

ESTUDIOS

g e r e n c i a l e s

No. 96	Julio - Septiembre de 2005	ISSN 0123 - 5923	Cali, Colombia
--------	----------------------------	------------------	----------------

Evaluación de pronósticos para la tasa de cambio en Colombia Carlos Ignacio Patiño Julio César Alonso Cifuentes	13
Las competencias laborales: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones? Miriam Escobar Valencia	31
Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores Gustavo García Chacón	57
De la investigación al mercado: un acercamiento a la medición del impacto de las heliconias colombianas Luis Antonio Orozco Castro Diego Andrés Chavarro Bohórquez	107
La globalización y la internacionalización de la empresa: ¿es necesario un nuevo paradigma? Aristides Olivares Mesa	127
Agencias de viajes: nuevos retos en la industria del turismo (Caso de estudio) Francisco Velásquez Vásquez José Ramón Peña Andrés Felipe Macía	141



ESTUDIOS GERENCIALES
REVISTA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
COMITÉ EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD

Francisco Piedrahíta Plata
Rector

José Hernando Bahamón
Director Académico

Héctor Ochoa Díaz
Decano de la Facultad de Ciencias
Administrativas y Económicas

Henry Arango Dueñas
Decano de la Facultad de Ingeniería

Lelio Fernández Druetta
Decano de la Facultad
de Derecho y Ciencias Sociales

Mario Tamayo y Tamayo
Director de Investigaciones
y Publicaciones

COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA

Héctor Ochoa Díaz
Decano de la Facultad de Ciencias
Administrativas y Económicas

José Roberto Concha
Jefe del Departamento de Mercadeo

Fernando Suescún
Consultor privado

Heberth Galvis Navia
Director Territorial Zona Suroccidente
Mincomex
Cali, Colombia

Julio César Alonso C.
Profesor de tiempo completo
del Departamento
de Economía

Mario Tamayo y Tamayo
Director de Investigaciones
y Publicaciones

Belisario Cabrejos
Profesor de la Universidad EAFIT
Medellín

Edgar Varela
Profesor de la Universidad del Valle
Cali

Carlos Alberto Franco
Director M.B.A.

Boris Salazar
Profesor de la Universidad del Valle
Cali

OFICINA DE INVESTIGACIONES Y PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD ICESI
EDITOR

- Los autores de los artículos de esta publicación son responsables de los mismos.
- El material de esta publicación puede ser reproducido sin autorización, mencionando título, autor y, como fuente, «Estudios Gerenciales», Universidad Icesi.

[Http://www.icesi.edu.co](http://www.icesi.edu.co)
Informes: A.A. 25608 Unicentro
Tel.: 555 2334 al 43. Fax: 555 1706
e.mail: metamayo@icesi.edu.co
Cali, Valle, Colombia, Sudamérica

GUÍA PARA LOS AUTORES DE ARTÍCULOS

Para los autores de los artículos de la Revista «Estudios Gerenciales» de la Universidad Icesi.

- El autor debe garantizar que su artículo no ha sido publicado, en ningún medio.
- Los autores de artículos serán responsables de los mismos, y por tal no comprometen ni los principios o políticas de la Universidad ni las del Comité Editorial.
- El Comité Editorial se reserva el derecho de publicar o no los artículos que no cumplan con los criterios de publicación por parte de la Universidad Icesi.
- El enfoque y temática de los artículos debe ser Económico o Gerencial en las diferentes áreas de la administración, resultado del análisis de situaciones o eventos de actualidad, de investigaciones o producción intelectual de nuestros profesores, estudiantes e invitados especiales.
- En ningún caso serán ensayos.
- Los artículos deben contener:
 - Título (claro y preciso).
 - Breve reseña del autor.
 - Abstract o resumen ejecutivo del artículo (máximo doce renglones a doble espacio).
 - Palabras claves.
 - Clasificación Colciencias*, o JEL para artículos de economía.
 - Introducción.
 - Desarrollo.
 - Referencias y notas de pie de página.
 - Conclusiones.
 - Bibliografía o fuentes de información.
 - Extensión: No exceder de 25 páginas en total.


- Tipo de letra: Arial (o equivalente) fuente No. 12 y con interlineado a doble espacio.
- Una copia impresa y su respectivo disquete en Word Win o compatible IBM. No enviar Macintosh.

Es conveniente resaltar los párrafos u oraciones más significativos del contenido del artículo y todo aquello que dé significado a la estructura del mismo.


Los artículos se deben redactar en tercera persona del singular, impersonal, contar con adecuada puntuación y redacción, carecer de errores ortográficos. Conservar equilibrio en la estructura de sus párrafos.

Nota: Los autores autorizan y aceptan la cesión de derechos a la revista.

* Clasificación Colciencias para artículos científicos y tecnológicos:

- a) Artículos de investigación científica y de desarrollo tecnológico: documentos que presentan resultados derivados de proyectos de investigación científica y/o desarrollo tecnológico.
- b) Artículos de reflexiones originales sobre un problema o tópico particular: documentos que corresponden a resultados de estudios realizados por el o los autores sobre un problema teórico o práctico.
- c) Artículos de revisión: estudios hechos por el o los autores con el fin de dar una perspectiva general del estado de un dominio específico de la ciencia y la tecnología, de sus evoluciones durante un espacio de tiempo, y donde se señalan las perspectivas de su desarrollo y de evolución futura 

GUÍA PARA LAS RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tipo de libro reseñado: Debe ser de tipo ejecutivo, no un texto académico.
- Título del libro: Tomado de la carátula.
- Autor del libro: Apellidos, nombre (persona del autor, lo relevante).
- Nombre del traductor (si lo tuviere).
- ISBN
- Editorial, ciudad y fecha.
- Tamaño: 16.5 cm x 23.5 cm. Número de páginas.
- Fortalezas (puntos del porqué el ejecutivo debe leerlo, cómo está estructurado el libro: partes, capítulos, etc.).
- Debilidades (puntos no tan atractivos del libro).
- Extensión entre 700 a 800 palabras (equivalente a página y media, a doble espacio).
- Lenguaje ejecutivo (breve, no académico, darle ayuda / consejo práctico para hoy, con ejemplos del texto) 

La revista «Estudios Gerenciales» está indexada por Colciencias en el Índice Nacional de Publicaciones Seriadas Científicas y Tecnológicas y en los índices electrónicos de la AEA (American Economic Association), que se incluyen en Journal of Economic Literature (JEL) en e-JEZ y Econlit, en la Red A1 y C (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal). Catálogo de Latindex.

Usted puede acceder a ella entrando en nuestra página Web en Internet y bajar en formato PDF el artículo de su interés o la totalidad del número que desee, sólo debe entrar a la dirección: <http://www.icesi.edu.co/es/publicaciones> y seleccionar la edición correspondiente. Para quienes estén interesados en este tema, el sistema de clasificación de JEL, y los correspondientes descriptores de los temas de EconLit se encuentran disponibles en

http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html

http://www.econlit.org/subject_descriptors.html

www.redalyc.com

www.latindex.org.latindex/cg1-bin/catalogo

Cualquier duda o comentario dirigirlo a la cuenta de correo
matayta@icesi.edu.co

Año: 21 de publicación

EL EDITOR

EVALUACIÓN DE PRONÓSTICOS PARA LA TASA DE CAMBIO EN COLOMBIA

CARLOS IGNACIO PATIÑO

JULIO CÉSAR ALONSO CIFUENTES

Economista, Universidad del Valle. Maestría en Economía, Iowa State University. Ph.D., Iowa State University. Profesor de tiempo completo del Departamento de Economía de la Universidad Icesi. Profesor- Investigador.
jcalonso@icesi.edu.co

Fecha de recepción: 08-02-2005

Fecha de aceptación: 15-06-2005

ABSTRACT

This paper analyses the in sample forecasting performance of four models for the Colombian exchange rate during the period 1984:I - 2004:I. The sticky price monetary (Dornbusch (1976) - Frankel (1979)) and the Balassa - Samuelson (which gives a central role to the productivity differentials) approaches are used. Additionally, the Purchasing Power Parity condition (PPP) is analyzed. The forecasting ability of these models is compared using a random walk as a benchmark model. The measures used to evaluate the forecasts are the *root mean square error (rms)* and *inequality coefficient of Theil*. It is found that despite the great ability to pre-

dict, no model overcomes the random walk. This conclusion strengthens the previous results in the exchange rate determinants literature.

RESUMEN

Este documento analiza la capacidad de predicción dentro de la muestra (*in sample*) de cuatro modelos de tasa de cambio nominal para Colombia durante el período 1984:I - 2004:I. Se emplean los enfoques monetarios de precios rígidos (Dornbusch (1976) - Frankel (1979)) y el de Balassa - Samuelson, que le da un papel central a los diferenciales de productividad. Adicionalmente se analiza la condición de la paridad del poder adquisitivo (PPP). La capacidad predic-

tiva de dichos modelos es comparada con un camino aleatorio. Las medidas empleadas para evaluar los pronósticos son la *raíz cuadrática del error de pronóstico (rms)* y el *coeficiente de desigualdad de Theil*. Se observa que a pesar de tener una gran capacidad de predicción, ningún modelo supera al camino aleatorio. Dicha conclusión corrobora los resultados

presentados en la literatura sobre los determinantes de la tasa de cambio nominal.

PALABRAS CLAVE

Tasa de cambio, modelos econométricos, Colombia, pronósticos.

Clasificación: JEL: F310, C220, C530

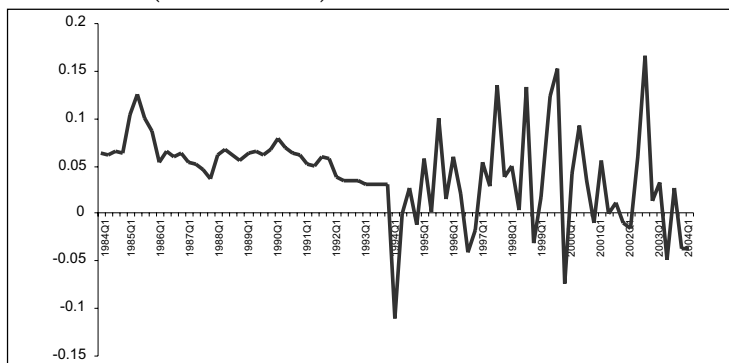
INTRODUCCIÓN

Los movimientos de la tasa de cambio nominal en Colombia durante los últimos años y en especial durante el 2004, han dejado desconcertados a analistas, hacedores de política y actores del mercado de divisas. La baja capacidad de previsión de los movimientos de la divisa parece revelar una gran necesidad de más investigación en el tema. Pero este resultado no es único de nuestro país, a principios de los años ochenta Meese y Rogoff (Meese y Rogoff (1983a) y Meese y Rogoff (1983b)) demostraron el bajo poder de los modelos teóricos disponibles en la época para explicar el comportamiento de las principales tasas de cambio nominal, y naturalmente el bajo poder de predicción de los modelos. En primera instancia estos resultados parecieron alocados, pero diferentes investigadores los corroboraron (Frenkel y Roose (1995) presentan una recopilación de los principales intentos, todos fallidos, de desvirtuar los resultados de Meese y Rogoff). Estos resultados frustrantes para los investigadores de la tasa de cambio, provocaron la aparición de diferentes modelos en la década de los años noventa, que aún no proveen un

gran adelanto en entender los movimientos de las principales monedas del mundo (Por ejemplo Cheung, Chinn y García (2003)).

