# El valor de la cartera de clientes de empresas de telecomunicaciones en México (The value of customer portfolio for telecommunication companies in Mexico)

## Saldaña, J. & M. Palomo

UANL, San Nicolás de los Garza, N. L., 66450, México, asaldana@axtel.com.mx

Key words: Life time value, risk-return, unpredictable behavior, value

Abstract. The purpose of this study is to determine which customers are more profitable. Companies must consider the income their customers generate, as well as the costs of acquiring and keeping them. However the analysis can't end there, companies are well aware that, although customers' past performance could be helpful to asses their future performance, it could also be tricky. Companies have started to pay attention to the unpredictable customers' behavior, therefore, analyzing customers' long term value, or even customers' life time value (LTV). Nevertheless, only few companies have bothered to evaluate if their desirable individual customers are, from the risk stand point, are desirable collective customers based on the customers' value change. The value of each customer changes to reflect the identity of the group it belongs to, as well as to reflect in advance, the effect it will have on it's group. This analysis has been designed to obtain the correlation between the risk-return rate of a customer and a general portfolio as the result of customer's contribution to the LTV of such portfolio in telecommunication companies.

Palabras Claves: Comportamiento impredecible, riesgo-retorno, valor, valor vitalicio

Resumen. Con el fin de determinar qué clientes serán más rentables, un negocio debe considerar en primer lugar los ingresos que éstos han estado generando y cuánto costará adquirirlos y mantenerlos. Pero el análisis no se puede detener ahí, las empresas son conscientes de que el desempeño pasado, si bien resulta útil para hacer predicciones, puede ser muy engañoso. Las empresas han comenzado a tratar el problema del comportamiento impredecible de los clientes. Los negocios se han dedicado al análisis del valor a largo plazo, o incluso el valor vitalicio del cliente individual, pero muy pocas se han molestado en evaluar si todos sus clientes individuales deseables son, desde el punto de vista del riesgo, deseables colectivamente. Puesto que el valor de un cliente cambia para reflejar tanto la identidad del grupo al que se suma como el efecto anticipado en la predictibilidad del mismo. Este análisis esta diseñado para captar la correlación entre la tasa riesgo-retorno del cliente y la de la cartera general teniendo como resultado la

contribución al valor vitalicio al riesgo de una cartera de clientes de empresas de telecomunicaciones.

#### Introducción

En una empresa de telecomunicaciones el gasto para la adquisición y retención de clientes en uno de los mas altos, ¿qué clientes debe adquirir y cuales debe retener?

A fin de determinar qué clientes serán más rentables, un negocio debe considerar en primer lugar los ingresos que éstos han estado generando y cuánto costará adquirirlos y mantenerlos. Pero el análisis no se puede detener ahí. La empresa quiere que sigan siendo clientes por un buen tiempo, ya que las compras reiteradas de clientes ya establecidos requieren usualmente un menor esfuerzo de marketing –hasta un 90% menos según los reportes de resultados (lusacell, 2005,p36) que las compras iniciales de clientes nuevos. Así pues, se tendrá que decidir qué clientela adquiere y cuál retiene en función del Ingreso Promedio por Unidad (ARPU) que este pueda generar a largo plazo.

Sin embargo, las empresas son conscientes de que el desempeño pasado, si bien resulta útil para hacer predicciones, puede ser muy engañoso. El tamaño y la frecuencia de gastos de algunos clientes nunca han sido consistentes, quizás porque el dinero en efectivo del que disponen fluctúa en función de factores externos como la economía ó porque prefieren servicios más baratos de un competidor. Hasta cierto punto, la elección es obvia: mantener a los consumidores que consistentemente gastan mucho y deje a los consumidores que gastan poco y erráticamente. ¿Pero qué pasa con los consumidores que gastan mucho de manera errática y los consumidores que gastan poco de manera consistente? A menudo no está claro si debieran ser adquiridos o retenidos, y a qué precio.

A falta de una bola de cristal, las empresas han comenzado a tratar el problema del comportamiento impredecible de los clientes mediante la adopción de prácticas similares a las de sofisticados inversionistas en acciones, cuyos precios, como todo el mundo sabe, fluctúan de modo imprevisible. Sea cual sea la confianza que tengan en sus análisis, dichos inversionistas poseen habitualmente carteras con docenas de acciones con trayectorias y expectativas diferentes y, de hecho, divergentes. Cada cartera de valores está diversificada para generar al inversionista el retorno deseado para el nivel determinado de incertidumbre que puede tolerar.

