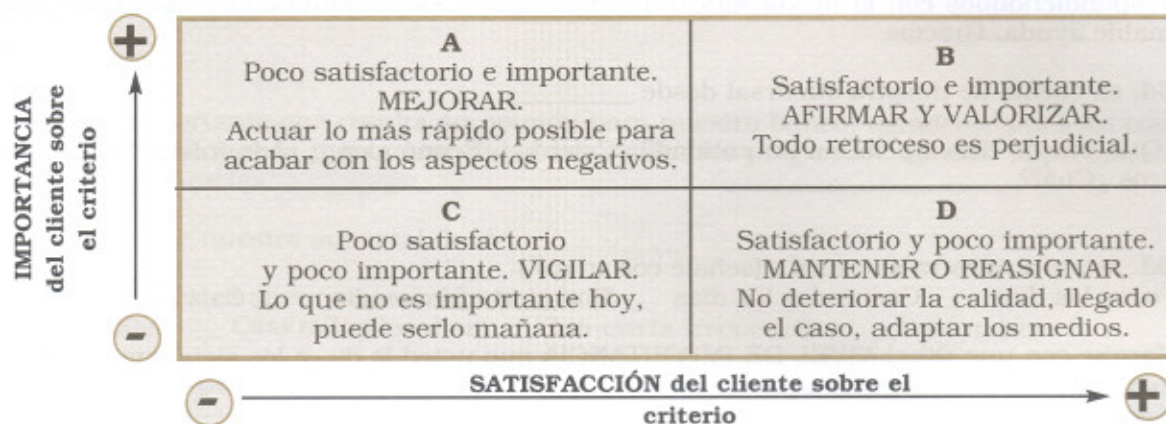
Aspectos	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Pobre
1. Rapidez en el servicio que le presta el operativo.					
2. Amabilidad del operativo al atenderlo.					
4. Buena presencia personal.					
4. Buena presencia personal.					
5. Confianza en el servicio que presta el operativo.					
6. Trabajo del operativo bien desde el principio.					
7. Organización del puesto de trabajo.					
8. Claridad en las explicaciones y orientaciones.					

**Fuente:** Elaboración propia. (Aguila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006)



## ANEXO 2

Explicación de los cuadrantes para la ubicación de los componentes del servicio sometidos a evaluación por parte de los clientes, según el nivel de importancia y satisfacción que perciben (REFERENCIA)



**Fuente:** Elaboración propia. (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006)

Precisamente a partir del análisis realizado es que se elabora el informe de la investigación y se prepara la ejecución de la Etapa II del procedimiento propuesto. Su planificación y realización deberá adaptarse a las condiciones y características de cada entidad estudiada, en aras de garantizar el éxito del intercambio que debe producirse en la búsqueda de alternativas para mejorar aquellos componentes del servicio que puedan percibirse inadecuadamente por los clientes, tal como se plantea en la propuesta realizada.

Como se observa, el procedimiento puede emplearse como herramienta para sistematizar y actualizar la imagen que tienen nuestros clientes de los servicios que prestamos, es decir, cuánto estamos haciendo como institución para cumplir con lo que reflejamos en nuestra misión y visión organizacional.

Aunque no se refleja en el artículo, en la actualidad los autores incluyen en el procedimiento el estudio del clima organizacional de la sucursal. Si comprendemos que el clima organizacional constituye uno de los factores determinantes de los procesos organizativos, de gestión, cambio e innovación, este adquiere relevancia por su repercusión inmediata, tanto en los procesos como en los resultados, lo cual incide directamente en la calidad del propio sistema y su desarrollo.

Como expresa Marchant (2002), las organizaciones debieran trabajar en función de favorecer el desarrollo de un clima organizacional adecuado al trabajo cotidiano y a las metas estratégicas, aprovechando la oportunidad de utilizar una variable no económica para impactar sobre los resultados de la empresa o institución.

Por otra parte, el procedimiento no pretende convertir su estructuración en criterios rígidos y estáticos de medición, evaluación o descripción. Por el contrario, concíbese su aplicación y generalización a partir de las particularidades de cada territorio, así como de los indicadores fundamentales definidos en estos para evaluar la calidad del servicio y las características de los servicios bancarios en cada contexto.

**\* Jefe del Departamento de Marketing, psicólogo de la Dirección Provincial y Subdirectora de BANDEC Villa Clara, respectivamente**

## BIBLIOGRAFÍA

1. Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán (2006): Propuesta de un procedimiento para evaluar la calidad del servicio en instituciones bancarias. Tesis del Diplomado de Gerencia Empresarial y Ponencia del IV Evento Científico Nacional del BANDEC. Villa Clara. Cuba.
2. Alet, J. (1994): Marketing Relacional: cómo obtener clientes leales y rentables: Ediciones Gestión 2000 S.A., Barcelona.
3. Colectivo de autores (1997): Dirección de Marketing: análisis, planificación, gestión y control. Tomo II. Prentice- Hall Hispanoamericana S.A.
4. Kotler, P. (1988): Dirección de Mercadotecnia: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
5. Mercadotecnia. Tercera edición. Prentice- Hall Hispanoamericana S.A. (1989).
6. Marchant, L. (2002): Estudio descriptivo de la influencia del clima organizacional sobre las personas y su trabajo en empresas medianas de la V región. Tesis de magister U. de Valparaíso, Chile.
7. Santesmases, M. (1999): "Marketing: conceptos y estrategias: Ediciones Pirámide, Madrid.
8. Wong García, E. (2001): Las habilidades profesionales y la excelencia del servicio.



# IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL CIBE Y EL SISTEMA BANCARIO NACIONAL

Sunia Santisteban y María Isabel Morales\*

**E**l Centro de Información Bancaria y Económica (CIBE) es una institución adscrita al Banco Central de Cuba (BCC), constituida como una dirección más del banco, aunque físicamente se encuentra ubicada en un local independiente. Como su nombre indica, es una organización que presta servicios especializados y el valor que ofrece es información sobre economía, finanzas y banca a personas interesadas en obtenerla para utilizarla con los más diversos fines.

Este centro funciona desde hace más de 30 años y su desarrollo está marcado, como el resto de la sociedad contemporánea, por el impacto de la creación y empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Incluso, podría sostenerse que el CIBE como parte del sistema bancario se ubica entre las instituciones que con mayor prontitud introdujo las nuevas tecnologías en su quehacer cotidiano dentro del ámbito social estatal cubano, lo cual transformó la esencia de su labor.

Para comprender el impacto que estas tecnologías han tenido en el centro es preciso conocer que el CIBE abarca tres áreas de acción estratégica: una referida a los servicios en su Sala de Lectura, otra vinculada con los servicios electrónicos, aunque en ocasiones estas se mezclan para satisfacer la demanda de un cliente, y una tercera referida a publicaciones impresas. Todas generan ofertas dirigidas a satisfacer la demanda de mercados diferentes, por lo que requieren una atención diferenciada y en todas se aplican las nuevas tecnologías que demandan los nuevos "tipos" de clientes.

En la Sala de Lectura, por ejemplo, además de las tradicionales mesas de trabajo y el cúmulo

de libros, folletos y revistas en formato de papel puestos a disposición del usuario, funciona un área de computadoras en las que se le puede prestar servicio al menos a unos 11 clientes a la vez, lo que les permite disponer tanto del codiciado "tiempo de máquina", como acceder de forma directa a la base de datos de la biblioteca y hacer su propia búsqueda de forma electrónica por título, autor, materia, e incluso por algunos otros parámetros de búsqueda avanzada. Esta red permite el acceso *on line* a un grupo de títulos que ya están digitalizados y forman parte de los fondos de una biblioteca virtual, conformada fundamentalmente por artículos y capítulos de libros.

Esta área, más próxima al concepto de servicio bibliotecario tradicional, ofrece como valor añadido la posibilidad de quemar CD o escanear materiales necesarios para el cliente, quien puede, adicionalmente, encargar la búsqueda de información en Internet.

En este sentido el impacto ha sido:

- **Facilitar el procesamiento de la información:** Se escanean documentos para digitalizarlos, se compran textos o se "bajan" gratis de Internet y también se realiza la entrada de datos de los materiales en formato papel a una base de datos automatizada, que posteriormente posibilita una rápida localización por el propio usuario y el especialista del área.
- **Facilita el uso de la información:** En la actualidad, muchos libros técnicos vienen acompañados de CD con el contenido digitalizado, o textos que los complementan, por ejemplo, ejercicios, cursos, etcétera. El empleo de la computación y, en particular, la existencia de *softwares* para procesar textos permiten la uti-



lización óptima del tiempo disponible para trabajar en la biblioteca.

Por las características de nuestros clientes y sus demandas, el trabajador que atiende al público en esta área tiene que ser, como mínimo, graduado de nivel técnico en Información Científico-Técnica y Bibliotecología, dominar la computa-

- Economía (diario, sobre la cotización internacional de productos importantes para Cuba).

- Notibancos (mensual, sobre sucesos que involucran a instituciones bancarias extranjeras, como compra de bancos, financiamientos bancarios, movimientos en las cotizaciones de monedas, etc.)

• Publicación de un Portal Interbancario en el cual se coloca un vínculo al sitio del Banco Central de Cuba en Internet, los sitios internos de los bancos comerciales cubanos y otras informaciones que al banco central le interesa divulgar dentro del país.

En este sentido, el impacto sería la apertura de las posibilidades de acceso a la información desde el puesto de trabajo (sin llegar a ser generalizado), y sus características más relevantes serían la rapidez y la efectividad (al enviar lo solicitado).

El constante cambio que caracteriza al mundo de las nuevas tecnologías y la velocidad de las

ción y conocer bien la base de datos del fondo bibliográfico.

Por otra parte, teniendo en cuenta el cambio operado en los bancos con la introducción masiva de la automatización para la prestación de sus servicios, muchas personas necesitan recibir información actualizada de diverso tipo, pero no pueden salir de sus oficinas por mucho tiempo para hacer la búsqueda. Ello impuso al CIBE la necesidad de crear los servicios electrónicos, que constituyen otra de sus áreas de acción estratégica y comprenden:

• Búsqueda y distribución de información digitalizada, que se envía a los clientes mediante correo electrónico a través del servicio de biblioteca por correo.

- Elaboración de boletines a partir de la recopilación y procesamiento de información proveniente de Internet o suministrada por instituciones cubanas:

- Resumen de Noticias (diario, con informaciones sobre el acontecer económico internacional, bolsas, cambio de monedas, etc.).

- Marketing (mensual, sobre el marketing en el mundo financiero y bancario en particular).

- Lavado de Dinero (quincenal, sobre la lucha que se libra en el mundo para evitar y sancionar el lavado de dinero).

- Noticias (diario, contiene informaciones sobre Cuba publicadas en la prensa extranjera)

- Prisma Financiero (semanal, sobre el financiamiento al comercio internacional, cotizaciones de productos, etc.).

actualizaciones de los medios de prensa, incluidas las agencias -consecuencias de la globalización y del amplio empleo de las páginas web, por ejemplo-, obliga al CIBE a mantener actualizado el Portal Interbancario y a enriquecerlo con información altamente demandada (por ejemplo, las versiones de la prensa nacional) por quienes no pueden salir de la oficina.

### Cambio de entorno, el primer impacto

Todos los sistemas bancarios responden a las necesidades de la economía de sus respectivos países y, como es lógico, también en el caso de Cuba.

Por diversas razones, entre ellas el bloqueo económico y financiero impuesto por Estados Unidos a la isla, la aplicación extensiva de la automatización tuvo lugar en la isla con cierto retraso, en comparación con los deseos y necesidades de la nación.

No obstante, la crisis económica de inicios de la década del 90 y el consecuente reajuste de la economía nacional demandaron un rápido reajuste del sistema bancario. Primero bajo la dirección del Banco Nacional de Cuba y, posteriormente, del Banco Central de Cuba, comenzó un proceso de modernización que abarcó toda la banca cubana e implicó no solo la creación de nuevas instituciones, sino también la automatización de los procesos de trabajo de los bancos comerciales cubanos (sus oficinas centrales y sus sucursales), así como de las instituciones financieras no bancarias que integran el sistema bancario y





financiero nacional. Esto implicó un cambio cualitativo en las necesidades, expectativas y deseos de los clientes del CIBE, y generó una alta demanda de información actualizada sobre prácticas bancarias internacionales, así como sobre la existencia y el empleo de nuevas tecnologías aplicables al sector.

Hasta fines de 1994 las sucursales de los dos mayores bancos comerciales del país, el Banco Nacional de Cuba y el Banco Popular de Ahorro, con más de 200 sucursales cada uno, registraban un total atraso tecnológico. Únicamente aquellos bancos que realizaban sus operaciones en moneda extranjera, el Banco Financiero Internacional y el Banco Internacional de Comercio, disponían de sistemas automatizados modernos.

Es así que en 1995 resultaba imprescindible priorizar la modernización de la banca, a fin de crear las bases materiales que le permitieran respaldar los cambios que se estaban operando en la economía y la apertura al comercio exterior.

La primera etapa contempló la automatización total de 451 sucursales. Ello implicó no solo adquirir el equipamiento necesario, sino también diseñar los *softwares* y acometer el consecuente trabajo de adiestramiento del personal.

Las autoridades bancarias definieron el programa de implantación de la modernización de la banca y determinaron que debía cumplirse una serie de requisitos, entre ellos:

- Que los sistemas automatizados a implantar, una vez conectados a la red pública de datos, deben garantizar que las operaciones entre los bancos se puedan realizar en tiempo real.
- Que el capital humano debe compensar la escasez de medios financieros en moneda libremente convertible, permitiendo que los gastos en medios técnicos sean mínimos y prácticamente no se realicen para asistencia técnica ni compras de *software*.

Fue preciso estudiar detalladamente qué tipo de equipamiento requería la banca, pues la diferencia de precios entre unos u otros era en aquel momento de entre una y diez veces. En general, se conocía que los bancos combinan el empleo de grandes equipos centrales donde controlan las cuentas con terminales o redes de computadoras en las sucursales bancarias, mediante las cuales se captan las transacciones. Pero Cuba no podía hacer lo mismo, pues no estaba en condiciones de financiar la infraestructura necesaria para ello en el corto plazo, y la nación demandaba una rápida respuesta. En otras palabras, era necesario hacer con pequeñas microcomputadoras lo que en otras partes del mundo hacían equipos más potentes.

Adicionalmente, en ese momento tendría que comprarse los equipos especiales de última tecnología a sucursales de empresas transnacionales con amplia presencia de Estados Unidos, por lo que no era materialmente posible efectuar las compras, incluso teniendo el dinero.

De este modo la decisión incluyó, entre otras, las siguientes consideraciones:

- Adquirir los módulos necesarios para instalar redes con computadoras personales.
- Comprar los módulos necesarios para armar en el país las microcomputadoras.
- Adquirir módulos de marcas de reconocida calidad.
- Preparar al personal para ensamblar en cada territorio.

Bajo estos principios fueron adquiridos módulos para unas 7 500 microcomputadoras, ensambladas y probadas por técnicos del sistema bancario.

Entre 1989 y 1994 se fue adquiriendo experiencia en el país en el desarrollo de sistemas automatizados para la actividad bancaria, por lo que en un breve lapso fue posible preparar un *software* para la contabilización y análisis de la Sucursal Especial de Operaciones Internacionales del Banco Nacional de Cuba, así como un

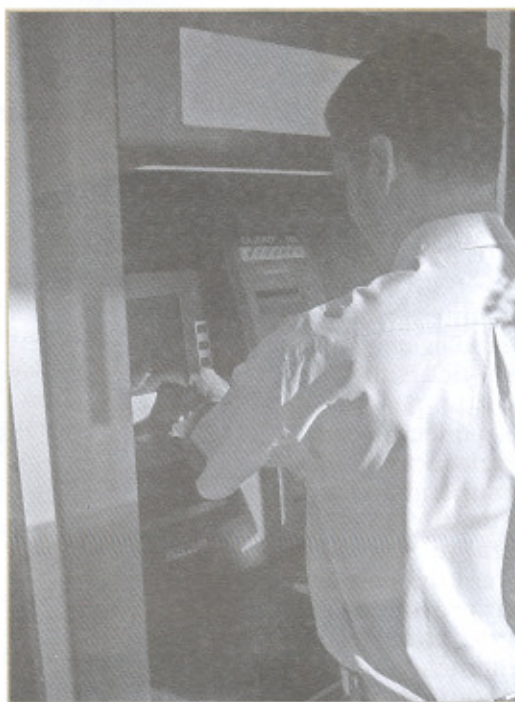
*software* para la conexión de microcomputadoras IBM PC compatibles bajo MS-DOS con la Red de la Sociedad para Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales (SWIFT), que bajo el nombre de SISCOM fue homologado por SWIFT en 1991.

En julio de 1997, al comenzar a funcionar la Red Pública de Datos, ya la banca había sido modernizada en lo fundamental, y más del 50% de las transacciones podía ser tratado en tiempo real, lo que implica un impacto esencial del uso de las nuevas tecnologías en el negocio bancario. Se asignó una importante cifra de enlaces X-25, lo que permitió que gran parte de las sucursales radicadas en las cabeceras provinciales pudieran

realizar operaciones entre sí sin trasladar papeles.

También en las casas matrices se instalaron redes de área local con modernas tecnologías y se trabajó en la conexión con Internet.

Un impacto adicional de todo este proceso de implantación de nuevas tecnologías en la banca nacional fue la introducción de la red de cajeros automáticos, con los cuales se facilitó la domiciliación del pago de nóminas, el pago a un sector de los jubilados y pensionados y, más recientemente, el pago de servicios públicos como el teléfono, el agua y la electricidad (primero de forma experimental con los trabajadores bancarios), a





los que se sumarán otras opciones de pagos que facilitan los trámites que cotidianamente debe realizar la operación.

Estas facilidades implican, en primer lugar, incrementar la emisión de tarjetas magnéticas, aumentar el número de cajeros electrónicos y perfeccionar el reciente servicio de banca telefónica.

La introducción de las nuevas tecnologías en la banca cubana también ha permitido mejorar gradualmente el servicio en las propias sucursales y facilitar las operaciones de turistas y visitantes extranjeros en general, que pueden encontrar ahora un sistema bancario moderno, prácticamente a la altura de sus similares en el exterior.

Sin embargo, es necesario señalar que uno de los puntos débiles del empleo de las tarjetas de banda magnética y que, de hecho, ha impedido su masificación, es el soporte de comunicaciones del país.

De acuerdo con especialistas, para que una operación con banda magnética pueda efectuarse de forma segura y rápida es necesario que se establezca una comunicación entre la terminal (el cajero) y el lugar donde se controla el saldo (una sucursal virtual, por ejemplo).

En las naciones con sistemas de comunicación altamente desarrollados, de bajo costo y con facilidades de las redes de comunicación en general, ha sido fácil difundir el uso de las tarjetas magnéticas, las cuales tienen una amplísima utilidad.

### Retos de la actualidad

Al cierre del año 2006 (última cifra pública disponible) el sistema bancario cubano contaba con 1151 oficinas bancarias y 25 143 trabajadores. Para esa fecha ya se contaba con 16 825 computadoras, 198 cajeros automáticos y 636 líneas de transmisión de datos. Otras cifras interesantes en materia de impacto de nuevas tecnologías son las referidas al crecimiento de las sucursales con transmisión electrónica de datos, que pasaron de 445 en 2002 a 636 y, por último, podemos comunicar que mientras en 2002 las transacciones electrónicas entre sucursales apenas superaban los 12 000 000, ya en 2006 fueron más de 25 985 674.

Resulta evidente que si hasta inicios de la década de los 80 el CIBE se contentaba con ofertar su servicio en sala y ofrecer préstamos, así como realizaba modestos esfuerzos para despertar el interés de potenciales clientes para que "descubrieran" la existencia de esta institución y su utilidad, esta pasividad no era aplicable en las nuevas condiciones.

El cambio tecnológico operado implicó que los trabajadores bancarios, con independencia del banco para el cual laborasen, hayan necesitado elevar su preparación y ampliar sus conocimientos como requisito indispensable para mantenerse en el medio.

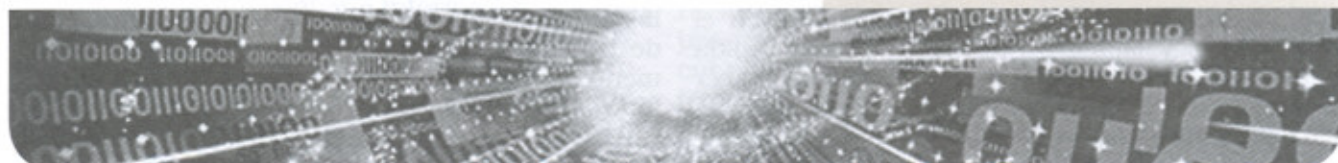
Por ello, el CIBE fue dotado de la infraestructura necesaria para conformar ofertas que pudiesen satisfacer las necesidades de cada mercado, y es por eso que dispone de computadoras para cada puesto de trabajo, posee el *software* necesario para procesar todos los títulos e introducir sus datos en una base automatizada, a la cual pueden acceder los clientes directamente para realizar su búsqueda y, además, se puede solicitar la búsqueda de información en Internet. El centro también dispone de escáneres, fotocopadoras, etc., que permiten añadir valor al servicio. Y lo más importante, se aprobó el financiamiento para adquirir accesos a bases especializadas actualizadas en Internet y comprar información especializada y actualizada impresa, dentro y fuera del país.

Indudablemente, la revolución operada en el campo de las comunicaciones, de la cibernética matemática y de las industrias que tributan a la fabricación de las computadoras en sus diversas variantes, así como de la industria de los *softwares*, ha incidido de modo tal en la vida de una parte importante de la humanidad, que hasta el dinero, esa antiquísima mercancía que ha servido al hombre para subsistir, ha cambiado su apariencia y su impacto en nuestras vidas.

**\*Licenciada en Historia y Editora de la Revista del BCC, respectivamente**

### BIBLIOGRAFÍA

1. Folleto sobre el proceso de automatización del sistema bancario cubano. 1999. Banco Central de Cuba.
2. Informe sobre el trabajo realizado durante el año 2005 por el sistema bancario cubano. Banco Central de Cuba
3. COPEXTEL. Cuba. La solución integral. Suministro y respaldo del equipamiento utilizado en la informatización de la Banca. 2005-2006.
4. IESE Business Scholl. Universidad de Navarra. Estrategias de la banca ante el nuevo escenario global, marzo de 2007
5. Banca cubana pierde millones por bloqueo. Francisco Rodríguez Cruz. Trabajadores. 18 de octubre de 2004.
7. El Sistema Bancario y Financiero de Cuba. Segunda edición. 1998.

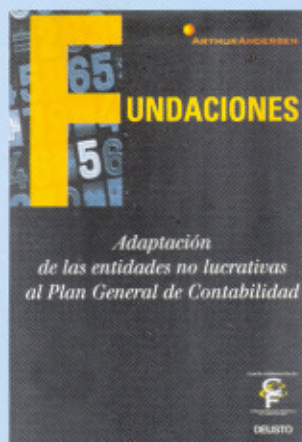




# Nuevas Adquisiciones

## CIBE

CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA Y ECONÓMICA



### Fundaciones: adaptación de las entidades no lucrativas al plan general de contabilidad

Arthur Andersen

Esta obra responde a la necesidad de primer orden en toda entidad sin ánimo de lucro: facilitar una adecuada presentación del aspecto económico de su actividad. Tiene como objetivo ser un manual público que ayude a

los gestores de este tipo de organizaciones a realizar el trabajo diario.



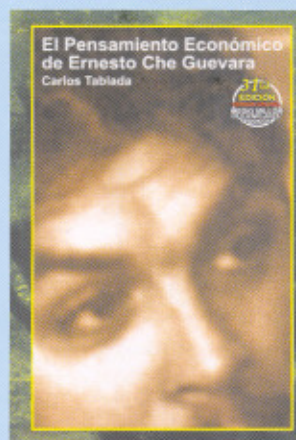
### Repensando el rol de los bancos nacionales de desarrollo: funciones y desafíos futuros

Alide

Esta publicación contiene los documentos y comentarios presentados en la Primera Consulta Regional sobre Retos de los Bancos Nacionales de Desarrollo en América, realizada en Lima, Perú, el 12 y 13 de junio de

2006, y organizada por la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE) y la Organización de las Naciones Unidas, con la colaboración de la Corporación Financiera de Desarrollo S.S. (COFIDE), del Perú. Los puntos de vista, así como las recomendaciones y conclusiones expresadas por los autores son de su responsabilidad y no reflejan necesariamente la posición de sus instituciones, ni de las instituciones organizadoras.

Se destaca la evolución del rol y funciones de los bancos de desarrollo nacionales hacia una perspectiva de complementariedad con los agentes privados.

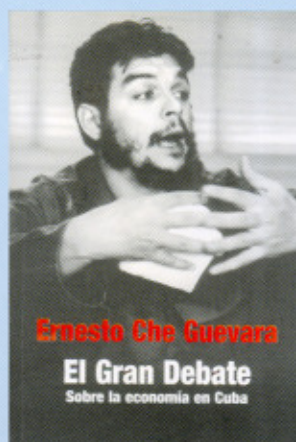


### El pensamiento económico de Ernesto Che Guevara

Carlos Tablada

El autor expone en este ensayo la esencia de las ideas económicas del Che recopiladas en diferentes materiales hablados o escritos, artículos y discursos. De igual forma, el libro constituye una excelente exposición de lo más agudo que el Guerrillero

Heroico nos dejara en sus esfuerzos por construir la nueva sociedad. Constituye una pieza imprescindible para adentrarnos en las polémicas de la historia del socialismo cubano.

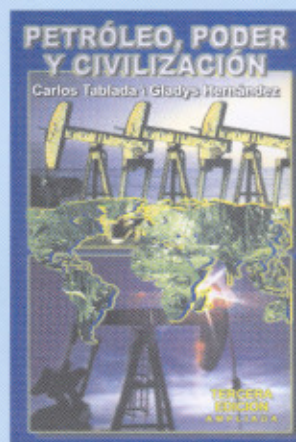


### El gran debate sobre la economía en Cuba 1963-1964: Ernesto Che Guevara

Editado por David Deutschmann y Javier Salado

Con la tónica de una fraterna confrontación de ideas, abierta, flexible y fundamentalmente desde posiciones revolucionarias, para perfeccionar el socialismo desde la izquierda, se desarrolló el Debate que

recoge este libro, y que será de inmensa utilidad en las condiciones actuales, en los inicios del siglo XXI.