Este documento analiza diferentes modelos teóricos para encontrar los determinantes fundamentales de la tasa de cambio nominal en Colombia, al mismo tiempo que examina sus capacidades para predecir el comportamiento de la tasa de cambio (dentro de la muestra) durante el período 1984:I - 2004:I. A lo largo del período analizado se han observado diferentes regímenes cambiarios en Colombia. Hasta 1991 se empleó el sistema de minidevaluaciones (crawling peg) adoptado en 1967. De acuerdo con Cárdenas (1997), desde 1991 hasta enero de 1994 se adoptó un segundo régimen que permitió una mayor flexibilidad del tipo de cambio gracias a una banda implícita. Como lo menciona Cárdenas (1997), a partir del 24 de enero de 1994 se adoptó un sistema de bandas móviles (crawling bands) que estuvo vigente hasta 1999, cuando se adoptó un sistema de libre flotación. Dichas modificaciones al régimen cambiario han originado una mayor volatilidad a la tasa de cambio a partir de 1994 (Ver Gráfico 1).

Gráfico 1: Primeras diferencias del logaritmo de la tasa de cambio en Colombia (1984:I - 2004:I)



Fuente: International Financial Statistics - IMF (September, 2004).

Los recientes movimientos de la tasa de cambio nominal no parecen poder ser explicados por los modelos convencionales adoptados en la década de 1970. En la literatura sobre los determinantes fundamentales de la tasa de cambio nominal se encuentran diversos enfoques y aproximaciones. Por ejemplo, Cárdenas (1997) evalúa la validez empírica de los modelos basados en el enfoque moderno de activos. Según este enfoque, la tasa de cambio nominal fluctúa con el fin de equilibrar la demanda externa de activos nacionales. Para tal propósito, Cárdenas (1997) adopta el modelo monetario simple con precios flexibles, el modelo monetario con precios rígidos y el modelo de balance de portafolio, con el fin de evaluar la consistencia teórica de dichos modelos. En este trabajo, la capacidad predictiva de los modelos empleados no es evaluada. Por otro lado, Meese y Rogoff (1983a) analizan la capacidad predictiva fuera de muestra de varios modelos estructurales de tasa de cambio nominal. Igualmente, analizan los modelos monetarios de precios flexibles y precios rígidos encontrando que dichos modelos estructurales no se desempeñan bien a pesar de basar sus predicciones en los valores actuales de las variables explicativas. Meese y Rogoff (1983a) concluyen que un camino aleatorio (*random walk*) tiene mayor capacidad predictiva que los modelos estructurales analizados.

Recientemente, Cheung, Chinn y García (2003) argumentan que las variaciones del dólar y del euro no pueden ser explicadas por los modelos tradicionales propuestos durante la década de 1970. Señalan que los recientes movimientos de las tasas de

cambio sólo pueden ser explicados por resultados empíricos y teóricos relacionados con la correlación entre variables como las posiciones de los activos externos y la tasa de cambio real, así como los diferenciales de productividad. Cheung *et al.* (2003) señalan que estos nuevos modelos (propuestos en la década de 1990) no han sido evaluados sistemáticamente en cuanto a su capacidad predictiva fuera de muestra. Teniendo en cuenta lo anterior, los autores evalúan un conjunto de modelos propuestos en la década de 1990. Para efectos de la medición de la capacidad predictiva, varias medidas son empleadas: Error Medio al Cuadrado (MSE), cambio en la dirección y la prueba de consistencia propuesta por Cheung y Chinn (1998). Sus resultados señalan que según la medida del Error Medio al Cuadrado (MSE), ningún modelo logra superar a un camino aleatorio. Sin embargo, teniendo en cuenta el criterio del cambio en la dirección, algunos modelos estructurales lo consiguen. Finalmente, de acuerdo con el criterio de consistencia, encuentran que las predicciones están cointegradas con el valor verdadero de los tipos de cambio.

Basado en lo anterior, este documento analiza tres de las especificaciones propuestas por Cheung *et al.* (2003), para el caso de la tasa de cambio nominal en Colombia, evaluando sus capacidades de pronóstico. Para esto, se analiza la capacidad predictiva de dichos modelos empleando criterios de evaluación como el *error de simulación rms* (raíz cuadrática media) y el *coeficiente de desigualdad de Theil*. Para efectos de la comparación se emplea un camino aleatorio y la condición de paridad del poder adquisitivo (PPP).

El resto del documento se divide en cinco secciones, además de esta introducción. En la segunda sección se presentan los modelos teóricos que son evaluados. En la tercera se estudian las propiedades de las series empleadas en el análisis (raíces unitarias). En la cuarta se determina si existe o no una relación de largo plazo (cointegración) entre las variables de cada especificación. En la quinta se presentan los modelos estimados y se analiza su capacidad predictiva. Finalmente, en la sexta se comentan los resultados obtenidos en los pronósticos dentro de la muestra.

MODELOS TEÓRICOS A EVALUAR

Existe un buen número de modelos teóricos que han sido empleados para modelar el comportamiento de la tasa de cambio nominal (Chinn (1997), Dornbusch (1976), Cárdenas (1997), Owen (2001), Rosenberg (2000) y Meese y Rogoff (1983) entre otros). Para analizar el caso colombiano se adoptan los modelos propuestos por Cheung *et al* (2003). Inicialmente se define el camino aleatorio (*random walk*) como modelo de referencia. Adicionalmente, como especificación de referencia se emplea la condición de paridad del poder adquisitivo (PPP por sus siglas en inglés). De acuerdo con lo anterior se tiene la siguiente identidad:

$$S_t = \beta_0 + \hat{p}_t \quad (1)$$

donde, S_t representa el logaritmo de la tasa de cambio nominal (pesos colombianos por dólares), p_t es el logaritmo del nivel de precios (IPC base 2000) y “ $\hat{\cdot}$ ” denota el diferencial en

tre países (Colombia - Estados Unidos). Al tratarse de una identidad, la ecuación (1) no es estimada.

En segundo lugar, se encuentra el modelo monetario con precios fijos. En este modelo la condición de paridad de poder adquisitivo (PPP) se omite ya que se supone que los precios en el corto plazo son rígidos. Siguiendo a Dornbusch (1976), un incremento en la oferta monetaria (doméstica) genera una salida de capitales (debido a la caída en la tasa de interés) lo cual genera una depreciación de la tasa de cambio. Este modelo puede ser expresado como:

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 \hat{m}_t + \beta_2 \hat{y}_t + \beta_3 \hat{i}_t + \beta_4 \hat{\pi}_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

donde m_t es el logaritmo de la oferta monetaria (M1), y_t es el logaritmo del PIB real (a precios del 2000), i_t es la tasa de interés y π_t es la tasa de inflación. La ecuación (2), puede ser interpretada como una extensión de la ecuación (1) donde las variables macroeconómicas capturan la demanda por dinero y los efectos de sobrepaso (*overshooting effects*). Aunque Cárdenas (1997) impone restricciones a los coeficientes de la ecuación (2), Cheung *et al* (2003) sugieren que la teoría no presenta una guía clara para hacerlo. Por lo tanto, se estimará la ecuación (2) sin restricciones.

Los siguientes dos modelos corresponden al enfoque Balassa - Samuelson. En este tipo de modelos, el papel de los diferenciales de productividad toma una mayor importancia para explicar las variaciones de la tasa de

cambio nominal; por ejemplo, Clements y Frenkel (1980) y Chinn (1997) emplean diferenciales de productividad para explicar la tasa de cambio nominal. En este orden de ideas, la especificación que incluye el diferencial de productividad será:

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 \hat{m}_t + \beta_2 \hat{y}_t + \beta_3 \hat{i}_t + \beta_5 \hat{z}_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

donde z_t representa una medida de productividad, como por ejemplo la producción por empleado. A diferencia de la ecuación (2), la ecuación (3), basada en la productividad, no asume que la paridad de poder adquisitivo se mantiene en el largo plazo (por esta razón no incluye el diferencial de inflación). En este tipo de modelos, el patrón de la tasa de cambio está determinado por el diferencial de productividades.

Finalmente, el cuarto modelo incorpora el efecto Balassa - Samuelson a través del diferencial de productividades, el efecto balance de portafolio a través de las variables relación deuda-PIB y activos externos netos y el efecto de sobrepaso por medio de la tasa de interés real. La especificación de este modelo «compuesto» es la siguiente:

$$S_t = \beta_0 + \hat{p}_t + \beta_5 \hat{z}_t + \beta_6 \hat{r}_t + \beta_7 \hat{gdebt}_t + \beta_8 \hat{tot}_t + \beta_9 \hat{nfa}_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

donde r_t es la tasa de interés real, $gdebt_t$ es la relación deuda/PIB, tot_t es el logaritmo de los términos de intercambio y nfa_t representa los activos externos netos. A esta ecuación se le impone un coeficiente igual a uno al diferencial del logaritmo del

nivel de precios (\hat{p}_t) para determinar la tasa de cambio real reexpresando (4).

SERIES Y ORDEN DE INTEGRACIÓN

Para efectos del análisis propuesto se emplean datos trimestrales para Colombia y Estados Unidos durante el período comprendido entre 1984:I y 2004:I. Las series son obtenidas en su mayoría a través de la base de datos del Fondo Monetario Internacional (International Financial Statistics). Para el análisis se emplean: la tasa de cambio nominal (pesos colombianos por dólares); el IPC base 2000 para Colombia y Estados Unidos; la oferta monetaria (M1) para Colombia (obtenido a través de la base de datos del Banco de la República) y Estados Unidos sin desestacionalizar; las tasas de interés: Prime Rate (Estados Unidos) y la tasa de interés pasiva para Colombia (obtenida a través de las Estadísticas Históricas del DNP) a tres meses; los términos de intercambio para Colombia, calculados a partir de los índices de precios de las exportaciones y las importaciones con base 2000; los activos externos netos y el PIB para Colombia (Estadísticas Históricas DNP - Cuentas Nacionales DANE) y Estados Unidos (Bureau of Economic Analysis - NIPA Tables) a precios del 2000 y sin desestacionalizar.