Al ser la fuente fundamental del flujo de cada de un negocio, los clientes también son activos, y activos riesgosos. Así como ocurre con las acciones, el costo que supone adquirirlos o retenerlos debería reflejar supuestamente el valor

de ARPU que probablemente generen más adelante. Algunos tiene un historial de generar mayores ARPUs que otros, y otros un historial de flujos más estables. Puesto que los mayores generadores de dinero en efectivo demuestran a menudo ser inestables, ayuda tener alrededor algunos clientes constantes, aunque tengan precedentes de menor rentabilidad. Es decir, es útil realizar una cobertura de riesgo o hedging. Así que la pregunta de quienes deben ser sus nuevos clientes se convierte, al menos en parte, en quiénes son en realidad sus clientes actuales. Y la cuestión de quiénes son sus clientes actuales debe desempeñar un papel cuando determine que fracción del gasto de adquisición debe pagar por los que quiere añadir y cuanto valor le añade a la cartera actual. En resumen, el valor de los clientes que está considerando adquirir o retener depende del efecto que éstos tendrán sobre el riesgo y la rentabilidad del grupo de clientes los cuales se integran. La combinación de clientes que alcance determinará cuan cerca se hallará su negocio de lograr una relación optima entre riesgo y recompensa.

## El sector de telecomunicaciones

El sector de telecomunicaciones, en el periodo 1995-2002, ha crecido 4 veces más que la economía en su conjunto, como resultado de un ambiente de competencia.

Para analizar la cartera de clientes de las empresas de telecomunicaciones, primero dividiremos 3 tipos de empresas:

- 1. Móviles que abarca las celulares y de comunicación por radio.
  - 2. Locales y Larga distancia
  - 3. Datos que abarca los prestadores de servicio de Internet.

En la actualidad existen compañías de larga distancia que no están ofreciendo servicios locales (Marcatel, Bestel, Protel) , pero es de conocimiento público que están en espera de que se otorgue la concesión para ofrecer servicios locales, por lo que los consideraremos dentro de la categoría de locales y larga distancia. Se tomarán en cuenta empresas que tengan reportes públicos y los factores que son publicados, que son: Ingreso, Resultado de Operación, Mantenimiento, Utilidad Neta e Inversión. Las ventas de cada una de las empresas de las dos primeras clasificaciones (móviles y locales y larga distancia) aparecen en sus estados de resultados divididos dos rubros:

- Residencial
- Negocios

# El costo del riesgo en la cartera de clientes

El menos desde la llegada de la gestión de relaciones con clientes, los negocios se han dedicado a la cuestión del valor a largo plazo, o incluso el valor vitalicio (Life Time Value, LTV) del cliente individual. Las empresas calculan habitualmente el LTV de un clientes o de un segmento de clientes, tomando el flujo de caja o el retorno previsto para una cantidad de períodos futuros y computando el valor actual de ese dinero aplicando un factor de descuento apropiado o una tasa de retorno requerida. Varias firmas utilizan también el concepto de referencia, frecuencia y valor monetario promedio (RFM por sus siglas en inglés) para calcular el LTV. Según el cálculo RFM, los clientes que han realizado una cantidad relativamente grande de consumo en el período actual o previo son más susceptibles de continuar siendo valiosos que los clientes que sólo hicieron unos cuantos consumos pequeños en intervalos largos hace algún tiempo. Una objeción al RFM es que ignora el costo de adquirir, atender y retener a los clientes. Si bien los costos son quizás menos variables que los ingresos, ya que las empresas los tienen bajo mayor control, la interacción de ambos produce consumos que pueden ser bastante inciertos a lo largo del tiempo. Otra objeción seria al RFM es que no toma en cuenta cómo la volatilizad de la conducta adquisitiva previa de un cliente puede afectar sus futuros patrones de consumo, o de qué manera pueden verse afectados los patrones de varios clientes por fuerzas del mercado o macroeconómicas.