### Petróleo, poder y civilización

Carlos Tablada y Gladys Hernández

Presenta un estudio de vasto contenido sobre temas de gran actualidad como la guerra por el petróleo, la lucha por el control sobre los recursos naturales, la batalla de las transnacionales por el mercado mundial y el papel de los medios de

comunicación en la doctrina hegemónica.

Por otra parte, aborda también las causas más profundas de la invasión angloestadounidense a Irak, brinda un horizonte histórico y geopolítico de la lucha por los recursos naturales y el rol de las transnacionales y las principales potencias en el reparto del mundo que ello implica.



### Ejercicios Resueltos de Contabilidad de Costes

Oriol Amat  
Pilar Soldevila  
Santiago Águila

2ª edición

GESTIÓN 2000

### Ejercicios resueltos de contabilidad de costes Oriol Amat, Pilar Soldevila, Santiago Águila

Contiene una recopilación de ejercicios y casos prácticos resueltos, con el objetivo de clarificar los conceptos, técnicas y enfoques que se pueden utilizar para calcular y gestionar los costes de cualquier tipo de empresa. El libro está estructurado en

nueve capítulos e incluye, además de los enfoques tradicionales, las nuevas tendencias.

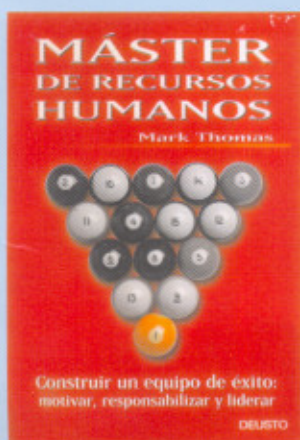


### La creación de valor para el accionista Una guía para inversores y directivos Alfred Rappaport

Este libro constituye un recurso inestimable para todos aquellos que estén comprometidos en la creación de valor para el accionista o en la enseñanza de esta materia. Presenta los principios básicos y los

fundamentos teóricos de la doctrina, así como su aplicación en numerosos casos reales.

Asimismo, ofrece a los inversores y directivos de empresa una guía consecuente en la teoría y aplicable en la práctica para la toma de decisiones.

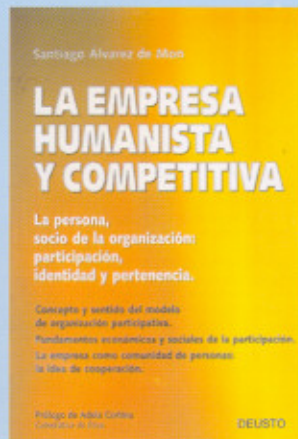


### MÁSTER DE RECURSOS HUMANOS Mark Thomas

La obra explica cómo construir y desarrollar un equipo de éxito motivando, responsabilizando y liderando a sus componentes, y ofrece una guía práctica para dominar las técnicas esenciales de la dirección de personal.

Brinda, a su vez,

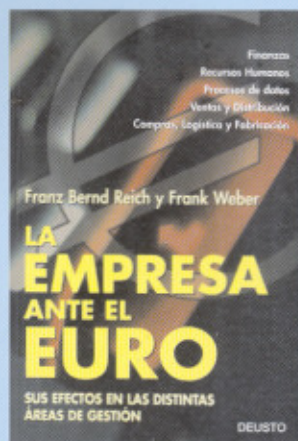
herramientas muy efectivas y un enfoque práctico para dominar las habilidades básicas relacionadas con la motivación del personal, el liderazgo, la construcción y el desarrollo de un equipo de éxito, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la toma de decisiones creativa, entre otros aspectos.



### LA EMPRESA HUMANISTA Y COMPETITIVA Santiago Álvarez de Mon

En la presente publicación se aboga por una empresa nueva, en la que la participación libre e individual de cada persona aflore con fuerza y naturalidad.

Esta propuesta, respetuosa y atenta al genio creador del espíritu humano, integra planteamientos de estricta eficacia económica y argumentos de justicia y responsabilidad social.



### LA EMPRESA ANTE EL EURO Franz Bernd Reich y Frank Weber

Constituye una guía práctica que ofrece técnicas para favorecer la reflexión y el desarrollo de estrategias en la empresa, con el fin de adaptar su funcionamiento a las novedades que representa la introducción del euro.

También brinda información práctica, con numerosos ejemplos e instrucciones para realizar las transformaciones adecuadas en todas las áreas de la empresa como, por ejemplo, preparación informática y técnica ante la nueva moneda, y adaptaciones en la producción y fabricación.

**CIBE**  
CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA Y ECONÓMICA



# BCC

REVISTA DEL BANCO CENTRAL DE CUBA

2007 AÑO 10 NO.4



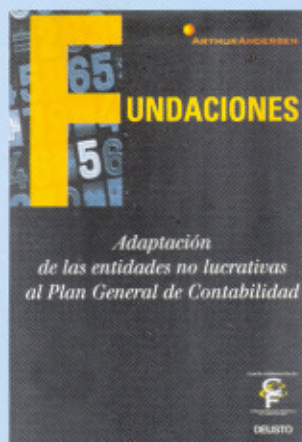
## **CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL: Los mercados dan la alarma**



# Nuevas Adquisiciones



CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA Y ECONÓMICA



## Fundaciones: adaptación de las entidades no lucrativas al plan general de contabilidad

Arthur Andersen

Esta obra responde a la necesidad de primer orden en toda entidad sin ánimo de lucro: facilitar una adecuada presentación del aspecto económico de su actividad. Tiene como objetivo ser un manual público que ayude a

los gestores de este tipo de organizaciones a realizar el trabajo diario.



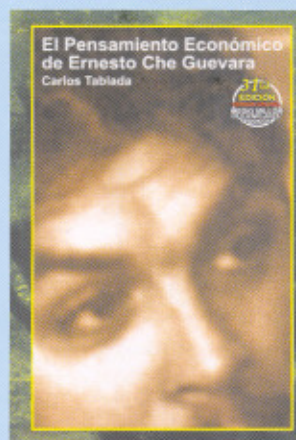
## Repensando el rol de los bancos nacionales de desarrollo: funciones y desafíos futuros

Alide

Esta publicación contiene los documentos y comentarios presentados en la Primera Consulta Regional sobre Retos de los Bancos Nacionales de Desarrollo en América, realizada en Lima, Perú, el 12 y 13 de junio de

2006, y organizada por la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE) y la Organización de las Naciones Unidas, con la colaboración de la Corporación Financiera de Desarrollo S.S. (COFIDE), del Perú. Los puntos de vista, así como las recomendaciones y conclusiones expresadas por los autores son de su responsabilidad y no reflejan necesariamente la posición de sus instituciones, ni de las instituciones organizadoras.

Se destaca la evolución del rol y funciones de los bancos de desarrollo nacionales hacia una perspectiva de complementariedad con los agentes privados.

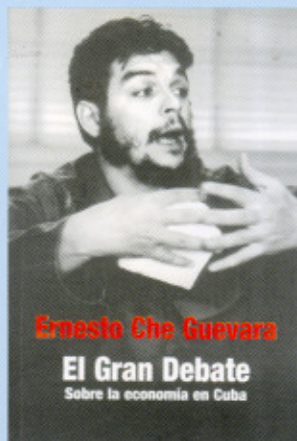


## El pensamiento económico de Ernesto Che Guevara

Carlos Tablada

El autor expone en este ensayo la esencia de las ideas económicas del Che recopiladas en diferentes materiales hablados o escritos, artículos y discursos. De igual forma, el libro constituye una excelente exposición de lo más agudo que el Guerrillero

Heroico nos dejara en sus esfuerzos por construir la nueva sociedad. Constituye una pieza imprescindible para adentrarnos en las polémicas de la historia del socialismo cubano.

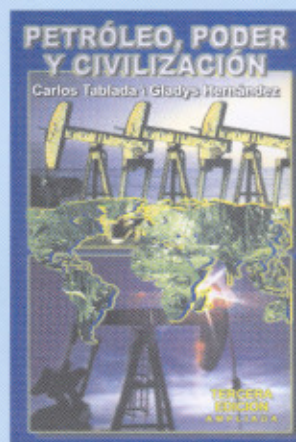


## El gran debate sobre la economía en Cuba 1963-1964: Ernesto Che Guevara

Editado por David Deutschmann y Javier Salado

Con la tónica de una fraterna confrontación de ideas, abierta, flexible y fundamentalmente desde posiciones revolucionarias, para perfeccionar el socialismo desde la izquierda, se desarrolló el Debate que

recoge este libro, y que será de inmensa utilidad en las condiciones actuales, en los inicios del siglo XXI.



## Petróleo, poder y civilización

Carlos Tablada y Gladys Hernández

Presenta un estudio de vasto contenido sobre temas de gran actualidad como la guerra por el petróleo, la lucha por el control sobre los recursos naturales, la batalla de las transnacionales por el mercado mundial y el papel de los medios de

comunicación en la doctrina hegemónica.

Por otra parte, aborda también las causas más profundas de la invasión angloestadounidense a Irak, brinda un horizonte histórico y geopolítico de la lucha por los recursos naturales y el rol de las transnacionales y las principales potencias en el reparto del mundo que ello implica.



# BCC

REVISTA DEL BANCO  
CENTRAL DE CUBA

2007 AÑO 10 NO. 4



# SUMARIO



## ANÁLISIS

### 2/ LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL (II)

Por: Francisco Soberón Valdés

### 5/ CREACIÓN DE BANCOS DE NUEVO TIPO EN LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA

Por: Jorge M. Ferrer Martín

### 9/ CHINA Y LA PROPIEDAD PRIVADA

Por: Ernesché Rodríguez Asien

## MUNDO FINANCIERO

### 15/ BOLSAS DE PRODUCTOS BÁSICOS

Por: Jorge Barrera Ortega

## TÉCNICA BANCARIA

### 29/ CALIDAD DEL SERVICIO BANCARIO: "DIME CÓMO LA CONTROLAS Y TE DIRÉ QUIÉN ERES"

Por: Rolando Marcial Águila, Pavel Bendoyro Durán y Odalis Gómez Duques

### 37/ IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL CIBE Y EL SISTEMA BANCARIO NACIONAL

Por: Sunia Santisteban y María Isabel Morales

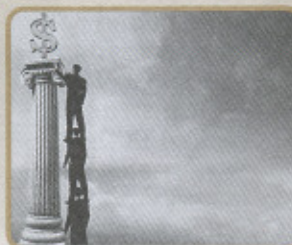
2



5



9



29

Las opiniones expuestas en los artículos de esta revista son exclusiva responsabilidad de los especialistas que los firman. El Banco Central de Cuba no se identifica necesariamente con el criterio de los autores.

**CIBE**

CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA Y ECONÓMICA

Correo electrónico: [cibe@bc.gov.cu](mailto:cibe@bc.gov.cu)

Teléfono: 862 8318  
Fax: (537) 66 6661

**Comité Editorial:** Jorge Barrera, René Lazo, Aracelis Cejas, Katerine Aliño, Adolfo Cossío, Ramón Muñoz, Carlos Pérez, Mercedes García, Benigno Regueira, Mario Hernández y Guillermo Gil.

**Editora:** María Isabel Morales Cordova. [maribel@bc.gov.cu](mailto:maribel@bc.gov.cu)

**Coordinadores de la revista:** Guillermo Sirvent, Banco Popular de Ahorro (BPA); Lourdes Martínez, Banco de Crédito y Comercio (BANDEC); Elizabeth Castro, Banco Nacional de Cuba (BNC).

**Corrección de estilo:** Carmen Alling García.

**Diseño:** Erik Michell Rodríguez Aguilera.

**Encuéntrenos en Internet:** [www.bc.gov.cu](http://www.bc.gov.cu). Publicación a cargo del Centro de Información Bancaria y Económica (CIBE).



# LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL (II)

Francisco Soberón Valdés\*

**C**on un lenguaje poco común para un profesor de Harvard, Andrei Shleifer, considerado como una de las personas más reconocidas en el mundo de las finanzas a nivel académico, ha expresado, refiriéndose a la crisis hipotecaria en EE.UU.: *"Las cosas que se hicieron fueron tan grandes y tan estúpidas"*. Que fueron grandes nadie se atrevería a ponerlo en duda, pero antes de aceptar que fueron "estúpidas" habría primero que preguntar qué puede entenderse como "estupidez" dentro de la lógica que impera en los mercados financieros internacionales.

En un artículo previo sobre este tema analizábamos que uno de los rasgos distintivos de la presente crisis ha sido el uso de sofisticados instrumentos financieros para colocar en el mercado mundial créditos hipotecarios de EE.UU., reconvertidos en títulos-valores, lo cual hizo muy difícil para el inversor final evaluar con objetividad el riesgo que asumía al adquirir un "papel financiero" cuya garantía era precisamente ese crédito hipotecario sobre el cual tenía muy poco (o ningún) conocimiento y control.

Quienes ingenian este tipo de estructura crediticia, cuyas innovaciones son remuneradas con cientos de miles de dólares al año, simplemente utilizan las vías que les proporciona el capitalismo en su versión de la era de las nuevas tecnologías y la globalización neoliberal, para allegarse colosales ingresos personales, evadiendo cualquier obstáculo ético o institucional. Si el resultado es desastroso para el sistema en su conjunto, no es una operación aislada, sino la racionalidad del sistema la que debe ser sometida a crítica.

Es conocido que uno de los aspectos que más controlan los supervisores financieros en cualquier país es el nivel de concentración de riesgos de la banca, con el fin de impedir que un descalabro en una gran empresa, en un sector de la economía o en una actividad específica, pueda poner en peligro la estabilidad del sistema bancario que, como es conocido, tiene las características de estar fuertemente entrelazado, en tanto es normal y necesario que los distintos bancos de un país mantengan altas sumas de depósitos entre sí. Consecuentemente, cualquier evento de importancia en un banco de cierta dimensión tiene el efecto de desencadenar afectaciones a todo el sistema.

Evidentemente, los "genios financieros" de EE.UU. no estaban dispuestos a que ninguna



regulación administrativa sobre concentración de riesgos les privase de los grandes ingresos que le podía producir la excelente combinación de una incipiente burbuja inmobiliaria y un exceso de liquidez a nivel internacional que los propios EE.UU. han contribuido a crear, inundando al mundo de dólares para cubrir los gigantescos déficits comerciales y de su cuenta corriente en general (operaciones corrientes de pagos entre nacionales de EE.UU. y del resto del mundo).

Fue así que recurrieron a la aplicación del novedoso método de la "titularización" de los créditos hipotecarios, subdividiéndolos en innumerables títulos, mediante complejas y voluminosas formulaciones legales que, cual producto "pre-empacado, homogéneo y sin etiqueta", eran vendidos a instituciones financieras de todo el



mundo, con el toque extra de solidez que le otorgaba una alta calificación de las sacrosantas compañías de evaluación de riesgo... también estadounidenses, por supuesto.

Durante los 4 meses transcurridos desde que esta crisis se hizo pública, varios han sido los eventos de trascendencia que se han desarrollado en el escenario de las finanzas internacionales:

- La Reserva Federal (Banco Central de EE.UU.) se ha visto forzada a rebajar 1 punto porcentual (del 5.25 al 4.25%) la tasa de interés interbancaria, con el fin de abaratar el crédito ante una creciente necesidad de liquidez, creada por una diabólica combinación de contracción del crédito -debido fundamentalmente a la incertidumbre sobre la evolución de la economía- y una creciente demanda de dinero, principalmente de los inversores que han sufrido las mayores pérdidas.
- Las cinco bolsas de valores más importantes del mundo han experimentado pérdidas superiores a 1.2 millones de millones de dólares desde el comienzo de la crisis en el mes de agosto hasta la fecha. Esta suma es cercana al 50% del total del PIB de América Latina.
- Las utilidades de las empresas de EE.UU. están siendo severamente afectadas, principalmente las de los bancos y otras entidades financieras que han anunciado enormes provisiones contables para enfrentar sus pérdidas potenciales, debido a su exposición en el mercado hipotecario.
- El banco suizo UBS, de triste recordación en Cuba por haber suspendido sus vínculos con bancos cubanos debido a presiones de EE.UU. -e incluso haber aceptado el pago de una multa de 100 millones de dólares a ese país por operaciones normales y lícitas con nuestros bancos- ha tenido que hacer provisiones por casi 10 000 millones de dólares para paliar sus pérdidas por concepto de inversiones con el mercado hipotecario de alto riesgo en EE.UU.
- Las acciones de este banco, el número 13 del mundo por su valor bursátil, han perdido este año alrededor de un 21%.
- El UBS tuvo que recurrir a una inyección de liquidez de más de 11 000 millones de dólares de Singapur y de un país no identificado del Medio Oriente y se rumora que grandes bancos chinos están en negociaciones para adquirir un paquete mayoritario de este gigante financiero suizo.
- El emblemático *Citigroup* de EE.UU., banco de mayor capital a nivel mundial, recibió recientemente una inversión de 7 500 millones de los Emiratos Árabes Unidos, a fin de cubrir parcialmente una pérdida potencial de 11 000 millones en el cuarto trimestre por sus operaciones en el mercado hipotecario estadounidense.
- *Morgan Stanley*, el segundo mayor banco de inversiones de EE.UU., registró una pérdida de alrededor de 3 600 millones de dólares al cierre del 30 de noviembre y anunció la venta de una participación accionaria de un 9.9% por 5 000 millones de dólares a un fondo del gobierno chino, que se ubica así en el segundo lugar entre los accionistas de esta entidad.

• El gobierno de Gran Bretaña prepara un plan para nacionalizar un importante banco de ese país con el fin de evitar su colapso. Se trata del *Northern Rock* que debido a una masiva retirada de fondos por falta de confianza de los depositantes, ha tenido que recurrir a préstamos del Banco de Inglaterra por alrededor de 50 000 millones de dólares, que no tiene actualmente la más mínima posibilidad de reintegrar.

• Como una señal del agravamiento de la situación, el Banco Central Europeo inyectó a los mercados el día 19 de diciembre la suma de 500 000 millones de dólares que se distribuyó entre 390 entidades financieras. Esta es la mayor inyección de liquidez en un día desde su creación el primero de junio de 1998.

• En la medida que la crisis avanza se conocen situaciones impensables para muchos; por ejemplo, se ha publicado que los fondos de jubilación de Chile, privatizados durante el gobierno de Pinochet, han perdido el equivalente a un año de cotizaciones por inversiones en los mercados hipotecarios de EE.UU.

• Los temores son ya de tal magnitud, que el 12 de diciembre cinco de los mayores bancos centrales del mundo acordaron coordinar sus acciones para enfrentar la crisis.

Así, prácticamente a diario aparecen nuevas sorpresas, y en el mundo financiero las sorpresas son raramente bien recibidas, pues la esencia de las finanzas radica en prever y administrar el riesgo, de manera que verse a merced de los acontecimientos, en circunstancias no previstas, genera siempre un sentimiento de retraimiento e incertidumbre que influye negativamente en la propensión al gasto y la inversión, acciones ambas vitales para la estabilidad y la robustez del sistema financiero internacional.

Hasta el momento las principales secuelas ya visibles de la presente crisis son las siguientes:

• La situación se ha tornado particularmente compleja para la autoridad monetaria de EE.UU., en tanto la inflación en ese país se ha incrementado en noviembre a un preocupante ritmo interanual del 4.3%, sin que parezca posible un incremento en la tasa de interés para combatirla -que es una opción utilizada por los bancos centrales en esas circunstancias-, pues esto encarecería el crédito y agudizaría la falta de liquidez que tanta ansiedad causa actualmente en los mercados.

• A medida que se va conociendo el riesgo que enfrentan las entidades financieras de EE.UU., crecen los temores. En un artículo del conocido economista Paul Krugman, este señalaba:

*"Al tiempo que los precios bajan (de las viviendas) a niveles más terrenales, muchos de estos prestatarios se encontrarán con lo que se denomina capital negativo, es decir, una deuda superior al valor de sus casas. A su vez, el capital negativo a menudo termina provocando embargos y grandes pérdidas para los prestamistas."*

*"Y las cifras son enormes. El blog financiero Calculated Risk, usando información de First American Corelogic, estima que si los precios de las casas caen 20%, habrá 13.7 millones de pro-*



pietarios con capital negativo. Si los precios caen 30%, la cifra aumentaría a más de 20 millones.

"Eso se traduce en muchas pérdida, y explica por qué se secó la liquidez. Lo que está sucediendo en los mercados no es un miedo irracional; es un miedo completamente racional, porque hay demasiadas deudas incobrables ahí afuera, y no sabemos qué tanto de esa deuda está en las manos de gente que quiere su dinero prestado."

- Reaparece la palabra "nacionalización" proscribida en el vocabulario de la política económica de los países ricos, que la maldicen cuando se trata de una nación del Tercer Mundo. Tal es el caso mencionado del banco británico *Northern Rock* para cuya crisis no parece existir otra alternativa.
- La falta de liquidez de las grandes firmas financieras de los países del Primer Mundo está creando una situación que nadie podría imaginar hace apenas 10 años, en la cual estas se ven en la necesidad de ceder importantes participaciones accionarias a entidades de Asia y el Medio Oriente.

Es decir, la liberalización en los flujos de capital, impuesta por los EE.UU. para poder comprar el mundo por la vía expedita de imprimir dólares, ha tomado un giro imprevisto y está hoy facilitando que inversores de Asia y el Medio Oriente puedan hacer importantes adquisiciones en el sector financiero de EE.UU. a precios muy atractivos, en virtud de la caída en el valor de las acciones de los bancos y otros operadores financieros.

- Para hacer esta situación más compleja habría que tener también en cuenta el auge de los llamados "fondos soberanos" (entidades que gestionan los recursos financieros de los gobiernos con grandes superávits comerciales como China y los países exportadores de petróleo), los cuales controlan en estos momentos alrededor de 3 millones de millones de dólares y en los próximos 10 años podrían llegar a 10 millones de millones, aproximadamente el 80% del actual PIB de EE.UU.
- Un artículo de *The Economist* del día 20 de diciembre se refería a declaraciones de Robert Kimmitt, secretario adjunto del Departamento del Tesoro de EE.UU., sobre los riesgos que representan estos fondos para la seguridad nacional de su país. Al respecto, comentaba la publicación: "El recelo de Kimmitt se puede explicar por la multiplicación reciente de los salvatajes de bancos por fondos soberanos extranjeros."

• Otra importante publicación estadounidense el *Wall Street Journal* afirmaba con preocupación: "Todos los días la economía estadounidense se vende un poco más a los productores de petróleo y a las economías asiáticas porque no ahorra lo suficiente para financiar su inversión. A cambio, las ganancias futuras de dichos activos fluirán al extranjero en lugar de quedarse en EE.UU."

- Algunos especialistas opinan que las colosales inyecciones de liquidez de la Reserva Federal no solucionarán el problema de la cri-

sis hipotecaria en EE.UU., pues no se trata de una falta coyuntural de liquidez, sino de un problema real de solvencia. En otras palabras, los préstamos incobrables concedidos por los bancos están creando la posibilidad real de que no puedan respaldar sus pasivos con sus activos y enfrenten el riesgo de la bancarrota.

Por último, para una mejor comprensión de lo difícil que resulta una rápida solución de la actual crisis financiera, es conveniente compararla con la ocurrida en la década del 80, cuando se produjo la suspensión masiva del pago de la deuda externa por los países del Tercer Mundo. En aquella oportunidad los acreedores eran algunos cientos de bancos que podían evaluar el riesgo que enfrentaban, entablar negociaciones directas con los deudores y llegar a acuerdos de reestructuración en un período de tiempo razonable, dependiendo de las características de cada caso.

Ahora la situación es totalmente distinta. El *Wall Street Journal* la analiza con justificada alarma en un artículo del 10 de diciembre:

"Hoy, las hipotecas (de EE.UU.) están repartidas entre bancos y más de 11 000 grupos de inversión, cada uno de los cuales puede tener cientos, si no miles de inversionistas. Muchos de estos valores también son parte de vehículos de inversión estructurada, conocidos como SIV, o de obligaciones de deuda colateralizada, CDO por sus siglas en inglés. Cada uno tiene sus propios inversionistas, por lo que determinar quién posee estos valores, cuánto valen y cuál es la naturaleza de las garantías involucradas es un proceso difícil. Para calcular el valor de una CDO, por ejemplo, hay que analizar más de 100 valores por separado, cada uno de los cuales contiene varios miles de préstamos individuales."

Si intentáramos establecer una analogía con una situación hipotética de la vida cotidiana, podríamos decir que el resultado de esta "innovación financiera" de los bancos de EE.UU. es como si se hubieran distribuido por las farmacias de todo el mundo frascos de aspirinas y de un producto tóxico con igual apariencia.

Como generalmente sucede con los grandes eventos de la economía globalizada, hay un solo analista que podrá ofrecer una visión exacta de su cuantía, profundidad y extensión: el tiempo. Pero en tanto este sabio nos da su dictamen, "los mercados han decretado ya la fase de alarma" y todos tratan de evacuar al mismo tiempo. Solo que con la complejidad y sofisticación de los instrumentos financieros que fueron lanzados al mercado por las entidades financieras de EE.UU. y ahora están dispersos por todo el mundo en manos de millones de inversionistas, nadie sabe con certeza cuál es la dirección por la que se acerca el huracán, ni cuál es el refugio más cercano y seguro.

