

CREACIÓN DE UN PRODUCTO FINANCIERO

Gil Lafuente, A. M.
Universidad de Barcelona

RESUMEN

Los entes económicos que tienen como finalidad la prestación de servicios o la cesión de productos financieros, se enfrentan ante una realidad marcada por un alto grado de concurrencia, debido a la homogeneidad de los productos y servicios que ponen a disposición de sus potenciales clientes.

Esta y otras muchas causas han dado lugar a una creciente necesidad, por parte de las instituciones financieras, de mantener un "banco de ideas" con el fin de poder lanzar al mercado aquellos productos o servicios en el momento en que se cree van a ser demandados.

Uno de los instrumentos que permiten alcanzar este objetivo, y que desarrollamos en este trabajo, se conoce con el nombre de "círculo de creatividad". Su finalidad es conseguir un dinamismo creativo en el seno de las instituciones financieras sin el cual no se pueden mantener los necesarios niveles de competitividad que los sistemas económicos actuales exigen.

PALABRAS CLAVE: Productos Financieros, Creatividad.

INTRODUCCIÓN

El contexto económico y financiero de nuestros días, se caracteriza por una sucesión de situaciones, en las cuales los hechos y fenómenos que afectan a la empresa, a todos sus niveles, tienen lugar con una rapidez y profundidad sin precedentes en la historia. Es por ello que los entes económicos, cuyo objetivo consiste en la prestación de servicios o cesión de productos financieros, realizan sus actividades en un marco que resulta cada vez más complejo. Pero esta complejidad queda, además, agravada por la gran concurrencia existente en este sector, como consecuencia de la continuada y "aparentemente" variada oferta de productos y servicios financieros que se pueden hallar en el mercado cuya característica "real" es su elevada homogeneidad. Estos hechos hacen necesario, cuando no imprescindible, la creación o potencialización por parte de las instituciones financieras de una "reserva" o "banco" de ideas(1) destinada a mantener un stock de productos aptos para ser lanzados en el mercado cuando este lo precise.

En este sentido, el esfuerzo que se ven obligados a realizar los ejecutivos de las empresas para la adaptación continua a las nuevas situaciones es importante, pero a su vez es indispensable si se desea conseguir la supervivencia en esta época de extrema, casi brutal, competencia.

En síntesis, pues, se trata de disponer de nuevos productos y/o servicios para su lanzamiento en el momento preciso en que el mercado lo requiere, adelantándose así a aquellas instituciones concurrentes las cuales, deben iniciar un largo camino que va desde el nacimiento de la idea hasta la colocación del producto o servicio en el mercado.

Para hacer posible el nacimiento de nuevas ideas destinadas al lanzamiento en el mercado de nuevos productos o servicios financieros, o con objeto de mejorar las ya existentes, tenemos o nuestra disposición distintos procedimientos.

ELEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DE UN BANCO DE IDEAS

Cuando existen una permanente mutabilidad de los fenómenos económicos y financieros, los especialistas en la materia ponen en funcionamiento una serie de instrumentos de gestión que van a permitir a los directivos de las instituciones financieras llevar a la práctica la constitución y mantenimiento de un banco de ideas.

Uno de estos instrumentos viene dado por los llamados círculos de creatividad con los cuales se pueden conseguir un dinamismo creativo en el seno de las instituciones financieras sin el cual difícilmente se podrían mantener los necesarios niveles de competitividad exigidos por los sistemas económicos actuales.

La organización y desarrollo de los círculos de creatividad se ve facilitada, en el estado actual de la tecnología informática, por la utilización de los ordenadores. Si bien el hombre quien piensa, imagina, crea ... será el ordenador el que hará ágil los cálculos con el procesamiento de la información de acuerdo con unos parámetros que le deben ser dados, realizando sus cálculos en fracciones de segundo.

La eficacia del entendimiento entre el hombre y la máquina reside en la especialización: el ser humano debe realizar su actividad en aquellas tareas que la máquina no puede hacerlas, en el estado actual de los conocimientos tecnológicos: imaginar y crear, en definitiva pensar por sus propios medios. Pero ello no obsta para que se esté dejando a los ordenadores aquellas tareas repetitivas y basadas en el cumplimiento de órdenes, tarea que puede efectuar de forma más eficaz, dado que los equipos electrónicos ni cometen por sí mismo errores ni desobedecen órdenes. Es en este sentido que el ordenador se está convirtiendo en el más estrecho colaborador del proceso de creación.

El interés por la actividad creativa ha adquirido diversos matices y ah dado lugar a diferentes caminos de investigación. Pasamos a continuación a realizar una breve descripción de los que consideramos más interesantes.

MÉTODO DEL ÁRBOL

Iniciaremos este breve recorrido haciendo mención al llamado método del árbol. Se trata de un conjunto de reglas que tienen su origen en los llamados árboles de decisión, que ha sido presentados por Fustier(2) y aplicado en distintas ocasiones en el campo de la investigación inventiva.