## Anatomía de lo deseable

Cinco factores influyen en la deseabilidad de un potencial cliente o segmento de clientes:

- 1. La tasa de retorno requerida sobre la inversión en adquirir o retener un cliente
- 2. Los retornos anticipados del cliente individual que se está considerando.
- 3. La correlación entre los retornos anticipados de esos clientes potenciales y la actual cartera de clientes.
  - 4. El riesgo de esos clientes deseables
- 5. El efecto que esos clientes podrían tener sobre el riesgo de la cartera.

# Carteras de clientes ajustadas al riesgo

Pero incluso si una empresa reconoce esos aspectos y se ocupa de ellos, no puede realmente controlar el riesgo si no prevé también el impacto colectivo del comportamiento de su particular combinación de clientes sobre su flujo total de caja. Pocas empresas hacen esto. Cautivadas quizás por su recién descubierta capacidad para conocer detalles microscópicos sobre la procedencia y gusto de los clientes, muy pocas se han molestado en evaluar si todos sus clientes individuales deseables son, desde el punto de vista del riesgo, deseables colectivamente. Puesto que el valor de un cliente cambia para reflejar tanto la identidad del grupo al que se suma como el efecto anticipado en la previsibilidad del mismo, es importante hacer un cálculo que refleje esos factores. Nos referimos a esto como el valor vitalicio ajustado al riesgo (*risk-adjusted life time value*, RALTV). Al usar el RALTV para seleccionar a cada cliente, la base de clientes se transforma en una cartera de clientes.

# Metodología

El procedimiento para seleccionar una cartea de clientes de telefonía que alcance un objetivo riesgo-retorno determinado (lo denominamos el método Cust Port, por customer portafolio, (*cartera de clientes*) requiere cuatro pasos.

- 1.-Calcular el valor vitalicio ajustado al riesgo (RALTV) de un cliente: Esto implica:
  - Calcular el flujo de efectivo del cliente en un horizonte temporal relevante
  - Especificar la tasa de retorno requerida (o RRR,por required rate of return) del cliente
  - Calcular la beta del cliente, expresado por la fórmula βc = covarizanza (flujo de efectivo del cliente, flujo de efectivo de la cartera) / varianza (flujo de efectivo de cartera) como lo muestra la Figura 1.
- 2.- Usar la formula RALTV =  $\sum[CFt/(1+RRR * \beta c)^t]$ , en la que CFt es el flujo de efectivo del cliente en cada período de tiempo, RRR es la tasa de retorno requerida y t es el horizonte temporal o el número de períodos. Obsérvese cómo esto difiere de la fórmula tradicional recalcular LTV, que es  $\sum[CFt/1+RRR)^t]$ . RALTV "ajusta" el LTV tradicional por el factor Bc, el beta o nivel de riesgo de un cliente.
- 3.- Especificar el nivel de riesgo que se tiene o la tasa de retorno que se tiene o se desea. Nótese que el procedimiento también le permite al ejecutivo identificar lo que denominamos la tasa de rendimiento requerida ajustada al

riesgo (RARRR) para cada cliente, basada en su beta: RARRR =  $\beta$ c\*Rm, en la que Rm se refiere al retorno producido por el "mercado" o la cartera de clientes.

4.- Identificar la cartera de clientes que se tiene por periodo. Construya la frontera eficiente, y después adjudique los fondos asignados en consecuencia.

# Beta y retornos sobre los clientes

Las pendientes de las tres líneas expresan la relación entre el retorno de los clientes individuales y el de toda la cartera una vez incorporado el cliente (Figura 1). Por ejemplo, si se prevé que la cartera arroje un retorno de \$1000 pesos per capita, se espera del cliente una beta de 2 en retorno de \$2000 pesos.

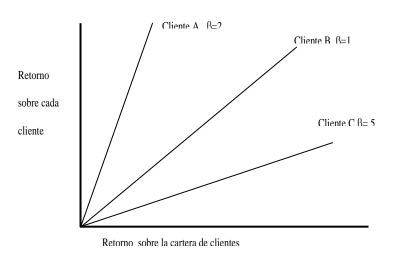


Figura 1. Beta y Retornos sobre los clientes.