La serie de productividad se calcula dividiendo el PIB por el número de empleados y convirtiendo a índice (base 2000). El empleo para Colombia es obtenido a través del empalme de la Encuesta Nacional y la Encuesta Continua de Hogares rea-

lizado por Lasso (2002). El empleo para Estados Unidos se obtiene por medio del Bureau of Labor Statistics (tanto la serie para Colombia como la serie de empleo para Estados Unidos son sin desestacionalizar). Finalmente, el diferencial de la relación deuda-PIB es calculado empleando un *proxy* para la deuda. Debido a la insuficiencia de datos, es necesario usar la serie *Financiamiento*, publicada a través de la base de datos del FMI. Con esta serie se calcula la proporción y se aplica el diferencial.

Para obtener las series de inflación y la tasa de interés real, se efectúa la cuarta diferencia del logaritmo del IPC y se resta el valor rezagado de la inflación a las tasas de interés nominal, respectivamente. Se observa que algunas de las series presentan una fuerte estacionalidad.

Antes de llevar a cabo las pruebas de cointegración y las medidas de predicción para los modelos de tasa de cambio propuestos, es necesario determinar el orden de integración de los procesos generadores de los datos empleados en el análisis. Para lo anterior, inicialmente se analiza la estacionalidad de las series por medio de las pruebas de Dickey - Fuller (1979) aumentada (ADF), Phillips - Perron (1988) y la prueba no paramétrica de Breitung (2002). Adicionalmente, se lleva a cabo la prueba de raíces unitarias de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt y Shin (1992) (KPSS) cuya hipótesis nula corresponde a un proceso estacionario (alrededor de una tendencia) versus la hipótesis alterna de la presencia de una raíz unitaria. Los resultados de estas pruebas, tanto

para los niveles de las series como para sus primeras diferencias, son reportados en la Tabla 2. Se puede decir que existe alguna evidencia para afirmar que todas las series están integradas de orden uno $I(1)$, excepto las series \hat{z}_t y tot_t (diferencial de productividad y términos de intercambio) para las cuales la evidencia señala que puede tratarse de series $I(0)$.

Dado que la evidencia no es robusta, es necesario llevar a cabo otro tipo de pruebas que se ajusten a las características de las series analizadas. Por lo tanto, adicionalmente se lleva a cabo la prueba de raíces unitarias de Perron (1989) que tiene en cuenta cualquier cambio en la función de tendencia de las series. Esta prueba se efectúa a las series que presentan algún tipo de quiebre estructural ya que las pruebas convencionales pierden poder frente a este tipo de casos. Los resultados de esta prueba se reportan en la Tabla 1. Para las series \hat{y}_t , \hat{z}_t , $\hat{\pi}_t$ y \hat{i}_t se emplea el caso A ya que se observa un cambio exógeno en el nivel de las series (los puntos de quiebre son señalados en la Tabla 1), mientras que para la serie \hat{p}_t se emplea el caso B ya que esta serie presenta un cambio exógeno en la tasa de crecimiento. Como se observa, los estadísticos t calculados son bastante grandes y por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula de una raíz unitaria. Por lo tanto, por medio de esta prueba es posible reafirmar que existe evidencia sobre el orden de integración de las series ($I(1)$).

Adicionalmente se lleva a cabo la prueba de estacionaridad alrededor de una tendencia no lineal de Bie-

rens (1997). La hipótesis nula de esta prueba implica la presencia de una raíz unitaria con «drift». La ventaja de esta prueba frente a la de Perron (1989) radica en que no es necesario determinar el punto de quiebre ya que al incluir el polinomio, los datos se suavizan. Esta prueba se lleva a cabo en las series que aparentemente presentan una tendencia no lineal: \hat{p}_t , nfa_t , y $\hat{g}debt_t$. La Tabla 3 reporta los resultados de la prueba de Bierens (1997) para los diferentes grados del polinomio de Chevishev. De acuerdo con lo reportado se observa que los resultados (estadísticos para cada posibilidad) señalan que la serie \hat{p}_t presenta una raíz unitaria con «drift» ya que no es posible rechazar la hipótesis nula

(comparando los cuatro estadísticos). Por otro lado, los resultados no son concluyentes para las serie nfa_t , lo cual corrobora los resultados obtenidos por medio de las pruebas anteriores con respecto al orden de integración de dicha serie. En cuanto a la serie $\hat{g}debt_t$, los resultados señalan que no existe una raíz, pero de nuevo, no son concluyentes para determinar la no linealidad de la tendencia.

Resumiendo, de acuerdo con las pruebas convencionales y para los casos especiales como quiebre estructural y tendencia no lineal (Tablas 1 a 3), se puede asegurar que las series empleadas están integradas de orden uno.

Tabla 1: Prueba de raíces unitarias Perron (1989). (1984:I - 2004:I)

Prueba de raíces unitarias (quiebre estructural) Perron (1989)				
Estadísticos t relevantes.				
	Punto de ref.	Caso /1	Estadístico t	No. Rezagos /2
\hat{y}_t	1998:IV	A	8934026866.12	6
\hat{z}_t	1990:IV	A	122295373148365.00	8
$\hat{\pi}_t$	1999:I	A	39796181166003.10	8
\hat{i}_t	1999:I	A	21364686318211.10	9
\hat{p}_t	1998:IV	B	237496118657.45	5

/1: Modelo A equivale al Crash Model (quiebre estructural). Modelo B equivale al Changing Growth Model (Cambio exógeno en la tasa de crecimiento).

/2: Se determina por medio del criterio de información Akaike (AIC).

Nota: En ningún caso es posible rechazar la hipótesis nula de la presencia de una raíz unitaria

Tabla 2: Pruebas de raíces unitarias (1984:I - 2004:I).
Estadísticos para cada una de las pruebas

	Niveles /1				Primeras Diferencias /2			
	ADF /3	PP	Breitung (2002) /4	KPSS	ADF	PP	Breitung (2002) /4	KPSS
S_t	-2.000	-4.150	0.017	0.147 ++	-2.559 /5	-91.310 ⁰⁰⁰	0.013	0.443
\hat{P}_t	-1.168	2.480	0.022	0.163 ++	0.019	-88.460 ⁰⁰⁰	0.031	0.478 ++
\hat{m}_t	-0.916	-2.860	0.021	0.156 ++	-1.384 /6	-75.510 ⁰⁰⁰	0.003 ⁰⁰⁰	0.254
\hat{y}_t	-0.698	-25.760 ⁰⁰	0.018	0.146 +	-2.494 /6	-116.220 ⁰⁰⁰	0.001 ⁰⁰⁰	0.145
$\hat{\pi}_t$	-0.516	-1.630	0.060	0.407 +	-2.067 /5	-54.220 ⁰⁰⁰	0.005 ⁰⁰⁰	0.382 +
\hat{i}_t	-3.583 ⁰⁰	-9.150	0.010	0.152 ++	-2.387 /5	-33.550 ⁰⁰⁰	0.001 ⁰⁰⁰	0.200
\hat{z}_t	-1.894	-75.090 ⁰⁰⁰	0.003	0.074	-2.837 ⁰	-102.870 ⁰⁰⁰	0.000 ⁰⁰⁰	0.087
\hat{f}_t	-1.599	-11.690	0.040	0.510 ++	-2.664 ⁰	-41.020 ⁰⁰⁰	0.000 ⁰⁰⁰	0.106
$\hat{g}debt_t$	-1.215	-122.370 ⁰⁰⁰	0.049	0.463 +	-2.927 ⁰⁰	-129.010 ⁰⁰⁰	0.000 ⁰⁰⁰	0.128
tot_t	-2.685 ⁰	-11.710	0.013 ⁰	0.140	-1.892 /5	-42.770 ⁰⁰⁰	0.001 ⁰⁰⁰	0.130
nfa_t	-0.886	-1.110	0.021	0.170 ++	-3.103 ⁰⁰	-92.320 ⁰⁰⁰	0.014	0.461 +
$S_t - \hat{P}_t$	-2.097	-8.870	0.011	0.092	-2.939 ⁰⁰	-81.710 ⁰⁰⁰	0.003 ⁰⁰⁰	0.148

ADF, PP y Breitung (2002). Corresponden a los respectivos estadísticos de la prueba de estacionariedad de Dickey - Fuller, Phillips - Perron y Breitung (2002). KPSS: Corresponde al estadístico de la prueba de raíces unitarias de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt y Shin (1992).

(°): Rechaza la hipótesis nula de un proceso con raíz unitaria a un nivel de significancia del 10%

(⁰⁰): Rechaza la hipótesis nula de un proceso con raíz unitaria a un nivel de significancia del 5%

(+): Rechaza la hipótesis nula de un proceso estacionario alrededor de una tendencia a un nivel de significancia del 10%

(++): Rechaza la hipótesis nula de un proceso estacionario alrededor de una tendencia a un nivel de significancia del 5%

/1: Si no se señala lo contrario, en todos los casos se incluye una tendencia dado que las series presentan crecimiento en el tiempo.

/2: En todos los casos las primeras diferencias de las series no presentan un crecimiento y por lo tanto no se incluye tendencia.

/3: El número primo de rezagos se determina de acuerdo al criterio de Información Akaike (AIC).

/4: La decisión es basada en valores críticos simulados a partir de 1000 repeticiones para un proceso Gaussiano.

/5: Al efectuar la prueba teniendo en cuenta el número de rezagos sugerido por el criterio SBC, la hipótesis nula de un proceso con raíz unitaria es rechazada al 1% de significancia.

/6: Al efectuar la prueba teniendo en cuenta el número de rezagos sugerido por el criterio SBC, la hipótesis nula de un proceso con raíz unitaria es rechazada al 5% de significancia.

NT: No se incluye tendencia en las pruebas para los niveles debido a que las series no crecen en el tiempo.

Tabla 3: Prueba de raíces unitarias Bierens (1997). (1984:I - 2004:I).