Se inicia el proceso con la definición del objetivo de la investigación. En una segunda etapa, se establecen las principales directrices y finalmente, para cada una de ellas, se pone de manifiesto los medios teóricos conocidos para alcanzar la finalidad deseada.

Cuando el método del árbol se utiliza para la actividad creativa se denomina también método del “árbol de hallazgo”. La utilización de los árboles de hallazgo es susceptible de aplicación a cualquier problema creativo que se pretenda resolver o investigar, tanto si se trata de una investigación normativa(3) como de una no normativa.

Seguidamente procederemos a utilizar el método del árbol como instrumento para realizar una investigación no normativa en el campo de la creación de un producto financiero.

A efectos didácticos vamos a considerar algunos de los posibles planteamientos que se podrían realizar en torno a este objeto de la investigación, teniendo en cuenta que los conceptos que se derivan así como las distintas soluciones pueden variar en función del alcance del estudio de la institución financiera, del grupo de participantes, etc.

Con el método del árbol es posible realizar diferentes tipos de análisis a partir de toda la casuística que ofrecen los diferentes productos financieros.

MÉTODO MORFOLÓGICO

Entre los métodos analíticos de creatividad, destaca por su repercusión en los medios de investigación de esta área del conocimiento, el método morfológico elaborado por F. Zwicky, que constituye una generalización a n-dimensiones, del método de las matrices de hallazgo de Moles(4).

Como es suficientemente conocido, el método propuesto por A. Moles se basa en la noción de bisociación y parte del conocimiento de dos conjuntos con un número no excesivamente elevado de elementos:

$$A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\} \quad \text{y} \quad B = \{b_1, b_2, \dots, b_n\}$$

los cuales, colocados como filas y columnas forman una matriz. Cada elemento de la matriz constituye una bisociación a la cual se busca un significado innovador.

Centrando la atención al proceso de creatividad de un producto financiero y únicamente a título de ejemplo se podrían considerar dos conceptos de segundo orden del árbol presentado en el epígrafe anterior tales como A: “pasivo no invertible” y B: “seguros”. Se tiene:

A = {Fondos de Inversión, Letras del Tesoro, Bonos y Obligaciones del Tesoro, Acciones, Pagarés del Sector Privado, cesión de créditos}.

B = {vida, amortización de préstamos, multirriesgo hogar, salud}.

		<u>SEGU</u>			
		<u>ROS</u>			
<u>PASIVO NO</u> <u>INVERTIBLE</u>		Vida	Amortización de Préstamos	Multirriesgo Hogar	Salud
		b_1	b_2	b_3	b_4
Fondos de inversión	a_1	[.8,.9]	0	0	0
Letras del Tesoro	a_2	[.9,1]	0	0	0
B. y O. del Tesoro	a_3	[.9,1]	0	0	0
Acciones	a_4	[.3,.5]	1	[.7,.9]	0
Pag. Sector Privado	a_5	[.7,.9]	0	0	0
Cesión de créditos	a_6	[.5,.6]	[.4,.7]	[.3,.6]	0

Cada uno de los pares se valúan en $[0,1]$ según su posibilidad de ser tenidos en cuenta a efectos de que constituyan un nuevo producto financiero. Así podríamos considerar:

$\{a_1, b_1\}$: seguro de vida asociado a la tenencia de un Fondo de inversión.

$\{a_2, b_1\}$: seguro de vida asociado a la tenencia de Letras del Tesoro.

$\{a_3, b_1\}$: seguro de vida asociado a la tenencia de B. y O. del Tesoro.

$\{a_4, b_1\}$: seguro de vida asociado a la tenencia de acciones.

$\{a_4, b_2\}$: seguro de amortización de préstamos asociado cuando se dispone de financiación para la compra de acciones.

$\{a_4, b_3\}$: seguro multirriesgo hogar asociado cuando las acciones pertenecen a una sociedad inmobiliaria.

$\{a_5, b_1\}$: seguro de vida asociado a la tenencia de pagarés de empresa.

$\{a_6, b_1\}$: seguro de vida asociado a la tenencia de una cesión de crédito.

$\{a_6, b_2\}$: seguro de amortización de préstamos asociado a una cesión de créditos para cubrir posibles contingencias.

$\{a_6, b_3\}$: seguro multirriesgo hogar asociado cuando la cesión de créditos proviene de sociedades inmobiliarias.

El método de Zwicky da un paso más adelante, para proceder a la descomposición del objeto de pensamiento, en nuestro caso un producto financiero en todas las partes de las que se halla formado, independientemente de su posibilidad de realización.

De esta manera, se van agrupando sucesivamente las distintas combinaciones de estos elementos primarios y elementales constitutivos de un producto financiero. Así se obtienen hipotéticos productos que podrán ser conocidos o desconocidos, útiles o inútiles, realizables o no realizables, etc., según la combinación considerada.

