

BCC

REVISTA DEL BANCO
CENTRAL DE CUBA

2013/Año 16. N° 2

"Del trabajo continuo y numeroso nace la única dicha, porque es la sal de las demás venturas, sin la que todas las demás cansan o no lo parecen: ni tiene la libertad de todos más que una raíz, y es el trabajo de todos."



Con la experiencia de los 30: fructífero diálogo de directores de sucursales del BPA

[MSc. María Isabel Morales Córdova*](#)



En el contexto de las actividades por el 30 Aniversario del Banco Popular de Ahorro, los días 22 y 23 de junio tuvo lugar la I Reunión Nacional de Directores de Sucursales, que posibilitó un amplio intercambio de experiencias y preocupaciones, dirigido a identificar las formas de elevar la calidad del servicio y a fortalecer el trabajo bancario en general.

El empeño resultó especialmente loable, en este, el primer banco creado por la Revolución, dado su arraigo popular y su presencia en casi todas las provincias a través de 218 sucursales, 200 cajas de ahorro, 1062 cubículos de cajeros y 243 terminales de puntos de venta (TPV).

En alrededor de 50 intervenciones, los asistentes analizaron temas relacionados con la calidad del servicio, el control interno, la capacidad de respuesta de las sucursales para asumir los retos derivados de la aplicación de la nueva política crediticia, así como la lucha contra la corrupción y las ilegalidades, el financiamiento a las nuevas formas productivas no estatales y el proceso de perfeccionamiento de la banca.

Durante la clausura en el Palacio de las Convenciones, Ernesto Medina Villaveirán, ministro presidente del Banco Central de Cuba (BCC), destacó la necesidad de aplicar fórmulas flexibles que permitan el financiamiento requerido por las nuevas formas de gestión no estatal, dada la importancia que tiene para el país el desarrollo de estas actividades productivas y de servicios.

Explicó que para ello es preciso ahondar en los análisis de la factibilidad del negocio que se presenta a la sucursal, y disponerse a correr ciertos riesgos, aunque sin perder de vista que todo

el dinero prestado debe recuperarse.

Llamó a ser creativos, así como a reforzar el trabajo de divulgación de los servicios mediante los medios de comunicación, a estudiar y dominar bien los sectores del mercado bancario y a trabajar arduamente para crear en cada lugar las mejores condiciones para cumplir con el papel que toca a la banca en la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, que en su mayoría involucran de una u otra manera al sistema bancario.

Medina sostuvo que es crucial lo que se haga a nivel de las sucursales, pues son la primera trinchera del Sistema Bancario Nacional, cuyas instituciones deben trabajar bajo el principio de la colaboración y demostrar que es justificada la confianza que la dirección de la Revolución ha depositado en los bancarios.

Asimismo, expuso satisfacción por los resultados alcanzados por el BPA y puntualizó que es preciso continuar trabajando para minimizar las insatisfacciones de los clientes. Al respecto señaló que debe ponerse atención a todo lo que se pueda ir haciendo para erradicar problemas de organización.

Comenzando a desatar nudos

El análisis de las estadísticas de la labor del BPA revela un incremento significativo que ha tensado la prestación del servicio en todas las sucursales, sobre todo de las ubicadas en las cabeceras provinciales y municipales. Por este motivo, el primer punto de la agenda en este encuentro nacional de directores fue justamente la valoración de las causas que inciden en el deterioro de la calidad en la atención a los clientes.

José Alari Martínez, presidente del Banco Popular de Ahorro, advirtió sobre aquellos servicios que se realizan por cuenta de terceros, los que lejos de ser rechazados o cuestionados, deben ser bien atendidos, puesto que generan ingresos importantes para el banco. Por la recaudación de impuestos a los trabajadores por cuenta propia (TCP) y otras formas de gestión no estatal, el banco recibirá el 2% de lo que ingresa, y de ese monto se hará una redistribución a nivel de sucursal, ejemplificó.

“Este es un ingreso importante que está recibiendo nuestra institución, y lo mismo sucede con la recuperación de créditos por concepto de Ley General de la Vivienda, ya que por cada caso que se cobra, el banco también recibe ingresos a una tasa superior de la que recibe por los financiamientos que otorga; por tanto, lejos de rechazar estos servicios, debemos organizarnos para cumplir bien con ellos”, dijo.

En la reunión se dio a conocer que, como parte de la actividad relacionada con la Nueva Política Bancaria, se han otorgado 183 998 créditos por un importe de 1,144,770,649.41 pesos, en lo fundamental dirigidos a la compra de materiales de la construcción y el pago de mano de obra.

La cartera de la banca de negocios va en ascenso y en el presente incluye 1850 cuentas y 1 777 clientes que han sido financiados. Entre las personas jurídicas con mayores financiamientos otorgados, figuran el Ministerio de Finanzas y Precios, la Unión Eléctrica (Artemisa-Mayabeque), la Empresa Inmobiliaria de las FAR, la Empresa de Cítricos Victoria de Girón (Matanzas), la Empresa Citrícola de Ciego de Ávila y la Empresa Ernesto Che Guevara, en Holguín.

También trascendió que, a pesar de que el BPA cuenta con muy pocos cajeros automáticos (apenas 61), al cierre de mayo mostraban una efectividad de 94,3%, el índice más alto dentro del sistema bancario.

Un estudio de la Oficina Central mostró que, entre las causas fundamentales de la baja calidad del servicio que se presta actualmente, figura la falta de preparación del personal, asociada a una insuficiente capacitación, la falta de profesionalidad de algunos trabajadores, la fluctuación de la fuerza laboral, así como a debilidades en la objetividad de los cuadros y reservas.

Una mirada crítica a este asunto evidenció que las fisuras en la calidad también se relacionan con una estructura organizativa ineficiente en algunas sucursales, debido al actual exceso de carga de trabajo, insuficiencias de personal para cubrir la demanda, la inexistencia de plazas de negociador, y que en la mayoría de las oficinas no funcionan de forma separada las áreas de negocios y la comercial, entre otros factores.

Asimismo, incide la tendencia creciente a la presencia del segmento de jubilados, trabajadores por cuenta propia y de gestores de la ONAT, así como la diversificación de la oferta de productos financieros y servicios bancarios, sin que se haya producido un incremento sustancial de los locales.

A todo esto debe sumarse la realización de procedimientos engorrosos y complicados, que motivan un exceso de tareas operativas en los dirigentes, y que están marcados por la rigidez en el servicio de cajas de ahorro y por el exceso de documentación en el otorgamiento y solicitud de los créditos.

El estudio también reconoce como causa la insuficiencia de medios y materiales, entre ellos, las máquinas contadoras de billetes, los problemas de climatización, escasos medios de computación y baja disponibilidad de materiales de oficina.

Atendiendo a estas circunstancias, fue elaborado un plan de medidas que incluye la aprobación de 100 nuevas plazas, fundamentalmente para cubrir la línea de cajeros hasta el final de la jornadas, incluyendo los sábados, en algunas sucursales de los municipios principales, para habilitar las áreas de negocios y para otros puestos, como custodios bancarios, analistas de riesgos, gerentes de recuperación y subgerentes comerciales.

Fueron modificadas las facultades de aprobación en las operaciones que son autorizadas por los dirigentes, entre ellas, los depósitos de efectivo de cualquier tipo a personas naturales, el pago de transferencias de fondos en efectivo a personas naturales, el cierre de cuentas de ahorro, las operaciones de tarjeta red por TPV y los pagos mediante cheques de gerencia de la propia sucursal.

A fin de mejorar la calidad del servicio, se trabaja además, en una nueva resolución que estipula los términos y condiciones del trabajo en las cajas de ahorro; se flexibiliza la facultad de aprobación del Comité de Crédito y se modifican las normas y procedimientos para incentivar los financiamientos a los trabajadores por cuenta propia.

Kevin Morciego Valls, director de la Sucursal 5752, Minas, Camagüey, abordó la importancia de la capacitación para poder llegar a ofrecer un servicio óptimo. En ese sentido, dijo que la capacitación hay que verla como una inversión, partiendo del cúmulo de regulaciones que tiene el banco, y propuso crear en la sucursal una plaza de relevante para que cubra al trabajador que necesita capacitarse, pues no existe el tiempo suficiente para ello dentro de la jornada laboral.

Similar criterio fue expresado por Yulima Sánchez Delgado, directora de la Sucursal 5432, Ciro Redondo, Ciego de Ávila, quien enfatizó en que la capacitación del personal en estos momentos es deficiente y comentó que, cuando se tiene un cajero nuevo, todo el servicio se vuelve lento.

“Un comercial tiene que tener la preparación adecuada y mostrar condiciones personales para ello, al igual que los cajeros, por lo que es necesario certificar que esas personas poseen las cualidades para estar en un cargo. Sería conveniente crear centros de capacitación en los territorios, que certifiquen que el personal está apto para trabajar en el banco, e incluso, formar una bolsa de posibles personas con aspiraciones a laborar en el sector bancario cuando se les llame”, indicó.

Por su parte, Claribel García Marrero, directora de la Sucursal 8312, Garzón y 3ra, Santiago de Cuba, expuso que la desaparición de las brigadas de trabajo en las sucursales de horario extendido ha afectado de manera sensible, por lo que propuso retomar las brigadas de 12 horas. “Es cierto que tenemos un cajero relevante, pero el servicio se afecta a la hora de realizar el cuadro de caja del que sale, lo cual interrumpe el servicio”, argumentó.

La directora también narró las afectaciones actuales que provoca el trabajo con el nuevo sistema contable SABIC.NEF, durante el cierre contable y en otros momentos en que se paraliza el servicio por problemas de programación que no se pueden resolver de inmediato por la Dirección Provincial, haciendo necesario llamar a la Oficina Central, en la capital del país, por lo que sugirió que exista un puesto de guardia para poder consultar de inmediato las situaciones que se presentan en el cierre, y que esté integrado por los programadores del SABIC.

Otras intervenciones abordaron las situaciones vividas en las sucursales a causa de la reciente implantación del SABIC. NEF, al que le reconocen muchas virtudes, pero que debe seguir siendo actualizado.

Yadira Grenut Marrero, directora de la Sucursal 8162, Distrito José Martí, Santiago de Cuba, comentó sobre el pago a jubilados y acerca del crecimiento en la demanda del servicio después del paso del huracán Sandy, debido a que la población exige más rapidez y organización, a la vez que los clientes del ahorro consideran que el banco no se ocupa de ellos como lo hace con los jubilados.

Apuntó a problemas de procesos, como el de la reservación de saldo, que calificó de engorroso, pues el cliente está hasta tres horas esperando para cobrar, ya que la comunicación con la Sucursal de Medios de Pagos es muy difícil.

Opinó también que la Licencia de 1997 le dio al BPA la posibilidad de actuar como banco universal; sin embargo, posteriormente, se orientó pasar la cartera de clientes empresariales al Banco de Crédito y Comercio, y el personal que conocía de este tema se fue del BPA. “Ahora el personal es nuevo y es más complejo hacer las negociaciones. Para la captación de nuevos clientes debemos retomar los medios publicitarios y trabajar más el sector particular, donde tenemos grandes oportunidades de negocios”, agregó.

Yadira aludió a otros dos temas igualmente relevantes: La sucursal debe estar en condiciones de ofrecer a los clientes de transferencias una información exacta sobre los bancos corresponsales, porque ello constituye una oportunidad de negocio. Además, se debe trabajar para reducir el impacto negativo de tener la oficina llena por el pago de impuestos, porque esto aleja a otros clientes y se pierden oportunidades.

Muy debatida y ejemplificada resultó la problemática de las carencias materiales, que

inevitablemente impactan sobre el trabajador y sobre el propio cliente, que llega a una entidad bancaria sin suficientes sillas para sentarse, con problemas de climatización, y donde falta a veces hasta la papelería legal.

Al respecto, Moraima Rodríguez Maranje, directora de la Sucursal 8062, Segundo Frente, Santiago de Cuba, refirió que los modelos resultan insuficientes. Se agotan los contratos de fiadores solidarios, las solicitudes de transferencias, los modelos para la emisión de los cheques. En su opinión se debe considerar la posibilidad de descentralizar la impresión de los modelos y utilizar imprentas de las propias provincias.

Acerca de la forma en que se ha trabajado para buscar alternativas que ayuden a mejorar la calidad del servicio, eliminar las colas en los días de pagos a jubilados y aumentar la operatividad de los cajeros, intervino Pedro Vargas Verdecia, director de la Sucursal 7472, Bayamo, Granma.

Según comentó, a raíz del inicio de la Nueva Política Bancaria en su sucursal se creó un grupo de trabajo para evaluar la calidad del servicio mediante encuestas. Allí ya se ha separado el área de negocios del área comercial, y ha disminuido la aglomeración de personas. Todos los días van trabajando estas ideas y se aprecia una mejoría en la calidad del servicio.

Yoana Couto Pérez, directora de la Sucursal 4822, Bulevar, Cienfuegos, aprovechó para reiterar su preocupación por la situación constructiva del inmueble, que en la planta alta tiene viviendas en peligro de derrumbe. Precisó que, aunque se han realizado múltiples gestiones con el Gobierno y otras entidades de la provincia, continúan sin respuesta y los clientes aprecian que se ha perdido la imagen de la sucursal; incluso, los clientes están unos encima de otros y no cuentan con suficiente privacidad para hacer sus operaciones.

Un planteamiento de Yoana con el cual varios directores mostraron estar de acuerdo fue el relacionado con las informaciones que se les solicitan, muchas de ellas urgentes, y algunas absurdas como, por ejemplo, saber cuáles operaciones tienen firma digital. En su criterio, no se entiende por qué les hacen esas peticiones que les roban atención y tiempo, si existe un centro informativo.

En su intervención abordó además, problemas con el límite de efectivo en divisas en su sucursal porque los cajeros tienen 5 000 CUC y pronto se quedan sin efectivo. Les ha ocurrido, por ejemplo, que un sábado a las 2 de la tarde se han quedado sin pesos convertibles, ha llegado un grupo de turistas y no han podido atenderlos.

Yoana coincidió en el tema de la capacitación y expresó que se siente frustrada porque los cajeros preparados se van para BANDEC y CADECA, donde esperan tener menos horas de trabajo que en BPA.

Por un ambiente permanente de control

Otro punto del programa que motivó el debate fue el control interno.

Yuri Zambrano Díaz de Villegas, auditor general, expuso el cumplimiento del Plan de Auditoría al cierre de mayo de 2013 y puntualizó sobre el enfoque de las revisiones de Auditoría a partir de las nuevas normas cubanas.

Sobre las causas que propician las principales deficiencias reportadas en estas acciones de control, Zambrano explicó que los mecanismos de control asociados a los procedimientos no se

cumplen con el rigor, profundidad y sistematicidad requeridos; tampoco se le brinda la debida atención al estudio del MIP ni a otros documentos emitidos por la Dirección de Organización y Procedimientos. Además, se aprecia una insuficiente labor metodológica y de supervisión de los directivos y ejecutivos.

Daniel Pascual, director de Director de Prevención y Monitoreo de Transacciones Sospechosas, ofreció información sobre la actual plantilla de oficiales de cumplimiento y el marco internacional y nacional en que se produce la incorporación de Cuba al Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) y, en específico, a la agrupación regional GAFISUD, así como también sobre la estrategia de nuestro país para luchar contra el lavado de activos, el financiamiento al terrorismo y para la materialización de la debida diligencia continuada.

Durante el intercambio varios directores abordaron aspectos del trabajo cotidiano que consideraron riesgosos, y debatieron mucho sobre las facultades de los directores, los gerentes comerciales y los cajeros, en busca del punto de equilibrio que permita trabajar con agilidad, demorar lo menos posible al cliente y a la vez mantener una seguridad razonable.

En numerosas ocasiones el diálogo abordó las operaciones que permite o no hacer el sistema contable, llegando a la conclusión de que el Manual de Instrucciones y Procedimientos continúa siendo la herramienta fundamental del bancario.

Francisco Mayobre Lence, vicepresidente del Banco Central de Cuba, en este punto señaló que ha habido un deterioro en los resultados de las auditorías con respecto a años anteriores. Recordó que las pruebas y las revisiones sirven de profilaxis de los hechos delictivos y evitan las malas calificaciones en las auditorías. Indicó que este es un grupo del Manual que hay que revisar y modificar constantemente, y alertó sobre las malas consecuencias de hacer las pruebas y revisiones atropelladamente, solo para cumplir, pues esta es una de las medidas más importantes de un banco.