El RALTV registra el retorno esperado de un cliente en cada periodo y su grado de desviación respecto al rendimiento promedio del cliente. En algunos casos, la evaluación del mercado y de las fuerzas macroeconómicas complementa la información sobre la desviación del patrón. Pero el efecto combinado del tamaño y las fluctuaciones del retorno de un activo determinado no es la mejor forma de medir su nivel de riesgo cuando el activo forma parte de una cartera. La mejor medida del nivel de riesgo de un cliente es su contribución a la volatilidad y, por consiguiente, a la predictibilidad de toda la cartera.

Por lo tanto, antes de que una empresa decida si desea adquirir un cliente, o por cuánto dinero debe hacerlo, debe determinar si la incorporación de éste tendrá el efecto deseado sobre la rentabilidad y el riesgo de la cartera. Y

ocurre que cuanto menos se parece el comportamiento de un cliente al de la cartera, más fuerte es su contribución a la estabilidad y predictibilidad de ésta. Y cuanto más se parece al comportamiento de la cartera, más débil es su contribución. Así, si la cartera es ya más riesgosa de lo deseado por los ejecutivos de la empresa, el camino conservador seria incorporar un cliente volátil con posibilidades razonables de mostrar un patrón de compras y costos compensatorio.

La gestión se convierte, por lo tanto, no solo en una tarea de calzar productos con clientes, sino en calzar clientes con clientes, es decir, atraerlos y seleccionarlos para producir las utilidades deseadas durante un periodo determinado sin exceder la tolerancia al riesgo de la firma. En una empresa gestionada de esta manera, una decisión sobre cómo tratar a un segmento determinado de clientes (y en particular, qué cantidad de recursos se debe dedicar a su adquisición, atención y retención) jamás se hace independiente de otras decisiones similares, o sin tomar en cuenta su impacto colectivo en las perspectivas de la empresa para alcanzar sus objetivos de utilidad.

El procedimiento que se utiliza primero analiza los datos históricos. Trabajaremos con todas las empresas que cotizan en bolsa para poder identificar la mejor combinación de clientes a adquirir. Si bien pretendemos agrupar a los clientes potenciales en segmentos y decidir cuál de ellos resulta más atractivo de adquirir en vista de su RALTV. Para hacer este cálculo se analizará la mezcla de clientes, es decir que porcentaje de su cartera es residencial y comercial ó negocios. Históricamente el cliente comercial es más rentable. Este factor lo tiene que comparar con el total y darle una ponderación a cada una de las empresas. Debemos de tomar en cuenta que la relación de líneas comerciales con respecto al total, está determinada por el tipo y grado de desarrollo económico de un país y por las áreas cubiertas por la empresa de telecomunicaciones. A medida que la penetración de servicios de telecomunicaciones residencial aumenta (ahora medida por teléfonos por cada 100 habitantes), disminuye la proporción de servicios de telecomunicaciones comerciales.

Existen otros factores que estudiaremos que le dan valor a la cartera de clientes, como es la facilidad de cambio de operador ya que si por regulación se llega a ofrecer esta posibilidad ya no tendría el usuario que estar suscrito a una compañía y esta variable solo podría incluir lo que tuvieran contrato dedicado, hoy en día solo en LD es posible cambiar de compañía sin cambiar él numero telefónico. En el análisis se comparará el ARPL base con los Arpas de los dos años posteriores y analizar si de acuerdo a su RALTV su cartera de clientes es más atractiva. El objetivo de este análisis es que las empresas de telecomunicaciones tengan una herramienta que les ayude a mejorar su cartera

y generen un mejor retorno sobre su costo de adquisición. Al utilizar una variedad de técnicas estadísticas tales como el análisis de similitudes y de agrupamientos, ubicamos a clientes individuales en segmentos que habíamos definido en función a características de segmento de mercado, tipo de contrato (prepago ó pospago) y cartera vencida. A continuación con la ayuda de los resultados de ingresos y el número de líneas instaladas estimamos el flujo de caja del cliente medio existente por tipo de empresa (Móvil, local y Larga distancia) por trimestre y comparamos con los resultados del siguiente trimestre. De este modo, podemos determinar qué segmentos por tipo compañía ofrecían alguna promesa de mejora sobre el flujo de caja de la cartera existente y que empresa esta aumentando o disminuyendo el valor de su cartera. Los resultados sobre cuales son los rasgos de un segmento "atractivo" a adquirir no sólo eran los que aportan un mayor flujo de caja total que el de la cartera existente, sino también patrones de variación diferentes. Dos empresas aumentan en un periodo de dos años el valor de su cartera, ambos difieren de la cartera de clientes base del arranque del análisis. La Tabla 1 muestra el flujo de caja promedio por cliente (ARPL) durante los 8 trimestres anteriores para la actual combinación de clientes. Los nombres son con un propósito comparativo y no reflejan nombres reales de las empresas de telecomunicaciones en México.