Prueba de raíces unitarias con tendencia no lineal: Bierens (1997)					
Estadísticos para cada caso (valores p entre paréntesis) /1					
\hat{p}_i		$t(m)$	$A(m)$	$F(m)$	$T\sim(m)$
p = 5	m = 8	-2.791 (0.4210)	-59.466 (0.2560)	4.221 (0.4310)	5289.837 (0.7080)
	m = 9	-3.565 (0.4080)	-138.021 (0.1740)	5.002 (0.4940)	5369.011 (0.5700)
	m = 10	-3.661 (0.3480)	-153.623 (0.1370)	4.597 (0.4160)	5548.085 (0.5770)
$n\hat{a}_i$					
p = 0	m = 8	-6.142 ° (0.0990)	-53.649 (0.1190)	7.189 ** (0.9710)	2006.201 *** (0.9910)
	m = 9	-5.575 (0.3130)	-51.271 (0.2850)	6.521 * (0.9440)	2298.907 ** (0.9770)
	m = 10	-5.536 (0.4520)	-51.285 (0.3820)	5.844 (0.8840)	2373.139 ** (0.9600)
$\hat{g}debt_t$					
p = 1	m = 7	-8.140 °°° (0.0000)	-151.986 °°° (0.0090)	8.822 *** (0.9990)	65.809 (0.1900)
	m = 8	-8.376 °°° (0.0000)	-163.933 °°° (0.0000)	8.286 *** (1.0000)	66.378 ° (0.0890)
	m = 9	-8.327 °°° (0.0000)	-165.632 °°° (0.0000)	7.384 *** (0.9980)	79.990 ° (0.0710)

p: Número de rezagos incluidos en la ecuación auxiliar (determinado por el criterio AIC).

m: Orden del polinomio.

/1: La decisión es basada en valores críticos de una cola simulados a partir de 1000 repeticiones.

(°): Rechaza a la izquierda al nivel de significancia del 10%

(°°): Rechaza a la izquierda al nivel de significancia del 5%

(°°°): Rechaza a la izquierda al nivel de significancia del 1%

(*): Rechaza a la derecha al nivel de significancia del 10%

(**): Rechaza a la derecha al nivel de significancia del 5%

(***): Rechaza a la derecha al nivel de significancia del 1%

RELACIÓN DE LARGO PLAZO DE LAS SERIES

Para determinar la relación de largo plazo entre las variables involucradas en los diferentes modelos y descartar posibles relaciones espurias emplea la prueba de Cointegración de Johansen¹ (1988). Los resultados de esta prueba para las tres especificaciones son reportados en la Tabla 4. De acuerdo con los estadísticos reportados, para la ecuación (2)

existen dos vectores de cointegración, para la ecuación (3) existen tres vectores de cointegración y para la ecuación (4) existe un vector de cointegración. Es posible entonces estimar las especificaciones propuestas por medio del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) ya que se comprueba la existencia de una relación a largo plazo entre las variables incluidas en cada especificación.

Tabla 4: Prueba de Cointegración de Johansen para los modelos (2), (3) y (4).

Estadísticos para cada hipótesis					
H_0	H_A	λ - max			
		Ecuación (2)	Ecuación (3)	Ecuación (4)	
r = 0	r = 1	52.6 **	105.6 **	52.0 **	
r = 1	r = 2	32.3 **	45.7 **	26.3	
r = 2	r = 3	15.6	26.4 **	20.2	
r = 3	r = 4	6.9	11.1	16.2	
r = 4	r = 5	1.3	3.4	8.7	
r = 5	r = 6	---	---	0.1	
		Trace			
		Ecuación (2)	Ecuación (3)	Ecuación (4)	
r <= 4	r = 5	1.3	3.4	---	
r <= 3	r = 5	8.2	14.5	---	
r <= 2	r = 5	23.8	41 **	---	
r <= 1	r = 5	56.1 **	86.6 **	---	
r <= 0	r = 5	108.7 **	192.3 **	---	
r <= 5	r = 6	---	---	0.14337	
r <= 4	r = 6	---	---	8.7976	
r <= 3	r = 6	---	---	24.953	
r <= 2	r = 6	---	---	45.133	
r <= 1	r = 6	---	---	71.481 **	
r <= 0	r = 6	---	---	123.47 **	

(**): Rechaza Ho al 5%.

1. También se efectuó la prueba de cointegración de Engle y Granger (1987) con resultados poco contundentes (Estos resultados no son reportados).

EVALUACIÓN DE PRONÓSTICOS

Modelos estimados y evaluación de pronósticos

Los resultados de las estimaciones de los modelos (2), (3) y (4) se reportan en la Tabla 5. Los modelos (2) y (3) presentan coeficientes de determinación bastante altos (98% y 97% respectivamente) mientras que el modelo (4) posee un coeficiente de determinación bastante bajo (28%). Por otro lado, las variables explicativas de las dos primeras especificaciones son conjuntamente significativas a un nivel de confianza del 99%. Cabe anotar que dada la restricción impuesta a la ecuación (4), en la Tabla 5, la variable dependiente para esta ecuación es $s_t - \hat{p}_t$.

Para evaluar los pronósticos generados dentro de la muestra por cada modelo, se emplean dos tipos de medidas. La primera es la *raíz cuadrática media del error de pronóstico (rms)*. La rms del error es una medida de desviación de la variable simulada de su curso en el tiempo (Pindyck y Rubinfeld (1998)). Esta medida se define como:

$$rms = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}$$

Donde, $Y_t^s - Y_t^a$ y T representan el valor pronosticado de la variable dependiente, el valor observado de la variable dependiente y el número de periodos respectivamente.

Cabe anotar que el *error de simulación rms* debe evaluarse comparándolo con el tamaño promedio de la variable analizada. Por lo tanto es

necesario calcular el *error porcentual rms*, el cual se define como:

$$\text{error porcentual rms} = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left(\frac{Y_t^s - Y_t^a}{Y_t^a} \right)^2}$$

La segunda medida empleada para evaluar la capacidad de pronóstico es el *coeficiente de desigualdad de Theil*, que emplea la rms del error de pronóstico. Este coeficiente se define como:

$$U = \frac{\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}}{\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s)^2} + \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^a)^2}}$$

Este coeficiente mide la rms del error en términos relativos. Antes de observar los resultados de dichas medidas para cada ecuación, es necesario analizar gráficamente los pronósticos generados por cada modelo. El Gráfico 2 muestra los valores pronosticados por cada modelo al igual que los pronósticos generados a través de la condición de la paridad del poder adquisitivo (PPP) y el camino aleatorio (modelo de referencia).

De acuerdo con el Gráfico 2, se puede decir que el modelo que mejor predice la tasa de cambio (mejor ajuste) es el camino aleatorio definido como: $\Delta s_t = b_o + e_t$. A pesar de lo anterior, los demás gráficos muestran una calidad bastante alta en sus pronósticos. Para corroborar el análisis gráfico, la Tabla 6 presenta los cálculos de las medidas de evaluación de pronósticos.

Tabla 5: Resultados de las estimaciones de los modelos (2), (3) y (4).

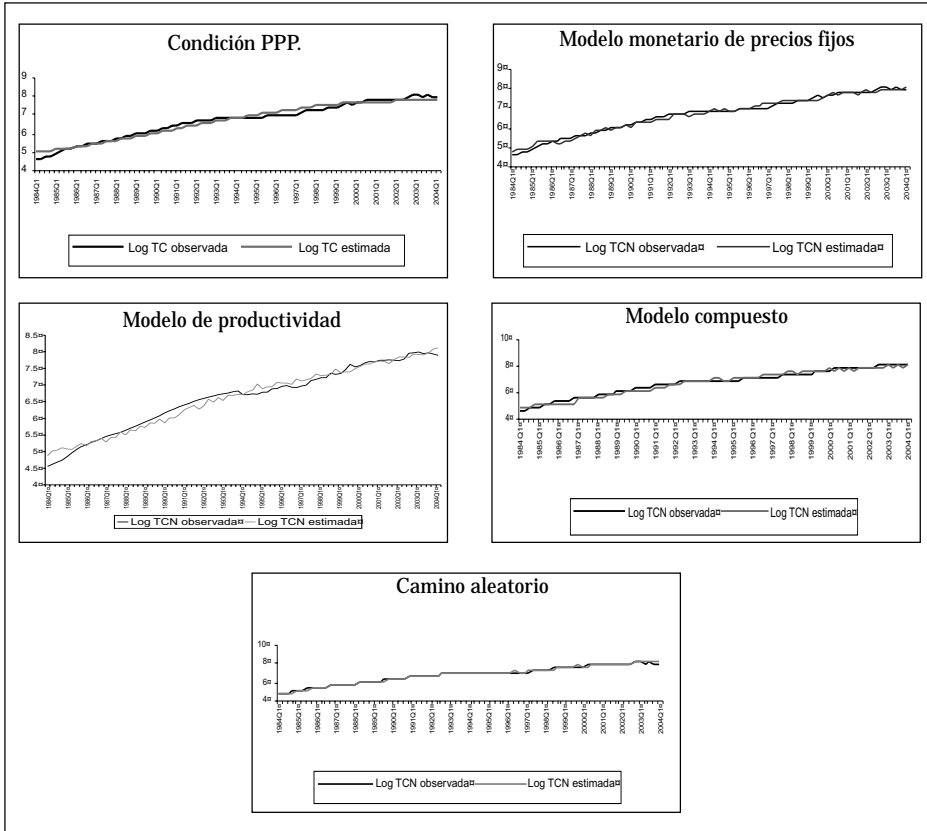
Estadísticos t entre paréntesis			
	Ecuación (2) MCO 1984:I - 2004:I	Ecuación (3) MCO 1984:I - 2004:I	Ecuación (4) MCO 1984:I - 2004:I
<i>Constante</i>	1.6664 (0.913)	9.6504 *** (4.750)	9.0106 *** (12.726)
\hat{m}_t	1.1062 (34.392) ***	0.8862 *** (12.861)	---
\hat{y}_t	-2.490 (-6.175) ***	-0.5796 (-1.209)	---
\hat{l}_t	-0.6709 ** (-1.730)	0.5431 (1.365)	---
$\hat{\pi}_t$	3.3174 *** (6.263)	---	---
\hat{z}_t	---	-0.0151 *** (-2.848)	0.00153 (0.350)
\hat{r}_t	---	---	-0.98657 ** (-2.252)
\hat{gdebt}_t	---	---	-1.07913 ** (-2.391)
tot_t	---	---	-0.31645 * (-1.904)
nfa_t	---	---	0.00001 (1.185)
R^2	0.9811	0.9742	0.2772
F	988.08 ***	716.16 ***	5.75
DW	0.7201	0.4164	0.2848
<i>No. Observ.</i>	81	81	81

(*): Significativo al 10%
(**): Significativo al 5%
(***): Significativo al 1%
MCO: Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Tabla 6: Medidas de evaluación de pronósticos.