Yoliveidys Vázquez Sánchez, directora de la Sucursal 8982, Isla de la Juventud, agregó que en función de un óptimo control interno es necesario reconocer la importancia de la función que realizan el oficial de cumplimiento y el auditor interno, y tomar las medidas adecuadas ante los hallazgos que estos realicen. Ella estimó que el sistema bancario está en ventaja con respecto a los demás organismos y aseguró que en su municipio siempre revisan sorpresivamente, lo que ayuda a diseñar verdaderos sistemas de control interno.

Por su parte, el presidente del BPA insistió en la utilidad de la Guía de Autocontrol y su adaptación al entorno bancario. Esa guía, dijo, debe ser una herramienta más en manos de los directores y no es necesario esperar a la fecha en que debe ser revisada. “De igual forma ocurre con el Plan de Prevención, que no debe ser nunca un plan estático. Todo esto se hace con el fin de fortalecer el control interno, y debemos estar convencidos de que aún nos falta mucho por hacer en este aspecto”, aseveró.

Cooperativas no agropecuarias y TCP

La necesidad de ofrecer una mayor atención al sector de los trabajadores por cuenta propia y otras formas de gestión no estatal emergió durante el análisis, a través de dudas y preocupaciones diversas. Aunque el BPA está trabajando para ampliarse entre estos potenciales clientes, resultan insuficientes los resultados, debido a una gran diversidad de motivos.

No obstante, varios directores coincidieron en la conveniencia de hacer un trabajo más dirigido,

estudiar más el entorno de la sucursal y literalmente “salir a buscar al cliente”.

Francisco Mayobre informó sobre la política de financiamiento que se deberá seguir en relación con las nuevas cooperativas no agropecuarias que comenzaron a funcionar a partir del 1ro de julio en sectores como el transporte y el comercio interior, a las cuales se sumarán otras paulatinamente.

Explicó que en el primer grupo funcionarán 126 cooperativas, la mayoría (cerca de 100) en La Habana. De ellas, 93 corresponden a mercados agropecuarios estatales (MAE) que, como parte de una prueba en el sector agropecuario, comienzan a trabajar bajo otra forma de gestión, que vincula al productor con el mercado y permite eliminar intermediarios estatales. También en Artemisa y Mayabeque se aplica ese nuevo proyecto de comercialización agropecuaria. Además, se crean cooperativas de ómnibus y taxis en las provincias mencionadas y en Sancti Spíritus.

Precisó que para la constitución de la cooperativa los socios tienen que depositar en el banco un aporte monetario. Ya se emitió la instrucción de cuál es la documentación que el banco puede aceptar para recibir ese depósito y emitir una certificación que luego ellos deben presentar en la notaría, que es donde se constituye la cooperativa no agropecuaria como persona jurídica. Luego, en la sucursal pueden abrir su cuenta corriente.

Esto introduce un elemento nuevo en la economía: Aparece una persona jurídica no estatal. Esto es novedoso, debido a que en los últimos 50 años las formas de gestión no estatal cubanas estaban ceñidas a las personas naturales.

“Las cooperativas que se constituyen a partir de establecimientos estatales realmente tienen muy poco capital. Los socios deben aportar inicialmente unos 100 pesos por cada uno, y ese sería el capital inicial, pero sabemos que va a resultar insuficiente; es por esto que el banco va a conceder financiamiento para capital de trabajo inicial, capital de trabajo e inversiones, que son los tres objetos de crédito que normalmente solicitarán estas personas jurídicas”, acotó Mayobre.

Estas instituciones, dijo, no pueden presentar al banco en un primer momento una documentación de balance ni de respaldo financiero sólido, pero es interés estatal desarrollarlas, por lo cual se creó un fondo presupuestario que respalda esos créditos. Los bancos pueden utilizar ese fondo para financiar el diferencial de la tasa de interés porque durante los dos primeros años se les va a aplicar una política de tasas bajas, muy favorable, similar a la que se aplica a los usufructuarios de tierra. El presupuesto también va a destinar recursos para respaldar los créditos como garantía y para el caso en que durante el análisis de riesgo el banco considere que ni con una garantía presupuestaria es viable el crédito, y sugiera usar un financiamiento presupuestario completo.

Estas 126 cooperativas están teniendo una asesoría de los organismos ramales, que las están ayudando en los estudios de factibilidad, y cuentan con la colaboración de los miembros de la ANEC, así como de integrantes de la Comisión de Implementación de los Lineamientos.

A la hora de otorgar estos créditos, sobre todo para el capital inicial, el banco tiene que comenzar a trabajar diferente a como lo ha venido haciendo. Hay que partir de un análisis con los documentos que sea posible pedir, de una manera razonable, así como proponerles esquemas de financiamiento adecuados a cada actividad, ofrecerles líneas en las que el dinero se les entrega por tramos, etcétera. Debe tomarse en cuenta que la mayoría de las cooperativas

están interactuando con el mercado minorista, lo que implica plazos de pago muy rápidos.

No obstante, enfatizó Mayobre, este financiamiento se ofrecerá bajo el principio de recuperación, pues se trata de crédito, no de subsidio.

La relación banco-cooperativa tiene que mantenerse después de que la cooperativa esté constituida y funcionando, insistió.

Se ha determinado que si el análisis de riesgo a nivel de sucursal no es satisfactorio, antes de comunicarlo a la cooperativa hay que informarlo a los niveles superiores. Son las oficinas centrales de los bancos las que gestionan y deciden cómo se va a utilizar el recurso del presupuesto que será situado en la Compañía Fiduciaria, a la cual el BPA, BANDEC y Metropolitano solicitarán los montos que se decidan.

“Cada banco tiene que tratar de otorgar el crédito con los recursos propios porque hay un nivel alto de liquidez en la banca, y antes de afectar los recursos presupuestarios debemos poner en función nuestros recursos, aunque el presupuesto se emplee como garantía ante la imposibilidad de recuperar un crédito”, orientó el vicepresidente del BCC.

“Podría suceder, como excepción, que una cooperativa no resista el análisis de riesgo y el banco considere que ni siquiera es seguro acudir al presupuesto; en ese caso se acudirá al organismo de la rama de la economía en que opera y la Comisión de Implementación de los Lineamientos que la propusieron, pues existe un interés del Estado por fomentar estas actividades, totalmente nuevas”, añadió.

Después viene un grupo de 70 cooperativas que comienzan a operar en el mes de octubre, por lo que la tendencia es a que este sea un sector que crezca, y se espera que mayoritariamente demande financiamiento.

“Esto representa más trabajo para el banco, más clientes, tenemos que prepararnos. Refleja que en efecto, en todas las transformaciones que se están operando en la economía el banco tiene un papel que desempeñar. Ello implica que en la medida en que se dinamice la economía habrá más demandas de servicios bancarios”, comentó.

Ante las dudas expuestas por Francisco Vidal Tallet, director de la Sucursal 3512, de Varadero, Matanzas, acerca de la moneda en la que operarán estas cooperativas, Mayobre destacó que, al menos en esta primera etapa, todos los interesados en crear cooperativas deben contar con la aprobación del gobierno territorial; la moneda en que opera se define como parte del dictamen de aprobación por la rama u organismo correspondiente, pero el banco puede abrirles cuentas tanto en CUC como en CUP, con independencia de la moneda con la cual operen, ya que, como pertenecen al sector no estatal, tienen que acudir al tipo de cambio de CADECA.

Recordó que el principio de la política crediticia aprobada es que los créditos sean otorgados en pesos (CUP), y si requieren CUC para su actividad, el banco hace la conversión, al tipo de cambio de CADECA, pero la deuda se registra en pesos cubanos (CUP).

También explicó el enfoque con el cual se debe comenzar el proceso de perfeccionamiento en ese banco, cuya primera etapa es el diagnóstico a nivel de sucursales para determinar todo lo que esté incidiendo negativamente en el cumplimiento de los objetivos de trabajo, e identificar todo cuanto deba hacerse para que esta institución ofrezca un servicio amplio y de excelencia.

Durante los dos días de reunión, José Alari Martínez, presidente del BPA, sostuvo un

permanente diálogo con los asistentes, aclaró dudas y enfatizó en tareas que se deben acometer de inmediato, porque no dependen de inversiones que sí son necesarias para crecer en sucursales, cajas de ahorro y cubículos de cajas.

El titular calificó de muy provechosa esta primera reunión, pues contribuye a definir hacia dónde hay que avanzar, y comentó que habrá que hallar las vías para poderla repetir en el futuro.

En el acto de clausura –que también contó con la presencia de Irma Martínez Castrillón, vicepresidenta primera del BCC, y Bárbara Águila Reyes, funcionaria del Comité Central– fueron entregados diplomas de reconocimiento a directores fundadores. También se entregaron diplomas a las sucursales de Altos de Canasí (Mayabeque), Colón (Sancti Spíritus), Cauto Cristo (Granma) y a las direcciones provinciales de Pinar del Río, Villa Clara, Cienfuegos, Santiago de Cuba y Sancti Spíritus, por ser colectivos que han obtenido resultados satisfactorios en todas las revisiones y auditorías durante los últimos cuatro años.

Como parte del programa, los directores de sucursales y de las direcciones provinciales, así como los miembros del Consejo de Dirección de la Oficina Central del BPA, rindieron homenaje al Héroe Nacional José Martí con una ofrenda floral depositada ante su monumento en la Plaza de la Revolución.



***Periodista, Editora de la Revista del Banco Central de Cuba**

Una añorada y motivadora celebración: 30 años del BPA

[Lic. Guillermo Sirvent Morales*](#)

Hay aniversarios y aniversarios; siempre hay unos más relevantes que otros, que demandarán de nosotros mucha más preparación para estar a la altura de las circunstancias. Es como el cumpleaños importante, definitivo, de esos que marcan etapas, de un hijo o de un nieto.

Y así nos sucedió con el XXX Aniversario del Banco Popular de Ahorro, una conmemoración que los más de 9 000 trabajadores y dirigentes de la institución preparamos, con todo el cariño, desde hace muchos meses, porque tenemos muchas razones para festejar y proponernos alcanzar o consolidar nuestros objetivos. Todas las acciones han fortalecido los valores éticos, profesionales y revolucionarios de los bancarios; han contribuido a mejorar la calidad del servicio que prestamos a los clientes, y nos ha permitido consolidar el posicionamiento como líderes en la banca personal.

Una muestra de ello fue la convocatoria que libró la Oficina Central para seleccionar el mensaje central o slogan de la campaña por el aniversario. El reto fue muy bien asimilado entre todos los empleados, y logramos una buena participación, siendo finalmente escogida la frase “30 años atesorando su futuro”.

Las actividades que realizamos durante el último año abarcaron a todos los colectivos laborales de la institución, desde la Oficina Central hasta las cajas de ahorro, pasando por las sucursales y las direcciones provinciales, y muchas estuvieron proyectadas hacia una capacitación que incrementa en cada trabajador y directivo la cultura de la calidad del servicio, y que igualmente fortalezca nuestra ética bancaria y el ambiente de control interno. Los activos de cajeros y de calidad, el estudio y el debate sobre las normas de conducta del BPA y el Manual de Instrucciones y Procedimientos, así como también el adiestramiento en el nuevo sistema contable SABIC. Nef, entre otras, fueron prácticas cotidianas que tributaron a ese propósito.

Muchos fueron los espacios creados para que cuadros y trabajadores que ostentan la condición de Fundador del BPA y que se han mantenido laborando ininterrumpidamente en la institución, intercambiaran sus valiosas experiencias con aquellos de reciente incorporación, refirieran anécdotas y abundaran sobre la magnitud y complejidad de las tareas emprendidas a partir del 18 de mayo de 1983.

Campos y diversos escenarios deportivos en estos meses contaron con la presencia de los bancarios del BPA, que contendieron entre ellos o contra otros rivales, protagonizando encuentros de beisbol, softball, vóley, ajedrez, dominó, por solo mencionar algunas disciplinas, sobresaliendo entre todos la realización del V Torneo de Ajedrez del Banco Popular de Ahorro. Lo mismo debo decir de los sitios y lugares vinculados con nuestras luchas y personalidades históricas, que fueron sistemáticamente visitados como parte de las acciones políticas ideológicas emprendidas por la conmemoración.



La celebración por el "Día del Trabajador Bancario" estará dedicada al Trigésimo Aniversario del Banco Popular de Ahorro, momento apropiado para reconocer los años de servicios y entregar la Medalla Enrique Hart Dávalos que otorga el Sindicato de Trabajadores de la Administración Pública, y para estimular a los colectivos, trabajadores y dirigentes que se destacan por sus resultados sobresalientes.

Como somos por excelencia el Banco de la Familia Cubana, en nuestras actividades, por supuesto, han estado involucrados todos nuestros clientes, y de forma muy especial han figurado los jubilados y pensionados, así como aquellos que son reconocidas glorias del deporte, la ciencia y la cultura en las comunidades.

También fueron muchas las exposiciones de todo tipo que pudieron apreciarse en los últimos meses, ya sean fotográficas, pictóricas y hasta de interesantes colecciones de antiguos medios de trabajo que hoy tienen solo un valor museable, pero que demuestran la evolución y el desarrollo positivo de la institución en estas tres décadas. Muy valiosas fueron las galas culturales ejecutadas en los territorios, que contaron con la actuación de artistas, que en muchos casos son familiares de los propios bancarios.

Las emisoras territoriales de radio, los telecentros y los medios de prensa escrita también participaron de nuestro convite; así acogieron y entrevistaron a trabajadores y cuadros destacados del BPA, y no fueron pocos los materiales publicados que reflejaron la intensa trayectoria y los resultados de la institución en estos tres decenios, además de las menciones que difundieron sistemáticamente.

Los medios nacionales también se hicieron eco del cumpleaños 30 del primer banco creado por la Revolución, sintetizando su historia y proyecciones. La Televisión Nacional igualmente transmitió en sus canales un spot alegórico a esta efeméride.



En la esencia de todas las celebraciones siempre estuvo el recuerdo y el agradecimiento a todos aquellos hombres y mujeres que fundaron el BPA, estén o no ya físicamente entre nosotros, y de forma muy especial a los que llevan 30 años de trabajo ininterrumpido en la institución; ellos nos legan sabiduría, principios, y métodos invaluable para nuestro trabajo, y se erigen como verdaderos ejemplos de consagración, honestidad y profesionalismo que deben guiarnos en los nuevos empeños y retos que demanda de nosotros la implementación de los Lineamientos aprobados en el VI Congreso del PCC y las tareas que nos encomiende el Partido y el Estado al BPA, el Banco de la Familia Cubana.

El XXX Aniversario ha fortalecido nuestro compromiso con la institución, con sus objetivos y valores; eleva nuestro orgullo, entusiasmo, voluntad y decisión de continuar cosechando logros y resultados positivos que incrementen la posición que ostenta el Banco Popular de Ahorro dentro del Sistema Bancario Nacional.

*** Gestor de Comunicación de la Oficina Central del Banco Popular de Ahorro**

“Yo pensaba que el banco era cosa de mujeres”

[MSc María Isabel Morales Córdova](#)

Mucho habría perdido el sistema bancario cubano, si un buen consejo no hubiese convencido a Oscar Luis Hung Pentón para que comenzara su vida laboral en una sucursal del Banco Popular de Ahorro, en su natal provincia de Sancti Spíritus.

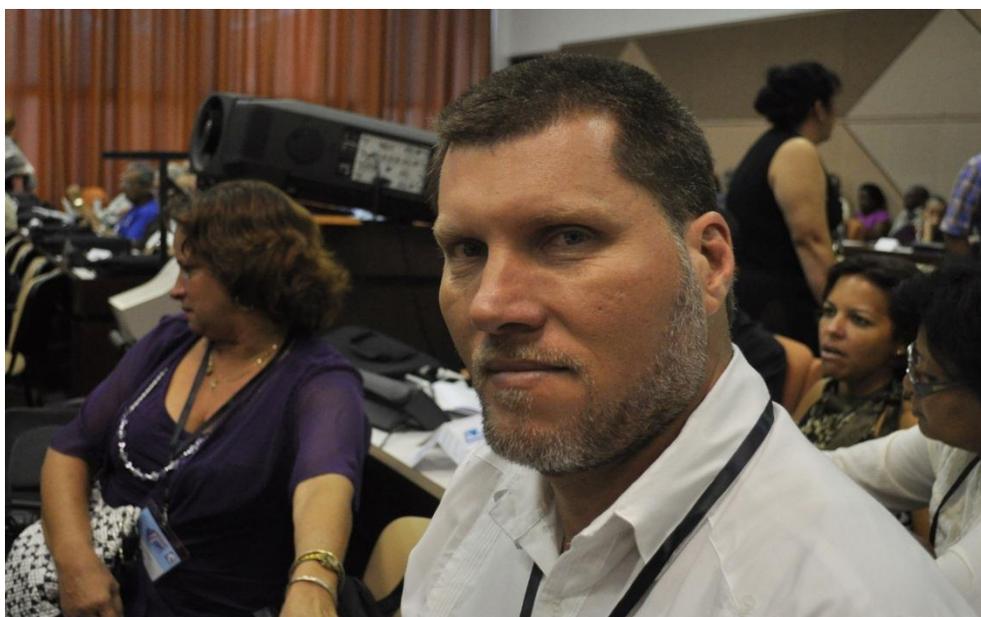
Graduado de nivel medio en Contabilidad en 1987, con apenas 17 años, fue aceptado en la

Sucursal 5232, cabecera del municipio Sancti Spíritus, como auxiliar de Contabilidad, relevante.