Tabla 1. Ingresos por línea de empresas de Telecomunicaciones en México.

	Periodo base		Periodo 2 (Pesos)							Periodo 8 (Pesos)	Total Anual 2
Empresa 1 (local, LD)	545	560	540	530	520	2150	615	595	600	605	2415
Empresa 2 (local, LD)	305	310	330	320	340	1300	310	300	305	295	1210
Empresa 3 (local, LD)	171	150	160	155	143	608	135	154	140	155	584
Empresa 4 (Local LD)	235	245	260	265	255	1025	260	275	295	300	1130
Empresa 5 (celular, movil)	243	210	230	262	245	947	266	275	287	296	1124
Empresa 6 (celular, movil)	279	295	610	675	590	2170	260	257	265	245	1027
Empresa 7 (celular (movil)	496	476	480	523	490	1969	533	525	510	505	2073
Empresa 8 (celular, movil)	385	380	390	360	410	1540	370	359	365	370	1464

Después calculamos tanto el LTV como el RALTV para determinar los méritos de la base de clientes un trimestre y otro. Los costos de adquisición de las empresas son diferentes por lo tanto por lo que agregamos a la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados de valuación de cartera de clientes de Empresa 1.

Empresa 1 (local, LD)

	Flujo de caja total por compañía anual.	Costo de adquisicion	Beta	LTV	RALTV
Base	2180	2089	1	1847	1,847
Total Anual 1	2150	2200	0.896239	1822	1,840
Total Anual 2	2415	2300	0.838889	2047	1,730
Cartera una vez					
incluida el año 1	2165	2144	0.93545	1835	1,788
Cartera una vez					
incluida el año 2	2097.5	2194	0.8921	1778	1,692

Con el tradicional enfoque de valor vitalicio, la empresa de servicios local y LD 1 es la que su valor de cartera de clientes aumenta, la muestra en cada periodo anual es mayor en flujo de caja en el año 2. Pero el cálculo RALTV apunta hacia el año 1, puesto que la variación en su patrón de flujo de caja está correlacionada negativamente con al combinación original de clientes.

Tabla 3. Resultados de valuación de cartera de clientes de Empresa 6.

Empresa 6 (celular, movil)

	Flujo de caja total por compañía anual.	Costo de adquisicion	Beta	LTV	RALTV
Base	1116	4050	1	946	946
Total Anual 1	2170	4300	1.025	1839	634
Total Anual 2	1027	3900	0.951	870	904
Cartera una vez					
incluida el año 1	1143	4175	1.016	969	789
Cartera una vez					
incluida el año 2	1071	3975	0.953	908	925

Para enfrentar esta discrepancia, analizamos la Empresa 6 de celular, móvil, podemos observar en la Tabla 3 una nueva mezcla, el año 2 tienen una mezcla parecida a la base, aunque el año 1 parecía ofrecer un retorno acumulado en el RALTV (Tabla 4) nos indica que es una cartera de clientes con mas riesgo y es muy diferente a del patrón de la combinación base original.

Tabla 4. RALTV de Empresas de Telecomunicaciones en México.