**\*Ministro presidente del Banco Central de Cuba**



# CREACIÓN DE BANCOS DE NUEVO TIPO EN LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA

Jorge M. Ferrer Martín\*

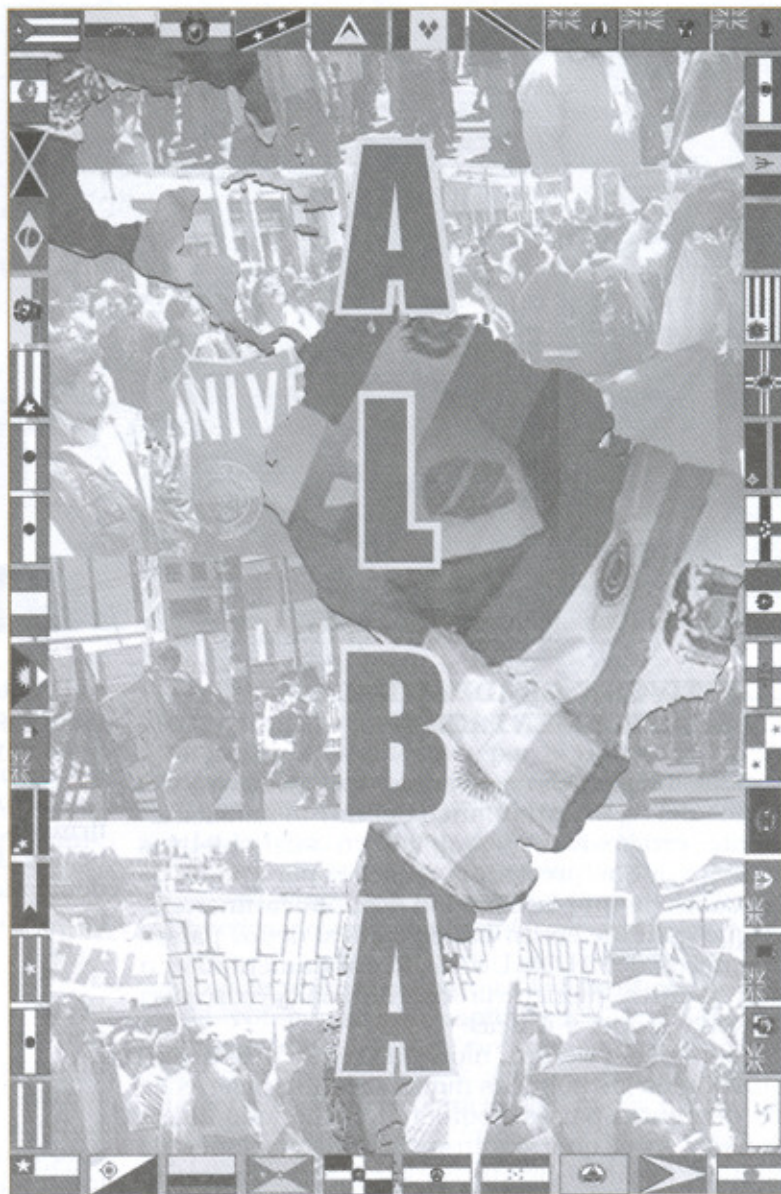
**E**l Banco del ALBA y el Banco del Sur constituyen componentes esenciales del mecanismo político-económico-financiero de ALBA-UNASUR y de una verdadera integración político-económica. Ambos bancos están llamados a ser canales financiero-políticos que dinamizarían la materialización y funcionamiento eficiente de los acuerdos de integración entre sus países miembros. En este contexto adquiere la mayor importancia el hecho de que sean puestos en funcionamiento a muy corto plazo.

Revisando los acuerdos adoptados en la V Cumbre del ALBA el 28 de abril de 2007, así como los acuerdos de la reunión al más alto nivel entre Cuba y Venezuela el 17 de octubre de 2007, en la cual se creó un conjunto de empresas mixtas y se concretaron importantes proyectos de colaboración, se evidencia de cuánta utilidad para su ejecución sería contar con ambos bancos en pleno funcionamiento.

En el presente trabajo desarrollamos los principios bajo los cuales entendemos deben crearse los mismos, sus convenios constitutivos y estatutos, así como su organización estructural.

Contar con instituciones financieras pertenecientes a los propios países miembros del proceso integracionista del ALBA y de UNASUR ofrece en un apretado resumen las siguientes ventajas:

- Independencia de los dictámenes y políticas neoliberales del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Banco de Desarrollo Latinoamericano.
- Movilizar en función de los objetivos integracionistas y del desarrollo económico-social los recursos financieros que los países miembros mantienen en calidad de reservas en la banca internacional, recibiendo un rendimiento del 2%, mientras se pagan intereses por los financiamientos recibidos directa o indirectamente de estas propias instituciones al 10-12% anual.
- Estructurar un mecanismo multilateral de financiamiento a la colaboración en el marco del ALBA y de UNASUR.



- Crear las condiciones para vincular las empresas nacionales y mixtas que surgen en el marco de la colaboración e integración latinoamericana y caribeña, con ambos bancos bien en forma de empresas participadas, o incorporando funcionarios de los bancos a las juntas directivas de las empresas en cuestión.





## OBJETIVOS Y GRADUALIDAD EN SU IMPLEMENTACIÓN

Concebimos los convenios constitutivos del Banco del ALBA y de Banco del Sur lo suficientemente progresivos y amplios en sus objetivos como para que prevean la creación por etapas de las bases de una integración económica-financiera que culmine en un banco central de los países miembros del ALBA-UNASUR, fundamentado en una política monetaria coordinada y con una moneda propia y única.

La creación de una moneda común y la armonización de las políticas monetario- financieras de los diferentes países, requieren un período determinado en el que maduren las adecuaciones de política fiscal, legislativas, sociales, económica, mercados de trabajo y mercados de capital, así como la definición del papel del Estado en la economía nacional, concediendo máxima importancia a que todos estos procesos transcurran de forma estable e irreversible, en un clima de seguridad y permanencia.

El Comité Económico que se crearía en la Secretaría del ALBA, apoyado por UNASUR, sería el encargado de la formulación y presentación a los gobiernos de las adecuaciones requeridas en

cada país y Banco del ALBA y el Banco del Sur los asesorarían y se encargarían de su inmediata puesta en práctica.

El Convenio Constitutivo de Banco del ALBA y de Banco del Sur reconocería que ambas instituciones asumirían la ejecución de los objetivos de forma gradual, iniciando su actividad en el financiamiento y asesoría a los proyectos multilaterales y bilaterales de integración, y la administración de fondos especiales que las instituciones estatales y bancos centrales miembros decidan establecer en él.

Esta actividad inicial permitiría su consolidación institucional, demostrando su viabilidad y conveniencia para el proceso de integración, y constituiría por tanto un factor adicional que agilizaría la adopción de las decisiones políticas necesarias en cada país.

En el marco de este trabajo concentraremos la atención en las funciones y objetivos del Banco del ALBA, del cual Cuba es miembro y cuyos documentos rectores están actualmente en proceso de definición final para su aprobación por los países miembros.

## CONSIDERACIONES SOBRE LA CONSTITUCIÓN Y ESTATUTOS DEL BANCO DEL ALBA

El Banco del ALBA se constituiría como una entidad intergubernamental con un capital accionario suscrito por los bancos centrales u organismos estatales facultados de los países miembros del

ALBA, teniendo un carácter abierto a los otros países de Latinoamérica, América Central y el Caribe, estando abierto a la incorporación de países de otras áreas geográficas.

El Proyecto de Acta y Convenio Constitutivo fue firmado el 5 de septiembre de 2007 por representantes de Bolivia, Cuba, Nicaragua y Venezuela, debiendo ser aprobado por los mandatarios de los países miembros.

El órgano superior lo constituiría el Consejo de Representantes Plenipotenciarios de los Bancos Centrales con un miembro y suplente por banco central, y el mismo sostendría reuniones ordinarias trimestrales y las extraordinarias que el Presidente del Consejo convoque. El poder de votación podría establecerse con un voto por país, estableciendo una gradación de los temas que requieren el 100% de los votos y de aquellos que puedan aprobarse con un 75% de votos a favor.

El órgano de dirección lo constituiría la Junta de Directores integrada por un director designado por cada banco central. Esta junta es el órgano permanente de administración del banco. Entre sus miembros se elige al presidente, que podría por acuerdo, representar al banco central con un mayor monto de participación en el capital pagado.





En el Proyecto Constitutivo se establece que la sede central estaría en Caracas y tendría sucursales en cada uno de los países miembros.

La Junta de Directores funcionaría en la Oficina Central de la institución.

La supervisión sería ejercida por dos vías: mediante auditores internos y una firma externa de auditoría de reconocido prestigio, las cuales responderían directamente al Consejo de Representantes.

La estructura del banco estaría constituida como mínimo por las siguientes direcciones: Dirección de Evaluación de Proyectos, Política Monetaria, Financiamientos, Riesgo, Tesorería, Relaciones Públicas, Jurídica, Contraloría y Administración.

Los estatutos se someterían a la aprobación de la primera reunión del Consejo y serían un requisito para el inicio de la actividad de la institución.

Un conjunto de principios que consideramos básicos y que deberían quedar plasmados en el Convenio Constitutivo y en los estatutos a fin de que garanticen la estabilidad (rasgo este inherente a una institución financiera), y la viabilidad de funcionamiento, serían los siguientes:

- El banco tendría carácter de consultor y asesor del ALBA-UNASUR en las propuestas de adecuaciones políticas y económicas que se sometían a los gobiernos de los países miembros para el logro de los objetivos de la integración multilateral.
- Tendría un carácter abierto a todos los países que compartan los objetivos sociales y económicos plasmados en el Acta Constitutiva del ALBA, estableciendo derechos diferenciados para los países fundadores, países miembros del ALBA y países no miembros.
- Se definiría un capital mínimo y máximo de acciones a suscribir y pagar por cada banco central. La definición de los parámetros para

determinar estos valores es de suma importancia y se vincula con el sistema de votación y adopción de las decisiones.

- Las acciones pagadas por un banco central serían nominativas y no podrían transferirse en forma alguna a otro tenedor sin el previo acuerdo del Consejo de la institución.
- La retirada de un banco central miembro no sería firme hasta transcurridos los años que se estipule de su notificación y tendría como condición previa que hubiese liquidado todos sus pasivos con la institución.
- En el manejo de sus activos y pasivos debería cumplir las indicaciones sobre parámetros financieros establecidos por el Banco de Pagos Internacionales y las contenidas en sus estatutos y resoluciones del Consejo.
- La estructura monetaria y en valores de los recursos de la institución sería aprobada por el Consejo, y en cada reunión del Consejo la Junta Directiva debería rendir informe sobre los mismos.
- Los financiamientos que la institución otorgue, con cargo a su capital y los recursos que obtenga en calidad de préstamos, tendrían un carácter reintegrable y devengarían intereses, teniendo como referencia las tasas promedio del mercado interbancario.
- Las empresas que se creen en el marco de la colaboración bilateral y multilateral del ALBA constituirán clientes preferenciados del Banco del ALBA. A los efectos de brindar los servicios bancarios que las citadas empresas requieran es que el Banco del ALBA establecería acuerdos de corresponsalia con bancos comerciales, preferentemente aquellos pertenecientes al sector público de los diferentes países.
- Por acuerdo de los bancos centrales de los países miembros se constituirían fondos para fines específicos, mediante la dotación de los



recursos por los interesados. La creación y utilización de los recursos de dichos fondos se acordaría mediante convenios entre sus integrantes y el Banco del ALBA.

- Las utilidades del Banco del ALBA se destinarían esencialmente a dotar fondos a programas de Educación Superior y de Investigación, elaborándose planes anuales en oportunidad de aprobarse el balance y resultados del año.
- Los presupuestos de ingresos y gastos de la institución serían aprobados por el Consejo.
- La institución complementaría sus recursos propios con recursos captados en los mercados financieros nacionales e internacionales.
- La institución podría emitir obligaciones tales como bonos, pagarés u otros instrumentos de uso en los mercados financieros.
- La institución participaría en financiamientos conjuntos de proyectos, así como en la emisión de garantías u otros documentos similares.
- La institución participaría con financiamientos u asesoría en proyectos de colaboración bilateral entre países del área, sean estos miembros o no del banco.

Prevedemos como temas sensibles, los cuales requerirían una conciliación de criterios al más alto nivel, los siguientes:

- a) El mecanismo de aprobación en el Consejo y en la Junta Directiva.

Un aspecto inicial a decidir es si cada banco central miembro tendría un voto o si el número de votos estaría en proporción al capital pagado. El otro aspecto vinculado sería establecer una gradación de los votos necesarios para la adopción de decisiones. Por ejemplo, la aceptación de un nuevo miembro requeriría el 100%, así como la aprobación de los balances, resultados y los presupuestos de ingresos y gastos anuales, mientras que la aprobación de un financiamiento hasta USD 1MM podría ser potestad de la Junta Directiva, con voto favorable del 75%.

- b) La nominación de los proyectos a financiar en cada período, considerando su distribución por áreas económicas, sociales, países y objetivos a lograr.

- c) La definición de las condiciones en cuanto a plazos de amortización, intereses y garantías a recibir, en que el banco facilitaría los recursos de su capital, así como aquellos que pueda captar en los mercados financieros.

Un enfoque de sana práctica bancaria es que los recursos propios del Banco del ALBA, así como aquellos que captase en los mercados financieros nacionales e internacionales deberían dirigirse a financiar proyectos de desarrollo económico y social en condiciones de reintegro de los fondos facilitados y devengando intereses con referencia en el mercado.

## FONDOS ESPECIALES Y EMPRESAS PARTICIPANTES EN LOS PROYECTOS DE INTEGRACIÓN

Una función a la que concedemos la máxima importancia y que corresponde desarrollar al

Banco del ALBA sería la administración de fondos especiales.

Estos fondos se constituirían por acuerdos específicos de los bancos centrales, los gobiernos o las instituciones de los países miembros del banco o no.

Dichos fondos serían dotados de los recursos necesarios por los propios participantes, constituyéndose el Banco del ALBA en su gestor y administrador. Estos fondos constituirían los canales para facilitar recursos a proyectos sin reintegro de los fondos o sin devengar intereses, así como en condiciones blandas en cuanto a los plazos de reintegro o costos de los mismos.

En esta categoría pueden incluirse proyectos bilaterales de integración, fondos de compensación, fondos para cubrir desbalances de balanza comercial o de la cuenta de capital, de ayuda por desastres naturales, centros de investigación, universidades u otros centros de preparación científico-técnica, etcétera.

Considerando lo antes expuesto y atendiendo a los objetivos político-sociales del Banco del ALBA, entendemos conveniente sea creado desde un inicio un fondo especial, con una dotación de recursos adecuada para atender situaciones de desbalances temporales de liquidez, compensación por pérdidas de valor de las exportaciones y ayuda por desastres naturales.

Este fondo especial se pondría en vigor simultáneamente con la creación del Banco del ALBA siendo este su administrador y teniendo facultades para la asignación de sus recursos.

La implementación de los acuerdos bilaterales y multilaterales de integración determinaría la necesaria creación de empresas nacionales y mixtas. Asimismo, tanto el Banco del ALBA como el Banco del Sur deberían asumir como campo de trabajo la atención a los servicios bancarios y financieros de dichas empresas.

Frente a estas empresas ambos bancos deben actuar como facilitadores de servicios bancarios de todo tipo, así como de asesores. Esta asesoría puede incluir la participación de funcionarios de los bancos en las juntas directivas de las empresas.

En casos específicos pueden ampliarse las facultades y vinculación de los bancos, convirtiéndolos en accionistas minoritarios de dichas empresas con poder de voto en las decisiones más importantes.

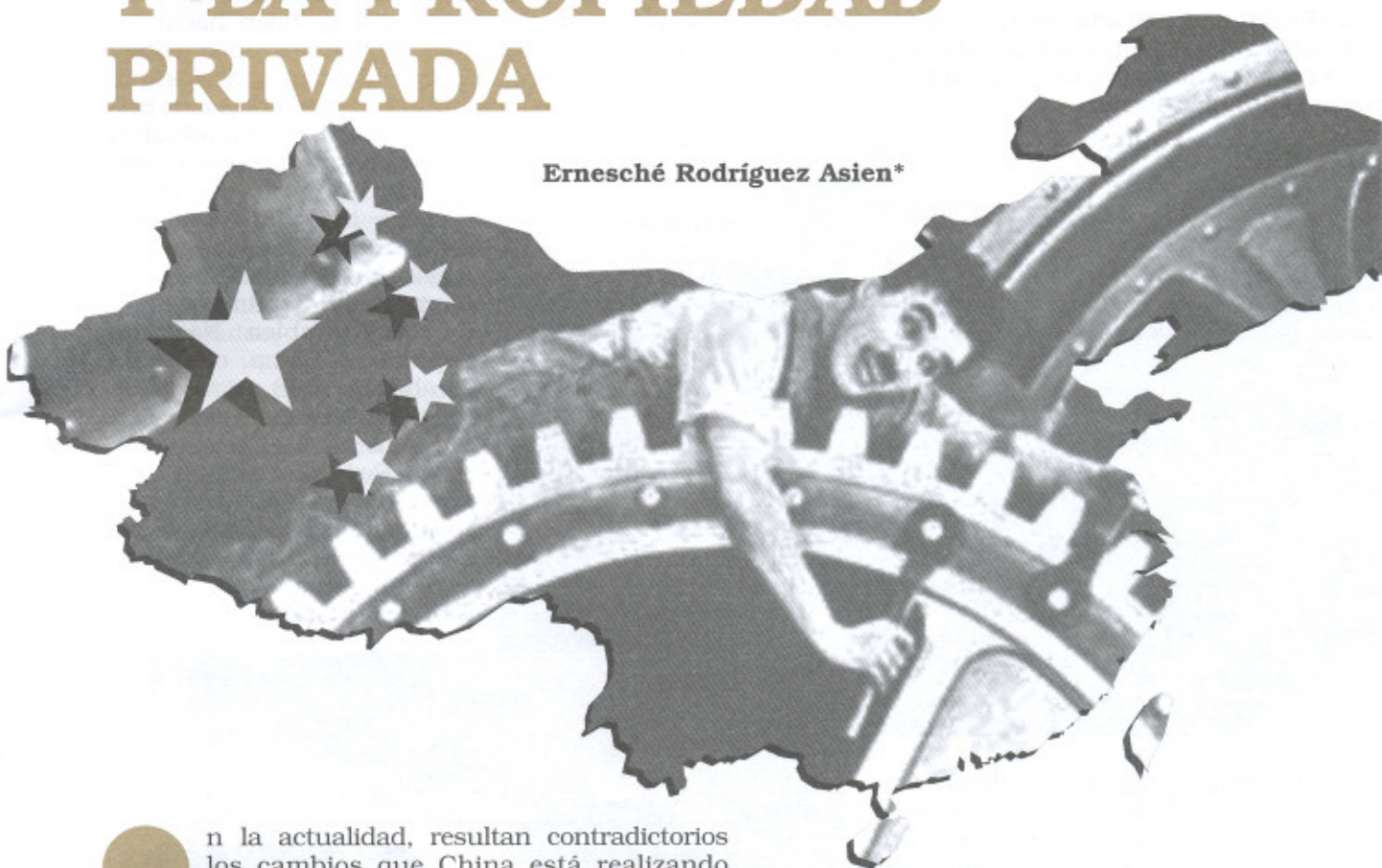
**\* Doctor en Ciencias Económicas y gerente del Banco Financiero Internacional. Fue miembro de la Junta Directiva del Banco Internacional de Colaboración Económica, en Moscú.**





# CHINA Y LA PROPIEDAD PRIVADA

Ernesché Rodríguez Asien\*



**E**n la actualidad, resultan contradictorios los cambios que China está realizando en su sociedad y economía, sobre todo en torno al tema de la propiedad, ya sea estatal o privada, que resulta muy complejo a la hora de analizar.

El 16 de marzo de 2007 la Asamblea Nacional Popular de China (ANP) aprobó con amplia ventaja la ley más discutida de su historia, que reconoce por primera vez la propiedad privada y equipara su protección a la pública y la colectiva. Esta controvertida ley se aprobó tras 13 años de intensos debates.

Todo tipo de propiedad, desde la estatal a la colectiva, individual o de otro tipo, está protegida por la ley y nadie puede atentar contra ella. También los diputados aprobaron una nueva ley de impuesto unificado, que eleva las tasas que deben pagar las compañías extranjeras y las equipara a las chinas (25%), así como el presupuesto para 2007, que establece un incremento del 17,8% para el gasto militar.

Según fuentes oficiales, se pretende, por un lado, proteger al sector privado, que aporta ya cerca de la mitad de la riqueza nacional y, por otro, acabar con las frecuentes y protestadas expropiaciones en el medio rural, convertidas en un peligroso factor de inestabilidad para el país.

El gobierno chino ha intentado demostrar que una ley que regule la propiedad privada irá en beneficio de los campesinos, que ven cómo cada año, según los datos oficiales, se expropián casi 200 000 hectáreas de tierras de cultivo, en la mayoría de los casos sin ofrecer compensaciones. Además, el 65% de las revueltas populares tiene su origen en las expropiaciones.

Yao Tianen, uno de los miembros de la asamblea, diputado de la provincia de Henan, señaló: "Estas regulaciones ofrecerán a los campesinos una poderosa palanca para garantizar sus derechos e intereses cuando tengan que abandonar sus tierras."

En el campo chino la propiedad de la tierra es colectiva y el Estado la cede a los campesinos en régimen de usufructo durante períodos de hasta setenta años. Este sistema se sigue manteniendo con la nueva reglamentación, pues, a juicio del gobierno, el medio rural no está todavía preparado para la privatización de la tierra, debido a la falta de un sistema extendido de seguridad social.<sup>1</sup>

Se pueden definir tres formas de propiedad en China:

<sup>1</sup> EFE. "China reconoce por primera vez en su historia la propiedad privada". 16 de marzo de 2007.



**1- Propiedad estatal** (propiedad de todo el pueblo o propiedad pública):

Se basa en el supuesto de que el Estado se encuentra en manos del pueblo trabajador y que en la práctica es este quien controla a través del Estado los medios de producción.

**2- Propiedad privada** (individual o familiar):

Dentro de la clasificación del sector privado en China existen dos subgrupos que han recibido un tratamiento diferenciado:



1- El de los "negocios individuales" sobre la base de la economía familiar e integrado hasta por ocho personas que administran un pequeño negocio bajo contrato establecido con el Estado. Fue el más favorecido desde los primeros años de la reforma.

1- Los "negocios privados" de mayor envergadura, en los cuales un empleador, dueño de determinados recursos financieros y materiales, puede contratar a un mayor número de empleados, luego de cumplir ciertos requisitos y previo contrato con el Estado. Ha sido el más polémico de los dos por obvias razones de tipo político-ideológico.

**3- Propiedad colectiva:**

Las diversas formas de economías **cooperativas** en las zonas rurales, como las dedicadas a la producción de suministros y la venta, el crédito y el consumo, pertenecen al sector de la economía socialista de propiedad colectiva de los trabajadores. Los trabajadores que sean miembros de los colectivos económicos rurales tienen derecho, dentro de los límites establecidos por la ley, a explotar terrenos de cultivo y laderas de colinas asignadas para su usufructo propio, así como a dedicarse a las actividades hogareñas y secundarias de producción y a criar ganado y animales domésticos también para su usufructo propio.

En los primeros años de la década del 80 el gobierno chino había autorizado a que muchas familias campesinas se dedicaran a otras actividades especializadas fuera de la producción agrícola, lo cual propició la aparición de pequeños negocios privados sobre una base familiar.

La reforma rural llevada a cabo en esos años hizo que se hiciera extensiva también hacia las ciudades a partir del año 1984, empezando a desarrollarse esos negocios que ofrecían servicios que el Estado no podía garantizar. Estos negocios privados contribuían a aliviar el

desempleo y a resolver problemas de la vida cotidiana.

Entre 1987 y 1989 se produjo una aceleración de la expansión del sector privado. Durante la Séptima Sesión de la Asamblea Nacional Popular de China, celebrada en abril de 1998, en medio de intensos debates fue revisada formalmente la Constitución de la República, en la cual quedó plasmado el reconocimiento de la existencia de las empresas privadas.

Según analistas chinos, una de las razones por la que



se ha llevado a cabo el proceso de privatización es que la producción industrial de las empresas estatales ha ido disminuyendo en términos relativos y sus inversiones no han experimentado grandes cambios. Por ello se justifica la eficiencia de las empresas privadas, argumentando fundamentalmente que:

- Crea oportunidades de empleo.
- La reforma de los derechos de propiedad, tanto en las grandes empresas como en las pequeñas y medianas, conduce al aumento de la productividad.
- Un incremento del capital privado entre las participaciones no privadas contribuye al aumento de la productividad.
- El cambio en los derechos de propiedad es efectivo en el incremento de la productividad.



- Complementa y compite con el sector estatal, obligándolo a desarrollar un rol más activo y eficiente.
- Permite la acumulación y el flujo de capitales para el Estado.
- Contribuye al entrenamiento empresarial.
- Contribuye a eliminar la ociosa tendencia de "producir por producir".

Sin embargo, como elementos negativos del sector privado reconocen lo siguiente:

- 1- La posible conducta especulativa de los empresarios privados y la emergencia de "nuevos ricos".
- 2- El posible poder incontrolado de los dueños o empresarios privados, tanto en la toma de decisiones, como en la apropiación indebida de excedentes provenientes del trabajo de los empleados.

La posible polarización de la sociedad, debido a la diferencia de ingresos en relación con el sector privado, ha sido uno de los aspectos de mayor preocupación para la dirigencia china. No obstante, el concepto que parece haberse impuesto es que mientras exista un sector estatal dominante los beneficios del sector privado para la economía de mercado socialista prevalecen sobre los efectos dañinos.<sup>2</sup>

Lo anterior se sintetiza en lo siguiente:

- En la economía de mercado socialista la primacía la tienen la propiedad pública y la estatal dentro de esta.
- El fortalecimiento de la propiedad privada no constituye un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar un fin: el desarrollo de la economía de mercado socialista.
- La utilización de la propiedad privada puede expandirse, pero solo en la misma medida en que pueda ser controlable o, en otras palabras, resulta aceptable siempre que constituya un complemento para el fortalecimiento de la propiedad pública y no una amenaza para su dominio.

También estos analistas plantean los siguientes aspectos, que hacen a las empresas estatales tan ineficientes:

- 1.- Baja calidad de los gestores de las empresas, los cuales se adaptan con más dificultad a

los cambios del mercado que aquellos del sector no estatal. El problema es que dichos gestores no son empresarios en el sentido que la mayoría conoce, sino que pueden calificarse como burócratas. Son elegidos por el gobierno no por su habilidad empresarial, sino por su posición en la jerarquía burocrática.

2.- Las empresas estatales, por ejemplo, han proveído de medicamentos a sus empleados; las pensiones para los empleados jubilados



eran asuntos de sus empresas. Las cargas sociales soportadas por estas empresas han sido elevadas.