Su andar por el camino de la banca durante 26 años le ha permitido aprender los diversos oficios dentro de la sucursal, y ahora, desde su responsabilidad actual como director provincial del BPA, siente que esa experiencia resulta sumamente útil.

Con habilidad, mucha organización personal y, sobre todo, gracias a un gran espíritu de sacrificio, ha logrado satisfacer las exigencias de la banca sin abandonar otros frentes, como el estudio y la atención a la Asociación Nacional de Economistas y Contadores (ANEC), de la cual es presidente a nivel provincial.

Su reciente elección como diputado de la Asamblea Nacional del Poder Popular marca un nuevo hito en su vida y lo pone de forma directa en la misión de representar los intereses del pueblo.



Por todos estos méritos, aprovechamos su presencia en el VII Congreso de la ANEC y lo invitamos a compartir sus experiencias con los lectores de nuestra revista.

Para Oscar Luis, director del Banco popular de Ahorro en la provincia de Sancti Spíritus, es un gran honor representar al pueblo ante la Asamblea Nacional del Poder Popular

-¿Cuáles fueron las primeras tareas que cumplió dentro del BPA?

“Hice de todo: archivar, trabajar con los créditos personales, con el efectivo –en lo que se llama el fondo operativo en bóveda–, como controlador de operaciones –que es una contraparte del cajero–, y como cajero bancario en la Sucursal 5232, que en esa época laboraba hasta las 8:30 PM, un horario extendido. Además atendía las cajas de ahorro en Banao.

“En ese lugar fui seleccionado trabajador vanguardia provincial. Siempre me destacaba en algo porque era muy joven y tenía muchas ganas de trabajar, incluso en circunstancias en que trabajadores de más edad se achantaban, como a la hora del pago a jubilados, o cuando se iba la corriente y apenas se veía.

“Allí mismo me hicieron el proceso para la Unión de Jóvenes Comunistas y después me eligieron secretario de los comités de base de esa sucursal, luego del banco de Colón, de la Dirección Provincial del banco y, más tarde, del Comité de la Juventud que atendía a los tres bancos del municipio Sancti Spíritus.

“Ya en el año 90 pasé a la sucursal de Colón, promovido como jefe de Departamento de Créditos Personales. Era una sucursal especializada en créditos, una actividad que entonces era completamente manual, ya que los primeros pasos en la automatización se vinieron a dar después, en 1995. Había que caerles mucho atrás a los clientes, pues, como ahora, había gente que pagaba bien y otra que no.

“Detrás de la recuperación nos movíamos no solo en la ciudad, sino también en las zonas de campo del municipio. Eran bastantes los objetos de créditos, pues se otorgaban para la compra de refrigeradores, televisores, tocadiscos, y todavía se estaban cobrando los viajes que se daban al exterior como estímulo, el derecho perpetuo de superficie, y sobre todo porque en el año 1985 el banco había comenzado con la transferencia de los títulos de propiedad de la vivienda y había una avalancha de personas legalizando sus viviendas, pues se hacía el reconocimiento de lo que las personas habían pagado después del triunfo de la Revolución. Fue algo complejo, pero me gustó muchísimo.

“En 1992 pasé a auditor de la Dirección Provincial y en unos meses, a inicios del 93, con apenas 23 o 24 años, pasé a ser el jefe de Auditoría, una tremenda responsabilidad porque teníamos que auditar a todas las oficinas con un grupo de trabajadores jóvenes, sin mucha experiencia en el tema de la banca.

“El Departamento de Auditoría recibió reconocimiento a nivel nacional. Éramos jóvenes que pasábamos mucho trabajo, viajábamos por Terminal; nos hospedábamos en cualquier lugar, a veces no nos bañábamos porque no había agua. Estábamos en pleno período especial, pero lográbamos nuestro propósito.

“El 1ro de febrero de 1996 me dieron la oportunidad de dirigir la sucursal de Cabaiguán, un lugar donde ya estaba viviendo porque me había casado allí. Esa oficina, donde estuve 12 años y meses, tenía un gran peso en la provincia en cuanto a los saldos de ahorro, los saldos promedios por cuenta, y se hacía un trabajo muy fuerte en función de captar el ahorro; estábamos pendientes del momento en que las cooperativas de producción agropecuarias repartían las utilidades entre sus socios. Obtuvimos muy buenos resultados y, por ello, fuimos seleccionados varias veces Vanguardia Nacional y Colectivo Distinguido. Estando en esa oficina, es que me hacen el proceso como militante del PCC.

“En 2005 asumimos la política de créditos sociales que respaldaban la política estatal de la Revolución Energética. Trabajamos intensamente. Fueron noches, sábados, domingos en condiciones difíciles, incluso hasta para nuestras familias, que en algún momento iban a apoyarnos. Lo mismo hacían un sobre, que rayaban un documento o ayudaban a organizar, porque se presentó una avalancha tremenda de personas en los bancos a partir de que primero se entregaron los equipos y después había que ir a formalizar el crédito. Fueron horas muy intensas de trabajo, pero lo logramos.

“Fuera del banco también participé en muchas tareas, incluido un mes en un contingente en la agricultura, a pesar de mis problemas tremendos de salud por el tema de la columna. Sentía que debía dar el paso al frente porque, al igual que lo reconocían a uno, había que corresponder.

“En Cabaiguán teníamos un área asignada, y como nuestra plantilla siempre ha sido mayoritariamente de mujeres, éramos solo 4 o 5 hombres de la sucursal los que durante meses sembramos y limpiamos caña. Recuerdo que una vez citaron en el Municipio del Partido a los que no habíamos cumplido. Les dije: Bueno, denme tiempo, vamos a cumplir, pero denme tiempo porque solo somos 4. La dirección del Partido tenía confianza en los bancarios y conocía nuestra disposición.

“Otra labor extra: Desde 1986 y hasta el 98, año en que decido no hacerlo más, fui anotador codificador de las series nacionales de pelota. Desde niño llevaba las estadísticas; me encantaba, era una pasión, y con solo 16 años, todavía estudiante de técnico medio, me mandaron a prepararme al Estadio Latinoamericano. Recuerdo que terminé con 90 puntos, contentísimo, y pasé a ser el anotador codificador más joven de este país.

“Esa ha sido otra tremenda experiencia en mi vida. Conocí a Eddy, a Héctor, a todos los narradores de las emisoras nacionales, y en 1991 tuve la oportunidad de participar en los Juegos Panamericanos. Siempre he estado muy apegado al deporte, no lo practico tanto como quisiera, pero todavía conservo y enseño con orgullo mi diploma de mejor pitcher del equipo de softball del banco. Hemos hecho muchas copas y no lo hacía tan mal.

“En 2008 paso a subdirector en la instancia provincial del banco y en 2009, cuando se jubila María de los Ángeles Torres, la directora provincial, me designan en ese cargo, con una gran responsabilidad, pues recibía un banco que siempre mantuvo una fuerte disciplina, que obtuvo muchos buenos resultados, integrado por un colectivo buenísimo. Casi todo el equipo de dirección se ha mantenido y hemos logrado mantenernos muy unidos.

“Los estudios superiores los hice sin dejar de trabajar: primero la carrera de Contabilidad y Finanzas, por estudios dirigidos durante 6 años, y más recientemente una Maestría”.

-¿Qué personas han impactado más en su formación como bancario desde el inicio?

“Han sido muchas las personas que me han ayudado; en primer lugar, tengo que mencionar a Alexis Trujillo, que es hoy viceministro de Turismo. Él era el director de la sucursal donde comencé mi vida laboral.

“Yo no quería ir a trabajar al banco porque pensaba que era cosa de mujeres, y le decía a mi mamá que por nada iba para allá. Pero Luisa Méndez, la esposa de Marcial Hernández, el comentarista de la televisión, me dijo que fuera, porque allí me iba a ir bien. Fue Alexis quien me recibió. Con él trabajé varios años, y luego mantuvimos muy buenas relaciones cuando él laboraba como director en Cienfuegos.

“Alexis me ayudó a tomar las decisiones de asumir la auditoría provincial y, luego, irme a dirigir la sucursal de Cabaiguán, pues me parecía que era una responsabilidad muy grande para una persona de apenas 26 años.

“No obstante, han sido muchísimas las personas que han influido en mi vida y mi trabajo, porque siempre he tratado de observar y tomar lo mejor de cada uno”.

-¿Cuáles son los retos actuales de la banca en Sancti Spíritus?

“Ante todo, dar un vuelco a la calidad del servicio, que se ha venido deteriorando, según las estadísticas, a partir de que se han duplicado los niveles de manipulación de efectivo y la

cantidad de operaciones en los dos últimos años. Son cada vez más los jubilados que cobran en nuestros bancos porque hay oficinas de correos que han dejado de pagarles; la actividad del trabajo por cuenta propia ha experimentado un importante auge, y en municipios como Trinidad se han abierto muchísimos hostales, paladares, y ha crecido el número de personas que tejen y bordan para el turismo, por ejemplo. Además, a propósito de la Nueva Política Bancaria, en año y medio en la provincia hemos otorgado más de 65 millones de pesos a la población para la compra de materiales de la construcción y el pago de la mano de obra.



Para este bancario resulta muy importante la participación de su colectivo en las actividades sociales y políticas de la provincia

“Ya hemos atendido a más de 25 000 clientes en busca de información sobre los créditos, y estamos enfrentando casi el doble de actividad casi con las mismas oficinas y cubículos de caja que teníamos tiempos atrás.

“También pasamos por un período de cambio del sistema informático contable. Terminamos la instalación del SABIC.NEF en la madrugada del 14 de febrero en la sucursal cabecera, la más grande. Era un día complicado, pero nos propusimos cumplir con el calendario nacional aprobado.

“A pesar de esto, son muchas las proyecciones. No nos cansamos y contamos con un equipo de trabajo buenísimo. En este momento trabajamos en función de ampliar la red; ya nos dieron un nuevo local en la ciudad de Trinidad, e iniciamos la explotación de dos cajeros automáticos en esa localidad.

“Trabajamos en la constante capacitación de los trabajadores, y tratamos de que adquieran habilidades para operar con el nuevo sistema contable en el menor tiempo posible.

“Estamos trabajando con mucha seriedad. Sabemos que todo lo que se haga repercute en la calidad del servicio y comprendemos que la banca tiene una tremenda influencia en la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, no solo porque los trabajadores por cuenta propia, y todos los actores de la gestión no estatal pagan sus tributos en el banco y abren cuentas corrientes, sino porque son actividades hacia las cuales se abre la banca para ofertar posibilidades de financiamiento”.

Periodista, editora de la Revista del Banco Central de Cuba

Dos textos de gran valor para los bancarios

[MSc. María Isabel Morales Córdova*](#)

“El crédito bancario a personas jurídicas y naturales” y “El bancario” son dos de los más recientes títulos editados bajo el auspicio del Banco Central de Cuba, con el propósito de contribuir a la formación de los bancarios y a su constante superación profesional.

Acerca del primero, escrito por Hugo Néstor Peña Pupo, especialista en Banca de Empresas del Banco de Crédito y Comercio, Ileana Estévez Bertematy, presidenta de BANDEC, afirmó que “constituye un valioso aporte para el cumplimiento de las importantes tareas que los bancarios tienen por delante y, sin dudas, contribuirá al mejor desempeño de las tareas cotidianas, así como redundará en la elevación de la calidad del servicio de la banca, tal como demanda la dirección del país”.



Durante la presentación, en la que participaron directivos y trabajadores del sistema bancario, así como familiares, Leysii Perera, vicepresidente a de BANDEC, destacó las cualidades humanas del autor, con quien trabajó durante varios años, y en especial, su constante interés por

De izquierda a derecha: Leysii Perera, vicepresidenta de BANDEC; Ileana Estévez, presidenta del Banco de Crédito y Comercio; Hugo Peña, especialista y autor del libro, y Marcos Díaz, presidente del Banco Financiero Internacional.

compartir los conocimientos, por aprender. “Hugo no tiene fin para enseñar”, enfatizó

.El autor ha agradecido a todos aquellos que colaboraron para hacer posible un sueño largamente acariciado, e hizo un reconocimiento especial al Centro Nacional de Superación Bancaria, cuyo director, Adolfo Cossío, lo animó a unificar en un volumen el resultado de la preparación sistemática de los cursos.

El texto resume las operaciones crediticias y el análisis de riesgo. Además, aborda en anexos los temas de la carta de crédito local, el cobro documentario para la comercialización de medicamentos, y el descuento de las letras de cambios, entre otros de gran utilidad.

El libro *El Bancario*, de Eufemio Naranjo Torres, está conformado por materiales elaborados originalmente con el propósito de apoyar en la preparación acelerada de trabajadores de nueva incorporación.

Según palabras del propio autor, el volumen es una exposición conceptual de algunos de los temas relacionados con el trabajo y los servicios que prestan los bancos, así como sobre la manera de proteger y custodiar los bienes, de forma que se minimicen los riesgos a que indefectiblemente están sujetos quienes desarrollan y trabajan en el negocio bancario.



De izquierda a derecha: Marcos Díaz, presidente del Banco Financiero Internacional; Eufemio Naranjo, autor; Irma Martínez, vicepresidenta primera del Banco Central de Cuba y Ana Rosa Sardiñas, vicepresidenta del BCC.

Durante la presentación, a la cual asistieron Irma Martínez Castrillón, vicepresidenta primera del Banco Central Cuba, Ana Rosa Sardiñas, vicepresidenta del BCC, y Marcos Díaz Sopeña, presidente del Banco Financiero Internacional, trascendió la larga y fructífera trayectoria de Naranjo, quien comenzó a trabajar en la banca en 1949 como asistente y, como fruto de un gran interés y esfuerzo personal, logró acumular una amplia experiencia y un profundo conocimiento de la actividad bancaria, tanto en sucursales como en unidades de la oficina central en el Banco Nacional de Cuba y, más adelante, en el BFI, donde labora como director de Auditoría desde febrero de 1993.

En el prólogo el destacado bancario Esteban Martel Sotolongo indica que Eufemio “es un hombre de banco” y sostiene que este texto debe ser “estudiado cuidadosamente y conservado como libro de cabecera, fundamental para funcionarios y trabajadores del sistema”.

Martel señala además, que el cumplimiento con rigor de los pasos que se indican en el libro, coadyuva a que se cumpla la máxima que enarboló el compañero Raúl León Torras como ministro presidente del Banco Nacional de Cuba, de que “en el banco no están permitidos ni errores ni atrasos”.

En la ceremonia, el presidente del BFI enfatizó en la importancia que tiene para los bancarios contar con una publicación tan valiosa como esta, y resaltó la labor realizada por otras figuras destacadas dentro del sistema bancario, como Esteban Martel y Otilia José Meilán, ambos ya fallecidos, a quienes Eufemio, sin dudas, habría invitado a esta presentación.

Para Jacobo Peison Weiner, presidente del Banco Exterior de Cuba (BEC), “el Cro. Eufemio Naranjoes, sin duda, uno de los más experimentados bancarios con que contamos, por su profesionalidad, experiencia, ética y valores probados. (...) Al hojear y apreciar el contenido del libro de Naranjo, se convence uno de inmediato que será de inestimable valor para el sistema bancario cubano”.

***Periodista, Editora de la Revista del Banco Central de Cuba**

El debate de los objetivos de política monetaria

[MSC. Carlos Enrique González y MSC. Carlos Lage Codornú*](#)

“Uno espera que la mayoría de los países tengan el sentido común de no aplicar las metas de inflación; mis condolencias a los desafortunados ciudadanos de los países que lo hagan”.

Joseph Stiglitz, 2008

Los bancos centrales suelen anunciar metas sobre alguna variable, con la intención de evaluar con claridad el resultado de la política monetaria, transparentar su contabilidad y anclar las expectativas del público.