	RALTV base	RALTV Año 1	RALTV Año2
Empresa 1 (local, LD)	1847	1788	1692
Empresa 2 (local, LD)	1034	1078	1094
Empresa 3 (local, LD)	580	492	428
Empresa 4 (Local LD)	797	853	1078
Empresa 5 (celular, movil)	824	776	953
Empresa 6 (celular, movil)	946	789	925
Empresa 7 (celular (movil)	1681	1618	1762
Empresa 8 (celular, movil)	1305	1267	1233

Haciendo un análisis más profundo de la empresa 6, podemos observar que esta empresa se enfoco en contratos de pospago que mantiene al cliente por un periodo definido, cuando su base de clientes esta integrada en su mayoría por clientes de prepago, el costo de adquisición fue mayor y el tiempo de permanencia de estos clientes es menor que el de prepago. En el caso de agregar una nueva mezcla "ideal" en el año 2 de bajo riesgo produjo la reducción más pronunciada del nivel de riesgo del portafolio mas estable que se esta presentando. También el LTV tradicional indica que el año 1 sería preferible al año 2 , pero usando la medida RALTV se releva en toda su dimensión el efecto del año 1 sobre el retorno previsto. Con la adquisición del año 2, la empresa 6 aumenta su valor de cartera de 634 a 904. En al Tabla 4 podemos observar que existen varias compañías que a pesar que su ARPL mas alto la cartera de clientes medida a través del RALTV no necesariamente aumenta, y las respuestas a este fenómenos van desde el riesgo de clientes que se están adquiriendo hasta el tiempo promedio de vida de estos nuevos clientes.

### Clientes deseables

Al demandar una atención minuciosa ante el menor cambio en cada cliente y fomentar a la vez una mayor atención hacia las transformaciones de mercados enteros, el enfoque de la cartera de clientes reúne los polos opuestos de la metodología del marketing. Pero también reúne los mundos del marketing y las finanzas, es decir, la gestión de relaciones con clientes y los tradicionales presupuestos de capital. Nuestra idea fundamental es que la empresa puede maximizar el rendimiento de su cartera de clientes mediante la adquisición o retención de clientes o segmentos específicos, basándose en cómo sus patrones de gasto y costo pueden contribuir a diversificar el flujo de caja total de la cartera. Una base de clientes seleccionada por su valor vitalicio ajustado al riesgo debería generar mayores retornos a un nivel determinado de riesgo, que una base confeccionada sin tener en cuenta el perfil de riesgo de sus integrantes y su efecto sobre la cartera.

El primer principio de la diversificación es que normalmente es mejor tener más clientes que menos. Una empresa siempre prefiere tener mayor número de clientes, especialmente si todos son rentables. Una gran base de clientes ofrece una ventaja más allá de la participación de mercado: el flujo de caja que genera una cartera de clientes arriesgados es casi siempre más estable que el flujo de cada de cualquiera de ellos individualmente. No obstante, un activo deseable desde la perspectiva de un gerente de cartera no es simplemente un cliente que promete un rendimiento alto. Para ser considerado deseable, un cliente debe prometer rendimientos diferentes en tamaño y frecuencia a aquellos del segmento al que se uniría o del resto de la cartera. De hecho, incorporar un cliente de bajo riesgo no mejora en si las oportunidades de una cartera para lograr el retorno que persigue.

En el centro de nuestro planteamiento está lo que denominamos "beta de clientes", una medida análoga a la fórmula beta para evaluar una acción. Está diseñada para captar la correlación entre la tasa riesgo-retorno del cliente y la de la cartera general. Si el rendimiento de un cliente (es decir, los ingresos que genera menos el costo de adquirirlo, atenderlo y retenerlo) sube y baja de manera más drástica que el de la cartera, tendrá un beta mayor a uno. Si el rendimiento de una cartera fluctúa de manera más drástica que el del cliente, el beta será menor a uno. Cuando un cliente tiene un beta menor a cero, su compensación riesgo-retorno se mueve en dirección contraria a la de la cartera. Es decir, si el retorno de la cartera en determinado período es positivo, se puede prever que el rendimiento del cliente será negativo. La relación entre los retornos es directa: para hallar la proyección de retorno de un cliente, multiplique su beta por el retorno del cliente promedio de la cartera. De este modo se puede prever que un cliente beta -2 tendrá un rendimiento negativo (se perderá dinero), si durante ese periodo el cliente promedio tiene un retorno positivo de una beta 1. El modelo beta capta la incertidumbre de las estimaciones de flujo de caja. Pero si se usa para analizar un intervalo de periodos múltiples, por ejemplo los próximos cinco años, no indican si el rendimiento de un cliente será mayor cuando el de la cartera sea bajo, o lo contrario.