Con este preámbulo, nos hallamos en disposición de utilizar este método para intentar crear un nuevo producto financiero, en este caso por ejemplo un crédito. Para una mayor sencillez en la exposición, se tomarán únicamente 6 características, cada una de las cuales pueden adoptar varias formas. De esta manera, se tiene:

A. Precio

a_1 : Tipo MIBOR

a_2 : MIBOR + 1%

a_3 : MIBOR + 1%

B. Cuantía

b_1 : inferior a 10 millones.

b_2 : entre 10 y 50 millones.

b_3 : entre 50 y 200 millones.

b_4 : superior a 200 millones.

C. Plazo de amortización

c_1 : inferior a 12 meses.

c_2 : entre 12 y 18 meses.

c_3 : superior a 18 meses.

D. Rapidez concesión

d_1 : antes de 24 horas.

d_2 : entre 24 y 48 horas.

d_3 : entre 48 horas y una semana.

d_4 : superior a una semana.

E. Posibilidad de renovación

e_1 : escasas

e_2 : medias

e_3 : altas

F. Aplicación comisiones

f_1 : ninguna

f_2 : apertura

f_3 : apertura y no disponibilidad.

Pasemos a asignar las denominaciones generalmente aceptadas al supuesto que se ha presentado. Así los elementos, susceptibles entre sí, correspondientes a una determinada característica dan lugar al concepto de "conjunto formador".

La reunión de todos los conceptos formadores de lugar a una "morfología general". En nuestro caso, la morfología general es:

$$A = \{a_1, a_2, a_3\}$$

$$B = \{b_1, b_2, b_3, b_4\}$$

$$C = \{c_1, c_2, c_3\}$$

$$D = \{d_1, d_2, d_3, d_4\}$$

$$E = \{e_1, e_2, e_3\}$$

$$F = \{f_1, f_2, f_3\}$$

Para iniciar el proceso de creatividad de un producto financiero, se empieza por escoger al azar un elemento en cada uno de los conjuntos formadores de la morfología descrita anteriormente(5). En esta ocasión, ha salido como combinación el sex-uplo siguiente:

$$(a_3, b_3, c_3, d_4, e_1, f_3)$$

en el cual, analizando el significado de cada uno de estos elementos, trataremos de buscar un nuevo producto financiero que contenga, en un determinado grado, las características señaladas.

Por todo ello, el nuevo producto financiero debe contener:

a_3 : precio MIBOR + 2%.

b_3 : entre 50 y 200 millones.

- c_3 : amortización superior a 18 meses.
- d_4 : concesión en plazo superior a 1 semana.
- e_1 : escasas posibilidades de renovación.
- f_3 : aplicación de comisiones de apertura y no disponibilidad.

Una simple lectura permite observar que esta posible modalidad de crédito tendrá un precio elevado y se concedería en cuantías elevadas. Su estudio, por parte de la entidad financiera, se realizará de manera detallada y escrupulosa, aunque, desde un inicio se puede intuir que de él, puede surgir una modalidad de crédito diseñada para empresas de tamaño mediano-grande en fase de constitución que necesitan una gran cantidad de recursos para poner en marcha su actividad. Su viabilidad se justifica por cuanto se trataría de empresas incipientes en el mercado y, por tanto su capacidad para negociar precios y comisiones resulta muy difícil. También por ello se puede imaginar que estos recursos le serán necesarios durante un período superior a un ejercicio económico, pero cuando la empresa prestataria se haya capitalizado dejará de precisar este producto financiero. Esto justificaría la característica de que las posibilidades de renovación del crédito sean escasas.

Nos hallamos, pues en disposición de iniciar el proceso de creación inventiva. Pero antes veamos, aunque sea de manera muy breve, como se forma un grupo de creatividad.

FORMACIÓN DE UN GRUPO DE CREATIVIDAD

Con objeto de realizar un tratamiento, que permita hacer surgir ideas a partir de las distintas combinaciones de elementos de cada uno de los conjuntos formadores, se impone la constitución de un grupo de creatividad. En este caso, vamos a suponer que intervienen ocho personas, de las cuales, únicamente tres de ellas son expertos; las otras cinco deberán ser no especialistas pero con un nivel social y cultural similar para que no se rompa con demasiada frecuencia una buena fluidez comunicativa.

Como elemento coordinador de este grupo se elegirá el elemento central del proceso el monitor o animador, cuya labor consiste en estimular la alternancia, sintetizar ideas, provocar la imaginación, descubrir elementos del inconsciente, etc. Entre sus tareas se halla la de proponer la aceptación de ideas nuevas después de se discusión y consiguiente valuación en relación a 3 criterios: la coherencia, la innovación y la posibilidad de realización.

Finalmente formará parte del grupo un "operador" cuya misión consiste en ir introduciendo los datos que vayan apareciendo en un ordenador para el tratamiento de los datos y poder, así, disponer de los resultados rápidamente.