Las metas más conocidas han sido el precio del oro (durante el patrón oro), los agregados monetarios (durante el apogeo del monetarismo de la década de los 80), el tipo de cambio

(que ayudó a los países emergentes a vencer la alta inflación en los 80 y que fue utilizado por los miembros de la Unión Europea en los 90, durante la transición hacia la unión monetaria). Cada uno de estos objetivos eventualmente funcionó ante la escasez de oro, los cambios en la demanda de dinero o en la década de los ataques especulativos (Frankel, 2012b).

En las últimas dos décadas, el pensamiento convencional instauró, no sin resultados, el Inflation Targeting (meta de inflación) como el esquema más efectivo para la conducción de la política monetaria. Sin embargo, los efectos nocivos de la crisis internacional sobre la economía han llevado a los principales bancos centrales del mundo a poner en práctica medidas de política no convencionales. En los últimos meses, varios acontecimientos han sido especialmente ilustrativos.

El 12 de diciembre la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) anunció que será más que el doble el volumen de títulos que pretende comprar en el mercado en 2013 para estimular la economía. Por si fuera poco, Ben Bernanke dijo que seguiría con su plan de estímulo, al menos hasta que el desempleo descienda al 6,5% y mientras la inflación esté contenida o por debajo del 2,5% (El-Erian, 2012). Si bien la FED sigue un mandato dual (combinando metas de inflación y empleo), desde la presidencia de Paul Volcker (finales de los 70), se había instaurado como enemigo número uno del banco central a la inflación.

Por su parte, Mark Carney, gobernador del Banco de Canadá y próximo presidente del Banco de Inglaterra (BoE), ya anunció posibles cambios en los objetivos de política del BoE. A diferencia de la FED, el único objetivo de este banco central durante años ha sido la estabilidad de precios. Del otro lado del Pacífico, en Japón, el Partido Liberal Demócrata ganó las elecciones de diciembre, luego de prometer una política monetaria más expansiva. El nuevo primer ministro Shinzo Abe ya está haciendo presiones para que el Banco de Japón (BoJ) estimule el crecimiento.

De manera similar, todos los bancos centrales de América Latina que siguen metas de inflación, en los últimos años han usado herramientas de política no convencionales, como la intervención del mercado de divisas y la modificación del encaje legal, algo que se separa bastante de la definición de manual del Inflation Targeting (Velazco, 2012).

Aparejado a ello, se ha intensificado la discusión en medios académicos sobre la efectividad del Inflation Targeting y las posibilidades de una transición hacia un esquema de GDP Targeting (meta de producto). Este trabajo se propone mostrar las principales líneas que guían este debate.

El esquema de Inflation Targeting

Desde mediados de la década de los 90, el esquema de metas de inflación se convirtió en el marco conceptual dominante bajo el cual los bancos centrales conducen la política monetaria, tanto en países desarrollados como subdesarrollados. Para 2008, alrededor de 45 países declaraban que conducían su política monetaria bajo este tipo de esquema (IMF, 2008).

Según Bernanke y Mishkin, el esquema de Inflation Targeting puede ser definido como un régimen de política monetaria donde el banco central establece, como su prioridad, alcanzar una tasa específica de inflación en un período de tiempo determinado (Bernanke y Mishkin, 1997).

Este tipo de esquema tuvo su inicio en Nueva Zelanda en 1991. Luego lo adoptó una serie de

países, como Canadá en el mismo año, Reino Unido en 1992, Suecia y Finlandia en 1993, Australia y España en 1994, y posteriormente otros países, entre los que se encuentran no solo europeos, sino también varios asiáticos y de América Latina.[1]

La meta de inflación fijada puede ser tanto un punto específico determinado, como un rango más o menos amplio sobre el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Sin embargo, debido a que el IPC es muy variable y está sujeto a fluctuaciones estacionales que no responden a la política monetaria, en muchos países se suele usar una medida del IPC que descuenta los movimientos en los precios de los alimentos, la energía y aquellos regulados por el gobierno, para obtener una media de inflación subyacente mucho menos volátil.

La fijación de las metas de inflación como esquema de la política monetaria, debe ir acompañada de varios elementos:

- 1) El anuncio público de las metas numéricas de inflación para el mediano plazo.
- 2) Un compromiso explícito y firme de las autoridades monetarias con la meta de inflación fijada a largo plazo.[2]
- 3) Un enfoque de la política monetaria que no se base en una sola variable, sino que incluya la información global para la toma de decisiones de la política monetaria.
- 4) El reconocimiento del papel de las expectativas, y por tanto, la necesidad de incrementar la transparencia de la política monetaria al máximo.
- 5) Una mayor independencia de los bancos centrales en el uso de sus instrumentos para alcanzar su objetivo de política monetaria.
- 6) Un incremento de la capacidad y mayor responsabilidad institucional de los bancos centrales, para el uso correcto y efectivo de esa independencia.

Los esquemas de Inflation Targeting se caracterizan por no tener objetivos intermedios. Los agregados monetarios continúan siendo una variable a seguir, pero junto a otro grupo de variables igualmente importantes para brindar información de las condiciones de la política monetaria y la economía. Tampoco se define una meta intermedia sobre el tipo de cambio, que debe ser flexible, dándole mayor espacio de movimiento a la política monetaria, lo que permite al banco central orientar su política de la forma que estime conveniente, pero siempre sujeto al logro de la meta de inflación (Vidal, 2007).

Este tipo de esquemas tiene como objetivo operativo la tasa de interés interbancaria de corto plazo, mientras que la programación monetaria de las fuentes de expansión de la base monetaria se mantiene para la implementación de la política monetaria en el día a día. Sin embargo, el objetivo debe ser suministrar la liquidez necesaria para lograr que la tasa de interés interbancaria se mantenga en el rango fijado. Para darle un seguimiento a los objetivos finales, se usan modelos macroeconómicos, con un componente econométrico muy fuerte (Vidal, 2007).

El uso de las metas de inflación como esquema dominante de la política monetaria de los bancos centrales, llegó incluso a convertirse en una especie de ortodoxia durante las últimas dos décadas. Sus defensores argumentan que, en comparación con esquemas duales donde también se privilegia la estabilidad y crecimiento del producto, este ha demostrado ser más

efectivo.

Se plantea que a largo plazo la meta de inflación está estrechamente relacionada con el objetivo de pleno empleo y crecimiento económico, dado que a largo plazo no se cumple el trade off entre inflación y empleo, y la estabilidad de precios estimula el crecimiento económico. Sin embargo, exponen que las contradicciones entre inflación y empleo –que sí se dan a corto plazo– pueden ser fuentes de inconsistencias temporales, y las metas de inflación disminuyen mucho esta posibilidad (Mishkin, 2008).

A pesar de que teóricamente muchos autores consideran los esquemas de Inflation Targeting sumamente flexibles, y que sí permiten corregir las fluctuaciones del producto a corto plazo, incluso separándose del objetivo de inflación por cortos períodos de tiempo (De Gregorio, 2006), en la práctica el peligro de que un objetivo dual termine privilegiando el corto plazo, dándole mayor peso a la estabilidad y al crecimiento del producto y el empleo, es una inconsistencia temporal que se ha hecho efectiva. Esta es la razón fundamental de que muchos países hayan decidido no plantearse ambos objetivos, y hayan adoptado una visión más estrecha y restringida de los esquemas de Inflation Targeting.

Una gran ventaja que tiene este tipo de esquemas de objetivos de inflación, es que es fácilmente entendido por el público en general, lo que permite hacer efectiva a toda la sociedad la transparencia de la política monetaria.

La meta de inflación funciona como tal, solo si es creíble por el público; de ahí la importancia que se le otorga a la credibilidad de los bancos centrales, como eje para que este tipo de esquemas sea efectivo. Los bancos centrales proveen una gran cantidad de información sobre la economía y las decisiones de política monetaria tomadas. Con toda esa información, el público está mucho mejor preparado para entender y anticipar las acciones de política monetaria, aumentando la estabilidad de las tasas de interés y los mercados. Además, esta transparencia permite monitorear y evaluar la política monetaria, dado que el banco central está mucho más expuesto al escrutinio público (Vidal, 2007).

De esta manera, también se responsabiliza al Inflation Targeting del aumento de las capacidades y responsabilidades de los bancos centrales, ya que el aumento de la transparencia y la credibilidad van de la mano de la responsabilidad. Se argumenta que hoy los bancos centrales de los países que han adoptado este tipo de esquemas, están mucho más preparados para enfrentar los retos de la política monetaria.

Durante sus veinte años de existencia, el esquema de metas de inflación ha demostrado ser efectivo para disminuir la inflación y posteriormente controlarla. Aquellos países que lo usaron, lograron ir bajando sus tasas de inflación de manera escalonada. Los primeros países que lo pusieron en práctica, obtuvieron procesos importantes de desinflación, y solo a costa de una disminución del empleo a corto plazo. A largo plazo, se consiguió la combinación de mantener los objetivos de inflación bajo mínimos con un crecimiento relativamente alto, estable y sostenido del empleo y el producto, y sin que esto último significara un posterior rebote hacia arriba de la inflación (Mishkin, 2008).

Las críticas al Inflation Targeting

Aunque ya desde mucho antes se venían escuchando críticas al esquema de Inflation Targeting, no es hasta la irrupción de la crisis a partir de 2008, y en especial en 2009, que estas se vuelven más generalizadas. Ya hoy se comienza a observar el desmoronamiento de

los esquemas basados en las metas de inflación como la ortodoxia plenamente aceptada para el manejo de la política monetaria. Una realidad es que, en la práctica, el funcionamiento de estos esquemas no cumplió las expectativas de flexibilidad que depositaron en ellos los teóricos. En la mayoría de las ocasiones, el objetivo de la inflación –en unos casos por comodidad, al ser el explícitamente anunciado; en otros, por sobrestimar los peligros de una inflación moderada en momentos de recesión– terminó convirtiéndose en una camisa de fuerza para los bancos centrales.

Esta situación se hizo evidente al desencadenarse lo más profundo de la crisis en 2009. Muchos de los países con este tipo de esquema fueron incapaces de dejar de comportarse como lo que el gobernador del Banco de Inglaterra, Mervyn King, llamó “paranoicos de la inflación”, aferrándose a las metas fijadas de inflación incluso para el corto plazo, mientras sus economías se derrumbaban (Frankel, 2012a). En la actualidad, es cada vez mayor el número de economistas renombrados que reconocen que una de las causas fundamentales de la profundización de la crisis fue su mal manejo macroeconómico, especialmente las políticas promovidas por el Banco Central Europeo. En el trasfondo de este mal manejo, están los esquemas de metas de inflación, que, a la hora de la verdad, no resultaron ser todo lo flexibles que sus teóricosregonaban.

En los últimos años, las críticas al Inflation Targeting rebasaron incluso lo inflexible de su aplicación práctica, y se planteó toda una serie de causas subyacentes de la lógica del esquema, que en momentos de auge no se evidenciaron, pero cuando las cosas comenzaron a marchar mal, estas cobraron una gran importancia.

Una primera crítica es que, cuando se hace un compromiso explícito de una meta de inflación con el público, como es la lógica del esquema, cuesta mucho trabajo justificar desprenderse de ella en el corto plazo para atender las necesidades de la estabilización del producto y el crecimiento económico. Los decisores de la política monetaria sabían que, en última instancia, sus cargos dependían del control efectivo de la inflación. En esas condiciones, es muy difícil ir en contra de los intereses personales, aunque teóricamente esté justificado. En realidad, la meta de inflación se convirtió en el único objetivo absoluto de los decisores de política, y actuaron en consecuencia. Cuando ya era evidente que se habían equivocado y que habían subestimado la crisis, era demasiado tarde.

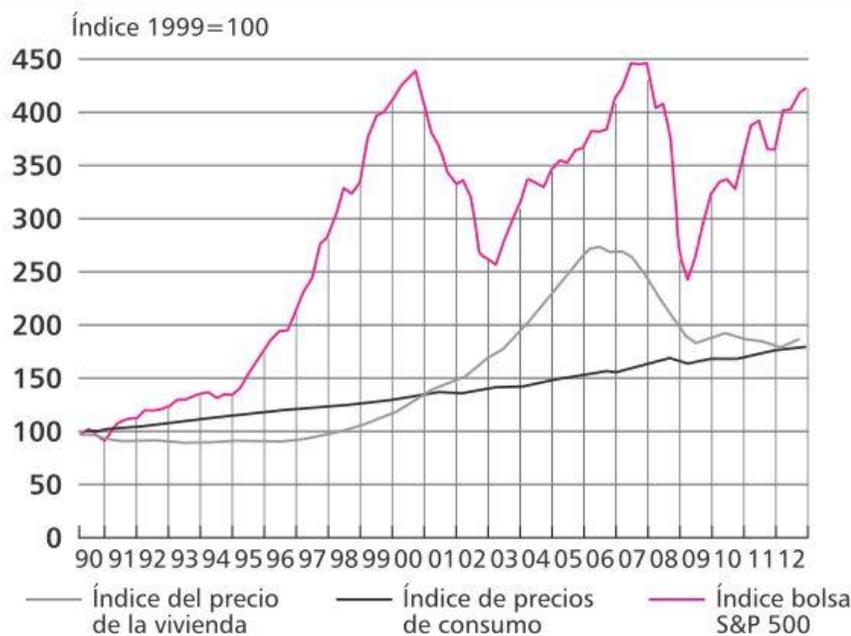
Un elemento que ha sido muy criticado es la emisión tardía de señales. Esta crítica viene de lejos, cuando se argumentaba que la inflación tiene un retardo importante en cualquier economía, de la misma manera que las decisiones de política se demoran en hacer efecto sobre la misma (Mishkin, 2008). Los defensores del esquema explicaban que para eso precisamente existían modelos econométricos muy precisos, que permitían prevenir los problemas y adelantarse a ellos. En momentos de estabilidad económica, esto funcionó correctamente; sin embargo, cuando esta comenzó a descomponerse, la crítica se demostró importante. En situación de desequilibrio, la inflación no ha resultado un indicador adecuado para dar información fidedigna de qué hacer en cada momento.

Durante la crisis, las críticas que hasta ese momento habían tenido un relativo bajo perfil, comenzaron a ganar audiencia, y se sumaron nuevos argumentos y críticas, muchas veces esgrimidos por economistas muy conocidos, como es el caso de Stiglitz o Krugman.[3]

A raíz del descalabro financiero, se le ha criticado al esquema que no toma en cuenta los precios de los activos financieros, por lo que es incapaz de prever el surgimiento de las burbujas financieras y, por tanto, de evitarlos o prepararse para las consecuencias de su

explosión. El Gráfico 1 muestra cómo en los últimos 20 años la inflación se mantuvo estable, mientras se formaban burbujas especulativas.

GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES DE PRECIOS EN EE.UU.



Fuente: Montoriol-Garriga, 2013.

Lo ocurrido en 2008 reactivó el debate y puso de manifiesto la necesidad de que los bancos centrales deban también mantener la estabilidad financiera. Con ello, el esquema de metas de inflación quedaría sumamente trastocado, pues la prioridad del objetivo central quedaría en entredicho, sin contar con que implicaría gran complejidad en la conducción de la política monetaria (Frankel, 2012a).

Otra crítica que se desarrolló desde antes de la crisis, era la poca importancia que le daba el esquema a las fluctuaciones del producto, lo que agravaba el ciclo económico, en lugar de suavizarlo, como sería lo óptimo. Cuando la crisis se desencadenó, las políticas procíclicas de las metas inflacionarias empeoraron la situación, hasta volverla casi insostenible. La experiencia de la crisis en Europa ha demostrado la necesidad que tiene el seguimiento de este elemento. Muchos economistas consideran que la acción de políticas contracíclicas es completamente incompatible con los esquemas de objetivos de inflación.

Otro elemento que ha golpeado mucho con la crisis son las altas tasas de desempleo, especialmente en los países de la periferia de la Zona euro, pero también en algunos de los países más importantes de la misma y en EE.UU., que coqueteó con el esquema en las últimas décadas. Se responsabiliza seriamente al Inflation Targeting de sostener y agravar esta situación, pues se considera que deja en un segundo plano el objetivo del empleo e, incluso, que no lo tiene en cuenta en muchos casos. Se plantea la necesidad de que las autoridades monetarias lleven adelante políticas más agresivas en este aspecto, lo que entraría en contradicción con la esencia del esquema o, al menos, con lo que ha sido la esencia de su aplicación práctica.

También ha sido criticado por los efectos de apreciación del tipo de cambio que ha provocado sobre las monedas de los países en desarrollo que siguen el Inflation Targeting. En la práctica, los bancos centrales de estos países elevan sus tasas de interés por encima del nivel de los países desarrollados para anclar la inflación, atrayendo con ello flujos de capitales del exterior y apreciando la moneda nacional, con los consecuentes efectos sobre la competitividad y las perspectivas de crecimiento de las economías emergentes.