Una herramienta útil para ayudar a los ejecutivos a compensar entre riesgo y retorno es la frontera eficiente del cliente, una cuerva que muestra el retorno máximo para un nivel dado de riesgo, o viceversa. Un ejecutivo puede especificar tanto el nivel de riesgo aceptable o el nivel de retorno deseado, y la frontera eficiente le ayudará a identificar la combinación óptima de clientes para alcanzar el objetivo seleccionado. Para corregir las tendencias en curso de una cartera, un ejecutivo podría incorporar un cliente con un flujo de cada alto pero altamente volátil, o uno que muestre grandes indicios de que su rendimiento en el pasado continuará en el futuro, aunque esos retornos probablemente sean bajos.

Los clientes cuya tasa riesgo-retorno se desplaza cerca de la mediana tendrán muy poco efecto en el perfil de riesgo de un segmento cartera que un ejecutivo quiere ajustar (ver Grafica 2). Veamos como una empresa determinada identifica a los clientes potenciales que más le benefician.

## La frontera del cliente deseable.

El punto que se muestra en el gráfico representa la carteara de clientes de una empresa (Figura 2). El eje vertical de su posición corresponde al retorno de la cartera, y el horizontal a su nivel de riesgo. Como el punto no se halla en la frontera eficiente, el equilibrio de riesgo-retorno de la cartera no es el óptimo; el retorno es menor de lo que podría ser, dado el nivel de riesgo que se asumido la empresa. Ajustando su mezcla de clientes, la empresa puede producir un mayor retorno al mismo nivel de riesgo (flecha vertical) o reducir su nivel de riesgo sin disminuir su retorno (flecha horizontal). Si la firma define el riesgo que puede tolerar, la frontera eficiente especificará el retorno máximo que puede lograr. Si la firma define el retorno que busca, la frontera eficiente determinará cuánto riesgo debe asumir para alcanzar su objetivo.

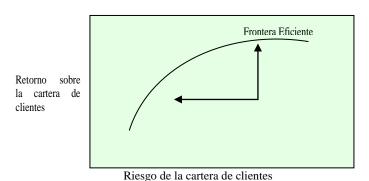


Figura 2. La frontera eficiente del cliente.

El punto que se muestra en la grafica representa la cartera de clientes de una empresa. El eje vertical de su posición corresponde al retorno de la cartera, y el horizontal a su nivel de riesgo. Como el punto no se halla en la frontera eficiente, el equilibrio de riesgo-retorno de la cartera no es el óptimo; el retorno es menor de la que podría ser, dado el nivel de riesgo que ha asumido la empresa. Ajustando su mezcla de clientes, la empresa puede producir un mayor retorno al mismo nivel de riesgo (flecha vertical) o reducir su nivel de riesgo sin disminuir su retorno (flecha horizontal). Si la firma define el riesgo que puede tolerar, la frontera eficiente especificará el retorno máximo que puede lograr. Si la firma

define el retorno que busca, la frontera eficiente determinará cuánto riesgo debe asumir para alcanzar su objetivo.

# Conclusiones y recomendaciones

Algunas empresas han comenzado a comprender el problema de alcanzar objetivos de rendimiento cuando su fuente última de riqueza son lo patrones de compras diversos, e incluso arbitrarios, de una amplia variedad de clientes. En esta etapa preliminar, muchos que desean controlar el riesgo lo han hecho combinando segmentos correlacionados negativamente. Pero durante el siglo pasando el marketing pasó de centrarse en las masas, a enfocarse sobre el consumidor individual, y la gestión de riesgo de clientes hará a fin de cuentas lo mismo. En lugar de establecer segmentos opuestos los unos a los otros basándose en sus correlaciones ajustadas al riesgo, los ejecutivos que busquen resultados mucho más preciosos reunirán carteras en que los clientes individuales se correlaciones negativamente. Dado que los clientes serán evaluados no sólo por el flujo de caja que probablemente generen, sino también por sus contribuciones al valor vitalicio al riesgo de una cartera, la reserva de clientes potenciales tan sólo puede crecer. Pero el RALTV es más que una herramienta para medir valor que ha sido pasado por alto. También es una transformador. Se puede esperar que las empresas que ven al cliente como su fuente fundamental de valor cambien su modo de gestión en formas que van más allá de realizar los simples cálculos expuestos anteriormente. El primer aspecto por cambiar es la forma en que están organizadas. En concreto, sus gerentes de producto se reemplazarán por gerentes de cliente, a la cabeza de equipos de especialistas en marketing de desarrollo de producto, precio, publicidad, pronostico, entre otros. Recibirán el encargo de desarrollar los objetivos estratégicos de la firma para un grupo determinado de clientes, elaborando y entregando una serie de ofertas para el grupo y asumiendo la responsabilidad final por las utilidades o pérdidas que se produzcan. La validez del avalúo de clientes, y en consecuencia del avalúo de las empresas en sí, dependerá de la calidad de la información que reúnan sobre su identidad y comportamiento previo. En consecuencia, las empresas necesitarán ser más meticulosas que nunca al reunir esos datos. Pero incluso si esta información es muy precisa, las empresas tendrán que tener capacidad para extraerla y sintetizarla. Si bien los clientes son activos, las firmas no los "poseen" realmente, especialmente a los impredecibles. Las empresas sólo poseen los datos y algún tipo de relación con ellos. Dichos aspectos hacen apropiado pensar en los clientes como activos intangibles, los que han demostrado ser notablemente difíciles de tasar en cualquiera de las formas.