3.- Políticas intervencionistas del gobierno que han provocado la carencia de autoridad empresarial.

4.- Las llamadas "coacciones de presupuestos blandos", como son el paternalismo y el proteccionismo provocados por sus gobiernos supervisores, los cuales respaldan cualquier tipo de deuda causada por las empresas estatales. Bajo este principio a ninguna empresa estatal de gran tamaño se le permitirá estar en bancarota, incluso, aunque lleve mucho tiempo con déficit importantes.

Por todo lo anterior las autoridades chinas no han perdido tiempo y han decretado varias políticas al respecto, como son: Los mercados de valores han sido abiertos a algunas empresas;

<sup>2</sup> Guanming Ribao, 8 de septiembre de 1986.



se ha promulgado la ley de corporaciones y se han establecido ayudas financieras para cubrir sus créditos.

Para muchos economistas chinos existen dos corrientes de pensamiento con respecto a las empresas estatales y su reforma:

a) Una es la "escuela de mercado", representada por el profesor Lin, (prestigioso académico), la cual insiste en lo siguiente: Solo si se eliminan las cargas históricas del sistema de seguridad social, se endurecen las condiciones de su presupuesto y, lo más importante, si se proveen mercados de materias primas, capitales e incluso de gestores con un buen funcionamiento, podrán funcionar igual de bien que las empresas privadas.

b) La otra escuela es la calificada como "Escuela del Derecho de Propiedad", la cual hace un mayor énfasis en la propiedad, específicamente en la propiedad de las empresas. Esta escuela entiende que solo si las empresas estatales son privatizadas podrán mejorar su gestión, ya que de otro modo su gobierno corporativo no puede ser asegurado. Siguiendo el

Actualmente, al parecer, la escuela más en boga dentro de los círculos académicos es la del derecho de propiedad. En chino el término "privatización" tiene dos posibles traducciones: uno es *mingyin-hua* (gestión en manos privadas) y el otro es *siyou-hua* (propiedad en manos privadas). El término *siyouhua* continúa siendo una inquietud para las autoridades chinas.<sup>4</sup>

El rechazo del término privatización en China es muy fuerte. La nueva estrategia seguida desde 1997 se llama *Zhuanda Fangxiao*, que significa: mantener lo grande, deshacerse de lo pequeño. Dicha teoría se ha aplicado en la práctica mediante la retención de las empresas grandes e importantes y la aceptación de la posible privatización de las pequeñas.

Esta es una de las características que separan la reforma china de las acacidas en los procesos de transición de los países europeos y de Rusia, donde las privatizaciones de grandes empresas han sido planteadas y desarrolladas como requisito indispensable de su reforma económica.

Los teóricos del socialismo con peculiaridades

chinas suelen fundamentar la validez de la existencia de la propiedad privada con los mismos argumentos que sirven para validar la llamada economía de mercado socialista. Estos son los argumentos fundamentales:

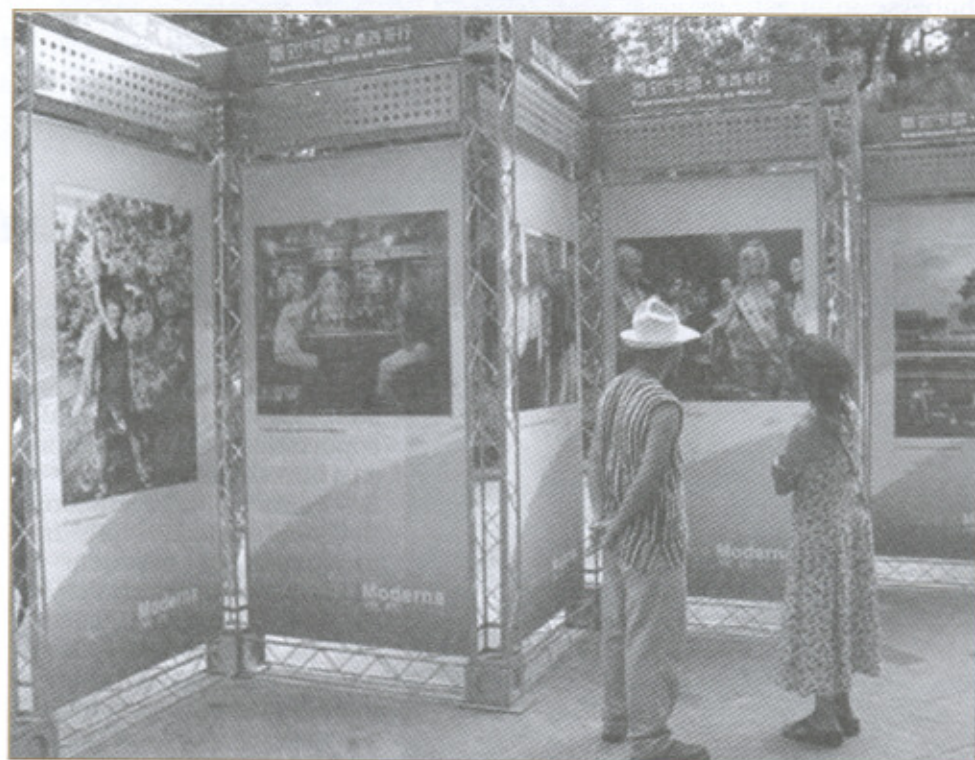
- La economía socialista de China es una mezcla de socialismo y economía de mercado o, en otras palabras, una mezcla entre la justicia social y la eficiencia del mercado.<sup>5</sup>

- El estado socialista se implantó en China a partir de una sociedad sumida prácticamente en el feudalismo, con un bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y un gran retraso material y espiritual.

La actual etapa de desarrollo del socialismo en China es imperfecta, en la

cual es posible y también necesario utilizar todos los recursos que contribuyan al desarrollo de las fuerzas productivas, incluidos la economía de mercado y otros atributos empleados por el capitalismo. Este periodo es conocido en China como la "etapa primaria del desarrollo del socialismo."

- La economía de mercado no es por sí misma lo que define un sistema. Es una herramienta para alcanzar determinados objetivos, los cua-



criterio de algunos especialistas chinos, la propiedad estatal no puede producir ningún empresario ni gestor capitalista. Además, aún cuando una empresa estatal resulta ser privatizada seguirá siendo controlada por el Estado, ya que controla todos los canales financieros. Por ello esta escuela recomienda la privatización de las empresas financieras y no financieras al mismo tiempo.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Mario Martínez Calleja. "Privatizaciones y reforma del sector público en China". Oficina Económica y Comercial Española de Shanghai, 2001.

<sup>4</sup> Idem.

<sup>5</sup> Dong Fureng, vicepresidente del Comité de Economía y Finanzas de la ANP, China Daily, 13 de agosto de 1997.



les determinan la esencia de uno u otro sistema. "El criterio de juicio debe consistir principalmente en ver si lo que se hace favorece el desarrollo de las fuerzas productivas socialistas, si contribuye al incremento del poderío nacional integral de nuestro país socialista y si ayuda a elevar el nivel de vida del pueblo."<sup>6</sup>

De acuerdo con este razonamiento, la existencia y desarrollo de la economía de mercado y de la propiedad privada dentro de ella no necesariamente constituyen para los dirigentes chinos un peligro para el socialismo, ni un instrumento que promueve el capitalismo.

- La esencia del socialismo consiste en liberar y desarrollar las fuerzas productivas, suprimir la explotación y la polarización social para llegar finalmente a una opulencia común. Desarrollar las fuerzas productivas es la única forma de incrementar al máximo la riqueza material y alcanzar progresivamente la equidad y la justicia social.

### Singularidad de las privatizaciones chinas

- El 67,4% de los empresarios privados corresponde a ex funcionarios del gobierno, personal administrativo proveniente de empresas estatales y técnicos profesionales formados al ampa-

y muchos sirvieron como directores o administradores de empresas estatales o colectivas.

- La privatización en China se concentra sobre todo en las pequeñas y medianas empresas. Los antiguos países socialistas europeos han emprendido toda la privatización, teniendo en cuenta las grandes compañías estatales. En China los derechos de propiedad de los sectores estratégicamente importantes se mantienen con firmeza en manos públicas. La comercialización, más que la privatización, es la gran preocupación actual de las grandes empresas.



ro de las instituciones estatales, cifra que en el año 2004 constituía el 33,8%. En contraste, el número de trabajadores, campesinos y personal de comercio y servicio devenidos empresarios privados descendió en el mismo del 57,9% al 26,7%.<sup>7</sup>

- La mayoría de los dedicados a negocios privados, que están afiliados al PCCh, solían trabajar en organizaciones del partido o el gobierno

- La macroprivatización ha sido más profunda que la microprivatización. Numerosas empresas privadas han florecido, aunque algunas han desaparecido rápidamente, debido a la gran competencia existente en el mercado, pero esto ha permitido a estas empresas superar a las empresas estatales en eficiencia y beneficios. La microprivatización o transformación de los derechos de propiedad, por su parte, es más difícil que la macro, ya que necesita un cambio fundamental institucional de las empresas públicas.

- En China se ha estado privatizando el suministro de agua durante los últimos 15 años y esto ha derivado, entre otras cosas, en

la aparición de gigantescas empresas chinas de agua, un fenómeno que se está produciendo con el "auge de China" como telón de fondo.

China es un país pobre en agua dulce, puesto que la disponibilidad per cápita de este recurso representa solo una cuarta parte de la media mundial. El problema se ha visto por la contaminación de ríos y el nivel freático del suelo, conse-

<sup>6</sup> Declaraciones de Deng Xiaoping durante su recorrido por el sur de China entre el 18 de enero y el 21 de febrero de 1992. Textos Escogidos de Deng Xiaoping, T. 3.

<sup>7</sup> Artículo de China Daily, 26 de febrero de 2007.



cuencia de la invasión industrializadora y urbanizadora. Hoy día dos tercios de las ciudades chinas adolecen de un suministro de agua dulce inadecuado y en 110 de ellas la situación es de una gravedad crítica, mientras que en los últimos siete años el uso de agua per cápita en China ha disminuido en un 1,7%.<sup>8</sup>

## CONSIDERACIONES FINALES



Hoy día la privatización en el mundo es complicada, ya que trae aparejada una serie de problemas en la sociedad, que finalmente repercuten en la economía y la política. Cabe destacar los problemas que han tenido los ex países socialistas y muchas economías subdesarrolladas.

El caso de China es singular en sus empresas privadas, pues existe un mayor control del sistema en sentido general. La privatización en China se concentra sobre todo en las pequeñas y medianas empresas. La nueva estrategia seguida desde 1997 se llama *Zhuanda Fangxiao*, que significa: mantener lo grande, deshacerse de lo pequeño. Dicha teoría se ha aplicado en la práctica mediante la retención de las empresas grandes e importantes y la aceptación de la posible privatización de las pequeñas.

El concepto que parece haberse impuesto es que mientras exista un sector estatal dominante, los beneficios del sector privado para la economía de mercado socialista prevalecen sobre sus efectos dañinos. La privatización china que se está realizando actualmente es solo del 30% de la empresa, restando todavía un 70%.

El socialismo con peculiaridades chinas está todavía en fase de desarrollo; sería muy prematuro pronosticar la efectividad de las privatizaciones para los próximos 5 años.

**\* Especialista de la Dirección de Estudios Económicos y Financieros del Banco Central de Cuba**

## BIBLIOGRAFÍA

- Reporte de Europa Press, citando fuentes oficiales, Beijing, 8 de marzo de 2007.
- Privatizaciones y reforma del sector público en China. Oficina Económica y Comercial Española de Shanghai. Mario Martínez Calleja. Junio 2001.
- China legisla la propiedad privada. El catoblepas. Revista Crítica del Presente. Número 61. Marzo 2007. Página 20.
- Declaraciones de Deng Xiaoping durante su recorrido por el sur de China, del 18 de enero al 21 de febrero de 1992. Textos Escogidos, tomo III, p. 387.
- Agencia Xinhua, 1ro de marzo de 2007.

<sup>8</sup> Au Loong Yu y Liu Danqing. La privatización del suministro de agua en China.



# BOLSAS DE PRODUCTOS BÁSICOS

Jorge Barrera Ortega\*

MUNDO FINANCIERO

“

Un conocimiento básico de las funciones del mercado de futuros resulta necesario no solo por su gran importancia como centro de operaciones y divulgación informativa, sino también porque la falta del mismo tiende a reducir su uso por aquellos que mayor beneficio pueden derivar de él. Asimismo, creemos que un mejor conocimiento de sus funciones y de las relaciones económicas que lo rigen puede despejar muchas ideas erróneas y juicios adversos a su utilidad y futura permanencia.”<sup>1</sup>

Por la estructura del comercio exterior de Cuba, un porcentaje importante del valor, tanto de las importaciones como de las exportaciones, está asociado a productos que se cotizan directamente en alguna bolsa de productos básicos (azúcar y níquel para las exportaciones; petróleo, maíz, trigo, soya, cobre, aluminio y plásticos para las importaciones, por citar los más importantes), por lo que, parafraseando a Raúl León, un conocimiento de estos mercados resulta necesario para todos los que se relacionan con el trabajo económico de nuestro país.

El presente artículo tiene por fin brindar una introducción sobre el funcionamiento de las bolsas de productos básicos. El énfasis está puesto en exponer, aunque solo sea de forma muy general, la mayor parte de los temas que permiten entender el funcionamiento de esas instituciones.

Utilizando las facilidades de Internet es posible, en la actualidad, profundizar hasta donde se quiera en cualquiera de los aspectos que aquí se tratan. Este artículo pretende que aquel que requiera estudiar el tema adquiera una visión global sobre el mismo, que le permita dirigir sus esfuerzos y con ello disminuir el gasto del máspreciado de los recursos: el tiempo.

Debido a que la mayor parte de la literatura existente sobre estos temas está en inglés, y cuando se encuentra algún artículo en español contiene frecuentemente términos en ese idioma, en el presente trabajo se incluye después del término en español el correspondiente en inglés entre paréntesis, cuando se entiende útil.

## Surgimiento y principales funciones de las bolsas de productos básicos

Desde que se crearon las primeras comunidades y surgieron algunos excedentes de producción, el hombre recurrió al establecimiento de merca-



dos, a los que concurrían los poseedores de diferentes productos para ser intercambiados, primero contra otros productos y después a través de alguna modalidad de dinero.

En estos primeros mercados se adquirían básicamente los medios de subsistencia, tal como hoy ocurre en cualquier feria de productos alimenticios.

Con el desarrollo de la producción y la obtención de grandes excedentes, surgieron mercados donde se vendía al por mayor a comerciantes o productores que requerían esos productos como insumos de sus actividades.

Con el decursar del tiempo algunos de estos mercados se fueron especializando en determinados productos, básicamente por características geográficas, al estar ubicados cerca de importantes polos de producción o de consumo, o en nodos por los que obligatoriamente debían transitar esos productos.

Durante siglos en los mercados de productos básicos las transacciones se realizaron con entregas físicas inmediatas.

La conveniencia de vender y comprar productos agrícolas antes de su cosecha, así como otros productos de orígenes muy distantes desde el momento en que iniciaban su transportación marítima, motivó el surgimiento de contratos a plazo, en los que al momento de cerrar la transacción se acuerdan las características del producto, la cantidad, el precio y el momento de entrega y, posteriormente, cuando ya el producto está disponible, se entrega y paga.

Existen evidencias de contratos de arroz a plazo en el Japón del siglo XVII.

Si bien los contratos a plazo representaron un gran avance en el comercio, los mismos vinieron acompañados de nuevos riesgos relacionados fundamentalmente con el incumplimiento por una de las partes de sus compromisos, ya sea por razones objetivas como la existencia de plagas o el hundimiento de un navío, o por otras totalmente subjetivas como la variación de los precios por aumentos bruscos de la oferta o la demanda, de

<sup>1</sup>Párrafo tomado del artículo "Los futuros de azúcar", escrito por Raúl León Torras para el "Anuario azucarero de Cuba" en 1957, e incluido en la antología de sus obras publicada en 1988.



tal forma que los costos de incumplir el contrato fueran sustancialmente inferiores a las pérdidas que se producirían honrando el mismo.

La eliminación de los riesgos de incumplimiento en los contratos a plazo, junto con la simplificación de las transacciones, ha marcado el rumbo del desarrollo de las bolsas de productos básicos desde sus orígenes.

El surgimiento de las bolsas de productos básicos, con características similares a las que conocemos hoy en día, se remonta a mediados del siglo XIX en Estados Unidos y Europa.

Las innovaciones más importantes que modificaron los mercados anteriores en las actuales bolsas de productos básicos fueron: la estandarización de contratos, la compraventa con fines de cobertura o especulación<sup>2</sup> y no para obtener o entregar el producto, el establecimiento de altos requisitos a aquellos que quieren participar directamente en las transacciones y la creación de casas de liquidación.

La estandarización de los contratos, al definir de forma detallada las características del producto, el momento de entrega y la cantidad por contrato, simplifica las transacciones, ya que solo hay que acordar la cantidad de contratos y el precio<sup>3</sup>. El Cuadro 1 adjunto muestra las características del contrato de azúcar crudo No. 11, según los define el *New York Board of Trade*. La estandarización fue uno de los elementos decisivos en la transición de los contratos a plazo a los actuales contratos de futuros.

Ya con los contratos a plazo los poseedores de obligaciones de entregar o recibir algún producto en un momento futuro a un precio determinado se percataron de que esas mismas obligaciones podían ser comercializadas. Con el tiempo tanto los productores como los consumidores de esos productos vieron en las operaciones de compraventa de contratos a plazo la posibilidad de proteger un precio ante cambios bruscos del mercado,

mientras que los especuladores divisaron la posibilidad de obtener ganancias. El surgimiento de los contratos de futuro nombrados anteriormente permitió acelerar esta tendencia.

El establecimiento de altos requisitos a aquellos que quieren participar directamente en las transacciones coadyuva a disminuir el riesgo de incumplimiento de los contratos. Los participantes directos en las bolsas de hoy en día tienen que acreditar, entre otros aspectos, un alto nivel de capitalización, reputación comprobada y transparencia contable. Estos participantes directos pueden hacer transacciones a su nombre o a nombre de terceros, actuando como corredores.

Por su parte, las casas de liquidación despersonalizan las transacciones, convirtiéndose en el vendedor de todos los compradores y en el comprador de todos los vendedores, una vez que se registra la transacción, disminuyendo así aún más el riesgo de incumplimiento de un contrato.

De todas las funciones que cumplen hoy en día las bolsas de productos básicos, para muchos la función primaria y más importante es la de "descubrir" el precio de los productos que en ella se cotizan de forma totalmente transparente, mediante la negociación del mejor precio posible en cada momento.

Con la existencia de contratos de futuros para varios plazos, los precios cotizados en bolsa sirven no solo como referencia para cerrar operaciones de compra o venta inmediata, sino también permiten establecer estrategias de cobertura (*hedging*), que diseminan los riesgos asociados con las variaciones de precios.

La rápida difusión de los precios<sup>4</sup> y demás informaciones sobre el desarrollo de las operaciones en la bolsa cumple una función de extraordinaria importancia para todo aquel que de una u otra forma se relaciona con los productos que se cotizan. El uso de Internet y el surgimiento de empresas de servicios que ofrecen la información de las bolsas

<sup>2</sup> La forma de establecer las coberturas y el papel de la especulación se explican más adelante en este artículo.

<sup>3</sup> Nótese que en el argot de las bolsas de productos básicos el término **contrato** tiene un significado distinto al usual. Para las bolsas el contrato es la unidad mínima de negociación totalmente estandarizada. Es así que se dice que se compraron o vendieron tantos contratos de azúcar, de café, etcétera.

<sup>4</sup> Cuando se revisa la información sobre los precios de las bolsas de productos básicos es necesario tener en cuenta que en un día determinado se puede estar hablando de distintos precios. Los más importantes son:

- Precio de apertura (*opening price*): es el precio de la primera transacción o el promedio del precio de las primeras transacciones. En algunos casos no se da un precio de apertura, sino un rango de apertura (*opening range*)

- Precio de cierre (*closing price*): es el precio de la última transacción o el promedio del precio de las últimas transacciones. En algunos casos no se da un precio de cierre, sino un rango de precios al cierre (*closing range*).

- Precio oficial (*settlement price or official price*): es el precio que la bolsa fija como el más representativo de un día determinado. En ciertas bolsas coincide con el precio de cierre, en otras se toma el precio de una sesión intermedia delorro.

- Último precio (*last price*): es el precio pactado en la última transacción realizada en un momento determinado.

- Precio ofertado para la compra (*bid price*): es el precio al que un participante está dispuesto a comprar el activo en cuestión.

- Precio ofertado para la venta (*ask price*): es el precio al que el participante está dispuesto a vender el activo en cuestión.

- Precio más alto (*high price*): es el precio más alto pactado durante la sesión en curso.

- Precio más bajo (*low price*): es el precio más bajo pactado durante la sesión en curso.

Algunos gráficos sobre series estadísticas de precios muestran de forma sintética los precios relevantes de un período. En particular, los gráficos de barra OHLC (*bar OHLC chart*) y los gráficos de "velas" (*candlestick chart*) muestran el precio de apertura, el más alto, el más bajo y el de cierre de una forma muy simple. Para más detalles consultar cita bibliográfica [2].



### Cuadro 1: Especificaciones del contrato de futuro de azúcar No. 11 del New York Board of Trade

Contrato para la entrega de azúcar de caña a granel en términos FOB desde cualquiera de los 28 países de origen, así como desde los Estados Unidos. Las especificaciones de este contrato son en la actualidad las definidas el 11 de abril de 2006, y pueden estar sujetas a cambios. Verifique la información con su corredor.

Símbolo del contrato:	SB
Tamaño del contrato:	112 000 libras (50 toneladas largas)
Meses del contrato:	Marzo, mayo, julio y octubre
Liquidación del contrato:	Entrega física
Horas de negociación:	8:10 a.m. a 12:30 p.m.; preapertura comienza a las 8:00 a.m.; el período de cierre comienza a las 12:28 p.m. (horas de negociación electrónica 1:30 a.m. a 3:15 p.m.)
Unidad del precio:	Centavos de dólar por libra
Movimiento mínimo del precio:	1/100 centavo/libra, equivalente a \$11.20 por contrato
Límite diario del precio:	Ninguno
Último día de negociación:	Último día hábil del mes que precede el mes de entrega física

#### TÉRMINOS DE ENTREGA/LIQUIDACIÓN

Grado/estándares/calidad:	Azúcar cruda centrifugada de caña, basada en 96 grados de polarización como promedio.
Cosechas entregables:	Cosechas de Argentina, Australia, Barbados, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Ecuador, Islas Fiji, Antillas Francesas, Guatemala, Honduras, India, Jamaica, Malawi, Mauricio, México, Mozambique, Nicaragua, Perú, República de Filipinas, Sudáfrica, Swazilandia, Taiwán, Tailandia, Trinidad, Estados Unidos, y Zimbabwe.
Puntos de entrega:	Un puerto de los países de origen o en el caso de países sin puertos, en un amarradero o muelle del puerto normal de exportación. Sujeto a estándares mínimos establecidos por las reglas de la bolsa.

en tiempo real a un costo mínimo, han hecho posible que prácticamente todos los interesados puedan tener acceso a esos importantes datos.

#### Forma de realizar las transacciones y principales participantes en las bolsas de productos básicos

En sus inicios, por no existir otra alternativa viable, la forma exclusiva de realizar las transacciones en la bolsa era a viva voz en el corro (*ring*), el cual por las razones explicadas anteriormente estaba sujeto a estrictas normas sobre los participantes. En muchas ocasiones los tiempos fijados para el corro no les parecían suficientes a los participantes y, después de las sesiones oficiales, continuaban realizando transacciones de manera informal en otros locales. Así surgió, por ejemplo, la sesión de la "acera" (*kerb*) del Mercado de Metales de Londres, que luego fuera formalizada con ese nombre dentro de las sesiones oficiales del corro.

Con el desarrollo de la tecnología, y la conveniencia de extender los horarios de las transacciones para permitir la participación de entidades ubicadas en diferentes áreas geográficas, surgió primero la posibilidad de cerrar transacciones por medios telefónicos y, posteriormente, la introducción de sistemas informáticos mediante los cuales se pueden realizar todas las transacciones.

Si bien no son pocos los que defienden la existencia y permanencia del corro en las bolsas, la

indudablemente mayor transparencia, la riqueza de información, el registro imparcial e inmediato y el alcance universal de los actuales sistemas informáticos para la realización de las transacciones de las bolsas indican claramente que en pocos años se impondrán totalmente, y los actuales corros solo podrán verse en materiales de museos o películas de ficción.

Como se dijo anteriormente, en las bolsas de productos básicos solo puede participar directamente un selecto grupo de entidades, miembros de la bolsa en cuestión, que realizan transacciones a su nombre o a nombre de terceros como corredores.

En algunas bolsas, como la de metales de Londres, los participantes directos están a su vez estratificados. Los de mayor jerarquía son los únicos que pueden negociar directamente en el corro, mientras que las restantes jerarquías solo pueden hacer sus transacciones a través de los sistemas telefónicos o informáticos, o mediante los de la mayor jerarquía.

Un participante especial que existe en todas las bolsas es el "hacedor de mercado" (*market maker*), que está dispuesto en todo momento a actuar como comprador y vendedor, y actualiza constantemente sus cotizaciones para comprar (*bid*) y vender (*ask*). Entre la oferta para comprar y la oferta para vender se establece un margen (*spread*). El tamaño de este margen en relación con el precio del producto es un buen indicador



sobre la disposición del mercado para realizar una transacción. En la medida en que el margen entre compra y venta sea menor, mayor es la liquidez<sup>5</sup> existente en el mercado.

El papel de las casas de liquidación se esbozó anteriormente. Su importancia decisiva en el buen funcionamiento de las bolsas no puede dejar de enfatizarse.

Cuando se abre una posición en la bolsa la historia no hace más que comenzar. A partir de ese momento, en dependencia de las fluctuaciones de los precios, el valor de esa posición puede subir o bajar de forma dramática, hasta que se cierra y se liquida con ganancias, con pérdidas o sin resultados.

Los mecanismos de márgenes gestionados por las casas de liquidación, que más adelante se explican, son los que garantizan que no se produzcan incumplimientos en las obligaciones contraídas por las partes, aun en los momentos de mayores fluctuaciones en los precios que se cotizan en el mercado.