Paralelamente a la formación del grupo de creatividad, se deberá establecer, de manera detallada, la organización de las sesiones que se van a llevar a cabo. En este sentido, se acepta como ideal que las jornadas de creatividad tengan una duración de dos días repartidos en 4 sesiones.

La ubicación del grupo tiene lugar en una sala dispuesta de tal forma que en un extremo se sitúa el operador con su ordenador; en el centro se coloca una mesa para que en ella se coloquen cinco de los participantes; el monitor queda ubicado en un sitio de privilegio; finalmente, en el otro extremo de la sala, se coloca otra mesa que constituye el llamado "purgatorio", en el cual estarán sentados tres de los participantes de forma rotativa, los cuales tienen voto pero no voz y únicamente podrán dar a conocer sus opiniones al grupo de creatividad por mensajes escritos. Al purgatorio van a parar aquellos participantes que acaparan demasiado las conversaciones y así, apartándolos momentáneamente, se permite que los demás miembros del grupo tengan una participación más activa.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DEL GRUPO

Una vez dado a conocer el papel que han de interpretar cada uno de los componentes del grupo de creatividad, se inician las sesiones propiamente dichas, poniendo de manifiesto las distintas ideas o asociaciones que de las mismas surgen.

Cuando el animador acepta alguna de ellas, se procede a su valoración desde 3 puntos de vista distintos, que corresponden a los criterios ya enunciados:

- el criterio de la coherencia de todos los elementos formadores de la nueva idea (c).
- el criterio de innovación técnica e innovación comercial (i_t e i_c).
- el criterio de su posible realización (r).

Estos criterios serán posteriormente agregados. Proponemos los "expertones" como instrumento que permitirá la agregación de todas las valoraciones proporcionadas por los ocho participantes en el grupo de creatividad. Como es habitual, cada valoración vendrá expresada en un intervalo de confianza en $[0,1]$.

Pasamos a introducir en primer lugar el criterio de coherencia establecido previamente.

Es evidente que los tres especialistas del grupo tienen un papel más significativa a la hora de valorar los criterios de innovación y realización, como consecuencia de sus profundos conocimientos sobre la materia, por lo que pueden aportar, en este sentido, comentarios y aclaraciones de alto valor técnico.

Nos hallamos, ahora, en disposición de iniciar el desarrollo del proceso que debe permitir la introducción, en el banco de ideas de nuevos productos financieros en su modalidad de créditos destinados a su inmediata salida al mercado, utilizando el método STIM 6 para la estimulación inventiva.

LA COHERENCIA EN LAS ASOCIACIONES DE IDEAS

Se parte de la morfología descrita anteriormente, la cual pone de manifiesto las distintas características de un crédito, así como de la primera extracción aleatoria obtenida a partir de cada uno de los conjuntos formadores. Tomando estos elementos, se elabora una matriz cuadrada en la cual aparece en cada casilla, es decir para cada bisociación, la valuación que ha merecido en cuanto al criterio de coherencia. A continuación presentamos la matriz borrosa resultante:

	a_3	b_3	c_3	d_4	e_1	f_3
a_3	1	[.7,.9]	[.6,.9]	[.4,.5]	[.8,.9]	[.7,.8]
b_3		1	1	[.9,1]	[.6,.8]	[.6,.7]
c_3			1	.8	[.8,.9]	[.7,.9]
d_4				1	[.9,1]	[.6,.7]
e_1					1	[.8,.9]
f_3						1

La valuación correspondiente a cada bisociación ha sido obtenida con la ayuda de los R_{\pm} expertos. Para ello se han solicitado las opiniones a un grupo de expertos pertenecientes al departamento de investigación para el lanzamiento de nuevos productos de la entidad financiera, quienes le han expresado a través de valuaciones en $[0,1]$, mediante el sistema endecadario.

A modo de ejemplo y a efectos de no alargar innecesariamente este trabajo, procederemos a analizar algunas de las bisociaciones que este supuesto plantea.

- a) Bisociación $\{a_3, b_3\}$: {MIBOR + 2%, entre 50 y 200 millones}

Estas dos características ponen de manifiesto un crédito de elevado importe a un precio relativamente caro. Las ideas propuestas han ido encaminadas hacia la posibilidad de premiar la puntualidad en los pagos relativos a devolución del principal y pago de intereses, dado que sólo las empresas con poco poder de negociación en cuanto a precios asumirán una deuda a un tipo tan elevado.

Así, entre las propuestas ha aparecido la siguiente: créditos negociados a MIBOR + 2%, entre 50 y 200 millones para los cuales, si las empresas han efectuado los pagos de forma puntual en el momento de la renovación o en el caso de renegociación de tipos de interés, se irá disminuyendo el mismo en 0,25% de forma sucesiva hasta llegar a un mínimo de MIBOR + 0,75%.

- b) Bisociación $\{b_3, c_3\}$: {entre 50 y 200 millones, amortización superior a 18 meses}

Las propuestas del grupo en base a estas dos características giran en torno a dos cuestiones: alargar el plazo de amortización del crédito en 6 meses adicionales si los pagos han sido puntuales en todo momento; en el caso de que proceda a una renovación, disminuir el tipo de interés en 0,25% o bien eliminar comisiones, siempre que no haya existido demora en el pago de los intereses.