En sus críticas Joseph Stiglitz hace énfasis sobre todo en la fuente de la inflación. Plantea que es rudimentaria la receta de subir las tasas de interés cada vez que la inflación apunte hacia arriba, pues ante una inflación producida por un shock de oferta, el resultado será una gran afectación al producto. “No hay razón para esperar que, independientemente de la fuente de la inflación, la mejor respuesta sea incrementar los tipos de interés.” (Stiglitz, 2008)

Argumenta que es ahora, en situaciones de crisis, donde los esquemas deben probar su eficacia, y que el Inflation Targeting no parece haber aprobado su examen. La mayoría de los aumentos de los precios en los países es debido al aumento del precio de los alimentos y de la energía en el mercado internacional; pretender mantener la inflación estable en estas condiciones, es abocarse a la recesión y la crisis económica (Stiglitz, 2008).

Al igual que ocurrió antes con otros esquemas de conducción de la política monetaria, como el control de los agregados monetarios o las anclas sobre el tipo de cambio, ahora el Inflation Targeting está perdiendo su hegemonía como esquema de política monetaria (Frankel, 2012a). Muchos economistas están planteando que la actual crisis ha terminado por pasarle factura, pues ha puesto en evidencia todos sus problemas. En cada uno de los casos anteriores, apareció un nuevo esquema para ocupar el lugar del desplazado.

El esquema de GDP Targeting

El principal candidato para convertirse en la próxima meta de política monetaria es el GDP Targeting (o también Nominal GDP level targeting, NGDPLT). Si bien ha venido ganando popularidad en los debates de los últimos meses, no se trata de algo nuevo. La idea fue propuesta inicialmente por James Meade (1978) y alcanzó renombre en los 80, cuando un grupo de macroeconomistas la vieron como una solución a las dificultades de anclar la oferta monetaria, fundamentalmente por la imposibilidad de su medición, que introdujo el desarrollo de las innovaciones financieras.

No obstante, el GDP Targeting no fue adoptado por ningún país en las décadas siguientes. Los fundadores del Banco Central Europeo en los 90 nunca lo consideraron siquiera en la lista de las probables anclas nominales de la política monetaria europea.

El NGDPLT es una teoría según la cual el banco central debería prefijar un crecimiento nominal del PIB, en lugar de centrarse en los precios (limitados indirectamente, pues $\text{crecimiento nominal} = \text{crecimiento real} + \text{inflación}$). Por ejemplo, en lugar de asegurarse de que la inflación sea del 2%, para un crecimiento del PIB real del 3% se aseguraría de que el crecimiento nominal fuera del 5%.

El atractivo de este objetivo es que no distingue entre inflación y crecimiento del PIB real. Asimismo, ante un shock que redujera el crecimiento del PIB real por debajo de su nivel potencial, la nueva regla permitiría una política monetaria más expansiva, a pesar de que ello podría suponer un aumento de la inflación. De esta forma, el banco central suavizaría las fluctuaciones macroeconómicas a expensas de una mayor volatilidad de la inflación (Caixa,

2013).

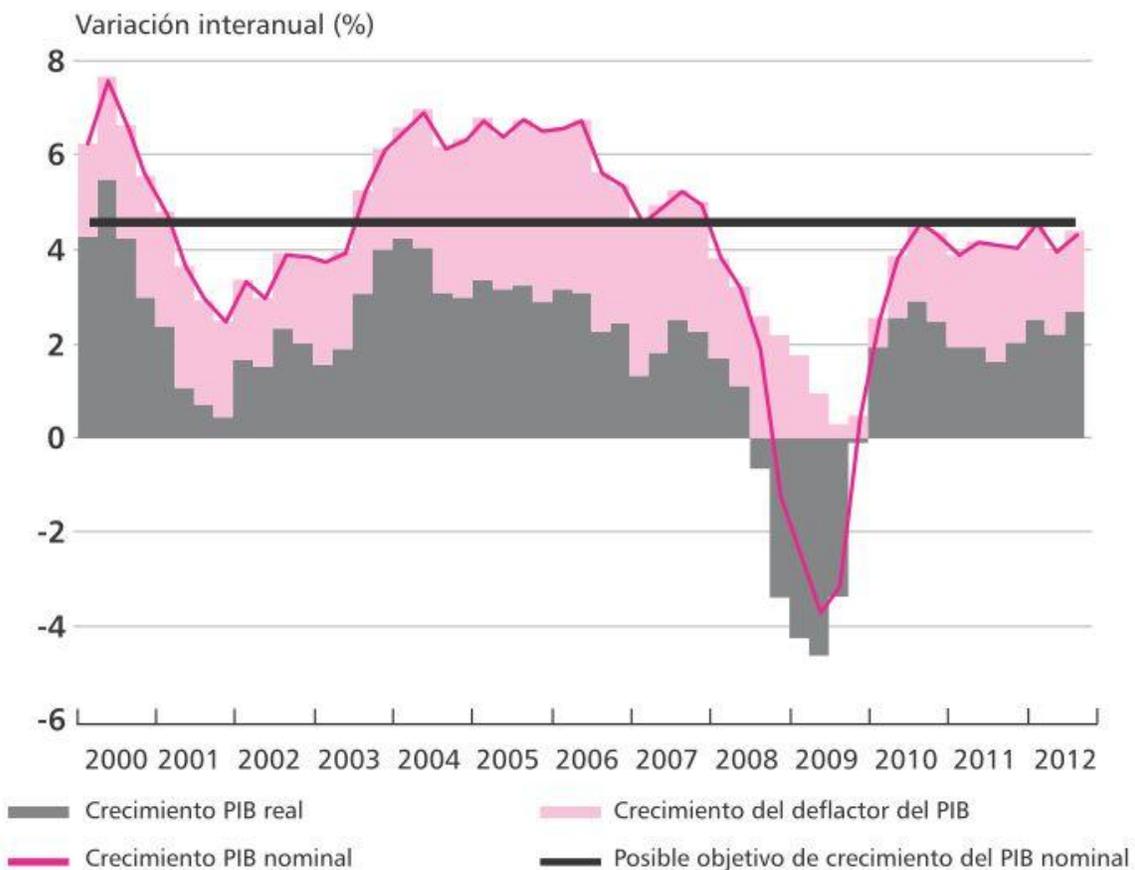
Los seguidores del GDP Targeting defienden que este esquema, a diferencia del Inflation Targeting, no tiene el problema de reaccionar excesivamente ante shocks de oferta. El Nominal GDP Targeting estabiliza la demanda, que es de lo que realmente debe ocuparse la política monetaria. Un shock adverso en la oferta divide su efecto parcialmente en la inflación y el PIB real, lo cual es mucho más eficiente que lo que un banco central pudiera hacer de cualquier manera.

Esto sucede porque la única razón que explica el crecimiento del nivel de precios no es el crecimiento de la cantidad de dinero (inflación de demanda). Sin embargo, la cantidad de dinero es la única variable que el BCC puede controlar directamente. La inflación también puede ser el resultado de un incremento de los precios de las materias primas o de las tasas salariales (inflación de oferta), o de un cambio brusco en la percepción del público sobre el crecimiento futuro de los precios (inflación de expectativas).

A su vez, dado que los precios tienden a ajustarse a una velocidad más lenta de la que se produce el “shock”, se permitiría una actuación mucho más temprana. Un banco central normal esperaría a ver los efectos en los precios; con el NGDPLT se actuaría en los primeros síntomas.

Pero la razón fundamental por la que ha ganado popularidad el GDP Targeting tres décadas después de haber surgido, es su capacidad para responder a la coyuntura específica de la crisis económica mundial. Por ejemplo, con un GDP Targeting, el Banco Central Europeo (BCE) pudo no haber errado en 2008, cuando justamente en el inicio de la recesión respondió a un aumento de los precios mundiales del petróleo (inflación de oferta) incrementando la tasa de interés, con el objetivo de combatir la inflación. Como la economía entraba en recesión y se alejaba de su producto potencial, la política monetaria debió ser expansiva y no contractiva, lo que hubiera sido recomendado desde un esquema de metas de producto. El Gráfico 2, por su parte, muestra cómo el crecimiento del PIB nominal ha seguido un patrón similar en Estados Unidos desde 2010, momento en que empieza a ser notable el giro en el activismo de la política monetaria de la FED.

GRÁFICO 2. EL PIB NOMINAL COMO OBJETIVO DE POLÍTICA MONETARIA (EE.UU.)



Fuente: Montoriol-Garriga, 2013.

Durante la crisis, algunos economistas como Paul Krugman y Olivier Blanchard recomendaron incrementos de las metas de inflación a 4 o 5%, aunque solo fuera temporalmente (sin renunciar al 2% en el largo plazo). Ello no solo permitiría estimular la economía, sino también ayudaría a disminuir la pesada carga de la deuda para los agentes económicos.

En efecto, un atractivo del Nominal GDP Targeting es que se puede establecer como meta un incremento del PIB en momentos de recesión que provoque un 4% de inflación. Sin embargo, ello no es contradictorio con una inflación de 2% en el largo plazo. El GDP Targeting, por tanto, puede ayudar a sortear los problemas de la coyuntura, mientras se mantienen las metas de largo plazo del régimen monetario.

Sin embargo, el uso del NGDPLT también tiene inconvenientes: El objetivo es mucho menos transparente que los precios; los datos no solo son publicados únicamente de manera trimestral, sino que son revisados constantemente; el impacto en las expectativas podría ser muy desestabilizador; sería muy difícil apegarse a un objetivo de crecimiento o de nivel del PIB nominal, debido a la incertidumbre sobre el crecimiento potencial real.

Algunos economistas consideraron que no importa cuánto los bancos centrales deseen recuperar el producto, pues no cuentan con las herramientas para ocuparse de ello. El

componente de la crisis del desempleo es consecuencia de la insuficiente inversión en educación, capacitación y capital físico, así como de deformaciones estructurales generadas en el mercado laboral durante los años del boom crediticio (El Erian, 2012). De igual manera, no pueden solucionar por su cuenta los excesos de deuda, reparar el dañado financiamiento a la vivienda, ni ocuparse de los desafíos de la política fiscal en el corto plazo. No se trata, entonces, de asumir un esquema u otro, sino de que los restantes actores de la política macroeconómica jueguen su papel.

Otro grupo de macroeconomistas considera que este nuevo régimen puede ayudar a los bancos centrales de los países ricos a tener sus economías debidamente estimuladas. Pero desde el punto de vista de los países emergentes, sostienen que cambiar el régimen de política monetaria en esa dirección no tiene mucho sentido. Los bancos centrales de América Latina y Asia han tenido desde el inicio tres problemas con las metas inflacionarias, ninguno de los cuales se resuelven transitando hacia un esquema de GDP Targeting (Velazco, 2012).

Estos problemas son:

1. El ingreso masivo de capitales y la apreciación violenta del tipo de cambio ante disminuciones de la tasa de interés en los países ricos [4]. Cuando ello ocurre, crecen las exportaciones de productos básicos, pero se recienten las industriales y de productos no tradicionales. Por tanto, este es un problema no del nivel de producto, sino de su composición (exportaciones tradicionales frente a las no tradicionales).

2. La estabilidad financiera, pues las metas inflacionarias se establecen sobre la base de los precios de los bienes y servicios, y no de los precios de los productos financieros. Si se desarrolla una burbuja en los mercados inmobiliarios, la respuesta de la teoría ortodoxa es: Así es la vida (Velazco, 2012). Sin embargo, no hay nada en el esquema del GDP Targeting que pueda prevenirlo porque, nuevamente, no se trata del crecimiento de la cantidad de dinero (en relación al PIB), sino de su destino.

3. La función de los bancos como prestamistas de última instancia, ya que la mayor parte de la deuda en estos países se encuentra en moneda extranjera, por lo que este rol implica el uso de reservas internacionales. Sin embargo, este problema es igualmente ajeno a las metas de producto, pues tiene que ver con la estructura del financiamiento de la economía y no con el nivel de producto.

Estas son, resumidamente, algunas de las principales líneas de debate asociadas a la instauración del GDP Targeting hasta el momento. Por un lado, hay una clara segmentación de la discusión hacia la política monetaria de los países desarrollados, donde las noticias recientes parecen –al menos temporalmente y en la práctica– enrumbarse en esa dirección, y las ventajas del nuevo esquema son mayores. El GDP Targeting es un esquema más preciso para captar los desequilibrios de la demanda, pero no debiera ser un pretexto para que la política monetaria sustituya roles que corresponden a otras ramas de la política macroeconómica.

Por otro lado, es importante recordar el alto contenido de clase y sostenimiento del sistema que tiene actualmente la política macroeconómica (en especial, la monetaria). El relajamiento cuantitativo en los países desarrollados no ha sido más que la solución del capitalismo para apuntalar el centro de su funcionamiento moderno, que es el sistema financiero.

Consideraciones finales

La política monetaria es un resultado de la evolución de las formas y las funciones del dinero. Mientras el dinero fue una mercancía (metales preciosos), la política monetaria no tenía razón de ser. La teoría marxista nos recuerda que en la época del patrón oro la cantidad de dinero estaba determinada por la cantidad de oro y los precios, por el valor de las mercancías (incluyendo el oro, aunque en sentido inverso), que representa la cantidad de trabajo empleado para producirlas. Bajo determinadas circunstancias, los precios podían oscilar alrededor de su valor.

Sin embargo, cuando aparece el crédito, por un lado, y el papel moneda, por otro, se abre la posibilidad de que el valor representado en los signos monetarios sea superior al valor de los bienes producidos. Es en este escenario que se necesita una entidad que regule la cantidad de dinero circulante.

En ese sentido, Marx define con categoría de ley la cantidad de papel moneda necesaria en la circulación: "...para encontrar una ley específica de la circulación de billetes, no hay más remedio que atenerse a su proporción representativa respecto al oro. Y esta ley es sencillamente la de que la emisión de papel moneda debe limitarse a aquella cantidad en que sin él, circularía necesariamente el oro (o la plata) representado simbólicamente por ese papel". (Marx, 1973)

Aunque pareciera el descubrimiento del agua tibia, la teoría marxista se acerca a esta conclusión –mucho antes de que se formulara por primera vez la ecuación cuantitativa del dinero [5]– desde la concepción de que es el valor el que determina el precio de las mercancías. Las relaciones de oferta y demanda (mano invisible) determinan las oscilaciones del precio alrededor del valor [6]. Para rescatar esa relación primigenia de formación del valor de las mercancías, el rol de la política monetaria debe ser asegurar que la cantidad de dinero se corresponda con las necesidades de la circulación.

La meta sobre agregados monetarios ha sido la propuesta de esquema de política más cercana a la proposición marxista. Sin embargo, el auge de la innovación financiera hizo extremadamente compleja la medición de la cantidad de dinero y su aplicación en la práctica [7]. Y esta es una distinción importante, porque no hubo una renuncia a la lógica del esquema, sino a las posibilidades prácticas de su aplicación. Aunque en la superficie subyacen otros argumentos, los debates posteriores sobre esquemas de política han significado la búsqueda de otros indicadores (anclas) que puedan reflejar cómo la política monetaria puede asegurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda (o lo que es lo mismo, la cantidad de dinero necesaria en la circulación).

El debate actual parece sugerir que, como casi siempre en la vida y en la ciencia, no habrá recetas únicas para todos. Ya sea con el Inflation Targeting, sus variantes o el GDP Targeting, cada país adaptará el esquema de política a las condiciones específicas de su estructura económica y su sistema financiero. En Cuba, con un sencillo sistema bancario y muy débil desarrollo de instrumentos financieros, un esquema de anclas sobre agregados monetarios para la economía en su conjunto parece ser la mejor alternativa.

Pero ya eso es tema para un próximo trabajo.