La despersonalización de cada transacción, al convertirse la casa de liquidación en el comprador de todos los vendedores y el vendedor de todos los compradores, una vez que se registra la transacción en sus libros, permite una interacción real entre todos los participantes con derecho a registrar sus transacciones en las casas de liquidación, con independencia de las posiciones que cada uno de ellos tenga en un momento determinado.

Todos los participantes hasta aquí nombrados pudieran llamarse los profesionales de las bolsas, cuyo principal objetivo es garantizar su funcionamiento estable y brindar sus servicios a los usuarios finales de las mismas: productores y consumidores de productos básicos, y especuladores. Los ingresos fundamentales de estos participantes están dados por las comisiones que reciben al prestar sus servicios, aunque, como se dijo anteriormente, algunos de ellos pueden actuar también como usuarios finales.

Los productores y consumidores de productos básicos utilizan las bolsas para protegerse ante los riesgos de variación de los precios y eventualmente, en el caso de los productores, ante variaciones en las cantidades que podrán vender en dependencia de los resultados de su proceso productivo<sup>6</sup>.

Como los intereses de productor y consumidor van en sentidos opuestos, es probable que en

muchas transacciones de las bolsas las dos partes finales correspondan a un productor y a un consumidor.

Cuando esto no sucede, la contraparte de cada uno de ellos la asumen los especuladores, quienes están dispuestos a servir de contrapartida a productores y consumidores, ya sea con el fin de establecer posiciones a largo plazo apostando a una dirección determinada del mercado, o para deshacer su posición en un plazo de tiempo muy corto, en cuanto aparezca la oportunidad de realizar alguna ganancia.

Un caso particular de oportunidad de realizar ganancias por parte de los especuladores, y también por parte de los corredores de bolsa, es el arbitraje. El arbitraje merece tratarse con algún detalle por las implicaciones que tiene para el buen funcionamiento de las bolsas y para gran parte de la teoría matemática que modela sus transacciones.

De forma simple, una operación de arbitraje en bolsa se puede definir como la realización simultánea de un grupo de transacciones que brinda ganancias sin arriesgar nada.

Un ejemplo de arbitraje realizado por parte de un corredor es la venta de un contrato de futuro a uno de sus clientes y la compra al mismo tiempo a un precio más bajo del mismo contrato, a otro de sus clientes. En este caso el corredor, además de los ingresos que obtiene por sus comisiones, obtiene como ganancia la diferencia de los precios acordados.

En la medida que aumenta la transparencia y las posibilidades de tener acceso en tiempo real a toda la información de las operaciones de una bolsa, disminuyen las posibilidades de realizar arbitrajes, ya que los que ordenan transacciones conocen las intenciones de sus posibles contrapartes y no aceptan resultados menos favorables que los que se pueden obtener en un momento determinado.

Por otra parte, como son varios los que permanentemente tratan de realizar arbitrajes, cuando surge una posibilidad las propias transacciones que se realizan para aprovecharla provocan reacciones del mercado que eliminan esa posibilidad.

De esta forma, la existencia de personas que estén en todo momento buscando las oportunidades de arbitraje funciona como un antídoto para contrarrestar un veneno, en este caso la

<sup>5</sup>El término **liquidez** se utiliza en las bolsas para caracterizar la posibilidad de realizar una operación de compra o venta a los precios que se cotizan. En los mercados con alta liquidez siempre se puede comprar o vender a los precios que se cotizan, mientras que si hay poca liquidez, aun cuando existan cotizaciones de precios de compra y venta, no siempre se puede cerrar la transacción para grandes volúmenes.

<sup>6</sup>Si un productor determinado no tiene certeza sobre la cantidad que va a poder producir y está consciente de que el resultado de su producción influye en los precios del mercado, como es el caso de grandes asociaciones de productores agropecuarios, una forma de protegerse es comprar contratos de futuros en bolsa al precio que impere antes de la cosecha. Si la cosecha es buena los precios se deprimen, por lo que la operación de bolsa deja pérdidas que, sin embargo, se compensan con la obtención de una mayor cantidad de productos; si la cosecha es mala, los precios aumentan y la disminución en los ingresos que se tiene con las ventas físicas se compensa con las ganancias de la operación de bolsa. Esta forma de protección se utiliza con frecuencia por asociaciones de productores de granos de EE.UU. Como se explica más adelante, la protección normal de un productor con cierta certeza de lo que va a poder vender, o sin influencia en los precios del mercado, es garantizar un precio mínimo a través de la venta de contratos de futuro en bolsa.



posibilidad de obtener ganancias sin arriesgar nada<sup>7</sup>.

Muchos de los modelos matemáticos sobre las transacciones de bolsa parten del supuesto de que en un mercado perfecto, en el cual esos modelos funcionan, no es posible realizar arbitrajes. A partir de ese supuesto se establecen igualdades entre distintas transacciones o grupos de ellas que permiten desarrollar esos modelos.

Como se podrá haber apreciado, los especuladores, con su único objetivo de obtener ganancias, prestan algunos servicios favorables al buen funcionamiento de las bolsas.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el propio afán de lucro sin medidas de estos especuladores los puede llevar, y de hecho los lleva frecuentemente, a emprender acciones con el fin de manipular los mercados, lo que genera irregularidades que dañan el buen funcionamiento de las bolsas, ya que les impide cumplir con eficacia sus principales funciones.

Una situación típica se produce cuando uno o varios especuladores puestos de acuerdo, logran imponer una posición monopolista abriendo posiciones de futuros comprados para un vencimiento determinado, que representan un gran porcentaje del total de contratos abiertos (*open interest*).

En definitiva, como la mayor parte de los que han vendido contratos de futuro deben cerrar esas posiciones antes de la fecha de expiración<sup>8</sup>, si los que han comprado esos contratos logran ponerse de acuerdo para no venderlos hasta que aseguren determinadas ganancias, los precios pueden aumentar hasta niveles que nada tienen que ver con la situación real del mercado. A esta maniobra especulativa se le conoce con el nombre de apretón (*squeeze o corner*).

Con la realización de ciertas transacciones se pueden lograr otras manipulaciones de las bolsas, por ejemplo, para crear una impresión falsa de lo que está ocurriendo o forzar ciertos niveles de precio en momentos claves como la apertura o el cierre del mercado.

Otros tipos de manipulaciones están asociados con la disseminación de informaciones falsas o tergiversadas, o con el ocultamiento de información relevante para las transacciones del mercado.

La lucha contra las posibles manipulaciones del mercado es tan vieja como las propias bolsas. En general, existen tres vías que pueden ser utilizadas para evitarlas:

- Establecer límites en el volumen de las posiciones que un participante o un pequeño grupo de ellos puedan tener sobre un vencimiento de futuro determinado.
- Tomar medidas emergentes de corrección ante la evidencia de una manipulación, tales como obligar a liquidar a todas las partes a un precio determinado, poner límites a la subida de los precios, obligar a vender una parte de las posiciones largas a un precio determinado, etcétera.
- Imponer multas de alto valor a aquellos que hayan manipulado el mercado de una forma evidente.

En la actualidad, en las regulaciones de las bolsas de Estados Unidos prima la utilización de las dos primeras vías. Existen estudios<sup>9</sup> que argumentan que las regulaciones existentes no han podido evitar las manipulaciones, y que se requiere modificarlas para permitir sin muchas trabas imponer multas de un valor similar a las ganancias que se pueden obtener con estas manipulaciones, con el fin de disuadir a los especuladores para que no lo intenten.

Independientemente de las medidas que se tomen, las propias reglas del capitalismo crean el marco propicio para que los especuladores encuentren las vías para manipular los mercados y obtener así ganancias extraordinarias, burlando el marco legal que supuestamente lo debe impedir.

La participación de fondos de inversión en las bolsas de productos básicos actuando como especuladores, con recursos financieros que pueden ir más allá del valor de las transacciones de algunos de los productos que se cotizan en estas bolsas, ha multiplicado en los últimos años los riesgos de manipulación de las transacciones en bolsa.

Por último, hay que señalar que los contratos que se cotizan en bolsa no solo se compran o venden a través de estas. Existe también la posibilidad de comprar y vender los mismos contratos que se cotizan en las bolsas mediante acuerdos bilaterales, conocidos generalmente como transacciones "por encima del mostrador" (*over the counter* u *OTC*).

Estas transacciones solo están sujetas a las regulaciones existentes en los distintos países sobre los contratos comerciales y a las propias del sector en que se desarrollan.

Las transacciones por encima del mostrador abarcan, además de los contratos estandarizados

<sup>7</sup>Una ilustración del poder regulador del arbitraje se encuentra en la forma en que dos estudiantes, al menos de mi época, distribuyen los alimentos adquiridos con fondos comunes para evitar discusiones: uno corta y el otro escoge. Como el que corta está consciente de que cualquier imperfección de su acción la aprovechará el otro perjudicándolo, es muy probable que ambas partes sean totalmente iguales.

<sup>8</sup>El que vende un contrato de futuro está obligado, si no ha cerrado su posición en el momento que expira el contrato, a entregar el producto físico a la bolsa, lo cual puede provocar grandes gastos adicionales de gestiones comerciales, transportación, etcétera.

En principio, pudiera pensarse que una maniobra similar es factible también desde la posición contraria: vender una parte importante de los contratos abiertos con el fin de forzar el precio a la baja y obtener así una ganancia especulativa. Esto en la práctica es mucho más difícil, ya que el que ha comprado los contratos de futuro solo tiene la obligación de recibir el producto físico en bolsa, por lo que no está tan presionado por cerrar su posición.

<sup>9</sup>Ver cita bibliográfica [9].



por las bolsas, cualquier otra operación con fines de cobertura o especulación que las partes estén dispuestas a cerrar.

En algunos mercados, como los de divisas, las transacciones por encima del mostrador son mayoritarias.

### Tipos de transacciones que se realizan en las bolsas de productos básicos

Los principales contratos que se negocian en las bolsas de productos básicos son los de futuros y los de opciones sobre futuros.

Los contratos de futuros, como se esbozó anteriormente, no son más que contratos a plazo totalmente estandarizados en cuanto a:

- Calidad y posibles orígenes del producto.
- Cantidad contenida en un contrato.
- Fechas de vencimiento.
- Forma de liquidación.
- Posibles localidades de entrega en caso de entrega física.
- Unidad de medida del precio.
- Movimiento mínimo de precio.
- Horas de negociación en bolsa.

Los contratos de futuros se pueden comprar, vender y correr de fecha.

La compra de uno o varios contratos equivale a establecer una posición larga (*long position*) y sig-

forma muy marginal para la compra física del activo subyacente, las posiciones abiertas se cierran por lo general antes del momento de expirar el contrato. Una posición se cierra realizando la operación contraria a la que le dio inicio.

Asimismo, una posición de futuro para una fecha determinada se cierra con la venta de igual cantidad del mismo futuro y fecha.

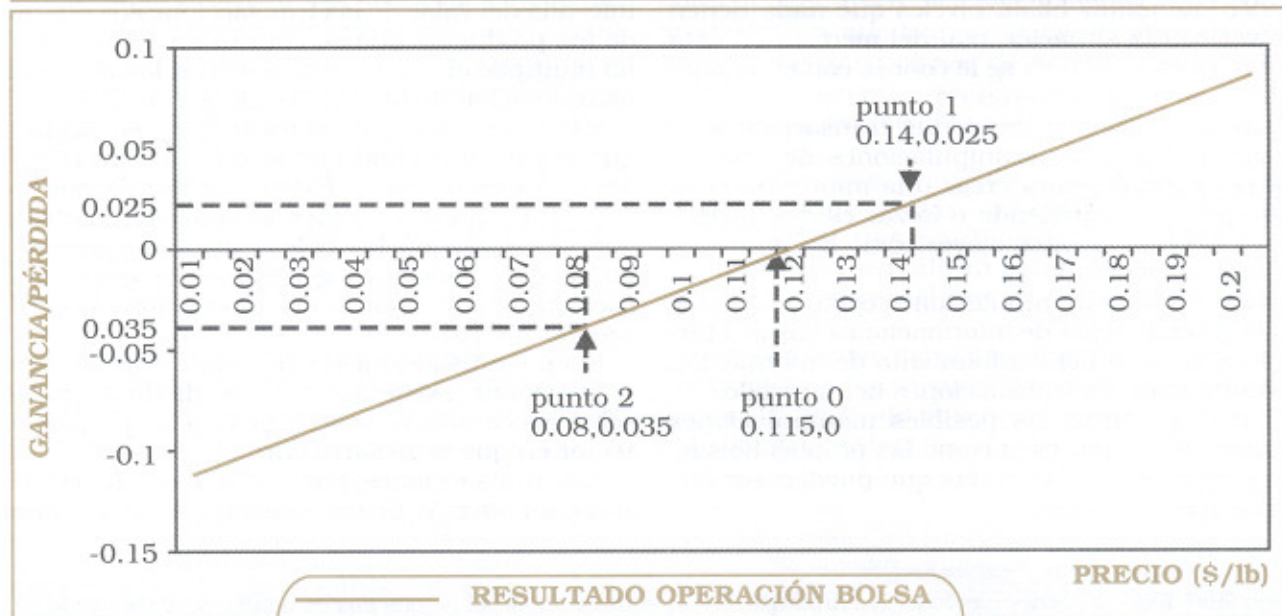
Para mostrar de forma sintética los posibles resultados finales de una operación de bolsa se utiliza frecuentemente un tipo de gráfico, en el que el eje de las "Y" representa la ganancia o pérdida que se obtendrá con la posición abierta al cerrarse esta, y el eje de las "X", los precios del activo en cuestión<sup>10</sup>.

El Cuadro 2 presenta el gráfico de ganancia o pérdida para una operación de compra de un contrato de futuro de azúcar a 0.115 dólares por libra.

Como se puede apreciar en el Cuadro 2, en este caso si el precio con que se cierra la posición es superior a 0.115 dólares por libra, se obtiene una ganancia igual a la diferencia entre el precio de cierre y 0.115 (sección de la recta por encima de 0 en el eje de las "Y"). Si por el contrario, el precio logrado al cerrar la posición es inferior a 0.115 se tiene una pérdida igual a la diferencia entre 0.115 y el precio final (sección de la recta por debajo de 0 en el eje de las "Y").

Por ejemplo, si el precio con que se cierra la posición es igual a 0.14 \$/lb se obtiene una

**CUADRO 2**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COMPRA DE FUTURO DE AZÚCAR A 0.115 \$/lb**



nifica que se adquiere la obligación de comprar el activo subyacente en la fecha que corresponda, al precio acordado.

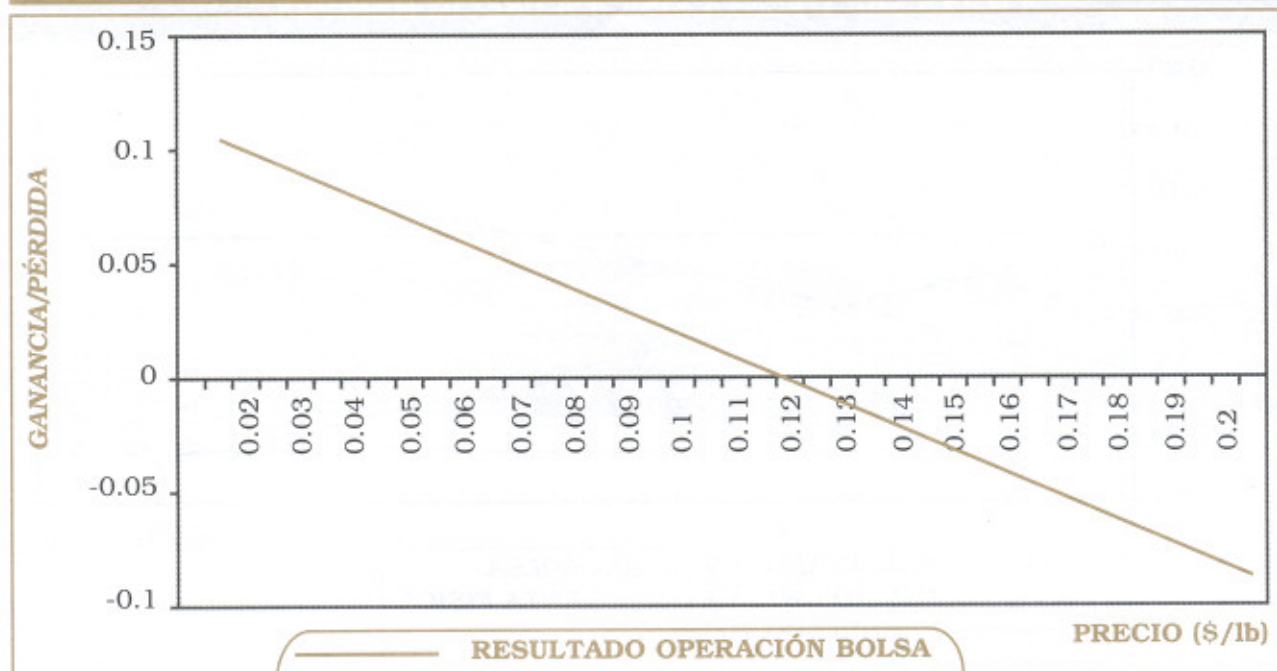
Como ya se ha dicho, debido a que los contratos de futuros en bolsa se utilizan fundamentalmente para coberturas o especulación, y solo de

ganancia de 0.025 \$/lb (punto 1 de la recta), mientras que si el precio de cierre es igual a 0.08 \$/lb, la pérdida será de 0.035 \$/lb (punto 2 de la recta). Si el precio de cierre de la posición es, por último, igual a 0.115 (punto 0 de la recta), no se obtienen ni pérdidas ni ganancias.

<sup>10</sup>En los gráficos de ganancia o pérdida que se presentan en este trabajo no se toma en cuenta la comisión que debe pagarse por cada transacción, ya que la misma es normalmente despreciable en comparación con el valor de la propia transacción.



**CUADRO 3**  
**GANANCIA/PÉRDIDA VENTA DE FUTURO DE AZÚCAR A 0.115 \$/lb**



La venta de uno o varios contratos equivale a establecer una posición corta (*short position*)<sup>11</sup> y significa que se adquiere la obligación de vender el activo subyacente en la fecha que corresponda, al precio acordado.

El Cuadro 3 presenta el gráfico de ganancia o pérdida para una venta en bolsa de un contrato de azúcar a 0.115 dólares por libra.

Como bien muestra el Cuadro 3, en este caso la situación es la inversa a la compra de un futuro. Si el precio con que se cierra la posición queda por encima del precio vendido en bolsa, se pierde. Por el contrario, si el precio de cierre de la posición es inferior al fijado en bolsa, se obtiene una ganancia.

Cuando se utilizan los futuros para fines de cobertura, la operación normal es que si quien hace la cobertura es un vendedor del producto, fije el precio a través de una venta en bolsa, y si es un comprador del producto, fije el precio a través de una compra en bolsa.

El Cuadro 4 presenta el gráfico de ganancia o pérdida de un productor de azúcar que abre una posición en bolsa de venta de futuros a un precio de 0.115 dólares por libra, por un volumen igual al que venderá en el mercado de físicos al momento de expirar la posición. En el propio gráfico se incorporan las líneas del resultado de la

venta física del producto y el resultado total, que es igual al resultado en bolsa más el resultado de la venta física.

Como puede observarse en el Cuadro 4, con la operación de venta en bolsa lo que se ha garantizado es un precio fijo expresado por la línea de resultado total, ya que si el precio de cierre de la bolsa es superior al fijado inicialmente, lo que se pierde por la bolsa se gana por la venta física y viceversa.<sup>12</sup>

Un caso particular de cobertura es el que realizan los intermediarios (*traders*) de productos básicos para evitar los riesgos de variación de precios en los mercados. Estos intermediarios compran productos básicos, por ejemplo, azúcar, con el único fin de venderlos posteriormente.

Sus ganancias principales están dadas no por las diferencias en el precio de compra y el de venta del producto básico en cuestión, sino por las diferencias en las primas y descuentos que obtienen en la operación, y en los ingresos por seguro y flete.

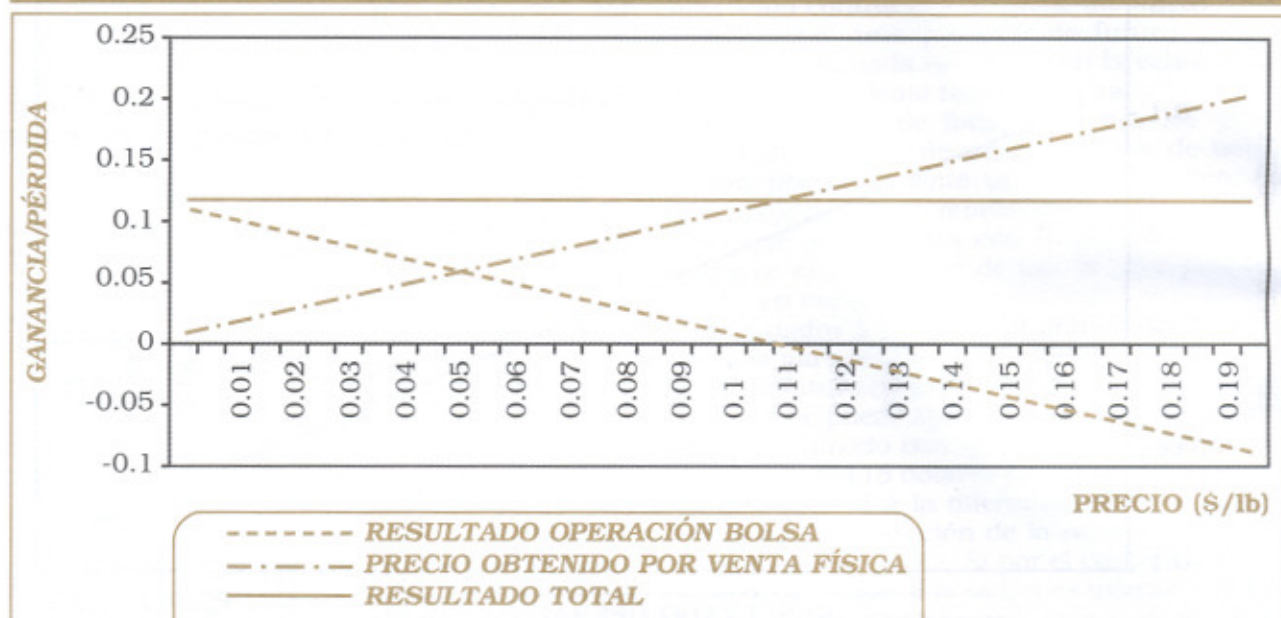
Para lograr este objetivo sin riesgos, estos intermediarios compran y venden utilizando como precio base el precio del mercado en el momento de la transacción, más/menos una prima/descuento, y fijan en el propio mercado una posición

<sup>11</sup> Vender algo que no se posee, ni se intentará poseer, resulta a primera vista contradictorio con la lógica normal de los negocios. Hay que tener en cuenta que la venta es de un futuro y que en la mayor parte de los casos la posición no llega a convertirse en una entrega física, sino que se cierra haciendo una compra del mismo futuro por igual cantidad. En las operaciones de las bolsas de acciones, donde lo que se negocia son activos con entrega inmediata, el establecimiento de posiciones cortas, aunque posible, está altamente regulado.

<sup>12</sup> El Cuadro 4 muestra el diagrama de lo que se pudiera llamar una cobertura perfecta mediante una operación de futuro. Las coberturas perfectas, a través de futuros de bolsa, no se pueden lograr en todos los casos, ya que las reglas de fijación de precio de los contratos de venta física no siempre permiten cerrar las posiciones de la bolsa con esos mismos precios. La cita bibliográfica [1] contiene, para el caso del azúcar, un amplio análisis sobre las posibilidades de hacer una cobertura perfecta y acerca de las relaciones entre el mercado de futuros y el de físicos.



**CUADRO 4**  
**GANANCIA/PÉRDIDA VENTA FUTURO AZÚCAR**  
**A 0.115 \$/lb Y VENTA FÍSICA A PRECIO MERCADO**



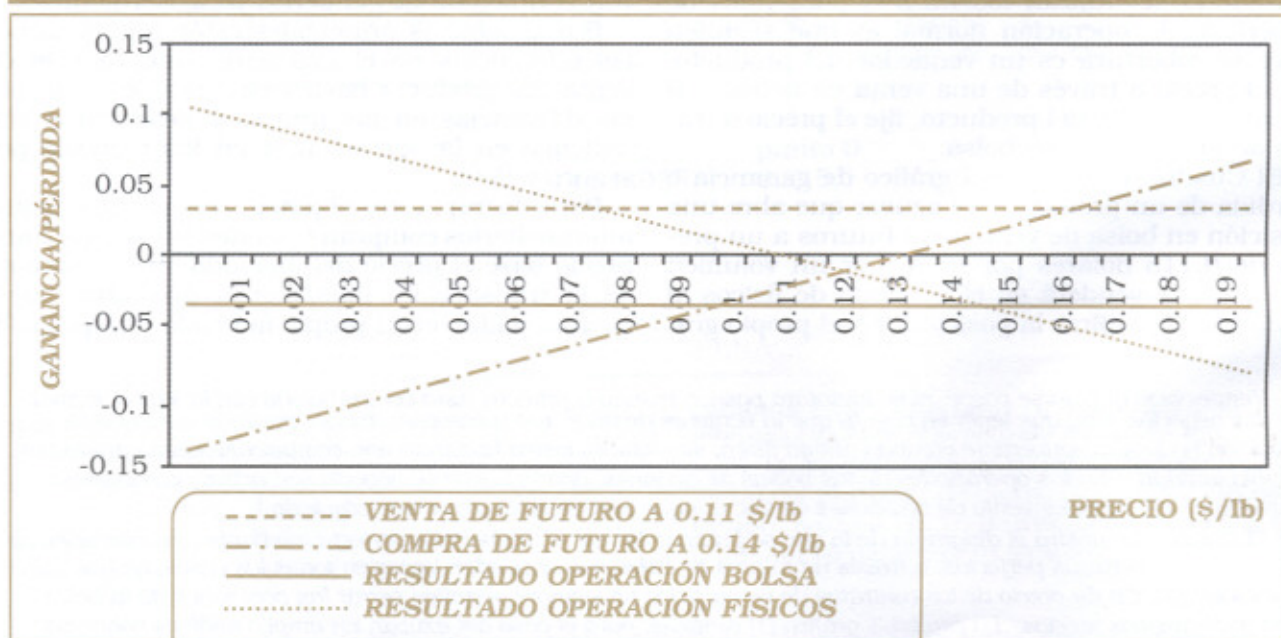
contraria a la realizada por la operación física con igual volumen del producto básico comprado o vendido, al mismo precio pactado.