Evaluación de los pronósticos (dentro de la muestra)			
	<i>rms</i>	<i>error porcentual rms</i>	<i>coeficiente de desigualdad de Theil</i>
Random Walk	0.0476	0.0069	0.0036
PPP	0.1693	0.0273	0.0127
Ecuación (2)	0.1316	0.0213	0.0099
Ecuación (3)	0.1540	0.0268	0.0115
Ecuación (4)	0.1439	0.0232	0.0108

Gráfico 2. Valores observados y pronosticados de acuerdo con los diferentes modelos estimados. 1984:I - 2004:I



Analizando la *raíz cuadrática media (rms) del error de pronóstico* para cada modelo, se puede afirmar que el modelo que presenta una variable pronosticada con la menor desviación es el camino aleatorio, seguido por el modelo monetario de precios fijos (estimado como ecuación (2)). De igual manera, el *error porcentual rms* obtenido para el camino aleatorio señala que este modelo es el que mejor predice la tasa de cambio nominal en Colombia. Finalmente, de acuerdo con el *coeficiente de desigualdad de Theil*, el camino aleatorio presenta el

mejor pronóstico de la tasa de cambio. Cabe anotar que dicho coeficiente siempre está entre cero y uno. Si el valor del coeficiente es igual a cero, el valor observado es igual al valor pronosticado. En este orden de ideas, dado que el coeficiente calculado para el camino aleatorio es bastante cercano a cero (0.0036), se puede decir que los valores pronosticados a partir de dicho modelo son muy cercanos a los valores observados de la tasa de cambio. Finalmente, dejando de lado al camino aleatorio, se observa que el modelo monetario de precios

fijos supera al modelo de productividad (ecuación (3)) y al modelo compuesto (ecuación (4)). Sin embargo, el modelo compuesto se comporta mejor que el de productividad, siendo este último el que logra los pronósticos más pobres.

COMENTARIOS FINALES

Este documento analiza la capacidad de los modelos de tasa de cambio nominal propuestos en la década de 1990 para predecir el comportamiento de la tasa de cambio nominal en Colombia durante el período 1984:I - 2004:I. Los modelos empleados corresponden a los enfoques monetario y de diferenciales de productividad (Balassa - Samuelson). También se analiza un modelo compuesto que involucra el diferencial de productividad y el efecto de balance de portafolio. Las tres especificaciones propuestas son comparadas con la capacidad predictiva de un camino aleatorio y la condición de la paridad del poder adquisitivo (PPP). Inicialmente se analizan las propiedades de las series empleadas en las tres especificaciones y se determina que todas las series presentan una raíz unitaria (integradas de orden uno). Para lo anterior, se emplean las pruebas convencionales y otras pruebas adicionales que presentan un mayor poder frente a casos especiales. Posteriormente se determina si existe o no una relación de largo plazo entre las variables por medio de las pruebas de cointegración de Engle y Granger (1987) y de Johansen (1988). De acuerdo con los resultados obtenidos, se determina que existe una relación de largo plazo y por lo tanto es posible estimar las especificaciones propuestas por medio del método de mínimos cuadrados ordinarios.

Finalmente se evalúa por medio de diferentes medidas la capacidad de pronóstico que presentan los modelos estimados determinando que ningún modelo logra superar los pronósticos obtenidos a través del camino aleatorio (*random walk*). Los resultados señalan que los modelos teóricos desarrollados durante la década de 1990 no superan la habilidad del camino aleatorio para pronosticar la tasa de cambio nominal. Sin embargo, tal como lo señalan Cheung *et al* (2003), los resultados obtenidos no son un claro indicativo de la pobre capacidad de los modelos analizados para explicar los movimientos de la tasa de cambio. Es decir, aunque los resultados coinciden con los presentados por Cheung *et al* (2003), el ejercicio llevado a cabo no involucra todas las posibles medidas para evaluar la capacidad predictiva de los modelos estructurales analizados. A partir de estos resultados surge la necesidad de emplear especificaciones no lineales que logren captar las asimetrías presentes en el mercado de divisas.

BIBLIOGRAFÍA

- Bierens, H. J. (1997): «Testing the Unit Root with Drift Hypothesis Against Nonlinear Trend Stationarity, with an Application to the US Price Level and Interest Rate.» *Journal of Econometrics* 81: 29-64.
- Breitung, J. (2002): «Nonparametric Tests for Unit Roots and Cointegration.» *Journal of Econometrics* 108: 343-63.
- Cárdenas, M. (1997): «La tasa de cambio en Colombia». *Cuadernos de Fedesarrollo* 1, Tercer Mundo Ed., Bogotá. Septiembre.

- Cheung, Y., M. Chinn and A. Garcia. (2003): «Empirical Exchange Rates of the Nineties: Are Any Fit to Survive?» *Santa Cruz Center for International Economics Paper* 03'14.
- Cheung, Y. and M. Chinn. (1998): «Integration, Cointegration, and the Forecast Consistency of Structural Exchange Rate Models» *Journal of International Money and Finance* 17: 813-30.
- Chinn, M. (1997): «Paper Pushers or Paper Money? Empirical Assessment of Fiscal and Monetary Models of Exchange Rate Determination» *Journal of Policy Modeling* 19:51-78.
- Clements, K. and J. Frenkel. (1980): «Exchange Rates, Money, and Relative Prices: The Dollar-Pound in the 1920's» *Journal of International Economics* 10: 249:62.
- Dickey, D.A. and Fuller, W.A. (1979): «Distribution of the Estimators for Autoregression Time Series with a Unit Root». *Journal of the American Statistical Association*, 74: 427-31.
- Dornbusch, R. (1976): «Expectations and Exchange Rate Dynamics» *Journal of Political Economy* 84: 1161-76.
- Engle, R.F. and Granger, C.W. (1987): «Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing». *Econometría* 55: 251-76.
- Frankel, J. A. (1979): «On the Mark: A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials» *American Economic Review* 69: 610-22.
- Frenkel, J. A. y Rose, A. (1995): «Empirical Research on nominal Exchange Rate» en Grossman y Rogoff *Handbook of International Economics*: 1689-729
- Hylleberg, S., R. F. Engle, C. W. J. Granger, and B. S. Yoo. (1990): «Seasonal Integration and Cointegration» *Journal of Econometrics* 44: 215-38.
- Johansen, S. (1988): «Statistical Analysis of Cointegrating Vectors». *Journal of Economic Dynamics and Control* 12: 231-54.
- Kwiatkowski, D., P. Phillips, P. Schmidt, and Y. Shin. (1992): «Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root: How Sure Are We that Economic Time Series Have a Unit Root?» *Journal of Econometrics* 54: 159-78.
- Lasso, F. J. (2002): «Nueva metodología de la Encuesta de hogares ¿Más o menos desempleados?» DNP, *Archivos de Economía*, Doc 213.
- MacKinnon, J.G. (1991): «Critical Values for Cointegration Tests». In «*Long-run Economic Relationships: Readings in Cointegration*», (Eds) R.F. Engle and C.W.J. Granger, Oxford University Press, Oxford, pp 267.
- Meese, R. A. and K. Rogoff. (1983a): «Empirical Exchange Rate Models of the Seventies: Do They Fit Out of Sample?» *Journal of International Economics* 14: 3-24.
- Meese, R. A. and K. Rogoff. (1983b): «The out-of-sample failure of empirical exchange rate models: sampling error or misspecifica-

- tion?» en *Exchange Rates and International Macroeconomics*: NBER y University of Chicago Press: 67-105.
- Owen, D. (2001): «Importance of Productivity trends for the euro» *European Economics for Investors*, March.
- Perron, P. (1989): «The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis» *Econometrica* 57: 1361-401.
- Pindyck, R.S y D. L. Rubinfeld. (1998): «*Econometría Modelos y Pronósticos*» McGraw - Hill Ed., México. Cuarta edición.
- Phillips, P. and Perron, P. (1988): «Testing for a Unit Root in Time Series Regression» *Biometrika* 75: 335-46.
- Rosemberg, M. (2000): «The Euro's Long-Term Struggle» *FX Research Special Report Series*, No. 2. 

LAS COMPETENCIAS LABORALES: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones?

MIRIAM ESCOBAR VALENCIA

Ingeniera Industrial, Universidad del Valle. Especialista en Administración Total de la Calidad y la Productividad, Universidad del Valle. Maestría MSc en Ciencias de la Organización, Universidad del Valle. Directora del Posgrado en Administración Total de Calidad y Productividad y Marketing Estratégico, Universidad del Valle. Docente.
E-mail: miriames@univalle.edu.co

Fecha de recepción: 02-12-2004

Fecha de aceptación: 17-05-2005

ABSTRACT

This paper discusses a general approach to the application of principles and methodologies that facilitate training and certification based on Job competencies as some of the pillars that enable organizations to be competitive.

It presents the principal models, including different postulates and methodologies that systemize this concept in organizations which, with respect to the development of competencies, are part of the variables to be considered in connection with the concept that traditional education is not a means to develop individual competencies because it fails to consider the role of experience in this process.

Furthermore, it postulates that individuals now learn from their professional experience (which is a way of developing competencies) along their careers.

In this process, it is the individuals themselves who need to get actively involved in their own training, thereby making the best use of these experiences. This is a key factor not only to developing existing competencies, but also to acquiring new ones.

It also suggests that a single experience can be used to develop several competencies, and that any competency can be developed from a series of experiences.

Lastly, it stresses the important role of organizations in the creation of fa-

avorable conditions to make this entire process effective.

KEY WORDS

Job competencies, educational actions, intelligence test, personal development, performance, adaptation to work, organizational learning, competency approach, evaluation techniques.

RESUMEN

Este artículo determina un esquema general de la aplicación de los principios y metodologías que permiten la formación y certificación basados en **Competencias laborales**, como uno de los pilares que facilitan a las organizaciones ser competitivas. Se presentan los modelos que imperan en el tema, así como los diferentes postulados y metodologías que sistematizan el concepto en las organizaciones, los cuales son en relación con el desarrollo de las competencias parte de las variables a considerar, para conceptualizar que la formación tradicional no constituye la vía para desarrollar competencias en los individuos, ya que ésta no considera el rol que juegan las experiencias en este proceso. Más bien, se afirma que

en la actualidad el individuo se va formando a través de dichas experiencias (que constituye la vía para el desarrollo de las competencias) que éste adquiere durante el desarrollo de su carrera profesional. Ahora, en todo este proceso, es el propio individuo el que debe participar de manera activa en su propia formación, aprovechando al máximo estas experiencias, lo cual resulta clave no sólo para desarrollar las competencias existentes, sino también para adquirir otras nuevas. Se considera además que en una misma experiencia pueden desarrollarse varias competencias y que a su vez, toda competencia puede ser desarrollada por experiencias diversas. Finalmente, se destaca el importante rol que tiene la organización en la creación de condiciones favorables para que todo este proceso sea efectivo.

PALABRAS CLAVE

Competencias laborales, acciones formativas, test de inteligencia, desarrollo de personal, rendimiento, adaptación al trabajo, aprendizaje organizacional, enfoque de competencia, técnicas de evaluación.