Bibliografía

1. Bernanke, Ben; Mishkin, Frederic: Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy. Journal of Economic Perspective, Vol. 11, No 2, 1997.
 2. Davis, Kemal: ¿Deben ocuparse los bancos centrales del desempleo?”, Project-Syndicate, 20 de diciembre, 2012, disponible en: <http://www.project-syndicate.org/>
 3. De Gregorio, José: Esquema de metas de inflación en economías emergentes. Documentos de política económica. Banco Central de Chile, Santiago de Chile, 1996.
 4. El-Erian, Mohamed A.: Farewell to Inflation Targeting? Project-Syndicate, 21 de diciembre, 2012, disponible en: <http://www.project-syndicate.org/>
 5. Feldstein, Martin; Stock, James H.: The Use of a Monetary Aggregate to Target Nominal GDP. The University of Chicago Press, 1994.
 6. Frankel, Jeffrey: The death of inflation targeting. Project-Syndicate, 19 de junio, 2012. Disponible en: <http://www.project-syndicate.org/>
 7. Frankel, Jeffrey: Time for Nominal Growth Targets. Project-Syndicate, 17 de diciembre, 2012. Disponible en: <http://www.project-syndicate.org/>
 8. Friedman, Benjamin M.: Why the Federal Reserve Should Not Adopt Inflation Targeting. International Finance 7:1, Blackwell Publishing Ltd. 2004.
 9. International Monetary Fund, IMF: De facto classification of exchange rate and monetary policy frameworks. Diciembre, 2008. Disponible en: <http://www.imf.org/>
 10. King, Mervyn: Twenty years of inflation targeting. Discurso pronunciado en The Stamp Memorial Lecture, London School of Economics, 2012.
 11. Krugman, Paul: Hating on Ben Bernanke. New York Times, 16 septiembre julio, 2012, disponible en: <http://www.nytimes.com/>
 12. López M., Alejandro; Misas A., Martha: El PIB Nominal como meta de política monetaria. Banco de la República, Bogotá, 1994.
 13. Marx, Carlos: El Capital. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.
- Mishkin, Frederich S.: De metas monetarias a metas de inflación: lecciones de los países industrializados. Banco de México, Ciudad de México, 2000.
14. Mishkin, Frederich S.: Moneda, banca y mercados financieros. Pearson Educación de México, S.A, 2008, VIII edición.
 15. Montoriol-Garriga, Judit: Nuevos objetivos de política monetaria. Informe Mensual, La Caixa, No 363, Febrero 2013.
 16. O. Svensson; Lars E.: Flexible inflation targeting – lessons from the financial crisis, Discurso en el Netherlands Bank, Amsterdam, 2009.
 17. Stiglitz, Joseph E.: El fracaso de las metas de inflación, El País – Negocios, 25 de mayo

de 2008.

18. Velazco, Andrés: ¿Un nuevo régimen monetario para los países emergentes? Project-Syndicate, 8 de enero, 2013. Disponible en: <http://www.project-syndicate.org/>

19. Vidal, Pavel: Nuevo esquema de la política monetaria en Cuba: análisis macroeconómico y estimación con un modelo VAR. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas, La Habana, 2007.

20. Walsh, Carl E.: Teaching Inflation Targeting: An Analysis for Intermediate Macro, Journal of Economic Education, Fall, 2002.

Notas:

1 Entre los países que han adoptado este esquema de política monetaria, se encuentran además, Israel, Chile, Brasil, Sudáfrica, México, Perú, Colombia, Tailandia, Corea del Sur, Indonesia, Turquía.

2 Incluso, en algunos países como Nueva Zelanda, de no cumplirse la meta de inflación fijada, el gobierno puede despedir al presidente del banco central.

4 La solución hasta ahora ha sido una combinación de la intervención del mercado cambiario y el incremento del encaje para frenar la avalancha de capitales.

5 La ecuación cuantitativa fue formulada por Irving Fisher en 1911 y establece que una identidad contable –la cantidad de dinero (M) por su velocidad de rotación (V)– debe ser igual al nivel de precios (P) multiplicado por la cantidad de producto (Y).

6 En momentos de crisis o grandes desequilibrios, estas oscilaciones pueden ser importantes.

7 En cualquier caso, las experiencias en distintas economías han mostrado que las desviaciones de la demanda de dinero de la línea prevista no han obedecido solamente a una incorrecta medición del dinero o a la existencia de shocks coyunturales. Más allá de estas circunstancias, la demanda de dinero parece ser una función inestable y la velocidad de circulación del dinero muy variable en el corto plazo (Vidal, 2007). En cualquier caso, la renuncia al esquema queda en el plano de la factibilidad estadístico-econométrica, antes que en el conceptual.

* **Especialistas de la Dirección de Política Monetaria del BCC**

Contribución del ahorro monetario de la población al desarrollo local

[Dr. Carlos Manuel Souza Viamontes, MSc. Libertad Ortiz Salcedo y MSc. Alfonso Zequeira Motolongo*](#)

Muchos han sido los esfuerzos en Cuba, desde el proyecto del Moncada, encaminados a lograr un desarrollo en cada localidad, que permita a sus habitantes vivir dignamente en cualquier parte del territorio nacional, sin necesidad de emigrar hacia las grandes ciudades, como ocurre a nivel mundial.

En las actuales condiciones se ha normado en el Lineamiento No 21 [1] que “las empresas y las cooperativas pagarán a los consejos de la administración municipal donde operan sus establecimientos, un tributo territorial, definido centralmente, teniendo en cuenta las particularidades de cada municipio, para contribuir a su desarrollo”, lo cual debe comenzar a materializarse, y se debe disponer de recursos para este fin. También se necesita de iniciativa y capacidad organizativa para emprender proyectos que mejoren el nivel de vida.

Obviamente, estos recursos deben contribuir significativamente a mejorar cada localidad, como mismo será empleado el financiamiento bancario para este fin, pero el autor considera necesario buscar otras alternativas que permitan la obtención de recursos monetarios como una forma de diversificar las fuentes, incentivando en este caso la participación popular en tan noble aporte.

Por otra parte, el Lineamiento 37 consigna que “el desarrollo de proyectos locales, conducidos por los consejos de la administración municipales, en especial los referidos a la producción de alimentos, constituye una estrategia de trabajo para el autoabastecimiento municipal, favoreciendo el desarrollo de las miniindustrias y centros de servicios, donde el principio de la autosustentabilidad financiera será el elemento esencial, armónicamente compatibilizado con los objetivos del plan de la economía nacional y de los municipios. Los proyectos locales, una vez implementados, serán gestionados por entidades económicas enclavadas en el municipio”. [2]

Si se hace un recuento histórico en Cuba, no han sido pocos los casos en que varias personas han deseado hacer contribuciones monetarias y de bienes personales con determinados fines, siempre en pos de mejorar el lugar donde viven y, de hecho, han tenido un reconocimiento social que ha perdurado en el tiempo.

Muchas personas han realizado depósitos de ahorro a la vista en bancos nacionales, cuando las tasas de interés han sido muy bajas, por ejemplo el 0.5% anual, sustentados en la confianza que tienen los ahorristas en estas instituciones, lo que afianza la idea de que en la población cubana existe hábito al ahorro monetario, aun cuando los incentivos por esos recursos dispuestos sean pocos significativos.

Con vistas a transformar cada municipio, se ha nominalizado el Grupo de Desarrollo Local (GDL), que, a nuestro criterio, se encuentra actualmente en pleno proceso de

formación y desarrollo.

Enmarcando el análisis en cómo se ha desempeñado este grupo en el país y concretamente en la provincia de Camagüey, se aprecia que aún no se ha visualizado un despegue significativo, ya que demanda iniciativas y acciones que ya no vienen previamente dirigidas de otro nivel, a lo que no se está acostumbrado. Por ello, se requiere que ese grupo posea la capacidad creadora suficiente y el nivel de motivación necesario, y disponga de autonomía dentro del marco legal cubano.

Además, para que funcione, se necesita disponer de recursos financieros para emplear en esas iniciativas.

La propuesta que se somete a consideración de las autoridades competentes consiste en aceptar aportes de personas que estén dispuestas a contribuir con recursos monetarios propios al desarrollo de su municipio, teniendo en cuenta el carácter humanitario del pueblo cubano, la solidaridad y el probado sentido patriótico.

Para este fin, se está proponiendo crear un mecanismo de captación de recursos monetarios en poder de la población, con vistas a que sean administrados esos fondos por el grupo de desarrollo local, en función de proyectos que contribuyan a elevar el nivel de vida de la población cubana en cada municipio.

Se considera necesaria la autorización de una cuenta corriente por el Banco Central de Cuba, la cual debe abrirse en un banco comercial en cada localidad, con el título “Desarrollo local”, y puede ser administrada por los integrantes del GDL, debiendo registrarse tres firmas de sus miembros en el banco, para poder disponer de los fondos depositados para los fines que están concebidos los recursos.

Consiste en lograr que toda persona con vocación de contribuir al desarrollo local lo haga. Para ello es importante que se conozca la existencia de esa posibilidad; que se divulgue; que la persona que aporte obtenga el reconocimiento social suficiente (si lo acepta); que cuente con garantía de los fondos que deposita, y que reciba una retribución segura por la aportación efectuada, aún cuando no sea de las más elevadas. Se puede dar tratamiento a ese grupo que contribuye como un círculo de personas agrupadas en la “junta de ahorradores”.

Independientemente de que es una práctica internacional utilizar los bonos y las obligaciones con fines específicos, la variante que se propone tiene que ver con la idiosincrasia del cubano y el estímulo que puede lograrse en la población, si esta idea se materializa.

Se propone que el importe mínimo a aceptar como aporte sea de 1 000.00 pesos cubanos (CUP).

Se requiere un soporte de divulgación por los diferentes medios de difusión masiva. Esa información se pudiera extender a los presidentes de los CDR, a los delegados del Poder Popular y, por tanto, se pudiera utilizar el espacio de las reuniones de los CDR y las de circunscripción para su conocimiento y comprensión.

En caso de aprobarse, se debiera informar a los aportadores con periodicidad semestral o anual sobre el uso de los fondos, similar a la información que se les

brinda a los accionistas de empresas en otros países, o a la práctica que utiliza el historiador de la ciudad con las entidades que aportan de sus ingresos para el mejoramiento del patrimonio, la cual no tiene necesariamente que ser en una reunión, sino que puede ser por vía de la correspondencia u otra variante.

El autor considera importante, sin revelar secretos bancarios, lograr el reconocimiento social de los aportadores, siempre que ellos no impongan restricción a la divulgación de los depósitos realizados.

Los recursos aportados para el desarrollo local deben contar con las garantías necesarias, sobre las cuales debe informarse oportunamente.

Se está proponiendo que, al depositarse los fondos en la cuenta corriente, esos recursos puedan ser utilizados de inmediato por el GDL y que, en el momento del aporte, el banco le entregue al depositante un instrumento financiero diseñado al efecto como contravalor a los recursos aportados.

Este puede constituir un nuevo tipo de “depósito a plazo fijo para el desarrollo local”, debiendo contener los elementos básicos, como los nombres y apellidos del depositante, el importe depositado, el tipo de interés a devengar, el tiempo de colocación y la moneda.

Se propone que esos depósitos sean conservados por el período en que se impongan, que pudiera ser por un año, tres, cinco y diez. A los efectos de su utilización, sería conveniente que exista la restricción de que, una vez impuestos, no se admita retirarlos hasta su culminación, lo cual se diferencia de la práctica actual de depósitos a plazos que se utiliza por la población cubana, al ahorrar en los bancos comerciales, ya que siempre los recursos están a disposición de los ahorradores.

A tales efectos, habría que realizar una adecuación contable, pues como práctica, cuando se emite un instrumento por parte del banco, como es el caso del depósito a plazo fijo, este constituye un pasivo (obligación) para la entidad financiera y un activo para el cliente. Para este último continuará siendo un activo, pero no debiera contabilizarse como una nueva deuda (la inicial obedece a los fondos en cuenta corriente), ya que de ser así se duplicaría. No obstante, al vencimiento se reembolsa al acreedor el principal y los intereses devengados.

Para el que realiza la contribución, se propone que estos depósitos dispongan de una garantía para su reembolso, y que también exista un incentivo en ser acreedores de un interés. Para ello se sugiere que el garante sea el Presupuesto del Estado, y que se le dé un tratamiento similar al de otros países con los fondos del tesoro, cuyo respaldo posee un bajo riesgo, y en consonancia con la relación riesgo-rendimiento, la tasa de interés que se pague sea más baja que las tasas utilizadas para la colocación, o sea, se refiere al interés que se le cobra a la población por el financiamiento por parte de un banco comercial hacia este sector. También debiera ser inferior a la tasa de captación actual para el ahorro de las personas naturales, tomando como patrón las que actualmente se aplican por el Banco Popular de Ahorro.

Haciendo un análisis de los porcentajes de interés vigentes, el Banco Popular de Ahorro aprobó las siguientes tasas de financiamiento a la población cubana, entendiéndose por esta la población trabajadora, los jubilados, los campesinos, los

trabajadores por cuenta propia y las otras formas de gestión no estatal:

Tabla 1: Tasas de interés aplicadas por el BPA para financiamientos a la población para adquirir materiales de la construcción y mano de obra

Plazos	Tasas de interés
12 meses (1 año)	4.25%
36 meses (3 años)	6.25%
60 meses (5 años)	6.75%
120 meses (10 años)	7.75%

Fuente: Manual de Instrucciones y Procedimientos del Banco Popular de Ahorro. Grupo 233. Carta Remesa N° 536. Página 2.

Las tasas que se muestran a continuación como forma de comparación se dirigen a los trabajadores del MININT, MINFAR y glorias deportivas, según se aprecia en la Tabla 2.

Tabla 2: Tasas de interés para financiamientos a los trabajadores del MININT, MINFAR y glorias deportivas

Meses	Límite inferior	Límite superior
12 (1 año)	5%	7%
36 (3 años)	7%	9%
60 (5 años)	7.5%	9.5%
120 (10 años)	8.5%	10.5%

Fuente: Manual de Instrucciones y Procedimientos del Banco Popular de Ahorro. Instrucción Transitoria N° 355. Grupo 233 Créditos para bienes duraderos y al consumo. 4 de mayo de 2012. Página 2.

Las tasas de financiamientos a los trabajadores por cuenta propia (TCP) y otras formas de gestión no estatal se pueden apreciar en la Tabla No 3.

Tabla 3. Tasas de interés para TCP y otras formas de gestión no estatal

Meses (años)	Tasa de interés
12 (1 año)	4.5% a 5.5%
36 (3 años)	6.5% a 8.5%
60 (5 años)	7.0% a 9.0%
120 (10 años)	8.0% a 10%

Fuente: Manual de Instrucciones y Procedimientos. Banco Popular de Ahorro. IT N° 353. Página 27.

Las tasas comparativas que permiten un acercamiento a la propuesta realizada en este trabajo, se pueden observar en las que se aplican a los ahorradores que depositan sus recursos en el Banco Popular de Ahorro, tal como se muestra en la Tabla No 4.

Tabla 4. Tasas de interés para los ahorradores en el Banco Popular de Ahorro

Moneda	12 meses (1 año)	36 meses (3 años)	60 meses (5 años)	120 meses (10 años)
CUP	4%	6%	6.50%	-
CUC	2.50%	4.0%	4.25%	-
USD	0.75%	1.75%	1.90%	-

Fuente: Circular N° 5/2011 del Banco Central de Cuba.

Por tanto, la tasa de interés a proponer y que pudiera ser aprobada por el Banco Central de Cuba con vistas al ahorro para el desarrollo local, pudiera estar en el rango de

3 a 3.5% para 12 meses (1 año),

de 5 a 5.5% para 36 meses (3 años), de 5.5% a 6% para 60 meses (5 años) y de 7% para 120 meses (10 años), las cuales pudieran ser modificables en correspondencia con la fluctuación de las tasas concedidas a los ahorradores en la modalidad de depósitos a la vista y a plazo.

Como el período de depósito es de al menos un año, se propone que el importe a aprobar como garantía sea para el siguiente año, una vez que sesione la Asamblea Nacional y se apruebe el Presupuesto del Estado.

También sería necesario calcular el monto de interés a retribuir, con el fin de que sea aprobado igualmente en el Presupuesto del Estado. Esta información la pudiera suministrar el banco comercial en el mes de noviembre, con los fondos acumulados.

Por ejemplo, si se aprobara y los depósitos comenzaran el primer día hábil de enero de 2014, habría tiempo para que en diciembre de 2014 se apruebe el presupuesto de 2015 y se pueda reembolsar el principal y el interés devengado, el cual se materializaría en enero de 2015, si la imposición fuera por un año.

Se propone que, al financiar el GDL los proyectos y obtener ingresos, estos vayan amortizando los fondos utilizados desde la cuenta corriente, o sea, el importe del principal y el interés, y esto permitiría ir liberando el presupuesto de la carga que inicialmente había proyectado.

Por tanto, el GDL debe contar con una proyección de estímulo al ahorro, utilizar los fondos para el desarrollo del municipio y a la vez buscar rendimiento e ingresos que cubran los montos de los depósitos realizados por la población, como una forma de autogestión y rendimiento de esos recursos.

Para la materialización del financiamiento, el banco comercial pudiera asesorar al GDL en la viabilidad del negocio financiado, o participar como un elemento activo en esa captación.