El Cuadro 5 muestra el gráfico de ganancia o pérdida de una transacción en la que un intermediario compró azúcar física a 0.11 \$/lb y estableció una posición de venta de futuros en bolsa por igual precio y cantidad, y posteriormente vendió ese azúcar físico al precio de la bolsa en ese momento, 0.14 \$/lb, y cerró su posición en bolsa

comprando futuros por ese mismo precio e igual cantidad.

En este caso el intermediario obtuvo una ganancia de 0.03 \$/lb en la operación de físicos y tuvo que enfrentar una pérdida por igual importe en la operación de bolsa. Como se puede apreciar, cualesquiera que sean los precios de compra y venta de ambas operaciones, y cualquiera que sea el orden de su ejecución, actuando de esta forma, el intermediario logra no correr riesgos por las

**CUADRO 5**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COBERTURA DE INTERMEDIARIO EN BOLSA**





variaciones de precio del mercado y garantiza sus ganancias relacionadas con los fletes, primas, descuentos, etcétera.

Tanto una posición larga, como una corta, se pueden correr de fecha hacia el futuro o hacia el presente, siempre hacia una fecha que ya se esté negociando y que aún no haya expirado.

El corrimiento de fecha en una posición larga equivale a vender la posición que se tiene y comprar una de igual cuantía en una fecha futura o anterior. De forma análoga, el corrimiento en

compra el derecho de comprar, se dice que se está comprando una opción de compra (*call option*), mientras que si se compra el derecho de vender, se dice que se está comprando una opción de venta (*put option*).

El Cuadro 6 muestra un gráfico de ganancia o pérdida para la compra de una opción de compra de cobre el 1ro de agosto de 2007 para la posición de diciembre de 2007, con un precio de ejercicio de 8 000 dólares por tonelada y un premio de 424 dólares por tonelada.

**CUADRO 6**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COMPRA DE OPCIÓN DE COMPRA**  
**DE FUTURO DE COBRE EN AGO/07 PARA POSICIÓN DE**  
**DIC/07 CON PRECIO DE EJERCICIO DE 8000 \$/ton Y PREMIO DE 424 \$/ton**



fecha de una posición corta equivale a comprar la posición que se tiene y vender una de igual cuantía en una fecha futura o anterior.

Como en un momento determinado los precios de un mismo activo subyacente varían para las distintas fechas que se negocian, algunas veces hacia arriba (*contango*) y otras hacia abajo (*backwardation*), al realizarse el corrimiento de una posición, ya sea esta larga o corta, se pueden tener pérdidas o ganancias.

El segundo tipo de contratos que se negocian en las bolsas de productos básicos son los contratos de opciones.

Los contratos de opciones sobre futuros, como su nombre lo indica, permiten comprar el derecho, pero sin adquirir la obligación, de comprar o vender un contrato de futuro estandarizado en una bolsa a un precio de ejercicio (*strike price*) cualquiera. Por sus analogías, muchos autores afirman que quien compra una opción lo que está comprando es una especie de seguro.

Al valor que se paga por la compra de una opción se le denomina premio (*Premium*).

Hay que señalar que el que vende un contrato de opciones vende un derecho y, por tanto, si contrae una obligación, al igual que si fijara una posición de futuro.

El nombre de los contratos de opciones se fija a partir del derecho que se negocia. Así cuando se

El Cuadro 7 muestra el gráfico de ganancia o pérdida de la compra de una opción de venta de azúcar el 10 de septiembre de 2007 para la posición de diciembre de 2007, con un precio de ejercicio de 0.095 dólares por libra y un premio de 0.0054 dólares por libra.

Nótese que en ambos casos el precio que realmente se protege es el de ejercicio menos el premio de la opción, pero se disfruta de forma ilimitada ante un movimiento favorable del mercado.

El Cuadro 8 muestra el resultado final de una operación de cobertura utilizando opciones de venta de azúcar.

Obsérvese en la curva del resultado final que con esta cobertura, como se afirmó anteriormente, se garantiza un precio mínimo igual al precio de ejercicio menos el premio de la opción, pero si el precio del mercado al momento de expirar la opción es favorable, a diferencia de la cobertura con futuros, se obtiene un resultado final positivo que aumenta en la misma proporción que el precio del mercado.

Además de la estandarización del contrato de futuro del activo subyacente, el contrato de opciones tiene su propia estandarización que fija las reglas según las cuales expira la opción, el tipo de contrato, la unidad de medida del premio, los posibles movimientos del precio de



**CUADRO 7**  
**GANANCIA/PÉRDIDA COMPRA DE OPCIÓN DE VENTA**  
**DE FUTURO AZÚCAR EN SEP/07 PARA POSICIÓN**  
**MAY/08 CON PRECIO DE EJERCICIO DE 0.095 \$/lb Y PREMIO DE 0.0054 \$/lb**



ejercicio y del premio, la forma de liquidación, etcétera.

Los contratos de opciones sobre futuros se pueden clasificar en dos tipos básicos, en función de la fecha en que se pueden ejercer: americanos y europeos.

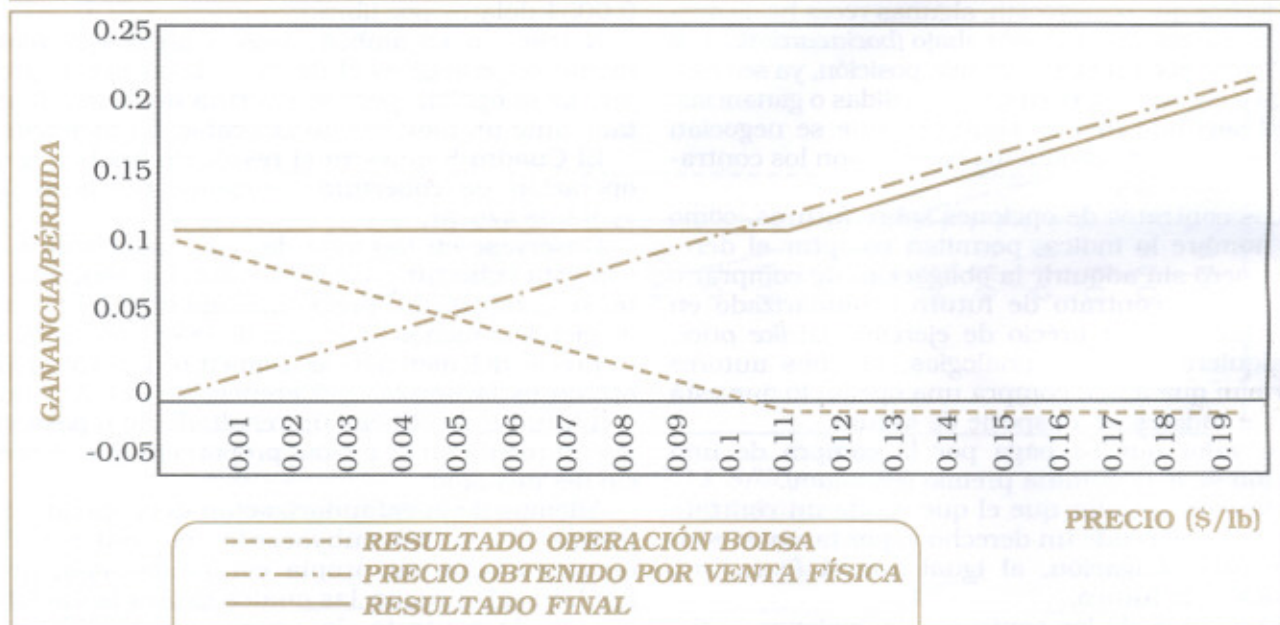
En las opciones americanas la opción se puede ejercer en cualquier momento a partir de su compra y hasta la fecha en que expira.

En las opciones de tipo europeo la opción solo se puede ejercer en la fecha en que expira.

Los contratos de opciones sobre futuros se pueden ejercer con la compra o venta del contrato del futuro subyacente, o con una liquidación en efectivo, según las reglas fijadas para la opción en cuestión.

Una posición abierta con opciones también se puede cerrar con la operación inversa, al igual que las posiciones de futuros. Asimismo, una opción comprada puede venderse y una opción vendida puede comprarse, cerrándose en ambos casos la posición establecida inicialmente.

**CUADRO 8**  
**GANANCIA/PÉRDIDA VENTA FÍSICA A PRECIO DE MERCADO**  
**Y COMPRA OPCIÓN DE VENTA FUTURO AZÚCAR**  
**CON PRECIO EJERCICIO DE 0.115 \$/lb Y PREMIO DE 0.0075 \$/lb**





Además de los contratos de opciones sobre futuros, existen otros contratos de opciones, no sobre el precio final de un futuro, sino sobre el precio promedio de un activo durante un período previamente fijado. A estas opciones se les conoce como "opciones asiáticas" por el lugar donde se comercializaron de forma masiva por primera vez y su liquidación es siempre en efectivo.

Considerando que en buena parte de los contratos de venta física de los metales que se cotizan en la Bolsa de Metales de Londres (LME) el precio se fija sobre la base del promedio del precio oficial diario del mes anterior a la entrega física del metal, esta bolsa introdujo un contrato de opciones asiáticas sobre el precio oficial promedio del mes, conocido como TAPO, por las iniciales de su nombre en inglés (*Time Average Price Option*).

Las opciones TAPO permiten establecer una cobertura perfecta para aquellos cuyos contratos de venta o compra fijan el precio de esta forma.

Un tema muy debatido y al que solo se le encontraron soluciones en la década del 70 del siglo pasado, a través de modelos matemáticos aceptados universalmente, es el del valor "justo" de una opción, a partir del cual se pueda negociar el premio a pagar por ella.<sup>13</sup>

Las variables que influyen en el valor de una opción son:

- El precio de ejercicio.
- El precio actual de la posición de futuro correspondiente.
- La tasa de interés.
- El tiempo que media hasta la expiración de la opción.
- La volatilidad futura del activo subyacente.

El valor de todas estas variables, con la excepción de la volatilidad futura, puede determinarse en todo momento a partir de la información del mercado.

La volatilidad del activo subyacente es la medida de sus fluctuaciones de precios, tanto hacia arriba como hacia abajo. A una mayor volatilidad, mayor será el premio solicitado para una opción, ya que quien la vende está enfrentando un mayor riesgo.

La volatilidad solo puede observarse en sus valores históricos<sup>14</sup>. Cuando se oferta un premio para una opción, el que oferta ha tenido que incluir en sus cálculos una volatilidad, por lo que muchas veces se dice que lo que se oferta es volatilidad.

Los modelos matemáticos desarrollados para el cálculo del valor de una opción, incluido el de *Black-Scholes*, permiten calcular la volatilidad a partir del valor ofertado. A la volatilidad así calculada se le llama volatilidad implícita.

Desde otro ángulo se puede decir que el valor de una opción tiene dos componentes: el valor intrínseco y el valor en el tiempo.

El valor intrínseco está dado por la diferencia del precio de ejercicio y el precio de la posición de futuro correspondiente, y puede tomar un valor positivo o ser igual a cero.

Por ejemplo, en una opción de compra, si el precio actual de la posición de futuro es mayor que el precio de ejercicio, el valor intrínseco es igual al precio actual de la posición de futuro menos el precio de ejercicio, mientras que si el precio actual de la posición de futuro es menor o igual que el precio de ejercicio, el valor intrínseco es cero.

El valor en el tiempo es el que depende del resto de los factores enunciados anteriormente (tasa de interés, tiempo que media hasta la expiración y volatilidad) y, conocido el valor de una opción, puede calcularse como la diferencia entre el valor total y el valor intrínseco.

El valor en el tiempo de una opción aumenta, además de con el aumento de la volatilidad, con el aumento del tiempo hasta la expiración y con el aumento de la tasa de interés.

Con el fin de caracterizar de forma resumida el estado de una opción, cuando su precio de ejercicio es similar al del futuro subyacente se dice que la opción está "a la moneda" (*at the money*). Cuando el precio de ejercicio está separado del precio del futuro subyacente a favor del poseedor de la opción, se dice que la opción está "en la moneda" (*in the money*); y cuando el precio de ejercicio está separado del precio del futuro subyacente en contra del poseedor de la opción, se dice que la opción está "fuera de la moneda" (*out of the money*).

El valor en el tiempo de una opción alcanza su máximo cuando la opción está a la moneda, y tiende a cero cuando está muy en la moneda o muy fuera de la moneda. El Cuadro 9 muestra estas relaciones para una opción de compra. En este cuadro el eje de las "Y" representa la prima o valor de la opción, y el de las "X", el valor del activo subyacente.

### Gestión de las posiciones abiertas en bolsa

Como se indicó anteriormente, al abrirse una posición en bolsa la historia solo comienza. Las casas de liquidación establecen márgenes cuyo valor debe ser depositado como colateral. Estos márgenes fluctúan en dependencia del movimiento del mercado y requieren un cálculo y gestión diaria que permita cubrirlos enviando fondos, u ordenar la transferencia de los excesos hacia cuentas de operación.

Existen dos tipos de márgenes que se calculan tanto para las operaciones de futuros, como para las de opciones: de variación e inicial.

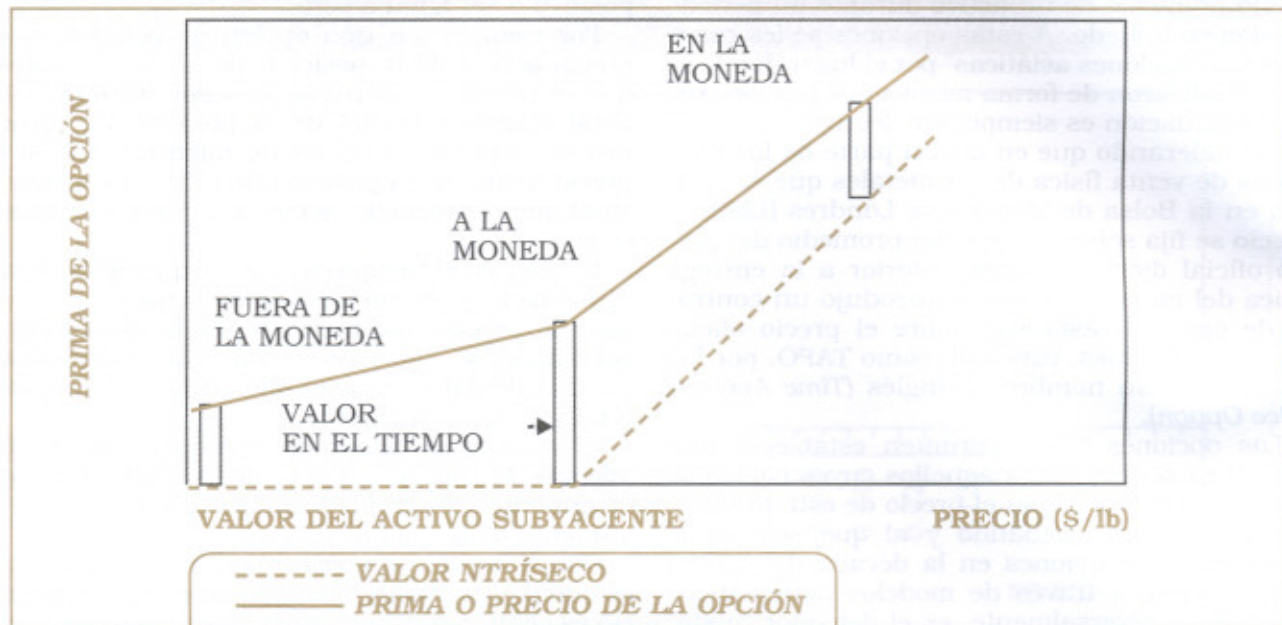
En el caso de los futuros las reglas son muy simples.

<sup>13</sup> El desarrollo del modelo para el cálculo del valor de una opción, publicado por primera vez en 1973, (modelo *Black-Scholes*) le valió a dos de sus autores (Robert C. Merton y Myron Scholes) un Premio Nobel en economía en 1997.

<sup>14</sup> La volatilidad histórica de un activo durante un período es igual a la desviación estándar de los precios de ese activo, y se calcula utilizando la fórmula clásica de este indicador estadístico.



**CUADRO 9**  
**VALOR INTRÍNSECO EN EL TIEMPO DE UNA OPCIÓN DE COMPRA**



El margen de variación se calcula diariamente para cada contrato y fecha de expiración, utilizando la siguiente fórmula:

$$MV_{k,t} = \sum_{i=1}^n qtc_i^{k,t} * (pf^{k,t} - pc_i^{k,t}) + \sum_{j=1}^m qtv_j^{k,t} * (pv_j^{k,t} - pf^{k,t}) \quad (1)$$

Donde:

$MV_{k,t}$  es el margen de variación para el contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$qtc_i^{k,t}$  es la cantidad de contratos  $k$  con fecha de expiración  $t$  comprados en la transacción  $i$ .

$pf^{k,t}$  es el precio de cierre del día del contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$pc_i^{k,t}$  es el precio fijado para la compra del contrato  $k$  con fecha de ejercicio  $t$  en la transacción  $i$ .

$qtv_j^{k,t}$  es la cantidad de contratos  $k$  con fecha de expiración  $t$  vendidos en la transacción  $j$ .

$pv_j^{k,t}$  es el precio fijado para la venta del contrato  $k$  con fecha de ejercicio  $t$  en la transacción  $j$ .

El siguiente ejemplo muestra el funcionamiento de esta fórmula.

Hasta el cierre del 25 de julio de 2007 se tenía una posición neta larga por 254 012 toneladas (2000 contratos)<sup>15</sup> de futuros de maíz en el Chicago Board of Trade (CBOT), para la posición de diciembre de 2007, que se había construido a través de las siguientes transacciones:

- Compra de 800 contratos a un precio de 121 dólares por tonelada (15367.71 \$/contrato).
- Compra de 500 contratos a un precio de 122 dólares por tonelada (15494.72 \$/contrato).
- Venta de 400 contratos a un precio de 129 dólares por tonelada (16383.76 \$/contrato).
- Compra de 1100 contratos a un precio de 123 dólares por tonelada (15621.72 \$/contrato).

El precio de cierre del maíz del 25 de julio de la posición de diciembre fue de 123 dólares por tonelada (15621.72 \$/contrato). El margen de variación correspondiente al cierre de ese día tomó por lo tanto un valor de:

$$\begin{aligned} MV &= 800*(15621.72-15367.71)+ \\ &\quad 500*(15621.72-15494.72)+ \\ &\quad 1100*(15621.72-15621.72)+ \\ &\quad 400(16383.76-15621.72) \\ MV &= 571\,524 \text{ dólares} \end{aligned}$$

<sup>15</sup> Un contrato de maíz del CBOT tiene 5000 "bushels" que representan 127.0059 tons.



Hasta el 27 de julio no se habían realizado nuevas transacciones y el precio de cierre del maíz de ese día fue de 127.50 dólares por tonelada (16193.25 \$/contrato). El margen de variación al cierre de ese día tomó un valor de:

$$MV = 800 \cdot (16193.25 - 15367.71) + 500 \cdot (16193.25 - 15494.72) + 1100 \cdot (16193.25 - 15621.72) + 400 \cdot (16383.76 - 16193.25)$$

$$MV = 1\,714\,584 \text{ dólares}$$

Con lo que el margen de variación ganó: 1 143 060 dólares.

Algunas transformaciones en la fórmula anterior la convierten en la siguiente expresión más simple:

$$MV_{k,t} = QN^{k,t} (pp^{k,t} - pf^{k,t}) \quad (2)$$

Donde:

$QN^{k,t}$  es la posición neta del contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$  (total comprado menos total vendido).

$pp^{k,t}$  es el precio promedio de la posición neta del contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$MV_{k,t}$  y  $pf^{k,t}$  tienen el mismo significado que en (1).

Nótese que cuando el resultado de un margen de variación es negativo, la posición relacionada con ese contrato y fecha de expiración está perdiendo el importe correspondiente, mientras que cuando el margen de variación es positivo la posición está ganando ese importe.

El segundo margen es el inicial. El mismo se fija por contrato por la casa de liquidación, quien lo modifica solo de tiempo en tiempo, cuando los niveles de precios cambian sustancialmente.

El margen inicial debe ser pagado una vez, en el momento en que se abre la posición, tanto para ventas como para compras de futuros.

El sentido financiero del margen inicial es permitirle a la casa de liquidación resarcirse ante el fallo de uno de sus clientes, para cubrir el margen de variación diario. En estos casos la casa de liquidación tiene el derecho de cerrar la posición, adueñándose del margen inicial depositado.

El margen inicial se fija a partir del razonamiento anterior, por un monto igual a la fluctuación máxima, hacia arriba o hacia abajo, que el precio del activo subyacente pueda tener en dos o tres días de trabajo de la bolsa.

El margen inicial se paga por el valor absoluto de los contratos de la posición neta.

Los cierres totales o parciales de posiciones abiertas implican obviamente la devolución del margen inicial correspondiente.

Con el fin de cubrir los márgenes resultantes de todas las posiciones de un cliente, este debe mantener diariamente en la casa de liquidación un depósito en efectivo que se calcula con la siguiente fórmula:

$$D - \sum_{k,t} MI_{k,t} + \sum_{k,t} MV_{k,t} = 0 \quad (3)$$

Donde:

$D$  es el valor del depósito en efectivo a tener al inicio del siguiente día.

$MI_{k,t}$  son los márgenes iniciales de los contratos  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

$MV_{k,t}$  son los márgenes de variación para el contrato  $k$  con fecha de expiración  $t$ .

Como se dijo al inicio de este capítulo, para las posiciones abiertas con opciones también se calcula diariamente un margen de variación y uno inicial, cuyos resultados se incorporan al cálculo diario del depósito requerido.

Cuando la transacción que se realiza es comprar una opción, el premio correspondiente tiene que pagarse en efectivo inmediatamente.

Debido a que la compra de una opción no puede provocar durante su vigencia ningún incumplimiento ante la casa de liquidación o el corredor, los procedimientos de cálculo que se aplican diariamente garantizan que para esa transacción la suma del valor del margen inicial, que siempre es negativo, más el valor del margen de variación, sea en todo momento mayor o igual a cero.

Cuando la transacción realizada es la venta de una opción, el que la efectúa recibe inmediatamente el premio correspondiente en efectivo. En este caso los procedimientos de cálculo que se aplican diariamente garantizan que el valor del margen de variación sea en todo momento inferior o igual a cero.

La lógica financiera que fundamenta este procedimiento es que quien vende una opción representa, hasta el momento en que esta expira y se liquida, un riesgo real para la bolsa, ya que nunca obtendrá beneficios por el resultado final; está expuesto a tener que pagar la diferencia entre el precio de ejercicio y el precio final del mercado o, en el mejor de los casos, no tendrá que pagar nada.

Debido a la alta complejidad de los cálculos necesarios para los márgenes iniciales y de variación de las posiciones con opciones, el *Chicago Mercantile Exchange* desarrolló un programa llamado SPAN (*Standard Portfolio Analysis of Risk*) que, utilizando una base de datos que se produce y publica diariamente con el cierre del mercado y los datos de la



posición en cuestión, calcula los márgenes iniciales y de variación correspondientes.

Los algoritmos y procedimientos que utiliza este programa son de una alta complejidad<sup>16</sup> y su explicación sobrepasa los objetivos de este artículo, por lo que no se profundiza en ellos.

Lo hasta aquí explicado es el procedimiento para la aplicación de los márgenes por parte de las casas de liquidación. En general, los corredores aplican iguales procedimientos para con sus

clientes a la hora de exigir los depósitos diarios o devolver los excedentes.

Como en todo negocio, ciertos clientes, tanto de las casas de liquidación como de los corredores, disfrutan de condiciones especiales relacionadas fundamentalmente con el financiamiento de una parte de los márgenes requeridos. Esas condiciones especiales deben discutirse y precisarse por parte de los clientes finales con sus corredores.

### Principales bolsas de productos básicos de interés para Cuba

Para Cuba las bolsas que pueden resultar de interés y los principales contratos que en ella se cotizan son: Chicago Board of Trade (www.cbot.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maíz</li> <li>• Frijol de soya</li> <li>• Trigo</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Harina de soya</li> <li>• Aceite de soya</li> <li>• Arroz paddy</li> </ul>
Chicago Mercantile Exchange (www.cme.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche en polvo</li> <li>• Carne de res</li> <li>• Carne de puerco</li> <li>• Mantequilla</li> <li>• Urea</li> <li>• Alcohol</li> </ul>
Euronext.liffe (www.euronext.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cacao</li> <li>• Café</li> <li>• Maíz</li> <li>• Azúcar crudo</li> <li>• Azúcar refinado</li> <li>• Trigo para molinar</li> <li>• Trigo consumo animal</li> </ul>
Kansas City Board of Trade (www.kcbot.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigo</li> </ul>
London Metal Exchange (www.lme.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobre</li> <li>• Aluminio</li> <li>• Níquel</li> <li>• Plomo</li> <li>• Estaño</li> <li>• Zinc</li> <li>• Plásticos</li> </ul>
New York Board of Trade (www.nybot.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azúcar crudo</li> <li>• Café</li> <li>• Cacao</li> <li>• Algodón</li> </ul>
New York Mercantile Exchange (www.nymex.com)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petróleo crudo</li> <li>• Gasolina</li> <li>• Cobre</li> </ul>

### \*Vicepresidente Primero del Banco Central de Cuba

### BIBLIOGRAFÍA

1. Antología de Raúl León Torras. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1988.
2. Charting Handbook. TYCHE CAPITAL www.tycheap.com
3. CME Commodity Trading Manual. Chicago Mercantile Exchange, 2006.
4. El modelo de Black-Scholes-Merton. Luis Ceferino Franco Arbeláez www.monografias.com
5. LCH.CLEARNET. Rulebook, 2006.
6. Managing Metals Price Risk. Ray Samson; Phillip Crowson. London, 2002.
7. New York Clearing Corporation Rules. New York Clearing Corporation, 2007.
8. Options on Futures. An Introductory Guide. Chicago Mercantile Exchange.
9. Squeezes, Corpses, and the Anti-Manipulation Provisions of the Commodity Exchange Act. Craig Pirrong. Regulation Vol.17 No. 4, 1994. Cato Institute Library.
10. Sugar Futures & Options. New York Board of Trade, 2004.
11. The binomial Option pricing model. Simon Benninga, Zvi Wiener. Mathematica in Education and Research. Vol. 6 No. 3, 1997.
12. Understanding Futures & Options. New York Board of Trade, 2004.
13. Understanding options strategies. Australian stock exchange, December 2002.