Clasificación: A

INTRODUCCIÓN

El interés en torno a la formación y certificación con base en competencias laborales se ha venido incrementando desde hace varios años en América Latina. De hecho, ya antes del advenimiento del modelo de competencia laboral se promovían¹ proyectos regionales sobre la certificación ocupacional, orientados hacia el reconocimiento formal de las capacidades laborales, independientemente de la forma como se adquirieron.

No son pocos los autores² que sobre el tema de las competencias laborales escriben por estos días, y gran parte de ellos coincide en opinar que las mismas constituyen una nueva alternativa para incrementar el rendimiento laboral y la motivación, entre otros aspectos, lo cual sin duda constituye la finalidad de la aplicación de este modelo (Gestión por Competencias). Este artículo contribuye a sistematizar los conocimientos sobre el tema, describiendo para ello una serie de aspectos relacionados con el concepto de competencias.

Los cambios que hoy se producen en el entorno empresarial, caracterizados por la globalización de la economía, y la continua introducción de las nuevas tecnologías en los procesos de producción y administración en las organizaciones, han provocado a su

vez, cambios en las estructuras al interior de las mismas, existiendo la tendencia al aplanamiento de estructuras y a la constante evolución de los puestos de trabajo, lo cual hace difícil mantener la estabilidad de los mismos.³

Esta nueva realidad también ha modificado el contrato entre las organizaciones y sus miembros, basándose ahora en el desarrollo profesional de los empleados y en la búsqueda, por parte de dichas organizaciones, de nuevas formas para potenciar al máximo las competencias de su personal. Para dar respuesta a este gran reto, muchas empresas han optado por la aplicación de un Sistema de Competencias Laborales,⁴ como una alternativa para impulsar la formación y la educación, en una dirección que logre un mejor equilibrio entre las necesidades de las organizaciones y sus miembros.

Como en efecto, el concepto de competencias es muy utilizado por estos días en el contexto empresarial, para designar un conjunto de elementos o factores, asociados al éxito en el desempeño de las personas, y cuando se hace referencia a los orígenes del mismo, por lo general encontramos que se cita a David McClelland. No obstante, en la literatura se hace referencia a algunos trabajos anteriores

1. A instancias de un proyecto de trabajo elaborado por Cinterfor/OIT en 1979 se definió la certificación como: «reconocimiento formal de las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, independientemente de la forma como hayan sido adquiridas».
2. Se destacan en el texto los diferentes postulados presentados, por parte de los autores que tienen reconocimiento en el tema.
3. Según lo expresado en el texto «Género, globalización y reestructuración productiva» de Luz Gabriela Arango Gaviria, en la investigación *Diálogos de gestión - Colciencias y Corporación Calidad*. Enero. 2000.
4. Del texto *Modificando la competencia más que la inteligencia*. David McClelland. 1973.

a los de este autor, útiles para comprender mejor el origen del término. En 1949, T. Parsons elabora un esquema conceptual que permitía estructurar las situaciones sociales, según una serie de variables dicotómicas. Una de estas variables era el concepto de Logros vs Atributos, que en esencia consistía en valorar a una persona por la obtención de resultados concretos, en vez de hacerlo por una serie de cualidades que le son atribuidas de una forma más o menos arbitraria (Resultados vs Buena Cuna). Casi diez años después, en 1958, Atkinson lograba demostrar de forma estadística la utilidad del dinero como un incentivo concreto que mejoraba la producción, siempre que el mismo estuviese vinculado a resultados específicos.

A inicios de los años sesenta, el profesor de Psicología de la Universidad de Harvard, David McClelland propone una nueva variable para entender el concepto de motivación: Desempeño / Calidad, considerando el primer término como la necesidad de logro (resultados cuantitativos) y el segundo como la calidad en el trabajo (resultados cualitativos). Siguiendo este enfoque McClelland se plantea los posibles vínculos entre este tipo de necesidades y el éxito profesional: si se logran determinar los mecanismos o niveles de necesidades que mueven a los mejores empresarios, gerentes, entre otros, podrán seleccionarse entonces personas con un adecuado nivel en esta necesidad de logro, y por consiguiente, formar a las personas en estas actitudes con

el propósito de que puedan desarrollarlas y sacar adelante sus proyectos.⁵

La aplicación práctica de esta teoría se llevó a cabo por parte de su autor, en la India, en 1964, donde se desarrollaron un conjunto de acciones formativas y en sólo dos años se comprobó que 2/3 de los participantes habían asimilado características innovadoras, que potenciaban el auge de sus negocios y en consecuencia de su localidad de residencia. Dichos resultados permitieron que los estudios de este tipo se extendieran en el mundo laboral. Todos querían encontrar la clave que permitiera a las organizaciones ahorrar tiempo y dinero en los procesos de selección de personal. No obstante, por una razón u otra, la problemática universal en torno a qué formación debe poseer la persona, y que fuere adecuada para desempeñarse con éxito en un puesto determinado, aún no estaba resuelta. En 1973, McClelland demuestra que los expedientes académicos y los test de inteligencia por sí solos no eran capaces de predecir con fiabilidad la adecuada adaptación a los problemas de la vida cotidiana, y en consecuencia el éxito profesional.

Esto lo condujo a buscar nuevas variables, a las que llamó *competencias*, que permitieran una mejor predicción del rendimiento laboral. Durante estas investigaciones encuentra que, para predecir con una mayor eficacia el rendimiento, era necesario estudiar directamente a las personas en su puesto de trabajo, contrastando las características de quienes son parti-

5. Tomado del texto de McClelland, David. *Modificando la competencia más que la inteligencia*. American Psychology Review, 1973.

cularmente exitosos con las de aquellos que son solamente promedio. Debido a esto, las competencias aparecen vinculadas a una forma de evaluar aquello que *realmente causa un rendimiento superior en el trabajo* y no «a la evaluación de factores que describen confiablemente todas las características de una persona, en la esperanza de que algunas de ellas estén asociadas con el rendimiento en el trabajo» (McClelland, 1973).

Otro autor muy referido en esta línea de investigaciones es R.E. Boyatzis (1982) quien en una de sus intervenciones analiza profundamente las competencias que incidían en el desempeño de los directivos, utilizando para esto la adaptación del Análisis de Incidentes Críticos. En sus estudios se concluye que existen una serie de características personales que deberían poseer de manera general los líderes, pero que hay también algunas que sólo poseían otras personas que desarrollaban de modo excelente sus responsabilidades. Son estas algunas de las apreciaciones referentes al origen del término en cuestión.

Es necesario entonces, precisar qué son las competencias, encontrando múltiples y variadas definiciones.⁶

1. Las competencias son repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada (Levy Leboyer, 1997)

Según este autor, son además observables en la realidad del trabajo, e igualmente en situaciones de test, y ponen en práctica de manera integrada aptitudes, rasgos de personalidad y conocimientos. Por lo tanto, las considera un trazo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para llevar a cabo las misiones del puesto.

1. Las competencias son unas características subyacentes a la persona, que están casualmente relacionadas con una actuación exitosa en el puesto de trabajo. (Boyatzis, 1982).
2. Se refiere a la capacidad efectiva para llevar a cabo, exitosamente, una actividad laboral plenamente identificada (según la OIT este es el concepto generalmente más aceptado). 1979.
3. Se refiere a la capacidad productora de un individuo, que se define y se mide en términos de desempeño en un contexto laboral determinado, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Estas son necesarias, pero no suficientes en sí mismas para un desempeño efectivo (Conocer de México). 1979.
4. Se refieren a la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también —y en gran medida— mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo (Polform/OIT). 1979.

6. Por decisión propia fueron escogidas las definiciones que se encuentran con mayor referencia en la bibliografía consultada.

5. Es la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente, por poseer las calificaciones requeridas para ello (OIT). 1979.
6. Es el conjunto de comportamientos socio-afectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo de manera adecuada un papel, una función, una actividad o tarea (Provincia de Québec). 1979.
7. Es el conjunto identificable y evaluable de conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionados entre sí, que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional (Consejo Federal de Cultura y Educación Argentina). 1979.
8. Se concibe como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas. Es una compleja combinación de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) y las tareas que se tienen que desempeñar en situaciones determinadas. (Australia). 1979.

Esta definición es considerada como un enfoque holístico, en la medida en que integra y relaciona atributos y tareas, permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente y toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar, permitiendo incorporar la ética

y los valores como elementos del desempeño competente.

De una forma u otra, puede concluirse que de manera general, están contenidos los cinco tipos de características competenciales propuestas por Lyle M. Spencer y Signe M. Spencer (1993).⁷

1. Motivaciones que determinan el comportamiento de las personas hacia determinados tipos de acciones: logro, afiliación y poder.
2. Rasgos del carácter que justifican los tipos de reacciones ante determinadas situaciones.
3. Capacidades personales, valores relacionados con las actitudes, valores y auto-imagen.
4. Conocimientos. Conjunto de conceptos relacionados con las habilidades asociadas al desempeño.
5. Habilidades, capacidad para realizar determinado tipo de actividades físicas y mentales.

PRINCIPALES ENFOQUES

Según McClelland, los enfoques de competencias que se encuentran hoy en el mercado —sobre los cuales refiere que en su esencia reducen todas las posibilidades de aplicación de las competencias— comparten una serie de puntos comunes:

- Cada competencia tiene un nombre y una definición verbal precisa. Denominaciones como identificación con la compañía, autoconfianza, búsqueda de informa-

7. Los estudios de la OIT acerca de los desarrollos en las definiciones de las competencias, abordan los autores Spencer como un referente para determinar las características asociadas al tema.

ción, orientación al cliente, pensamiento conceptual, flexibilidad, liderazgo... aparecieron en los primeros estudios de McBer (Hay Group/McBer), la consultora fundada por David McClelland, y luego se han ido extendiendo profundamente en la bibliografía sobre competencias.

- Cada competencia tiene un determinado número de niveles que reflejan conductas observables, no juicios de valor.
- Todas las competencias se pueden desarrollar (pasar de un nivel menor a otro mayor) aunque no de manera inmediata, como recibir un curso de formación. El desarrollo requiere experiencia práctica.
- Todos los puestos llevan asociados un perfil de competencias que no es más que un inventario de las mismas, junto con los niveles exigibles de cada una de ellas. Con el nivel evaluado de cada competencia se obtendrán desajustes que habrá que analizar.

A continuación se presentan dos de las corrientes diferenciadas en la gestión por competencias.