- c) Bisociación $\{c_3, d_4\}$: {amortización superior a 18 meses, concesión superior a 1 semana}

Estas dos características ponen de relieve la necesidad de estudiar con cierto detalle aquellos créditos cuya amortización supera los 12 meses. Las ideas que ha planteado el grupo se han centrado en premiar la amortización anticipada del crédito, así como la puntualidad en los pagos de intereses. Así, la amortización del 25% del crédito cada 6 meses daría lugar a una reducción del tipo de interés entre un 0,1% y un 0,25%, en función del tipo de interés inicialmente pactado y de los tipos de interés vigentes en el mercado en el momento de la revisión.

- d) Bisociación $\{d_4, e_1\}$: {concesión superior a una semana, posibilidades de renovación escasas}

Estas características ponen de manifiesto la necesidad de un crédito por parte de una empresa, bien sea para poner en funcionamiento una actividad productiva o para reestructurar algún aspecto o sección de la empresa.

Se trataría, pues, de analizar la concesión de recursos financieros para una situación puntual en la empresa.

Las propuestas surgidas del grupo de participantes se han centrado en el hecho de dar continuidad a las relaciones que se inician entre la entidad financiera y la empresa. Así, se han puesto de manifiesto varias posibilidades: si los pagos correspondientes a intereses y devolución del principal tienen lugar de manera estrictamente puntual y se observa que la actividad de la empresa, a través de sus cobros y pagos, se realiza normalmente de acuerdo con las previsiones, se podrá ofrecer a la empresa la prestación de ciertos servicios de forma gratuita (tratamiento de recibos, domiciliación de nóminas, reducción de determinadas tarifas como comisiones aplicadas a transferencias, emisión de cheques, etc.).

- e) Bisociación $\{e_1, f_3\}$: {posibilidades de renovación escasas, comisiones de apertura y no disponibilidad}

En relación con estas características los participantes son unánimes en la necesidad de incentivar, por una parte, los compromisos de pago de intereses y, en segundo lugar en "fidelizar" al cliente ofertándole toda una gama de productos financieros en mejores condiciones que las que ofrece el mercado. Así, las ideas propuestas han sido principalmente las siguientes: si ha existido puntualidad en los pagos se podrían tramitar nuevas operaciones alternativas al mismo tipo de interés pero cobrando un 0,5% menos de concepto de comisiones. De esta manera, cada vez que la empresa inicia operaciones financieras con su entidad financiera irá viendo disminuir las comisiones hasta su total eliminación. La empresa prestataria hallará ventajas por el hecho de realizar todas sus operaciones con una misma institución prestamista y ésta, a su vez, habrá conseguido fidelizarla.

Estas podrán ser, entre otras muchas, a grandes rasgos, las ideas que podrían extraerse del análisis de algunas bisociaciones.

DE LAS TRISOCIACIONES A LAS N-ASOCIACIONES COHERENTES

Una vez llegados a este punto se hace necesario establecer un umbral de coherencia. En este sentido se van a considerar únicamente aquellas bisociaciones cuya esperanza matemática alcanza el nivel 0.8 en cuanto al grado de coherencia, lo que se traduciría en el sistema endecario, que las ideas propuestas por el grupo de participantes deben ser "casi coherentes. La relación Φ -borrosa, se convertirá entonces en la siguiente matriz booleana.

	a_3	b_3	c_3	d_4	e_1	f_3
a_3	1	1	0	0	1	0
b_3		1	1	1	0	0
c_3			1	1	1	1
d_4				1	1	0
e_1					1	1
f_3						1

Para la obtención de cada uno de los elementos de esta matriz booleana se ha procedido a la asignación de un 1 en aquellas casillas cuya valuación alcanza el umbral de coherencia y en 0 en las demás.

Cuando la valuación asignada a una determinada bisociación viene expresada a través de un intervalo de confianza, para saber si alcanza o no el umbral de coherencia se ha optado por hacer caer la entropía sumando los extremos y dividiendo el resultado por 2.

De esta manera podríamos representar a través de un grafo, las relaciones que surgen con la aplicación del umbral de coherencia (Fig. 2).

Una simple mirada pone de manifiesto que, para este nivel de coherencia existen dos trisociaciones:

- a) $\{b_3, c_3, d_4\}$: {entre 50 y 200 millones, amortización superior a 18 meses, concesión superior a una semana}

A partir de esta trisociación, los partícipes del grupo exponen entre otras, la idea siguiente: tomando como base el premio al pago puntual de intereses y la amortización anticipada del principal, cuando se amortiza un 25% del crédito cada 6 meses se procede automáticamente a rebajar el tipo de interés entre un 0,1% y un 0,25% en función del precio de partida y las condiciones de mercado.

b) $\{c_3, e_1, f_3\}$: {amortización superior a 18 meses, posibilidades de renovación escasas, comisiones de apertura y no disponibilidad}

Las propuestas efectuadas por el grupo tienen como base establecer un premio a la amortización anticipada y a la "fidelización" del cliente. Las ideas son reducir el tipo de interés entre un 0,1% y un 0,25% siempre que se produzca una amortización del 25% del crédito cada 6 meses, así como una disminución de comisiones del 0,5% para las operaciones sucesivas con la misma entidad financiera, siempre que se realice como mínimo una operación al año.