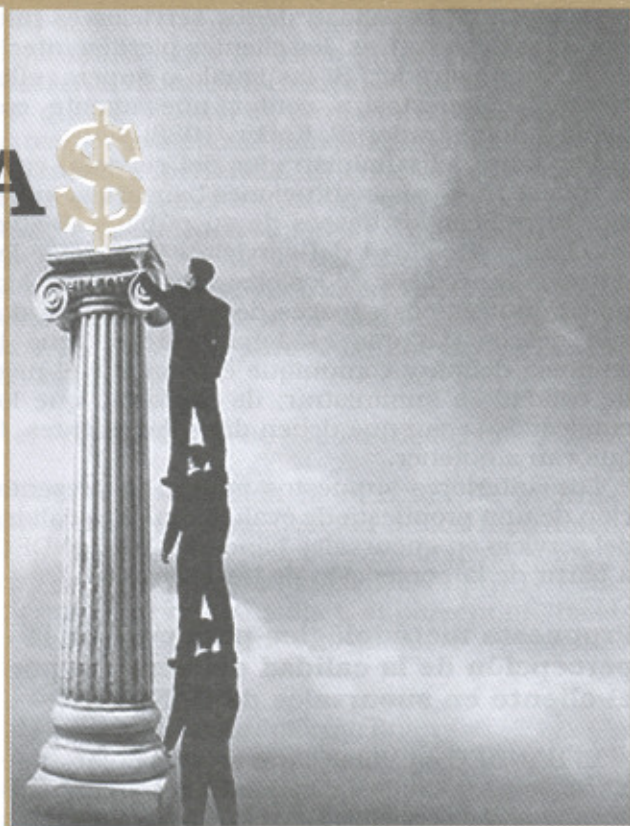
<sup>16</sup> Los cálculos que realiza el SPAN se basan, entre otros elementos, en el cálculo del valor (premio) de una opción utilizando los modelos matemáticos desarrollados por Black, Scholes y Merton.



## Calidad del servicio

# "DIME CÓMO LA CONTROLA Y TE DIRÉ QUIÉN ERES"

Rolando Marcial Águila,  
Pavel Bendoyro Durán  
y Odalis Gómez Duques\*



**P**ara el Banco de Crédito y Comercio (BANDEC) lograr la excelencia del servicio es un imperativo, si se trata de alcanzar una actividad bancaria exitosa, desarrollar una alta calidad en los servicios y elevar la economía de la empresa. Resulta evidente que actualmente nos enfrentamos con la carencia de un procedimiento para evaluar la percepción que los clientes tienen del servicio en nuestras instituciones bancarias, a pesar de las acciones aisladas que, por lo general, son orientadas y/o ejecutadas, o son intenciones locales por perfeccionar el funcionamiento de sucursales concretas.

De esta forma, se propone un procedimiento para evaluar la calidad del servicio en sucursales bancarias de BANDEC, partiendo de la percepción de los clientes. El artículo muestra la propuesta realizada por los autores y presenta el estudio de un caso con la aplicación del procedimiento propuesto en sucursales de la provincia de Villa Clara, lo cual permite comprender su utilidad.

Palabras claves: servicio, calidad del servicio, percepción del servicio.

El pensamiento de marketing se desarrolló inicialmente con la venta de bienes físicos, tales como pasta de dientes, coches, aceros y equipos. Sin embargo, desde hace algún tiempo existe a nivel mundial una tendencia al crecimiento de los servicios. Las empresas de servicios son realmente muy variadas. Tanto el sector público con sus parlamentos, servicios de empleo, hospitales, servicios militares y bomberos, correos, escuelas, servicios gastronómicos, etc., como el sector particular con sus ofertas, se encuentran en el negocio de los servicios. De una forma u otra, todas y cada una de ellas se preocupan constantemente por atender de la mejor manera posible las necesidades de los clientes.

Hay varias razones por las cuales las empresas de servicios omitieron utilizar el marketing en el pasado. Muchas de estas eran de pequeña dimensión y no aplicaban normalmente técnicas de comercialización. Otras tenían tanta demanda

que no veían la necesidad de utilizar técnicas de mercadeo.

Por otra parte, los servicios son más difíciles de gestionar utilizando exclusivamente el enfoque tradicional de marketing. En una empresa productiva el producto está bastante estandarizado, se coloca en las estanterías esperando a los consumidores. En las empresas de servicios aparecen más elementos. Por ejemplo, consideremos al consumidor A visitando un banco para obtener un préstamo. El cliente A ve a otros clientes esperando para este y otros servicios; un medio físico que se compone de edificio, zona interior, equipos, muebles, etc., así como personal de contacto relacionándose con un oficial de préstamos. Todo esto es visible para el cliente A, pero hay una zona no visible, que incluye el centro del proceso productivo y la organización que apoya toda la parte visible del negocio de servicio. Asimismo, el servicio que resulta está muy influenciado por un conjunto de elementos variables (P. Kotler, 1988).

Entonces las empresas de servicio (ejemplo, el banco) se encuentran con 3 tareas fundamentales: incrementar su diferenciación competitiva, mejorar la calidad del servicio y superar su productividad, que inevitablemente interaccionan entre sí (P. Kotler, 1988).

En el presente artículo los autores se orientan exclusivamente sobre el segundo elemento, sin dejar de considerar la importancia vital del resto.

Una de las formas de diferenciar los servicios de una empresa es proporcionar de forma consistente una calidad de servicios superior a la de la competencia. La clave radica en igualar o superar las expectativas de calidad de los servicios que se



forman, ya sea por experiencias previas y la publicidad de la empresa, o por la opinión de otros clientes o personas. Evidentemente, si la percepción de la calidad de los servicios es inferior a las expectativas, los clientes pierden interés en el suministrador. Si las iguala o supera, ellos estarán dispuestos a contar nuevamente con dicho suministrador (P. Kotler, 1988).

Por tanto, el suministrador del servicio, comprendase nuestras instituciones bancarias, necesita identificar los deseos de su público objetivo en cuanto a calidad del servicio e investigar los criterios específicos de los clientes, lo que no significa que seamos capaces de responder a todos sus deseos. Lo que es importante es que la empresa defina y comunique claramente el nivel de calidad a suministrar, de tal forma que los empleados sepan qué deben dar y los clientes, lo que van a obtener.

Los anteriores supuestos pautan la presentación de una propuesta de evaluación de la calidad del servicio en sucursales bancarias de BANDEC, a partir de la percepción de los clientes.

### Propuesta metodológica para evaluar la percepción de la calidad del servicio por el cliente en sucursales de BANDEC

El BANDEC en Villa Clara, en particular, tiene claramente definidos diversas determinantes de la calidad del servicio sobre las cuales orienta sus estrategias de desarrollo:

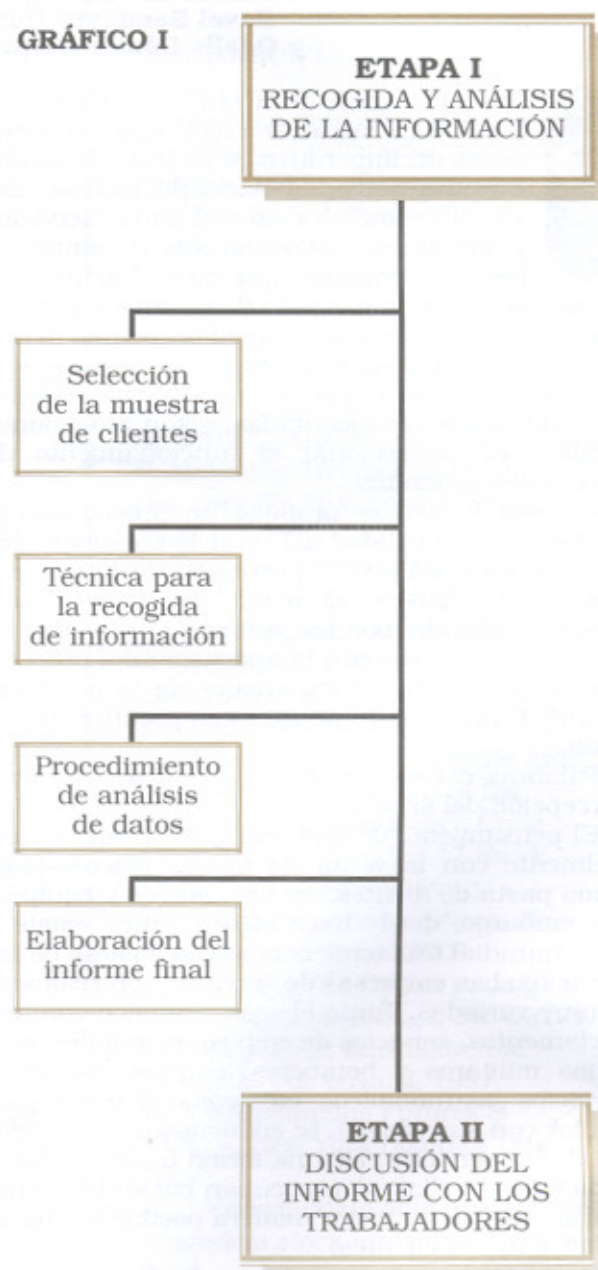
- Rapidez en el servicio: que el servicio se preste con la periodicidad (velocidad, agilidad) adecuada.
- Amabilidad del personal: que los empleados sean corteses, respetuosos y considerados.
- Dominio del puesto de trabajo: que los empleados posean las habilidades y el conocimiento requeridos.
- Confianza: que la compañía y sus empleados sean dignos de confianza y pongan el máximo de interés en satisfacer a los clientes, con una prestación del servicio exenta de peligro, riesgo o duda.
- Trabajo bien hecho desde el principio: que los empleados presten el servicio correctamente desde el inicio de la atención al cliente.
- Agilidad en el manejo del efectivo: que el cajero posea habilidad requerida en el manejo del efectivo en las operaciones realizadas por los clientes.
- Concentración: que los empleados muestren la debida atención y cuidado en la actividad que realizan para resolver las necesidades del cliente.
- Organización del puesto de trabajo: que el empleado mantenga su puesto o área de trabajo con la limpieza y orden adecuado para garantizar la prestación adecuada del servicio.
- Claridad en las explicaciones: que los empleados respondan con precisión y en el lenguaje del cliente, así como con rapidez y creatividad a las solicitudes y problemas de los clientes.

Por todo lo anterior es esencial el interés de esta organización por establecer las estrategias de

desarrollo y particularmente de gestión de un servicio con la calidad requerida, de manera que pueda ir alcanzándose la visión organizacional. De ahí su necesidad de mostrar una buena imagen en su proyección al sector empresarial y particular, así como al entorno social en el que está enmarcada, acciones basadas en métodos científico-investigativos y un proceso planificado, elementos de los que hoy carecen nuestras instituciones bancarias.

Por ello, resulta evidente que dicha organización se enfrenta a la carencia de un procedimiento metodológico que permita evaluar la percepción que poseen los clientes del servicio en nuestras instituciones bancarias. Esta problemática constituye el punto de partida del procedimiento, el cual presentamos a continuación (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006).

GRÁFICO I



**Fuente:** Elaboración propia (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006).



**ETAPA I****Recogida y análisis de la información****a) Selección de los clientes.**

Para la investigación se propone un tiempo de estudio de un mes, donde la reducción o ampliación de este período estará en dependencia del carácter del estudio que se desea llevar a cabo y de las características del contexto, seleccionando a los clientes, sobre la base de un muestreo intencional, según criterios del personal que realiza el estudio y orientados sobre la base de los objetivos del estudio.

Criterios de selección:

- Clientes que se dirigen al área de operativos.
- Clientes que se dirigen al área de caja.
- Clientes que asisten no para realizar operaciones de cambio de divisas.
- Clientes que aceptan la participación en el cuestionario.

**b) Técnica para la recogida de los datos.**

El cuestionario constituye una técnica que se emplea esencialmente en las investigaciones descriptivas, explicativas o de control. Se realiza para conocer datos y opiniones de un público determinado, con el cual se contacta de manera diversa. Las opiniones que de aquí se tomen pueden estar referidas a las ideas, creencias, actitudes y preferencias del público elegido o al grado de satisfacción de sus necesidades.

Partiendo de las consideraciones anteriores se propone el empleo de un cuestionario a clientes (ver Anexo 1) orientado sobre los siguientes objetivos:

- Recoger la percepción de los clientes acerca de los servicios, profundizando en el conocimiento del nivel de importancia y el nivel de satisfacción de los indicadores vinculados al servicio que ofrecen las sucursales bancarias de BANDEC.
- Identificar las prioridades de mejoramiento, analizando los puntos positivos o negativos sobre los productos o servicios.
- Controlar la evolución de la percepción de los clientes en el tiempo, así como de la eficacia de las acciones desplegadas por la organización.

En el cuestionario propuesto se puede valorar el servicio de acuerdo con el nivel de importancia y de satisfacción de sus diversos componentes. El nivel de importancia se valora mediante una escala de cinco niveles: "muy importante", "importante", "más o menos importante", "poco importante" y "sin importancia". El nivel de satisfacción también se evalúa en una escala de cinco niveles: "excelente", "muy bueno", "bueno", "regular" y "pobre".

Las puntuaciones de los componentes del servicio sometidos a evaluación se llevan a una base de datos; se les calcula la media, tanto al nivel de importancia como al nivel de satisfacción, para cada indicador propuesto. Posteriormente, estas medias se colocan en un eje de coordenadas que se divide en cuatro secciones o cuadrantes, tal y como se muestra en el Anexo 2.

El cuadrante A muestra los componentes del servicio considerados como muy importantes y que no se prestan satisfactoriamente. El cuadrante B muestra aquellos elementos considerados importantes y que se están presentando bien. El cuadrante C muestra elementos menos importantes, que se prestan de forma mediocre, pero que no requieren atención inmediata, ya que no se les da mucha importancia. El cuadrante D muestra algunos componentes del servicio de poca importancia y que pueden suponer excesiva dotación de recursos. Esta medición del nivel de importancia y de satisfacción de los componentes del servicio brinda información a la administración de la sucursal sobre los puntos en que deben centrar sus esfuerzos.

**c) Procedimiento de análisis de los datos.**

Una vez culminada la recogida de información a partir de la aplicación de los instrumentos propuestos, se propone un análisis sobre la base de métodos estadísticos descriptivos, como es el análisis de la media y el porcentaje, basado en la aplicación del paquete estadístico SPSS.

**d) Elaboración del informe final.**

En el informe quedarán plasmados aspectos de interés vinculados al proceso investigativo (cantidad de clientes encuestados, período de realización de la investigación, etc.), así como los resultados obtenidos con la aplicación de las técnicas (se expresarán las medias obtenidas y las matrices resultantes al plotear los indicadores) y las reflexiones emanadas del análisis de estos. Asimismo, se debe incluir en los anexos una tabla que refleje los porcentajes obtenidos.

**ETAPA II****Discusión del informe con los trabajadores de la entidad**

Esta etapa se vincula a la socialización de los resultados obtenidos, poniéndolos a consideración de los trabajadores de la entidad. Una vez lograda la ubicación de los componentes del servicio evaluados en el eje de coordenadas, estos se presentarán a los trabajadores de la entidad, lo que les permitirá aportar sus propias reflexiones acerca de la percepción del servicio, ofrecida por los clientes encuestados. Lo anterior favorecería la elaboración conjunta de alternativas de mejoramiento sobre aquellos componentes del servicio que puedan percibirse inadecuadamente por los clientes.

Estudio del caso: presentación de los resultados de la aplicación del procedimiento propuesto en la Sucursal 4331 de BANDEC en la Provincia.

Durante el período de investigación fueron encuestados 58 clientes en el área de caja y 45 en el área de operativos. A partir del análisis de la información ofrecida por los mismos, se definieron características importantes de la muestra, tal como se indica en el siguiente gráfico:



Tiempo como clientes	%
Menos de 1 año	14,6
De 1-4 años	19,4
De 5-9 años	42,7
Más de 10 años	20,4

Frecuencia de asistencia a la sucursal	%
Casi nunca	7,8
Con cierta frecuencia	27,2
Casi todos los días	41,8
Todos los días	23,3

Obsérvese que el 63,1% de los encuestados tiene entre 5-10 o más años como clientes, y el 65,1% asiste a la sucursal casi todos los días o todos los días, lo que nos permite comprender que las personas encuestadas constituyen líderes de opinión y su percepción resulta de vital importancia.

A continuación se presentan los resultados al emplear el procedimiento propuesto. Solo se muestran los resultados en el área de cajeros, pues el mismo proceder se emplea para el área de operativo.

Al realizar el procesamiento estadístico de la información obtenida en esta área, se obtuvieron los resultados que a continuación se presentan:

percibido, consideramos importante reorientar las estrategias de la sucursal en este sentido, sin dejar de reconocer que existen elementos que impiden alcanzar la efectividad requerida en este indicador.

Al observar el Gráfico II se puede constatar que la percepción que tienen los clientes que acceden a esta área sobre los indicadores evaluados es satisfactoria, al reafirmarse la satisfacción con relación a los mismos. Sin embargo, resulta interesante el comportamiento de indicadores tales como: "Trabajo bien hecho desde el principio", "Amabilidad del cajero al atenderlo" y "Claridad en las explicaciones". Estos se perciben hoy de

Nivel de importancia (muy importante)	Indicadores	Nivel de satisfacción (excelente)
82,8%	Rapidez en el servicio que le presta el cajero.	46,6%
69%	Amabilidad del cajero al atenderlo.	53,4%
81%	Dominio del puesto de trabajo.	60,3%
89,7%	Buena presencia personal.	58,6%
86,2%	Confianza en el servicio que presta el cajero.	62,1%
96,6%	Trabajo del cajero bien desde el principio.	58,6%
87,9%	Agilidad en el manejo del efectivo.	56,9%
89,7%	Concentración del cajero en su trabajo.	58,6%

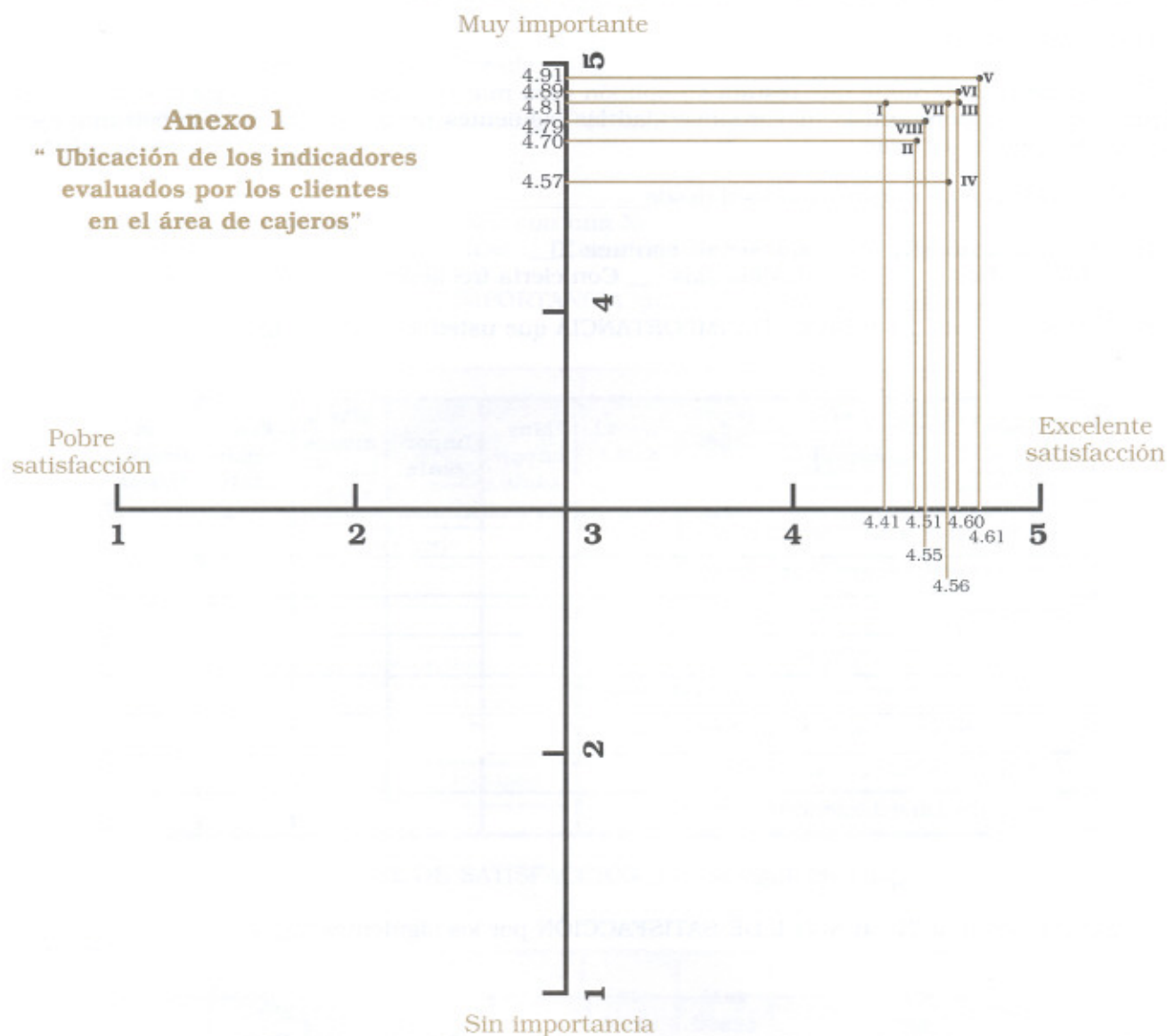
En particular, puede observarse que el indicador "Rapidez en el servicio que le presta el cajero" es considerado muy importante por el 82,75% de los clientes; sin embargo, se percibe un nivel de satisfacción hacia la excelencia del 46,55%. Por tanto, dado el alto nivel de importancia ofrecida y el bajo nivel de satisfacción

manera positiva; sin embargo, se encuentran en un nivel de satisfacción notablemente inferior a la importancia que se les concede. Es por ello que resulta estratégico fortalecer las acciones de capacitación y desarrollo de habilidades relacionadas con la atención al cliente para lograr afianzar la imagen que se tiene de dichos indicadores,



los cuales resultan de vital importancia para el servicio que se presta en el área.

**GRÁFICO II: Ubicación de los indicadores analizados según las medias calculadas**



**LEYENDA**

- I-** Rapidez
- II-** Amabilidad
- III-** Dominio
- IV-** Presencia
- V-** Confianza
- VI-** Trabajo bien hecho desde la primera vez
- VII-** Organización del puesto
- VIII-** Claridad en las explicaciones

**Fuente:** Elaboración propia. (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006).



**ANEXO # 1**

Cuestionarios para el estudio de la percepción  
del servicio que tienen los clientes en las sucursales de BANDEC

**Cuestionario para clientes que asisten al área de cajeros**

Estimado cliente:

A partir de lo importante que resulta su opinión para nuestro banco, agradeceríamos su cooperación, respondiéndonos con la mayor sinceridad las siguientes preguntas. Lo más importante es su inestimable ayuda. Gracias.

1. Ud. es cliente de nuestra sucursal desde\_\_\_\_\_.
2. Ud. asiste a nuestra sucursal (señale con una X)  
\_\_ Todos los días \_\_ Casi todos los días \_\_ Con cierta frecuencia \_\_ Casi nunca
3. Marque con una (X) el NIVEL DE IMPORTANCIA que usted le da a los siguientes aspectos:

Aspectos	Muy importante	Importante	Más o menos importante	Poco importante	Sin importancia
1.Rapidez en el servicio que le presta el cajero.					
2.Amabilidad del cajero al atenderlo.					
3.Dominio del puesto de trabajo.					
4.Buena presencia personal.					
5.Confianza en el servicio que presta el cajero.					
6.Trabajo del cajero bien desde el principio.					
7.Agilidad en el manejo del efectivo.					
8.Concentración del cajero en su trabajo.					

4. Marque con una (X) su NIVEL DE SATISFACCIÓN por los siguientes aspectos:

Aspectos	Exce-lente	Muy bueno	Bueno	Regu-lar	Pobre
1.Rapidez en el servicio que le presta el cajero.					
2.Amabilidad del cajero al atenderlo.					
3.Dominio del puesto de trabajo.					
4.Buena presencia personal.					
5.Confianza en el servicio que presta el cajero.					
6.Trabajo del cajero bien desde el principio.					
7.Agilidad en el manejo del efectivo.					
8.Concentración del cajero en su trabajo.					

**Fuente:** Elaboración propia. (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006)



## Cuestionario para clientes que asisten al área de operativos

Estimado cliente:

A partir de lo importante que resulta su opinión para nuestro banco, agradeceríamos su cooperación, respondiéndonos con la mayor sinceridad las siguientes preguntas. Lo más importante es su inestimable ayuda. Gracias.

1. Ud. es cliente de nuestra sucursal desde \_\_\_\_\_.

2. ¿Qué puesto desempeña en su entidad? Cajero\_\_\_ Económico\_\_\_ Administrador\_\_\_ Contador\_\_\_  
Otros ¿Cuál?\_\_\_\_\_

3. Ud. asiste a nuestra sucursal...(señale con una X)

\_\_\_ Todos los días \_\_\_ Casi todos los días \_\_\_ Con cierta frecuencia \_\_\_ Casi nunca

4. Marque con una (X) el NIVEL DE IMPORTANCIA que usted le da a los siguientes aspectos:

Aspectos	Muy importante	Importante	Más o menos importante	Poco importante	Sin importancia
1. Rapidez en el servicio que le presta el operativo.					
2. Amabilidad del operativo al atenderlo.					
3. Dominio del puesto de trabajo.					
4. Buena presencia personal.					
5. Confianza en el servicio que presta el operativo.					
6. Trabajo del operativo bien desde el principio.					
7. Organización del puesto de trabajo.					
8. Claridad en las explicaciones y orientaciones.					