Enfoque anglosajón

Se centra en el contenido del puesto de trabajo, así como en su relación con la estrategia global de la organización. Los seguidores de este enfoque comparten los puntos de vista de McClelland en cuanto a que los test de inteligencia y los expedientes aca-

démicos por sí solos no aportan valor predictivo sobre el éxito profesional, así como tampoco describen las competencias que posee una persona. Por lo tanto, se requiere de establecer relaciones causales, lo cual hace a este enfoque muy potente desde el punto de vista metodológico.⁸

Para establecer estas relaciones se requiere definir una serie de indicadores observables que actúen como los agentes que causan los rendimientos superiores (variables predictoras o agentes causales).

Según este enfoque, estas relaciones son más difíciles de establecer en puestos que directamente no generan valores o en puestos donde no se conocen los resultados concretos que de él se esperan.

Se orienta hacia las competencias genéricas y universales, presuponiendo que cualquier país necesita competencias muy parecidas si se tiene en cuenta que aumentar el rendimiento es una de las «vías universales» para lograr la supervivencia de las organizaciones, aunque reconocen también la existencia de competencias específicas.

Este paradigma ha ido evolucionando a partir de la década de los años ochenta, y en la actualidad considera las competencias como el lazo que une las conductas individuales con la estrategia de la organización, la cual debe estar sostenida por una cultura adecuada, siendo aquí donde las competencias entran en juego, a través

8. Uno de los argumentos que caracterizan el enfoque anglosajón está orientado desde la metodología, la cual es la base para constituir el sistema de competencias laborales. *El enfoque de competencia laboral*. Casanova. Cinterfor/OIT 2001.

de la gestión estratégica de los recursos humanos.

Por lo tanto, si la estrategia elegida implica satisfacción con el cliente y trabajo en equipo, las competencias tienen que reflejar esta orientación, y no otra, aun cuando las competencias no aceptadas sean eficaces.

Para este enfoque, las competencias reflejan una serie de valores que en muchos casos aglutinan la misión y el plan estratégico, lo que posibilita que aquellas «requeridas» por la organización, puedan ser identificadas a través de un panel de expertos, sin necesidad de recurrir a medidas directivas de rendimiento, por lo que en consecuencia se les confiere la utilidad que tienen para cambiar conductas ligadas a los valores estratégicos.

Algunos de los autores más representativos de este enfoque son: R. E. Boyatzis, G. Hammel y C. K. Prahalad.

Enfoque francés

Se centra más en la persona y al contrario del enfoque anterior, su finalidad es actuar como elemento de auditoría en torno a la capacidad individual del sujeto y el esfuerzo de la organización por mantener su fuerza de trabajo en condiciones óptimas de «empleabilidad».⁹

Considera las competencias como una mezcla indisoluble de conocimientos y experiencias laborales en una organización específica (competencias + experiencias + conocimientos + ras-

gos de personalidad) /que son las que permiten capacitar a las personas para que éstas puedan ejercer de la mejor manera posible sus funciones. Por lo tanto, las experiencias profesionales son la única manera de adquirir competencias que no son reconocidas por un certificado de estudios.

Como puede apreciarse, este enfoque enfatiza en la existencia de competencias específicas, lo cual queda reflejado en el uso del concepto autoimagen, como el motor de aprendizaje en las personas, siendo este el que nos proporciona la imagen que tenemos de nosotros mismos y de por qué nos comportamos de la manera en que lo hacemos.

Este enfoque se centra en los procesos de aprendizaje de las personas y considera que los test de aptitudes, así como los de coeficiente intelectual, son instrumentos predictivos muy importantes en la gestión de las competencias.

Claude Levy Leboyer es uno de los autores más citados como representante de esta corriente.

Como se observa, cada corriente pretende desde su perspectiva resolver cuestiones que conciernen a un mismo tema, el de las competencias como una alternativa para lograr mejora en el rendimiento de los individuos y por ende la competitividad de las organizaciones. Ambas contienen elementos que las diferencian y otros en los que coinciden.

9. Los modelos Británicos dieron origen a la fundamentación del enfoque francés, el cual particulariza en la persona asociado a sus competencias específicas.

Un enfoque se centra en los contenidos del puesto de trabajo y el otro en las personas que lo ocupan; uno está más orientado a las competencias de tipo genérico y otro a las competencias específicas, no obstante ellos reconocen la co-existencia de ambas; en cuanto al valor predictivo de los test en el éxito profesional, un enfoque considera que su utilización por sí solos carece de este valor, mientras que el otro enfoque le confiere a este un gran valor predictivo. No obstante las diferencias en este sentido, puede apreciarse que en esencia el valor del test no se niega.

En torno a esto, considero importante señalar que cuando en una organización se decida adoptar uno u otro, e incluso, aun cuando se decida constituir uno propio, los especialistas en Recursos Humanos no deben obviar las implicaciones que esto trae consigo.¹⁰ Muchos autores señalan que «tradicionalmente dichos especialistas se han caracterizado por realizar una gestión burocrática de las personas: nóminas, descripción de puestos y formación genérica, y que ahora deberán ocuparse de seleccionar, formar, valorar e incentivar a los recursos humanos de las empresas, de manera que puedan contar con personas más capacitadas y comprometidas en el futuro, que obtengan un conocimiento más exacto sobre las condiciones laborales y personales que conforman los distintos puestos de trabajo, determinando a su vez para la organización un conjunto de «competencias requeridas». Deberán,

por tanto, jugar un papel más proactivo, y agregar valor, además de intervenir como protagonistas en los problemas sociales de la empresa».¹¹

TIPOS DE COMPETENCIAS

Partiendo de las consideraciones realizadas por los citados enfoques de competencias, éstas pueden clasificarse en genéricas y específicas. Las primeras referidas a un conjunto o grupo de actividades y las segundas destinadas a funciones o tareas específicas.

Dicho de otra manera, las primeras se refieren a aquellos atributos o rasgos distintivos que requiere un trabajador excepcional en un puesto determinado. Estas incluyen conocimientos, habilidades, o actitudes específicas, necesarias para desempeñar una tarea concreta. Las segundas son aquellos comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en su función directiva. Estas, aunque se consideran genéricas, según los autores, y aunque una empresa pueda enfatizar más en una que en otra, pueden estudiarse de manera conjunta a partir del análisis de la función directiva.

Las competencias directivas o genéricas se clasifican a su vez en competencias estratégicas e intratérgicas. Esta otra clasificación la realizan los autores basándose en el modelo antropológico de empresa propuesto por Pérez López (1998), según el cual:

- La función directiva consiste en diseñar estrategias que produz-

10. Se hacen notar como necesarios los estudios asociados a las características propias de las organizaciones, que identifican la cultura de las mismas.

11. Registros establecidos en los argumentos de la OIT.

can valor económico, desarrollando las capacidades de sus empleados y uniéndolas con la misión de la empresa.

- Una estrategia que obtenga valores económicos, empobreciendo las capacidades de sus empleados o disminuyendo su unidad con la empresa, no sería una estrategia válida, ya que entre otros casos debilitaría la capacidad de la empresa para conseguir un valor económico futuro.

Por lo tanto, la función directiva incluye, además de una dimensión estratégica, otra a la que se denomina intratáctica.

- Las competencias directivas estratégicas son aquellas necesarias para obtener buenos resultados económicos y entre estas los autores citan: la visión, la resolución de problemas, la gestión de recursos, la orientación al cliente y la red de relaciones efectivas.
- Las competencias directivas intratácticas, son aquellas necesarias para desarrollar a los empleados e incrementar su compromiso y confianza con la empresa, que según el referido modelo, se trata en esencia de la capacidad ejecutiva y de la capacidad de liderazgo, entre las cuales se mencionan la comunicación, la empatía, la delegación, el «coaching» y el trabajo en equipo.

A los dos tipos de competencias anteriores, los autores le agregan unas competencias directivas, que según estos, son de carácter propiamente empresariales a las que se denominan de eficacia personal. Estas, que se presentan a continuación, incluyen

aquellos hábitos que facilitan una relación eficaz de la persona con su entorno.

- Pro-actividad: iniciativa, autonomía personal.
- Autogobierno: gestión personal del tiempo, del estrés, del riesgo, disciplina, concentración y autocontrol.
- Desarrollo personal: autocrítica, autoconocimiento, cambio personal.

Estas competencias miden la capacidad de autodirección, la cual resulta imprescindible para dirigir a otros, potenciando las competencias extra e intratácticas.

En resumen, puede observarse la presencia de dos grandes grupos de competencias: las genéricas y las específicas, aun cuando los términos empleados varíen de un autor a otro.

Como consecuencia de estas clasificaciones encontramos que los distintos autores proponen y presentan sendas listas de «competencias requeridas», sean de un tipo u otro, como por ejemplo la establecida por Thornton y Byham (1982) donde se intenta reunir un grupo de competencias genéricas o supra-competencias para los llamados mandos de alto nivel, o la propuesta por Dulewicz (1989) tocante a los mandos intermedios, u otras, que según Levy-Leboyer (1997) son confeccionadas por los propios especialistas de Recursos Humanos de una determinada empresa, en función de un sistema de competencias propio, y que en su gran mayoría aún permanecen sin editar, ya que son confeccionadas por la empresa para su consumo.

Actualmente las organizaciones tienden a determinar, atendiendo a su entorno y su estrategia empresarial, cuáles son las competencias que realmente producen un rendimiento superior, empleando para esto unas u otras técnicas, a las cuales nos estaremos refiriendo en los párrafos que siguen.

Técnicas para determinar el perfil de competencias¹²

Dentro de las técnicas que suelen ser utilizadas para determinar las «competencias requeridas» encontramos el panel de expertos, las entrevistas, y las entrevistas focalizadas.

El panel de expertos. Uno de los objetivos de esta técnica consiste en transformar los retos y estrategias a las que se enfrenta la organización —teniendo en cuenta factores socio-políticos, económicos, tecnológicos, entre otros— en formas de conductas requeridas para lograr un desempeño exitoso en el individuo.

En esta técnica participan un grupo de individuos, quienes deben ser buenos conocedores de las funciones y de las actividades que en general deben acometerse no sólo en un determinado puesto sino también de las actividades que se realizan en la empresa donde está enmarcado dicho puesto, así como de la misión, de la visión y de la estrategia empresarial. Estos individuos tienen la tarea de determinar —atendiendo a estos factores— cuáles son las competencias que realmente permiten a los individuos un desempeño superior.

Las entrevistas. Se llevan a cabo mediante interrogatorios efectuados sobre la base de incidentes críticos de una muestra representativa de ocupantes del puesto, para obtener a través de un método inductivo, informaciones contrastadas sobre las competencias que realmente son utilizadas en dicho puesto.