Finalmente cabe analizar una pentasociación surgida como consecuencia del umbral de coherencia establecido:

$\{a_3, b_3, c_3, d_4, e_1\}$: {MIBOR + 2%, entre 50 y 200 millones, amortización superior a 18 meses, concesión superior a 1 semana, posibilidades de renovación escasas}

La opinión de los participantes va dirigida a premiar el pago puntual, la amortización anticipada y la "fidelización" al cliente.

Entre las ideas que se proponen se entresaca la siguiente: si la empresa realiza sus pagos de forma puntual, tendrá la opción de amortizar un 25% del crédito cada 6 meses a cambio de una reducción del tipo de interés en un 0,25% así como una reducción de 0,50% en las comisiones para sucesivas operaciones que realiza con la misma entidad financiera con la posibilidad adicional de que su concesión sea en el plazo mínimo.

CRITERIO DE INNOVACIÓN

Una vez analizadas las ideas bajo el criterio de coherencia será necesario someter las propuestas que han superado el umbral establecido a los criterios de innovación tecnológica e innovación comercial. Para el análisis de estos criterios es imprescindible la opinión y la experiencia que aportan los expertos que forman parte del grupo de creatividad.

En el supuesto de innovación tecnológica carece en este caso de importancia, dado que la reunión de grupo tiene como objetivo ofrecer servicios que todavía no tiene su presencia en el mercado. La tecnología por la cual están diseñados es, pues, irrelevante.

Siguiendo las pautas seguidas para el criterio de coherencia, se analizan aquellas ideas que alcanzan un cierto nivel de innovación que es necesario predeterminedir. Así, se puede considerar por ejemplo, que el nivel mínimo de exigencia para la innovación comercial es 0,9 (prácticamente innovador).

Al analizar las valoraciones correspondientes al criterio de innovación comercial de las bisociaciones obtenidas anteriormente que han superado el umbral de coherencia, se obtiene una relación Φ -borrosa, que podría ser la siguiente:

	a_3	b_3	c_3	d_4	e_1	f_3
a_3	1	[.9,1]	0	0	1	0
b_3		1	[.4,.5]	.9	0	0
c_3			1	[.9,1]	[.7,.9]	.8
d_4				1	1	0
e_1					1	.9
f_3						1

Esta relación Φ -borrosa se convierte en la matriz booleana siguiente se considera un umbral de innovación $\alpha=0.9$. Para ello se utiliza en el mismo procedimiento que en el criterio anterior:

	a_3	b_3	c_3	d_4	e_1	f_3
a_3	1	1	0	0	1	0
b_3		1	0	1	0	0
c_3			1	1	0	0
d_4				1	1	0
e_1					1	1
f_3						1

A partir del grafo asociado se ponen en evidencia las n-asociaciones que aparecen bajo el criterio de la innovación comercial (Fig. 3).

De forma inmediata se advierte la presencia de una cuatrisociación formada, en este caso, por los elementos $\{a_3, b_3, d_4, e_1\}$ correspondientes a las características $\{\text{MIBOR} + 2\%, \text{entre } 50 \text{ y } 200 \text{ millones, concesión superior a una semana, posibilidades de renovación escasas}\}$. Se observa que corresponde a la misma combinación anterior de elementos en la cual se ha descartado el elemento c_3 .

En relación a esta asociación de características el grupo propone la siguiente idea: siempre y cuando la empresa efectúe los pagos en los correspondientes vencimientos de intereses se premiará a la empresa prestataria con una reducción semestral del tipo de interés en un 0,25%. Además, siempre y cuando realice más de una operación al año con esta entidad financiera, la empresa se beneficiará de una compensación inmediata de las operaciones que se realicen de forma estandarizada y siempre que su volumen se sitúe entre 50 y 200 millones.

LA POSIBILIDAD DE REALIZACIÓN

Una vez analizada la propuesta de los integrantes del grupo es preciso dar paso finalmente al criterio de factibilidad. Se trata ahora de analizar las posibilidades que tiene este producto financiero de ponerse en práctica. El umbral de posibilidades de realización que se establece es .9 (prácticamente factible).