Con respecto a la parte que no se lograra cubrir, o sea, que no se restituyera con los ingresos obtenidos, se pudiera gestionar su reembolso a través del Ministerio de Finanzas y Precios, sin dejar de analizarse en los respectivos consejos de administraciones municipales el rendimiento y la amortización de los fondos, así como los importes que debe asumir el presupuesto por no haberse empleado en actividades que generen rendimientos, donde debiera buscarse un equilibrio entre obras sociales en las que no se cobra por su utilización y otras en que sí se obtengan ingresos y que sean capaces de contribuir a resarcir esos importes depositados por la población.

En otras acciones encaminadas a este fin, debiera encuestarse a la población por segmentos con posibilidades de este aporte, para sustentar la propuesta, y se pudiera diseñar los posibles instrumentos a considerar por las áreas de marketing de los

bancos comerciales.

De lograrse este empeño y en la medida en que se demanden nuevos fondos, esta propuesta –de aprobarse– sería una nueva fuente de financiamiento para el desarrollo local.

Bibliografía

1. Circular No 5/2011 del Banco Central de Cuba.
 2. Decreto Ley No 192 “De la administración financiera del Estado”.
 3. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. Aprobados en el VI Congreso del Partido el 18 de abril de 2011. La Habana. Cuba. Páginas 12 y 13.
 4. Manual de Instrucciones y Procedimientos. Banco Popular de Ahorro. IT No. 353. Página 27.
 5. Manual de Instrucciones y Procedimientos del Banco Popular de Ahorro. Instrucción Transitoria No 355. Grupo 233 Créditos para bienes duraderos y al consumo. 4 de mayo de 2012. Página 2.
 6. Manual de Instrucciones y Procedimientos del Banco Popular de Ahorro. Grupo 233. Carta remesa No 536. Página 2.
- * Director Provincial del Banco Popular de Ahorro en Camagüey, Subdirectora Provincial del BPA en Camagüey y Secretario Ejecutivo de la ANEC provincial, respectivamente

Arquitectura del Sistema Quarxo, una solución para el Banco Nacional de Cuba

[Ing. Rafael Bello Lara, Ing. Susana González Espinosa e Ing. Manuel Borroto Santana*](#)

La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), particularmente el Centro de Informatización para la Gestión de Entidades (CEIGE), desde hace algunos años ha venido contribuyendo a la informatización del Sistema Bancario Nacional, manteniendo una especial colaboración con el Banco Nacional de Cuba (BNC).

Antes de que la UCI hiciera la entrega del Sistema Quarxo al BNC a mediados de 2012, esta institución gestionaba sus actividades bancarias con el Sistema Automatizado para la Banca Internacional de Comercio (SABIC) sobre la plataforma

MS-DOS, y contaba también con un sistema sobre Windows para la mensajería SWIFT, de manera que los usuarios del BNC debían trabajar sobre plataformas distintas, aspecto que fue erradicado con esta entrega.

El Banco Nacional de Cuba realiza actividades de banca comercial, vinculadas fundamentalmente a operaciones de importaciones. A diferencia de otros bancos, mantiene el registro y control de la deuda externa del país contraída hasta 1998, por lo que se consideró una tarea estratégica lograr un sistema automatizado que impactara de forma significativa en la eficiencia y calidad de los servicios.

Para acelerar el proceso de desarrollo del Sistema Quarxo, se reutilizó el núcleo del SABIC montado en el SQL Server 2005. El sistema está dividido en subsistemas que responden a los principales procesos del negocio del BNC, tales como cartas de créditos, títulos valores, depósitos, créditos, mensajería SWIFT, mensajería SLBTR, contabilidad.

En este trabajo se muestra a grandes rasgos la arquitectura sobre la cual fue desarrollado el Sistema Quarxo.

Ambiente de desarrollo: El ambiente de desarrollo es el marco donde se define el conjunto de herramientas, tecnologías y su integración que son empleadas en el desarrollo de un software.

Plataforma J2EE Java EnterpriseEdition (J2EE): Provee una arquitectura robusta para el desarrollo de aplicaciones empresariales en el lenguaje Java, utilizando un modelo multicapas. Esta plataforma incluye una serie de API (ApplicationProgramming Interface), tecnologías, herramientas de desarrollo, especificaciones e implementaciones de referencia de los servicios que brinda. Facilita el desarrollo de aplicaciones portables, escalables y seguras, ya que incluye soluciones para cuestiones comunes como transacciones, distribución de objetos remotos, soporte de servicios web, trabajo con XML, entre otras.

Frameworks: Se entiende por framework una arquitectura reusable que brinda la estructura genérica y de comportamiento para un grupo de abstracciones de software, incluidos la infraestructura y los mecanismos para ejecutar interacciones entre los componentes abstractos y las implementaciones libres de estos. En sentido general, es una estructura de soporte definida, en la cual otro proyecto de software puede ser organizado y desarrollado. Su diferencia fundamental con relación a las bibliotecas de código, es que el framework emplea un flujo invertido de control entre él y sus clientes, a lo que se le denomina Principio de Hollywood: “No nos llame, nosotros lo llamaremos.”

- **Spring:** Es un contenedor y framework de peso ligero, basado en inyección de

dependencias y orientación a aspectos. Permite configurar y construir aplicaciones complejas a partir de componentes simples. Además, Spring brinda abundante funcionalidad de infraestructura (gestión de transacciones, integración con frameworks de persistencia, etc.), dejando el desarrollo de la lógica de la aplicación al programador. Es un contenedor en el sentido de que contiene y gestiona el ciclo de vida y configuración de objetos de aplicación. También promueve el bajo acoplamiento, mediante una técnica conocida como inyección de dependencias, permitiendo que los objetos reciban pasivamente sus dependencias, en lugar de crearlas o buscar los objetos dependientes por sí mismos. Está formado por una serie de módulos bien definidos, que en su conjunto brindan facilidades para desarrollar una aplicación empresarial en J2EE.

- **Spring WebFlow:** Es un framework que permite operar la navegación de la aplicación web. Al ser limitado el flujo de páginas brindado por los frameworks MVC clásico, surge el framework Spring WebFlow. Los flujos web en este framework son diseñados para ser autocontrolados, brindando la posibilidad de definir reglas de navegación múltiples y complejas. En Spring WebFlow un flujo controla la conversación completa (entorno nuevo que define el vacío entre Sesión y Petición) desde que inicia hasta que termina, limpiando automáticamente la memoria, siempre y cuando se termine el flujo. Permite la creación de flujos reutilizables en toda la aplicación.
- **Spring Security:** Es un subproyecto de Spring que permite gestionar completamente la seguridad de aplicaciones Java. Ofrece servicios de identificación de usuarios y acceso a los recursos sin necesidad de añadir código; proporciona asignación de permisos a usuarios o grupos de usuarios. Al separar claramente la seguridad de un sistema de su lógica de negocio, facilita la modificación o adición de seguridad a aplicaciones existentes.
- **Spring Batch:** Es un framework ligero y robusto para procesar lotes, vital para las operaciones diarias de los sistemas empresariales. Ofrece funciones reutilizables que son esenciales en el procesamiento de grandes volúmenes de registros; define los que son trabajos (Job), que a su vez están definidos en pasos (Step); se encarga de ejecutar estos trabajos y tareas, así como de repetirlos, si se ha producido un error.
- **Spring JDBC:** Es un módulo perteneciente al framework Spring. Posee algunas librerías o bibliotecas de clases para trabajar con bases de datos a través del API de Java JDBC. Una de las características principales de este módulo es el soporte que brinda para invocar procedimientos y funciones almacenadas. Por otra parte, en el proyecto se desarrolló un componente para facilitar la interacción con las funciones y procedimientos almacenados brindados por el núcleo del SABIC, utilizando las ventajas que brinda el módulo Spring JDBC. El componente se denomina “StoreProcedureDAOSupport”.

ORM (Object-RelationalMapping)

- **Hibernate:** Es un ORM para la plataforma Java, igualmente disponible para la plataforma .NET con el nombre de NHibernate. Permite y hace más viable el mapeo de atributos entre una base de datos relacional y el modelo de objetos de una aplicación, mediante archivos declarativos (XML), o usando anotaciones que hacen más fácil esta relación. Entre sus funciones, está permitir transacciones, asociaciones, polimorfismo, herencia, carga mediante referencia (consiste en cargar solo la referencia de donde se encuentran los datos; se llama carga lazy),

persistencia transitiva, estrategias de fetching. Además, posee un potente lenguaje de consulta orientado a objetos (HQL), que permite abstraer al desarrollador de las sentencias clásicas SQL.

Herramientas

A continuación se presenta el conjunto de herramientas empleadas durante el desarrollo de la solución propuesta.

- **Apache Tomcat 6.0:** Es un contenedor de Servlet, que se utiliza en la implementación de referencia oficial para las tecnologías Java Servlet y JavaServerPages. Es desarrollado en un ambiente participativo y abierto.
- **Subversion:** Es un sistema de código abierto que se emplea para el control de versiones, garantizando la gestión de ficheros y directorios a través del tiempo. Permite recuperar versiones antiguas de los datos registrados y examinar el historial de los mismos.
- **Eclipse:** Es una plataforma extensible de código abierto para desarrollar herramientas. Es administrado y dirigido por un consorcio de compañías de desarrollo de software, con un interés sin ánimos de lucro de promover Eclipse como plataforma compartida para herramientas de desarrollo de software. Es considerado uno de los IDE (IntegratedDevelopmentEnvironment) más potentes para el desarrollo de aplicaciones sobre Java Enterprise Edition. Su fortaleza fundamental está en la integración de múltiples herramientas a través de plugins.

Plugins.

Se entiende por plugin o plug-in una aplicación que interactúa con otra para agregarle una funcionalidad específica, y es ejecutada por la aplicación principal. Los plugins de Eclipse empleados en el desarrollo son los siguientes:

- **Subclipse:** Es un plugin para Eclipse que adiciona integración para el control de versiones (subversión específicamente), permitiendo operaciones de sincronización, actualización, entre otras. Provee una vista de comparación para los recursos locales y remotos, visualización del historial de versiones y la información asociada a las acciones efectuadas sobre los recursos.
- **Spring IDE:** Es un plugin que facilita la configuración de los archivos usados por Spring. Entre otras utilidades, brinda el completamiento de elementos, etiquetas, etc. de estos archivos de configuración.

Web ToolPlatform (WTP): La plataforma de herramientas web de Eclipse brinda editores gráficos, de código fuente para una variedad de lenguajes, asistentes y aplicaciones incorporadas para simplificar el desarrollo de servicios web, entre otras facilidades para el desarrollo de aplicaciones sobre la web y J2EE.

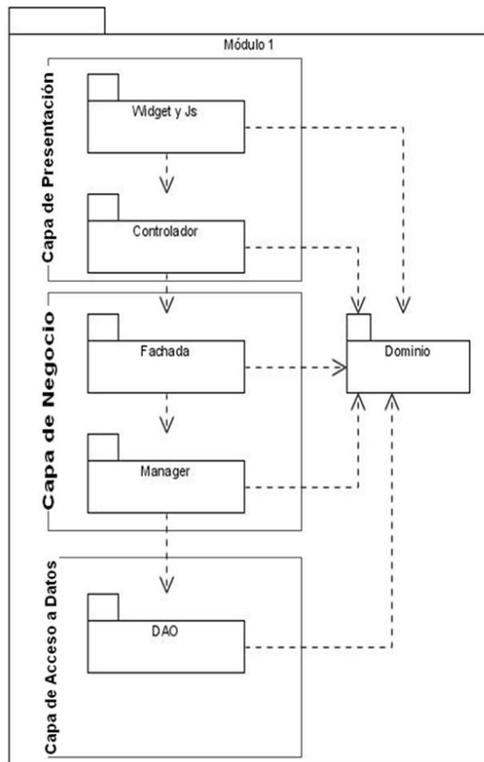


Figura . 1 Representación del diagrama de capas lógicas.

Bibliotecas

DojoToolkit: Dojo es una biblioteca de código JavaScript. Brinda solución a múltiples situaciones comunes en el desarrollo de aplicaciones como manipulación del DOM, compatibilidad entre navegadores, manejo de eventos, peticiones asincrónicas, entre muchas otras. Incluye un conjunto de componentes que facilitan, del lado del cliente, la construcción de interfases de usuario.

Estilo arquitectónico.

El sistema básicamente define su arquitectura en el estilo arquitectónico “Llamada y retorno”, subestilo “arquitectura en capas”. Aunque, al ver cada subsistema como un componente, la relación entre ellos nos indica uso de algunos rasgos de estilos basados en componentes, definiendo entonces la arquitectura como un híbrido de estos estilos, donde en un primer nivel de abstracción encontramos la clásica arquitectura Cliente-Servidor; en un segundo nivel encontramos los componentes (subsistemas, módulos...) y sus relaciones; en un 3er nivel encontramos 3+1 capa. Con el uso de la arquitectura en capas se logra alto nivel de abstracción, ya que para implementar los niveles superiores no se requiere conocer el entorno subyacente; basta con conocer las interfaces que proporcionan los niveles inferiores. El mantenimiento del sistema se logra fácilmente, teniendo en cuenta que, al realizar algún cambio en alguna de las capas, normalmente no se afectan sus capas superiores e inferiores. La arquitectura en capas en el caso de Quarxo, contiene tres capas y una más transversal a las otras capas con los objetos del dominio.

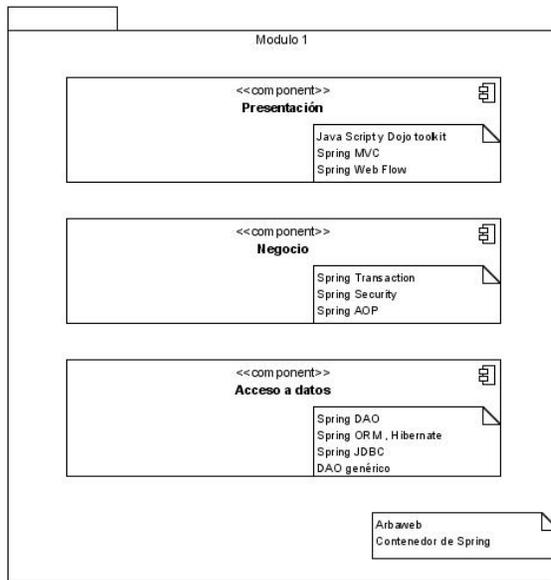


Figura . 2 Representación de *framework* por capas.

A continuación, se explicará cada una de las capas lógicas del sistema:

Capa de presentación

En esta capa se desarrollará la lógica de presentación. En el servidor se utilizará Spring MVC para recibir, controlar y enviar una respuesta a las peticiones realizadas desde el cliente. Se utilizará también Spring Web Flow para representar y controlar los flujos de presentación que sean complejos y reutilizables por varios módulos de la aplicación. En el cliente se utilizará la librería Dojo para generar las interfaces que interactuarán con el usuario. La capa de presentación estará relacionada con la capa de negocios y la capa de dominio.

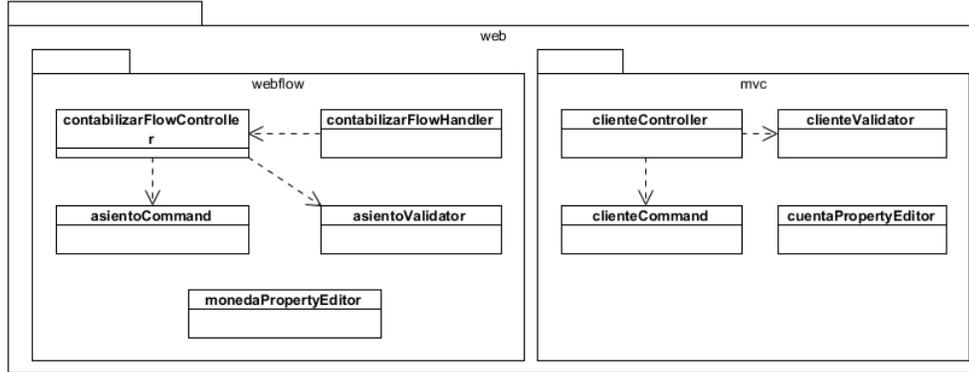


Figura 3. Estructura lógica de la capa de presentación.

Capa de negocio

Esta capa estará dividida en dos subcapas, que son Fachada y Manager. La Fachada será el punto de intercambio entre la capa de presentación y la capa de negocio. Esta capa no contiene lógica de negocio, sino que agrupa funcionalidades, según su naturaleza, para que pueda ser invocada desde la capa de presentación. La subcapa Fachada delega a la subcapa Manager la realización de la lógica del negocio.