Una vez que una empresa cambia a un enfoque centrado en el cliente, no debe olvidar la diferencia entre la volatilidad en la conducta de compra debido a factores mas allá de su control, y la que sucede por hechos directamente atribuibles a la competencia a errores propios. El objetivo de diversificar la clientela no debe distraer la empresa de hacer todo lo que pueda para lograr un mejor ajuste entre su oferta y las necesidades de los clientes. Después de todo, tanto la gestión de riesgo como el enfoque en que el mercado son parte integral de la estrategia. De hecho, si la consecuencia lógica de un enfoque centrado en el clientes una reorientación para mejorar el calor de largo plazo de la empresa y alejarse de la tan difundida y deplorada obsesión con el desempeño de corto plazo, la estrategia podría recobrar el ligar que se merece entre las preocupaciones de la dirección general de las empresas de telecomunicaciones.

Podemos observar que existen varias compañías que a pesar que su ARPL mas alto la cartera de clientes medida a través del RALTV no necesariamente aumenta, y las respuestas a este fenómeno van desde el riesgo de clientes que se están adquiriendo hasta el tiempo promedio de vida de estos nuevos clientes

#### Referencias

Allen, J. C. 1996. The Telecommunication Act of 1996: Its Implementation on the US. South, SRDC, A5: 342-344.

Bullow, J. 1993. Statistical Abstract of the United States. US Departament of Commerce. Pp. 314-332.

Copeland, T., T. Koller & K. Murrin. 2000. Valuation Measuting and Managing the Value of Companies. 3ed. Wiley.

Damodaran, A. 2001. The Dark Side of Valuation, Prentice may. Pp. 119-123.

David, S. E. & J. J. Heckman. 1983. Natural monopoly en breaking up Bell: essay on industrial organization and regulation, In: D. Evans (ed.). North Holland, USA.

Johnston J. 1984. Econometric Methods. McGraq Hill Book Company, International Edition.

Kurd, S. 1989. Telepress latinoamericana. 11: 75-83.

Laffont, J. & T. Jean. 2001. Competition in telecommunications. Pp. 148-161.

Lonnqvist, I., N. Nystrom, I. Roos & S Wadsen. 1987. telephone rates in various contries on January. Tele English. Edition 11. Vol. 32.

Mitchell, B. & I. Vogelsang. 2001. Telecommunications. Pricing. Pp. 118-143.

Oz, S. 2001. The Economics of Network Industries. Cambridge. Pp. 101-133.

Ravi, D. & R. Glazer. 2003, Cómo manejar el riesgo de su cartera de clientes, Harvard Business Review. Pp. 84-91.

Rheman, M. 2000. Strategic Marketing in Telecommunications. Pp. 109-111.

Ruderman C. S. & H. R. Varian. 1999. Network and Positive Feedack. Pp. 173-225. In: Information Rules. Harvard Business Review Press.

Sicilia, A. 1999. Convergencia de Servicios de Telecomunicaciones: Evolución hacia la tercera generación de sistemas móviles, pp. 267-278. CONATEL. México.