5. Marque con una (X) su NIVEL DE SATISFACCIÓN por los siguientes aspectos:

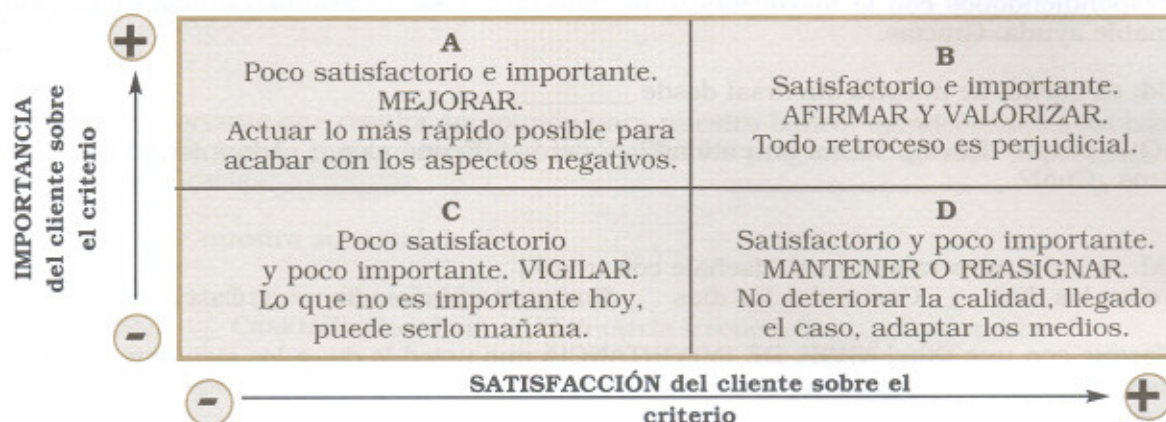
Aspectos	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Pobre
1. Rapidez en el servicio que le presta el operativo.					
2. Amabilidad del operativo al atenderlo.					
4. Buena presencia personal.					
4. Buena presencia personal.					
5. Confianza en el servicio que presta el operativo.					
6. Trabajo del operativo bien desde el principio.					
7. Organización del puesto de trabajo.					
8. Claridad en las explicaciones y orientaciones.					

**Fuente:** Elaboración propia. (Aguila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006)



## ANEXO 2

Explicación de los cuadrantes para la ubicación de los componentes del servicio sometidos a evaluación por parte de los clientes, según el nivel de importancia y satisfacción que perciben (REFERENCIA)



**Fuente:** Elaboración propia. (Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán, 2006)

Precisamente a partir del análisis realizado es que se elabora el informe de la investigación y se prepara la ejecución de la Etapa II del procedimiento propuesto. Su planificación y realización deberá adaptarse a las condiciones y características de cada entidad estudiada, en aras de garantizar el éxito del intercambio que debe producirse en la búsqueda de alternativas para mejorar aquellos componentes del servicio que puedan percibirse inadecuadamente por los clientes, tal como se plantea en la propuesta realizada.

Como se observa, el procedimiento puede emplearse como herramienta para sistematizar y actualizar la imagen que tienen nuestros clientes de los servicios que prestamos, es decir, cuánto estamos haciendo como institución para cumplir con lo que reflejamos en nuestra misión y visión organizacional.

Aunque no se refleja en el artículo, en la actualidad los autores incluyen en el procedimiento el estudio del clima organizacional de la sucursal. Si comprendemos que el clima organizacional constituye uno de los factores determinantes de los procesos organizativos, de gestión, cambio e innovación, este adquiere relevancia por su repercusión inmediata, tanto en los procesos como en los resultados, lo cual incide directamente en la calidad del propio sistema y su desarrollo.

Como expresa Marchant (2002), las organizaciones debieran trabajar en función de favorecer el desarrollo de un clima organizacional adecuado al trabajo cotidiano y a las metas estratégicas, aprovechando la oportunidad de utilizar una variable no económica para impactar sobre los resultados de la empresa o institución.

Por otra parte, el procedimiento no pretende convertir su estructuración en criterios rígidos y estáticos de medición, evaluación o descripción. Por el contrario, concíbese su aplicación y generalización a partir de las particularidades de cada territorio, así como de los indicadores fundamentales definidos en estos para evaluar la calidad del servicio y las características de los servicios bancarios en cada contexto.

**\* Jefe del Departamento de Marketing, psicólogo de la Dirección Provincial y Subdirectora de BANDEC Villa Clara, respectivamente**

## BIBLIOGRAFÍA

1. Águila Machado, R. M. y P. Bendoyro Durán (2006): Propuesta de un procedimiento para evaluar la calidad del servicio en instituciones bancarias. Tesis del Diplomado de Gerencia Empresarial y Ponencia del IV Evento Científico Nacional del BANDEC. Villa Clara. Cuba.
2. Alet, J. (1994): Marketing Relacional: cómo obtener clientes leales y rentables: Ediciones Gestión 2000 S.A., Barcelona.
3. Colectivo de autores (1997): Dirección de Marketing: análisis, planificación, gestión y control. Tomo II. Prentice- Hall Hispanoamericana S.A.
4. Kotler, P. (1988): Dirección de Mercadotecnia: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
5. Mercadotecnia. Tercera edición. Prentice- Hall Hispanoamericana S.A. (1989).
6. Marchant, L. (2002): Estudio descriptivo de la influencia del clima organizacional sobre las personas y su trabajo en empresas medianas de la V región. Tesis de magister U. de Valparaíso, Chile.
7. Santesmases, M. (1999): "Marketing: conceptos y estrategias: Ediciones Pirámide, Madrid.
8. Wong García, E. (2001): Las habilidades profesionales y la excelencia del servicio.



# IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL CIBE Y EL SISTEMA BANCARIO NACIONAL

Sunia Santisteban y María Isabel Morales\*

**E**l Centro de Información Bancaria y Económica (CIBE) es una institución adscrita al Banco Central de Cuba (BCC), constituida como una dirección más del banco, aunque físicamente se encuentra ubicada en un local independiente. Como su nombre indica, es una organización que presta servicios especializados y el valor que ofrece es información sobre economía, finanzas y banca a personas interesadas en obtenerla para utilizarla con los más diversos fines.

Este centro funciona desde hace más de 30 años y su desarrollo está marcado, como el resto de la sociedad contemporánea, por el impacto de la creación y empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Incluso, podría sostenerse que el CIBE como parte del sistema bancario se ubica entre las instituciones que con mayor prontitud introdujo las nuevas tecnologías en su quehacer cotidiano dentro del ámbito social estatal cubano, lo cual transformó la esencia de su labor.

Para comprender el impacto que estas tecnologías han tenido en el centro es preciso conocer que el CIBE abarca tres áreas de acción estratégica: una referida a los servicios en su Sala de Lectura, otra vinculada con los servicios electrónicos, aunque en ocasiones estas se mezclan para satisfacer la demanda de un cliente, y una tercera referida a publicaciones impresas. Todas generan ofertas dirigidas a satisfacer la demanda de mercados diferentes, por lo que requieren una atención diferenciada y en todas se aplican las nuevas tecnologías que demandan los nuevos "tipos" de clientes.

En la Sala de Lectura, por ejemplo, además de las tradicionales mesas de trabajo y el cúmulo

de libros, folletos y revistas en formato de papel puestos a disposición del usuario, funciona un área de computadoras en las que se le puede prestar servicio al menos a unos 11 clientes a la vez, lo que les permite disponer tanto del codiciado "tiempo de máquina", como acceder de forma directa a la base de datos de la biblioteca y hacer su propia búsqueda de forma electrónica por título, autor, materia, e incluso por algunos otros parámetros de búsqueda avanzada. Esta red permite el acceso *on line* a un grupo de títulos que ya están digitalizados y forman parte de los fondos de una biblioteca virtual, conformada fundamentalmente por artículos y capítulos de libros.

Esta área, más próxima al concepto de servicio bibliotecario tradicional, ofrece como valor añadido la posibilidad de quemar CD o escanear materiales necesarios para el cliente, quien puede, adicionalmente, encargar la búsqueda de información en Internet.

En este sentido el impacto ha sido:

- **Facilitar el procesamiento de la información:** Se escanean documentos para digitalizarlos, se compran textos o se "bajan" gratis de Internet y también se realiza la entrada de datos de los materiales en formato papel a una base de datos automatizada, que posteriormente posibilita una rápida localización por el propio usuario y el especialista del área.
- **Facilita el uso de la información:** En la actualidad, muchos libros técnicos vienen acompañados de CD con el contenido digitalizado, o textos que los complementan, por ejemplo, ejercicios, cursos, etcétera. El empleo de la computación y, en particular, la existencia de *softwares* para procesar textos permiten la uti-



lización óptima del tiempo disponible para trabajar en la biblioteca.

Por las características de nuestros clientes y sus demandas, el trabajador que atiende al público en esta área tiene que ser, como mínimo, graduado de nivel técnico en Información Científico-Técnica y Bibliotecología, dominar la computa-

- Economía (diario, sobre la cotización internacional de productos importantes para Cuba).

- Notibancos (mensual, sobre sucesos que involucran a instituciones bancarias extranjeras, como compra de bancos, financiamientos bancarios, movimientos en las cotizaciones de monedas, etc.)

• Publicación de un Portal Interbancario en el cual se coloca un vínculo al sitio del Banco Central de Cuba en Internet, los sitios internos de los bancos comerciales cubanos y otras informaciones que al banco central le interesa divulgar dentro del país.

En este sentido, el impacto sería la apertura de las posibilidades de acceso a la información desde el puesto de trabajo (sin llegar a ser generalizado), y sus características más relevantes serían la rapidez y la efectividad (al enviar lo solicitado).

El constante cambio que caracteriza al mundo de las nuevas tecnologías y la velocidad de las

actualizaciones de los medios de prensa, incluidas las agencias -consecuencias de la globalización y del amplio empleo de las páginas web, por ejemplo-, obliga al CIBE a mantener actualizado el Portal Interbancario y a enriquecerlo con información altamente demandada (por ejemplo, las versiones de la prensa nacional) por quienes no pueden salir de la oficina.

### Cambio de entorno, el primer impacto

Todos los sistemas bancarios responden a las necesidades de la economía de sus respectivos países y, como es lógico, también en el caso de Cuba.

Por diversas razones, entre ellas el bloqueo económico y financiero impuesto por Estados Unidos a la isla, la aplicación extensiva de la automatización tuvo lugar en la isla con cierto retraso, en comparación con los deseos y necesidades de la nación.

No obstante, la crisis económica de inicios de la década del 90 y el consecuente reajuste de la economía nacional demandaron un rápido reajuste del sistema bancario. Primero bajo la dirección del Banco Nacional de Cuba y, posteriormente, del Banco Central de Cuba, comenzó un proceso de modernización que abarcó toda la banca cubana e implicó no solo la creación de nuevas instituciones, sino también la automatización de los procesos de trabajo de los bancos comerciales cubanos (sus oficinas centrales y sus sucursales), así como de las instituciones financieras no bancarias que integran el sistema bancario y



ción y conocer bien la base de datos del fondo bibliográfico.

Por otra parte, teniendo en cuenta el cambio operado en los bancos con la introducción masiva de la automatización para la prestación de sus servicios, muchas personas necesitan recibir información actualizada de diverso tipo, pero no pueden salir de sus oficinas por mucho tiempo para hacer la búsqueda. Ello impuso al CIBE la necesidad de crear los servicios electrónicos, que constituyen otra de sus áreas de acción estratégica y comprenden:

• Búsqueda y distribución de información digitalizada, que se envía a los clientes mediante correo electrónico a través del servicio de biblioteca por correo.

- Elaboración de boletines a partir de la recopilación y procesamiento de información proveniente de Internet o suministrada por instituciones cubanas:

- Resumen de Noticias (diario, con informaciones sobre el acontecer económico internacional, bolsas, cambio de monedas, etc.).

- Marketing (mensual, sobre el marketing en el mundo financiero y bancario en particular).

- Lavado de Dinero (quincenal, sobre la lucha que se libra en el mundo para evitar y sancionar el lavado de dinero).

- Noticias (diario, contiene informaciones sobre Cuba publicadas en la prensa extranjera)

- Prisma Financiero (semanal, sobre el financiamiento al comercio internacional, cotizaciones de productos, etc.).



financiero nacional. Esto implicó un cambio cualitativo en las necesidades, expectativas y deseos de los clientes del CIBE, y generó una alta demanda de información actualizada sobre prácticas bancarias internacionales, así como sobre la existencia y el empleo de nuevas tecnologías aplicables al sector.

Hasta fines de 1994 las sucursales de los dos mayores bancos comerciales del país, el Banco Nacional de Cuba y el Banco Popular de Ahorro, con más de 200 sucursales cada uno, registraban un total atraso tecnológico. Únicamente aquellos bancos que realizaban sus operaciones en moneda extranjera, el Banco Financiero Internacional y el Banco Internacional de Comercio, disponían de sistemas automatizados modernos.

Es así que en 1995 resultaba imprescindible priorizar la modernización de la banca, a fin de crear las bases materiales que le permitieran respaldar los cambios que se estaban operando en la economía y la apertura al comercio exterior.

La primera etapa contempló la automatización total de 451 sucursales. Ello implicó no solo adquirir el equipamiento necesario, sino también diseñar los *softwares* y acometer el consecuente trabajo de adiestramiento del personal.

Las autoridades bancarias definieron el programa de implantación de la modernización de la banca y determinaron que debía cumplirse una serie de requisitos, entre ellos:

- Que los sistemas automatizados a implantar, una vez conectados a la red pública de datos, deben garantizar que las operaciones entre los bancos se puedan realizar en tiempo real.
- Que el capital humano debe compensar la escasez de medios financieros en moneda libremente convertible, permitiendo que los gastos en medios técnicos sean mínimos y prácticamente no se realicen para asistencia técnica ni compras de *software*.

Fue preciso estudiar detalladamente qué tipo de equipamiento requería la banca, pues la diferencia de precios entre unos u otros era en aquel momento de entre una y diez veces. En general, se conocía que los bancos combinan el empleo de grandes equipos centrales donde controlan las cuentas con terminales o redes de computadoras en las sucursales bancarias, mediante las cuales se captan las transacciones. Pero Cuba no podía hacer lo mismo, pues no estaba en condiciones de financiar la infraestructura necesaria para ello en el corto plazo, y la nación demandaba una rápida respuesta. En otras palabras, era necesario hacer con pequeñas microcomputadoras lo que en otras partes del mundo hacían equipos más potentes.

Adicionalmente, en ese momento tendría que comprarse los equipos especiales de última tecnología a sucursales de empresas transnacionales con amplia presencia de Estados Unidos, por lo que no era materialmente posible efectuar las compras, incluso teniendo el dinero.

De este modo la decisión incluyó, entre otras, las siguientes consideraciones:

- Adquirir los módulos necesarios para instalar redes con computadoras personales.
- Comprar los módulos necesarios para armar en el país las microcomputadoras.
- Adquirir módulos de marcas de reconocida calidad.
- Preparar al personal para ensamblar en cada territorio.

Bajo estos principios fueron adquiridos módulos para unas 7 500 microcomputadoras, ensambladas y probadas por técnicos del sistema bancario.

Entre 1989 y 1994 se fue adquiriendo experiencia en el país en el desarrollo de sistemas automatizados para la actividad bancaria, por lo que en un breve lapso fue posible preparar un *software* para la contabilización y análisis de la Sucursal Especial de Operaciones Internacionales del Banco Nacional de Cuba, así como un

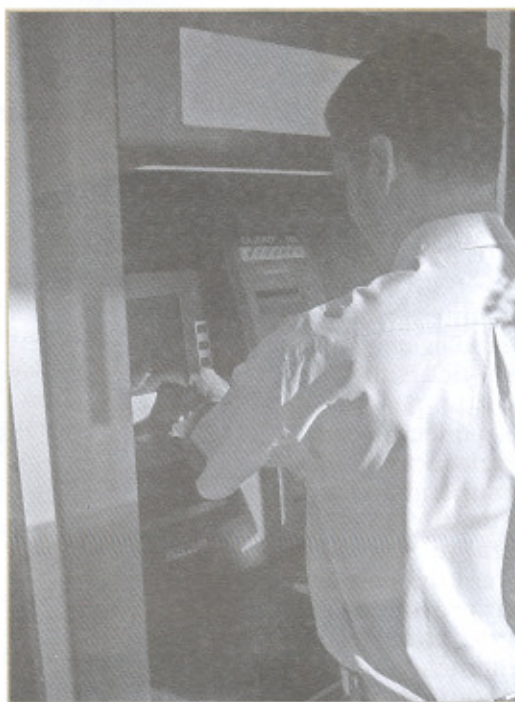
*software* para la conexión de microcomputadoras IBM PC compatibles bajo MS-DOS con la Red de la Sociedad para Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales (SWIFT), que bajo el nombre de SISCOM fue homologado por SWIFT en 1991.

En julio de 1997, al comenzar a funcionar la Red Pública de Datos, ya la banca había sido modernizada en lo fundamental, y más del 50% de las transacciones podía ser tratado en tiempo real, lo que implica un impacto esencial del uso de las nuevas tecnologías en el negocio bancario. Se asignó una importante cifra de enlaces X-25, lo que permitió que gran parte de las sucursales radicadas en las cabeceras provinciales pudieran

realizar operaciones entre sí sin trasladar papeles.

También en las casas matrices se instalaron redes de área local con modernas tecnologías y se trabajó en la conexión con Internet.

Un impacto adicional de todo este proceso de implantación de nuevas tecnologías en la banca nacional fue la introducción de la red de cajeros automáticos, con los cuales se facilitó la domiciliación del pago de nóminas, el pago a un sector de los jubilados y pensionados y, más recientemente, el pago de servicios públicos como el teléfono, el agua y la electricidad (primero de forma experimental con los trabajadores bancarios), a





los que se sumarán otras opciones de pagos que facilitan los trámites que cotidianamente debe realizar la operación.

Estas facilidades implican, en primer lugar, incrementar la emisión de tarjetas magnéticas, aumentar el número de cajeros electrónicos y perfeccionar el reciente servicio de banca telefónica.

La introducción de las nuevas tecnologías en la banca cubana también ha permitido mejorar gradualmente el servicio en las propias sucursales y facilitar las operaciones de turistas y visitantes extranjeros en general, que pueden encontrar ahora un sistema bancario moderno, prácticamente a la altura de sus similares en el exterior.

Sin embargo, es necesario señalar que uno de los puntos débiles del empleo de las tarjetas de banda magnética y que, de hecho, ha impedido su masificación, es el soporte de comunicaciones del país.

De acuerdo con especialistas, para que una operación con banda magnética pueda efectuarse de forma segura y rápida es necesario que se establezca una comunicación entre la terminal (el cajero) y el lugar donde se controla el saldo (una sucursal virtual, por ejemplo).

En las naciones con sistemas de comunicación altamente desarrollados, de bajo costo y con facilidades de las redes de comunicación en general, ha sido fácil difundir el uso de las tarjetas magnéticas, las cuales tienen una amplísima utilidad.

### Retos de la actualidad

Al cierre del año 2006 (última cifra pública disponible) el sistema bancario cubano contaba con 1151 oficinas bancarias y 25 143 trabajadores. Para esa fecha ya se contaba con 16 825 computadoras, 198 cajeros automáticos y 636 líneas de transmisión de datos. Otras cifras interesantes en materia de impacto de nuevas tecnologías son las referidas al crecimiento de las sucursales con transmisión electrónica de datos, que pasaron de 445 en 2002 a 636 y, por último, podemos comunicar que mientras en 2002 las transacciones electrónicas entre sucursales apenas superaban los 12 000 000, ya en 2006 fueron más de 25 985 674.

Resulta evidente que si hasta inicios de la década de los 80 el CIBE se contentaba con ofertar su servicio en sala y ofrecer préstamos, así como realizaba modestos esfuerzos para despertar el interés de potenciales clientes para que "descubrieran" la existencia de esta institución y su utilidad, esta pasividad no era aplicable en las nuevas condiciones.

El cambio tecnológico operado implicó que los trabajadores bancarios, con independencia del banco para el cual laborasen, hayan necesitado elevar su preparación y ampliar sus conocimientos como requisito indispensable para mantenerse en el medio.

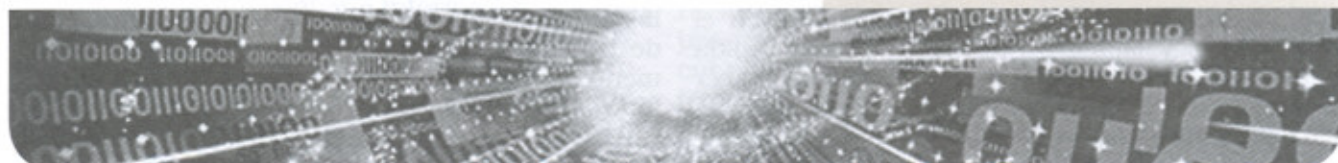
Por ello, el CIBE fue dotado de la infraestructura necesaria para conformar ofertas que pudiesen satisfacer las necesidades de cada mercado, y es por eso que dispone de computadoras para cada puesto de trabajo, posee el *software* necesario para procesar todos los títulos e introducir sus datos en una base automatizada, a la cual pueden acceder los clientes directamente para realizar su búsqueda y, además, se puede solicitar la búsqueda de información en Internet. El centro también dispone de escáneres, fotocopadoras, etc., que permiten añadir valor al servicio. Y lo más importante, se aprobó el financiamiento para adquirir accesos a bases especializadas actualizadas en Internet y comprar información especializada y actualizada impresa, dentro y fuera del país.

Indudablemente, la revolución operada en el campo de las comunicaciones, de la cibernética matemática y de las industrias que tributan a la fabricación de las computadoras en sus diversas variantes, así como de la industria de los *softwares*, ha incidido de modo tal en la vida de una parte importante de la humanidad, que hasta el dinero, esa antiquísima mercancía que ha servido al hombre para subsistir, ha cambiado su apariencia y su impacto en nuestras vidas.

**\*Licenciada en Historia y Editora de la Revista del BCC, respectivamente**

### BIBLIOGRAFÍA

1. Folleto sobre el proceso de automatización del sistema bancario cubano. 1999. Banco Central de Cuba.
2. Informe sobre el trabajo realizado durante el año 2005 por el sistema bancario cubano. Banco Central de Cuba
3. COPEXTEL. Cuba. La solución integral. Suministro y respaldo del equipamiento utilizado en la informatización de la Banca. 2005-2006.
4. IESE Business Scholl. Universidad de Navarra. Estrategias de la banca ante el nuevo escenario global, marzo de 2007
5. Banca cubana pierde millones por bloqueo. Francisco Rodríguez Cruz. Trabajadores. 18 de octubre de 2004.
7. El Sistema Bancario y Financiero de Cuba. Segunda edición. 1998.







## Ejercicios resueltos de contabilidad de costes

Oriol Amat, Pilar Soldevila, Santiago Águila

Contiene una recopilación de ejercicios y casos prácticos resueltos, con el objetivo de clarificar los conceptos, técnicas y enfoques que se pueden utilizar para calcular y gestionar los costes de cualquier tipo de empresa. El libro está estructurado en

nueve capítulos e incluye, además de los enfoques tradicionales, las nuevas tendencias.



## La creación de valor para el accionista

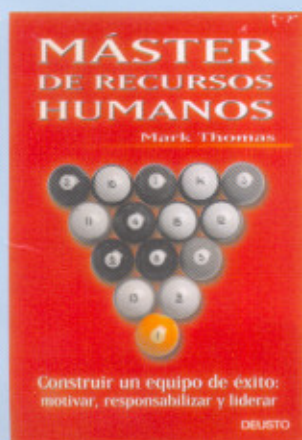
Una guía para inversores y directivos

Alfred Rappaport

Este libro constituye un recurso inestimable para todos aquellos que estén comprometidos en la creación de valor para el accionista o en la enseñanza de esta materia. Presenta los principios básicos y los

fundamentos teóricos de la doctrina, así como su aplicación en numerosos casos reales.

Asimismo, ofrece a los inversores y directivos de empresa una guía consecuente en la teoría y aplicable en la práctica para la toma de decisiones.



## MÁSTER DE RECURSOS HUMANOS

Mark Thomas

La obra explica cómo construir y desarrollar un equipo de éxito motivando, responsabilizando y liderando a sus componentes, y ofrece una guía práctica para dominar las técnicas esenciales de la dirección de personal.

Brinda, a su vez,

herramientas muy efectivas y un enfoque práctico para dominar las habilidades básicas relacionadas con la motivación del personal, el liderazgo, la construcción y el desarrollo de un equipo de éxito, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la toma de decisiones creativa, entre otros aspectos.

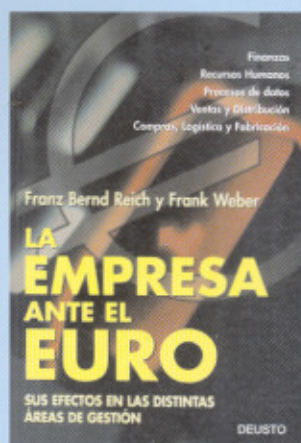


## LA EMPRESA HUMANISTA Y COMPETITIVA

Santiago Álvarez de Mon

En la presente publicación se aboga por una empresa nueva, en la que la participación libre e individual de cada persona aflore con fuerza y naturalidad.

Esta propuesta, respetuosa y atenta al genio creador del espíritu humano, integra planteamientos de estricta eficacia económica y argumentos de justicia y responsabilidad social.



## LA EMPRESA ANTE EL EURO

Franz Bernd Reich y Frank Weber

Constituye una guía práctica que ofrece técnicas para favorecer la reflexión y el desarrollo de estrategias en la empresa, con el fin de adaptar su funcionamiento a las novedades que representa la introducción del euro.

También brinda información práctica, con numerosos ejemplos e instrucciones para realizar las transformaciones adecuadas en todas las áreas de la empresa como, por ejemplo, preparación informática y técnica ante la nueva moneda, y adaptaciones en la producción y fabricación.

**CIBE**  
CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA Y ECONÓMICA