Si procedemos al análisis de cada una de las bisociaciones que han superado el criterio de innovación comercial podremos construir la siguiente Φ -borrosa:

	a_3	b_3	c_3	d_4	e_1	f_3
a_3	1	1	0	0	.9	0
b_3		1	0	[.9,1]	0	0
c_3			1	1	0	0
d_4				1	[.9,1]	0
e_1					1	1
f_3						1

Transformando esta relación Φ -borrosa en una matriz booleana, en base al criterio de factibilidad establecido se obtiene:

	a_3	b_3	c_3	d_4	e_1	f_3
a_3	1	1	0	0	1	0
b_3		1	0	1	0	0
c_3			1	1	0	0
d_4				1	1	0
e_1					1	1
f_3						1

El grafo asociado a la anterior relación booleana está representado en la Figura 4. Del mismo se desprende la existencia de la misma cuatrisociación que la hallada anteriormente formada por los elementos $\{a_3, b_3, d_4, e_1\}$ correspondientes a las características $\{\text{MIBOR} + 2\%, \text{entre } 50 \text{ y } 200 \text{ millones, concesión superior a una semana, posibilidades de renovación escasas}\}$.

La propuesta de los integrantes del grupo en relación a la idea que se introduce en el banco y que puede dar lugar a un nuevo producto financiero, se basa en las siguientes peculiaridades:

- a) Se trata de un crédito cuyos pagos correspondientes a intereses deben efectuarse en las fechas previstas y sin demora alguna.
- b) Se premia la puntualidad de un crédito (relativamente caro por el volumen del mismo) reduciendo el tipo de interés en un 0,25% cada semestre.
- c) Al concebirse el crédito con pocas posibilidades de renovación, el segundo objetivo es "fidelizar" la empresa prestataria con la entidad financiera mediante la realización de como mínimo una operación al año entre 50 y 200 millones.
- d) Lo anterior resulta posible ofreciendo reducciones del 0,50% en las comisiones de las operaciones que va formalizando y a través de la concesión inmediata en el marco de operaciones estandarizadas.

Este producto financiero pasará, pues, al "banco" de ideas de la entidad financiera para que sea lanzado al mercado en el momento en que se detecte su potencial demanda.

CONCLUSIONES

Las ideas surgidas podrían ser distintas si los integrantes del grupo fueran personas de diferente perfil a las escogidas, así como el momento elegido o el lugar en el cual se han desarrollado las sesiones.

Hay que constatar que con la obtención de una "idea" este proceso no se detiene, ya que es necesario reemprenderlo para iniciar de nuevo las tareas que empiezan con una combinación distinta de elementos escogida a partir de un proceso aleatorio.

De esta forma, en cada una de las sesiones de creatividad que vaya desarrollando la entidad financiera aparecerán nuevas propuestas, pocas o muchas, las cuales irán destinadas a nutrir el "banco" de ideas.

La frecuencia por la cual es conveniente realizar las sesiones de creatividad depende, evidentemente, de las circunstancias específicas. En cualquier caso sería deseable la realización de dos o tres reuniones anuales con la finalidad de conseguir una eficaz puesta al día de las ideas que forman parte del "banco".

Sólo así se consigue el objetivo de impulsar y reconducir el equipo humano que integra la entidad financiera y con él todo el engranaje productivo.

Y es únicamente en este contexto cuando es posible adelantarse a la concurrencia y romper los moldes de unos productos y servicios ya desgastados por su excesiva homogeneidad.

NOTAS

- (1) Este tema ha sido objeto de una obra: Kaufmann, A.; Gil Aluja, J. y Gil Lafuente, A.M.: "La creatividad en la gestión de las empresas". Ed. Pirámide. Madrid 1994, cuyos elementos técnicos, fundamentalmente pág. 59-61, 81-91 y 150-170, constituyen el soporte de este trabajo.
- (2) Fustier, M.: "La logique de l' arbre". Ecully - Rhône ALGOE 1980.
- (3) Una investigación se llama normativa cuando el objeto de la investigación está establecido de antemano y la fidelidad se centra en la creación de medios e instrumentos para alcanzar el objetivo fijado. Por el contrario, hablamos de investigación no normativa cuando no está especificado el objeto de la investigación.
- (4) Moles, A. y Caude, R.: "Creativité et méthodes d'innovation. Fayard. Mane Collection Management. París, 1972.
- (5) En este supuesto tan elemental, aparecen ya 1.296 combinaciones posibles.

BIBLIOGRAFÍA

- FUSTIER, M.: *La logique de l' arbre*. Algoe. Ecully-Rhone, 1980.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA, J.; GIL LAFUENTE, A.M.: *La Creatividad en la Gestión de las Empresas*. Ed. Pirámide. Madrid, 1994.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA, J.: *Técnicas de Gestión de Empresa. Previsiones, decisiones y estrategias*. Ed. Pirámide. Madrid, 1992.
- MOLES, A.; CAUDE, R.: *Créativité et méthodes d'innovation*. Collection Mangement. Fayard. Mane. París, 1972.