Por otro lado, la subcapa Manager tiene la jerarquía de clases suficiente para implementar el negocio de la aplicación. Esta subcapa utiliza la capa de acceso a datos para obtener datos que están persistidos, así como la capa de dominio para generar los objetos de dominios.

Desde la capa de negocio se envuelven todas las funcionalidades de la aplicación en diferentes niveles de transacción para evitar inconsistencia en los datos persistentes.

La auditoría de la aplicación se realiza desde los objetos del negocio que se utilizan en esta capa para monitorear cada funcionalidad que se ejecute en el sistema.

Se utiliza el contenedor de Spring framework para declarar y representar las relaciones de dependencia de cada una de las clases que existan. Se usan las políticas de transacciones que propone Spring framework y Spring AOP para ejecutar dichas transacciones.

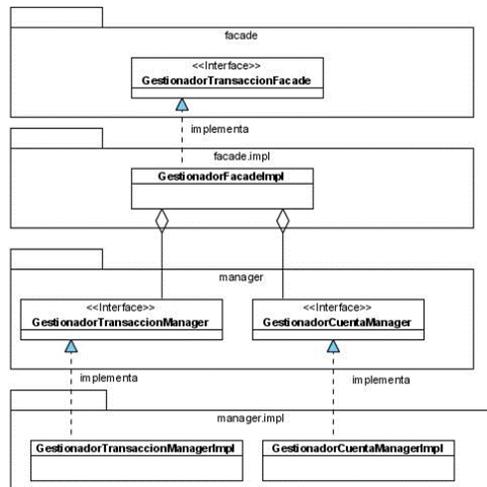


Figura 4 . Estructura lógica de la capa de negocio.

Capa de acceso a datos

En esta capa se realizan todas las operaciones relacionadas con el gestor de Base de Datos. La capa de negocio interactúa con esta capa a través de sus interfaces. Para desarrollar esta capa se utiliza el patrón DAO (Data AccessObject).

El diseño general de esta capa contiene una interface que responde a un grupo de operaciones de una entidad de dominio persistente y la correspondiente implementación de esa interface. Se utiliza el framework de persistencia Hibernate y los módulos Spring ORM y Spring DAO.

Cuando la interacción con la Base de Datos es a través de los procedimientos almacenados, se utiliza Spring JDBC usando igualmente la filosofía del patrón DAO. Se utiliza Spring JDBC mediante el componente anteriormente mencionado, desarrollado por el proyecto para facilitar las invocaciones a funciones y procedimientos almacenados. Este componente permite que una misma clase DAO pueda acceder a varias funciones y procedimientos de forma transparente al desarrollador. (fig. 5)

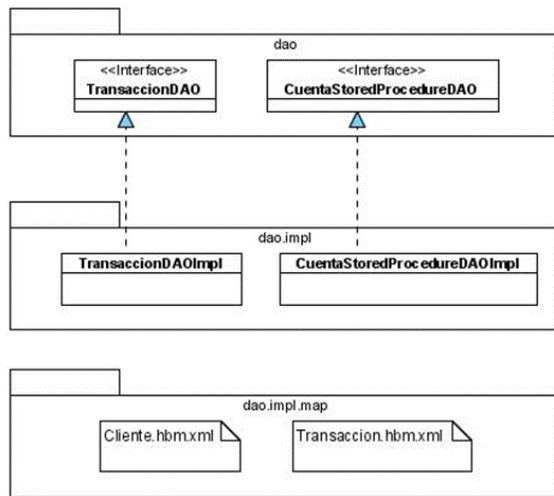


Figura 5. Estructura lógica de la capa de acceso a datos.

La comunicación entre módulos se realiza por un único canal: la facade, logrando así un bajo acoplamiento patrón que mejora el diseño de sistemas. (fig. 6 y 7)

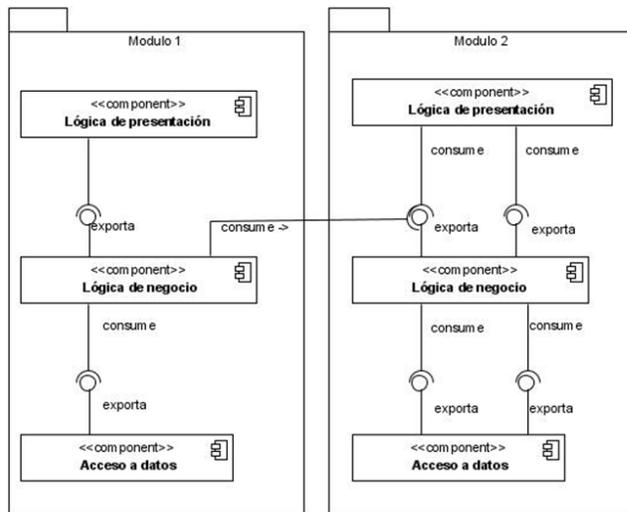


Figura 6 . Comunicación entre módulos.

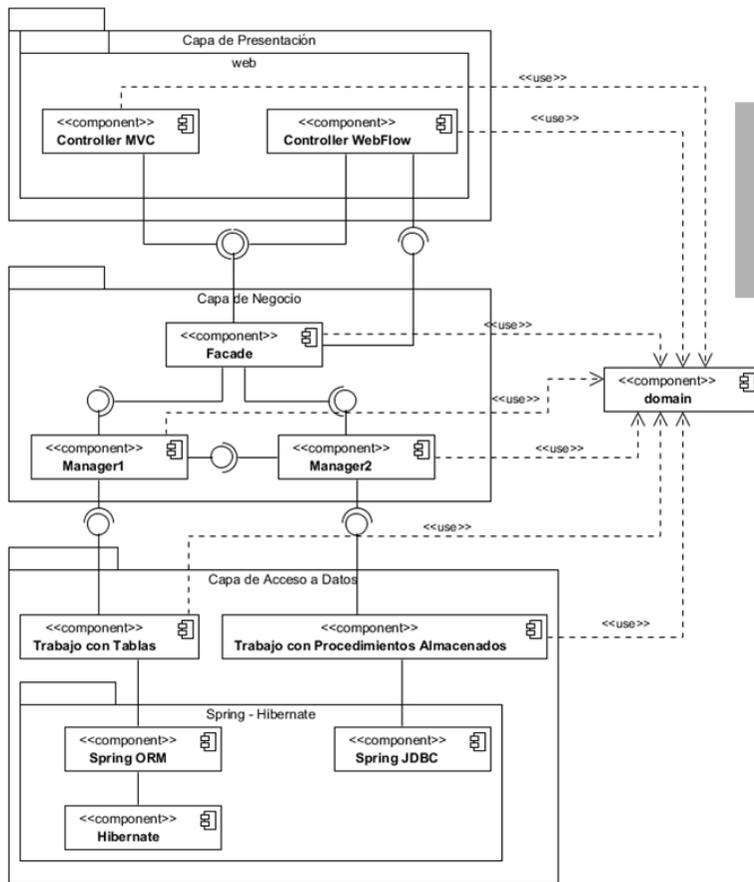


Figura 7. Comunicación entre los componentes de cada capa en un mismo módulo.

Arquitectura de distribución de la solución de software

Solo se necesita un navegador para ejecutar la aplicación en las estaciones de trabajo. La instalación del sistema consiste en publicar la aplicación en un servidor, y las actualizaciones solamente se realizan en el mismo. Todas las funcionalidades se pueden ejecutar transaccionalmente, asegurando la integridad en la información. Se puede establecer balanceo de cargas y clústeres del lado del servidor para soportar una gran cantidad de peticiones concurrentes. El uso del protocolo HTTPS con el SSL garantiza la seguridad de la aplicación, la cual está desplegada en tres capas: cliente, servidor web o de aplicaciones, y servidor de Base de Datos.

La comunicación entre las estaciones de trabajo y el servidor Web será por HTTPS. Por otra parte, la comunicación con el servidor de mensajería con las estaciones de trabajos será por TCP / IP. El intercambio de información del servidor web y el servidor de mensajería SIWFT con el servidor de Base de Datos, será por TCP / IP.

Para implementar la seguridad en el sistema, se usa el framework Spring Security en su versión 2.0.4. Spring Security ofrece soporte para autenticación por roles, autorización por peticiones web y encriptación de contraseñas entre otras funcionalidades. Se utilizó este framework como base de la seguridad, y a partir de este se definió o se personalizó una serie de aspectos:

- Cada usuario de la aplicación tiene asociados uno o varios roles.
- A cada rol se le asocian los permisos que tienen en la aplicación, posibilitando un

control granular del acceso a las funcionalidades del sistema.

- Los permisos a cada rol se pueden restringir por URL, por dirección IP, por agrupación de funcionalidades, por módulos completos o subsistemas.
- Para restringir contenido específico al que pueden acceder los usuarios (por ejemplo, cuentas específicas), se realizó un módulo de restricciones que añade filtros a las consultas que se realizan a la Base de Datos.
- Para la conexión del cliente al servidor, se usa el protocolo HTTPS, que hace uso de SSL para cifrar todas las peticiones que se realizan a la aplicación.
- En cada petición se verifica si al usuario le ha expirado la sesión. De ser así, debe autenticarse nuevamente.
- Cada petición es interceptada por filtros de seguridad, que validan si el usuario está autenticado y tiene permiso a acceder a esa funcionalidad. Las contraseñas de los usuarios se almacenan encriptadas en la Base de Datos, usando el algoritmo de encriptación MD5.
- A los usuarios se les exige que sus contraseñas tengan más de 8 caracteres y que contengan mayúsculas, minúsculas, números y otros caracteres, para garantizar la fortaleza de las contraseñas.

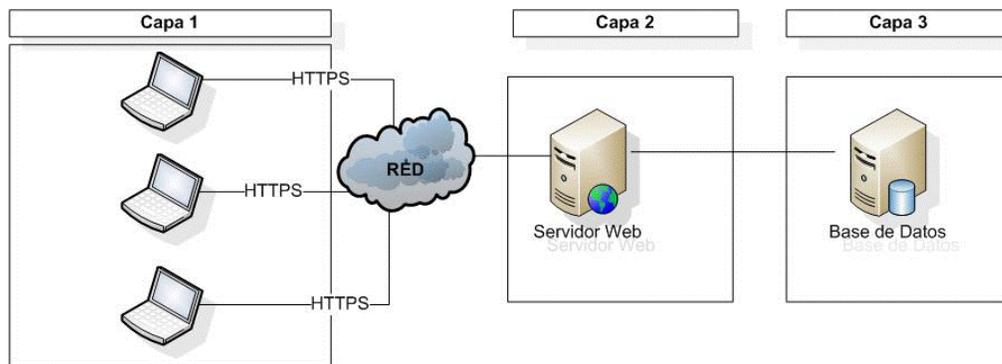


Figura 8 . Arquitectura de distribución de la solución.

Manejo de transacciones

Una transacción es la manera de agrupar una o varias tareas en una única y consistente unidad de trabajo, de forma que no puede verse el funcionamiento de las mismas por separado, sino como un todo armónico. En el caso de que fallen algunas de estas tareas se deshacen las tareas ejecutadas inicialmente en esa transacción y se vuelve al estado

inicial.

En la aplicación se ejecutan múltiples transacciones de forma concurrente, y a menudo estas trabajan con el mismo dato.

Por tanto, es necesario lidiar con los siguientes problemas:

- Dirty Read (lectura sucia).
- Norepeatable read (lectura no repetida).
- Phantom reads (lectura fantasma).

Cuándo evitar:

- DirtyRead o lectura sucia: cuando los datos que se obtienen en la transacción se utilizan para realizar algún proceso del negocio, o si se van a modificar.
- Norepeatable read o lectura no repetida: cuando en la transacción que se está ejecutando se puede realizar la misma consulta más de una vez.
- Phantomreads o lecturas fantasmas: cuando en la misma transacción se procesan los datos que existen en una o varias tablas completas, y bajo ningún motivo se puede afectar la cantidad de tuplas que hay en las tablas involucradas en la transacción, porque la ejecución de la transacción depende de la totalidad de las tuplas en las tablas.

En el sistema las transacciones se aplican desde el nivel de negocio, teniendo en cuenta que los procesos transaccionales se identifican en esta capa, por la necesidad de agrupar dos o más funcionalidades (persistir datos de un operativo y realizar la contabilidad asociada, por citar un ejemplo) como una sola transacción, independientemente de que algunas funciones implementadas en el Sistema Gestor de Bases de Datos (SGBD) estén envueltas en una transacción. Todas las funcionalidades invocadas de la facade serán interceptadas y se les aplicará la configuración transaccional definida para cada caso, usando programación orientada a aspectos.

Atributos para personalizar el trabajo con la transacción

Comportamiento de la propagación:

Define los límites de la transacción respecto al cliente y al método que está siendo llamado. Los 7 tipos definidos son:

- PROPAGATION_MANDATORY: Ejecutar en una transacción actual, una excepción si no existe ninguna.
- PROPAGATION_REQUIRED: Ejecutar en una transacción actual, crear una nueva si no existe.
- PROPAGATION_NESTED: Ejecutar en una transacción anidada si existe una transacción en curso; se comporta como PROPAGATION_REQUIRED, solo que no crea una nueva en caso de no existir ninguna transacción.
- PROPAGATION_NEVER: No ejecutar transaccionalmente, una excepción si existe una transacción.
- PROPAGATION_NOT_SUPPORTED: No ejecutar transaccionalmente,

- suspender la transacción actual si existe.
- PROPAGATION_REQUIRES_NEW: Crear una nueva transacción, cancele la transacción actual si existe.
- PROPAGATION_SUPPORTS: Ejecutar una transacción actual; si no existe transacción, no ejecutar transaccionalmente.

Aislamiento:

El nivel de aislamiento define cómo será impactado el funcionamiento de una transacción por el de otras que se ejecuten de forma concurrente.

A continuación, los 5 niveles propuestos por Spring:

- ISOLATION_DEFAULT: Por defecto si no se indica nada, se utiliza el valor que especifica el recurso de datos.
- ISOLATION_READ_UNCOMMITTED: Pueden ocurrir los casos de lectura sucia, lectura no repetitiva y lectura fantasma.
- ISOLATION_READ_COMMITTED: Se evita la lectura sucia, pero no se evita la lectura no repetitiva y lectura fantasma.
- ISOLATION_REPEATABLE_READ: Se evitan la lectura sucia y lectura no repetitiva, pero puede ocurrir la lectura fantasma.
- ISOLATION_SERIALIZABLE: Se evita la lectura sucia, la lectura no repetitiva y la lectura fantasma.

Timeout:

El límite de tiempo que la operación puede demorar; si su ejecución demora más que el valor especificado, automáticamente la operación será cancelada.

Read-Only:

Una transacción de solo lectura no modifica ningún dato. Transacciones de solo lectura pueden ser una optimización útil en algunos casos (como cuando se utiliza Hibernate). En nuestro caso usamos esta política siempre que los métodos o funciones solo hacen consultas a la Base de Datos.

Esta solución arquitectónica es la base del Sistema Quarxo, el cual se encuentra desplegado en el BNC desde junio de 2012, con buena aceptación por parte del personal de la institución. Con el objetivo de confirmar la seguridad que ofrece este sistema, el mismo fue certificado por la empresa cubana de seguridad informática (Segurmática), mostrando en este proceso un alto nivel de seguridad y robustez.

Haber logrado diseñar e implementar esta arquitectura, y conseguir la integración deseada con el núcleo de SABIC, es el resultado del esfuerzo de todo el equipo que actualmente mantiene su soporte.

Bibliografía

1. Bauer, Christian y King, Gavin. 2005: Hibernate in Action. s.l. : Second

Edition.Manning, 2005.

2. BREIDENBACH, C. W. W. R. 2008: Spring in Action. s.l. Second Edition. Manning, 2008.

3. DOJO. 2010. Dojo Toolkit Reference Guide. [En línea] 2010.
<http://www.dojotoolkit.org/reference-guide/>.

4. Eclipse Foundation. 2007: About the Eclipse Foundation. [En línea] 2007.
<http://www.eclipse.org/org/>.

5. Keith Donald, et al. Spring Web Flow Reference Guide. [En línea]
<http://static.springsource.org/spring-webflow/docs/2.0.x/reference>.

6. Software Paradigms. S.H., Kaisler. 2005. s.l. John Wiley & Sons.Inc, 2005. ISBN0-471-48347-8.

7. UML y patrones: Una introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado. LARMAN, C. 2003. s.l.

2º ed. Pearson Alhambra, 2003. ISBN 9788420534381.

*** Especialistas Generales del Centro para la Informatización de la Gestión de Entidades (CEIGE), UCI**