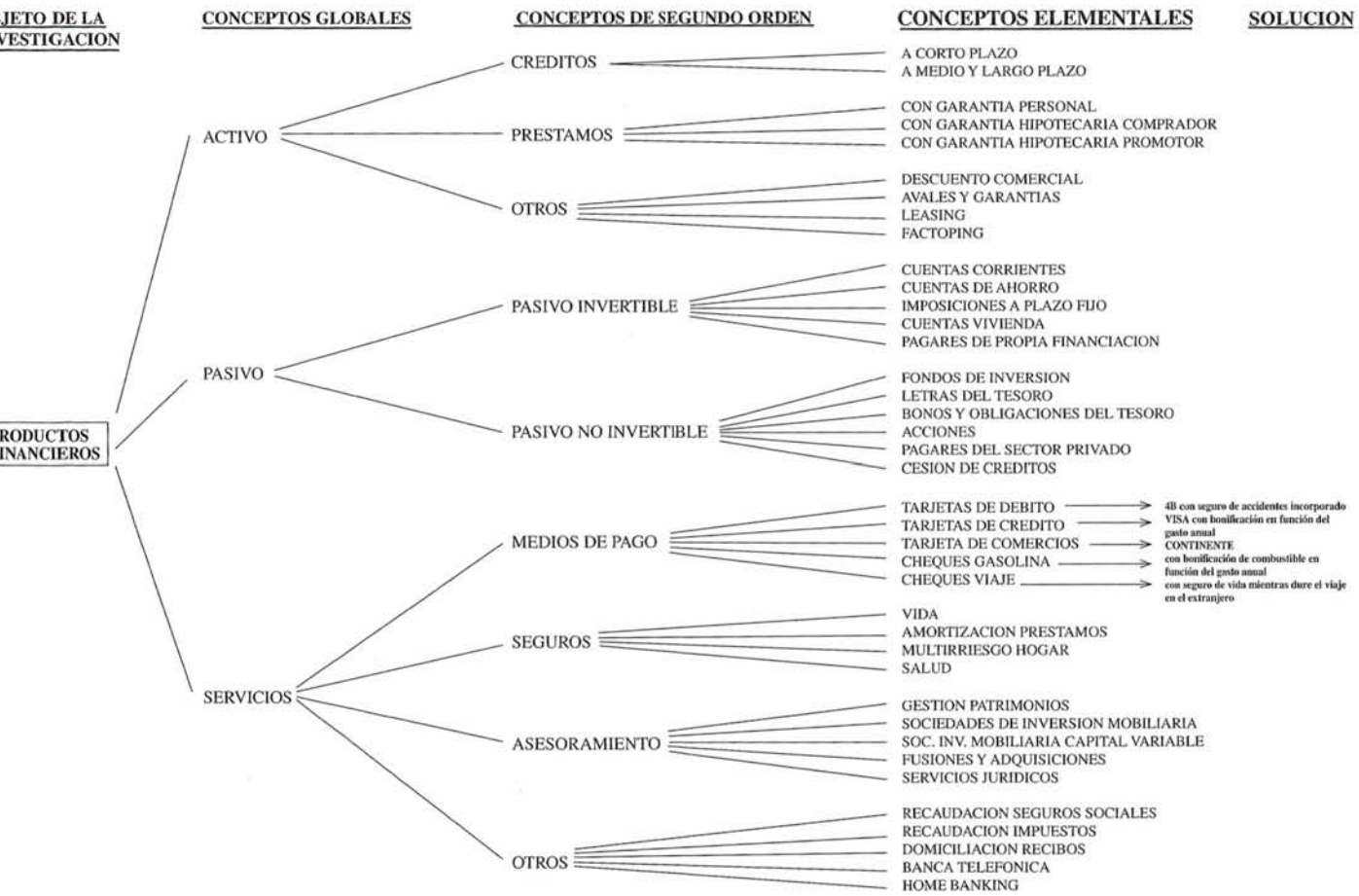


FIGURA 1

FIGURA 2

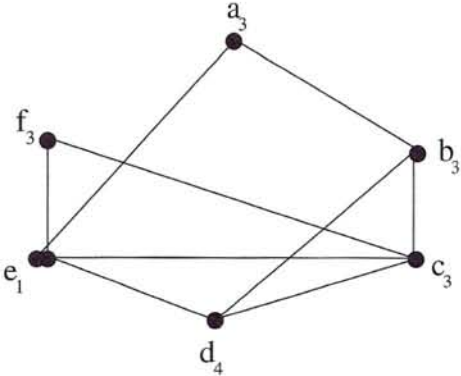


FIGURA 3

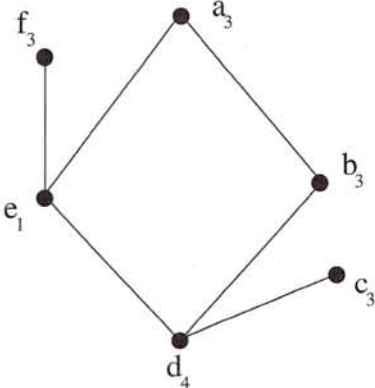


FIGURA 4