La muestra debe estar integrada por un grupo de individuos con un rendimiento superior, y por otro grupo menor con un rendimiento medio (proporción ideal entre 60% y 40% del total de la muestra, respectivamente). Por otra parte, debe ser rigurosamente seleccionada ya que a partir de las características de las personas que la integran, se definirá la lista de elementos o atributos por los que serán seleccionados los candidatos actuales o futuros. Para obtener los criterios de selección, se puede recurrir a elementos en contraste, existentes en la empresa, tanto de resultados cuantitativos (objetivos de negocios, captación de nuevos clientes, entre otros) como cualitativos (basados en la evaluación del desempeño, la trayectoria profesional, entre otros).

No obstante, cuando estas listas son demasiado grandes, o por el contrario muy pequeñas, sesgan el proceso haciéndolo menos eficaz.

Como ventajas de este método se destaca el hecho de que permite una identificación empírica de competencias, superiores o diferentes de las generadas en el panel de expertos, se alcanza una precisión de lo que son

12. Nombre que se le da al conjunto de competencias requeridas, las cuales se resumen con el texto de «Perfil de competencia». Tomado de Cinterfor/OIT Observatorio de experiencias-2001.

las competencias y de la forma en que éstas se concretan en un puesto de trabajo o en un determinado rol. Por otra parte, el perfil obtenido proporciona un modelo a partir del cual podemos obtener la adecuación persona-puesto, tanto a través de un proceso de selección externa, como de promoción interna.

La entrevista focalizada. Fue desarrollada por McClelland y Dayley en 1972, combinando el método de incidencia crítica de Flanagan con las pruebas del Thematic Apperception Test que McClelland había desarrollado durante más de treinta años en sus estudios de motivación.

Este tipo de entrevistas presenta un nivel de exactitud muy elevado, y lo mismo ocurre con los niveles de correlación estadística de los criterios valorados con los demostrados y desarrollados posteriormente en el puesto de trabajo.

La técnica consiste en detectar el nivel de desarrollo de las competencias de la persona mediante una estrategia estructurada de preguntas. Se fundamenta en obtener la mejor predicción en cuanto a si el evaluado posee o no las competencias requeridas en el puesto, al obtener evidencias de conductas que demuestran que este individuo ha utilizado estas competencias en el pasado.

De manera general, proporcionan información valiosa sobre las competencias de los individuos y deben llevarse a cabo por personas entrenadas en el método o por consultores externos.

Ahora, por una parte, al determinar cuáles son las «competencias requeridas» por la otra, éstas no cobrarían un sentido si no conocemos a través

de la evaluación, cómo las mismas se presentan en los distintos individuos, detectando necesidades de desarrollo con la finalidad de implementar una serie de acciones que propicien su perfeccionamiento.

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Desde hace algunos años se ha incrementado el número de organizaciones interesadas en evaluar a sus miembros, más que por el cumplimiento de las tareas, por las competencias que estos sean capaces de demostrar en el desempeño de sus funciones.

Un ejemplo ilustrativo en este sentido lo constituye el procedimiento propuesto por Kaplan y Norton, en 1996, el cual se conoce como Cuadro de Mando Integral (Balance Score). En este se agregan indicadores de competencias a los indicadores de resultados y se halla una media ponderada para obtener un indicador final, asociado a una retribución variable.

Esto pudiera tener sus ventajas, cuando al referirse a este procedimiento plantean que en el mismo se mezclan dos realidades distintas: los objetivos y las competencias, lo que puede producir percepciones de falta de justicia comparativa, las cuales resultan muy negativas para la motivación y el rendimiento de los empleados, llegando a socavar su capacidad creativa e innovadora.

Y en este sentido, no dejan de tener razón cuando refieren que las competencias resultan «variables» nada fáciles de medir, en comparación con los objetivos, a la vez que su desarrollo requiere de una motivación intrínseca más que de una compensación «de fin de año». Por lo tanto, suponen

un tratamiento diferente al ser evaluadas, ya que si bien son objetivas, en cuanto a que son observables, también son subjetivas, en cuanto a la percepción que de ellas tiene el examinador.

A continuación, se hace referencia a algunos de los métodos y/o técnicas utilizados actualmente en el diagnóstico de competencias.

Método de evaluación 360°

Consiste en un sistema para evaluar el desempeño a través de un cuestionario donde pueden expresarse criterios tales como: ¿Qué le gusta del evaluado en relación con los aspectos explorados? ¿Qué no le gusta? ¿Qué le gustaría que sucediera o que modificara en su conducta?, entre otras. Todo esto referido a comportamientos observables o deseables. Este cuestionario, en el cual pueden también incluirse preguntas abiertas, se aplica a los propios evaluados, a sus superiores, a sus colaboradores (en los casos respectivos) y a clientes tanto internos como externos. Teniendo en cuenta las informaciones relevantes que se obtengan, se hace una fotografía del desempeño de la persona.

El método centra su interés en el hecho de que el factor humano visualice de modo no sesgado el nivel de desempeño que tiene dentro de la organización. De forma anónima, tanto los colaboradores como los directivos ofrecen una visión particular de cómo perciben el trabajo de una persona, un grupo o un área en particular.¹³

Con la aplicación de este modelo en la empresa, es posible el establecimiento de políticas más claras de reclutamiento interno, basadas en los resultados de la evaluación, lo que permite seleccionar al candidato adecuado para el puesto de trabajo solicitado; definir planes de capacitación y desarrollo con las personas con base en los resultados individuales y/o grupales obtenidos; identificar con mayor facilidad a personas exitosas y con potencialidades, reforzando, reconociendo y estimulando así sus resultados; proporciona información objetiva y cuantificada respecto a áreas claves del desempeño «difíciles de medir» como son el liderazgo, la comunicación, el trabajo en equipo, la administración del tiempo, la solución de problemas y las habilidades para desarrollar otros y por último, posibilita el desarrollo particular de una metodología informática para la aplicación, análisis y procesamiento de la información que se obtiene.

Método del Assessment Center

El origen de este método se remonta a los años 50, cuando la empresa norteamericana AT&T destinó un edificio propio, únicamente para efectuar procesos de evaluación. Desde entonces, esta metodología ha evolucionado notablemente, y en la actualidad ha logrado dotarse de un procedimiento aplicable a cualquier país y cultura.

Este método, considerado de gran valor predictivo, constituye en esencia, un modelo de evaluación actitu-

13. Una descripción del método ha sido dispuesta en varias publicaciones de Amerdinger, George. *Calificaciones profesionales*. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. Montevideo, 2000.

dinal y aptitudinal del comportamiento, basado en múltiples estímulos e *inputs*. La metodología que se utiliza para esto se basa en la aplicación de una serie de ejercicios que pueden adaptarse a un sector en particular, o a un nivel jerárquico determinado, creando en torno a esto situaciones que semejen la realidad laboral en la que se desempeña el individuo. Algunos de estos ejercicios son el in-try, los grupos de discusión (con roles asignados o sin ellos), el fact-find, ejercicios de organización, simulación de entrevistas, entre otros. Puede agregarse que también emplean los test psicológicos, aunque de manera auxiliar.

La evaluación de los individuos es llevada a cabo por varios observadores, consultores y técnicos especialmente entrenados, quienes observan y registran los comportamientos de los evaluados. A partir de los resultados de la evaluación se detectan necesidades de desarrollo, se obtienen importantes criterios para la evaluación del desempeño y para la formación de equipos de trabajo, entre otros.¹⁴

El Test de Monster

La red Monster, con base en los Estados Unidos, es una web de empleos cuyo propósito es «poner en contacto a las mejores compañías con los candidatos más calificados», en lo cual es considerada una empleadora líder mundial. Tiene sucursales en Alemania, Holanda, Gran Bretaña, Suecia, Canadá, Australia, España, entre otros países.

Monster.com se fundó en Maynard (MA) e Indianápolis (IN) y es el buque insignia de TMPW Worldwide (NAS DAQ: TMPW «; ASX: «TMP»), compañía fundada en 1967, que en la actualidad también es una publicación de páginas amarillas en el mundo y proveedora de servicios de marketing directo) se lanzó en enero de 1999 como resultado de la fusión entre The Monster Board (r), (w.w.wMonster.com) y la On line Career Center (w.w.w.occ.com) fundados en 1994 y 1993, respectivamente.

En función del referido propósito, se construye el test de Monster «on line», con el propósito de ofrecer a las empresas soluciones avanzadas en la selección de candidatos de una manera eficaz y a bajos costos en el sitio.

A partir de un estudio exhaustivo de los cuestionarios existentes en el mercado actual, en un esfuerzo por unificar criterios a partir de la gran diversidad de estos, no sólo en la forma en que son administrados, sino también en la forma y el tiempo de aplicación, el Test de Monster surge como una alternativa metodológica que permite evaluar y predecir la conducta laboral.

Dentro de los cuestionarios que fueron analizados pueden mencionarse: Inventario de la Personalidad de Eysenck (1973)(EPI); el Inventario de Percepción y Preferencias de Kostick (1977) (PAPI); el 16 PF de Catell (1984); el Cuestionario de Personalidad Laboral de Savilli y Holdsworth (1984), entre otros. De estos se eligieron aquellos factores o variables que

14. Véase *Desarrollo del Método de Evaluación por Competencias*. AT&T 1979. Una compilación de experiencias. David Fretwell.

en la literatura sobre psicología organizacional aparecen como mejores predictores del rendimiento en el contexto laboral.

El test de Monster posibilita la aplicación de un programa informático, lo cual lo hace personalizado, apareciendo en pantalla sólo los puntos correspondientes a las competencias elegidas, debidamente mezcladas de forma aleatoria. Se obtiene además un informe escrito, que pretende servir de orientación para la interpretación de los resultados, lo cual no sustituye a la entrevista personal.

El software de evaluación de competencias S.O.S.I.A.

Es el resultado de la adaptación de «SOSIE»/ ECPA y Leonard Gordon, un producto originado en Francia, que lleva años funcionando en Europa.

SOSIA integra en un solo instrumento la valoración de la personalidad (entendida como un conjunto de rasgos relativamente estables y como la predisposición a ponerla en funcionamiento de manera espontánea y constante; y los valores intra e interpersonales, en el sentido de preferencias y objetivos que guían la conducta, suponen el motor y la fuente de motivación que inspiran los comportamientos.

Este instrumento informatizado consta de 98 elementos y evalúa 21 competencias genéricas, englobando todas las características subyacentes de la persona que están relacionadas con una actuación de éxito en un puesto de trabajo que se agrupan en cuatro ejes, así como define cuatro estilos de comportamiento laboral.

Algunos autores, como Levy Leboyer (1997) también dedican un espacio al

tema de la evaluación de competencias. Desde la perspectiva de este autor, el diagnóstico de competencias implica también diagnosticar los «medios útiles para adquirirlas» y por otra parte, considerar el aspecto «desarrollo», ya que está indisolublemente ligado al concepto de competencias. Por lo tanto, considera que deben evaluarse tres categorías de características individuales: las aptitudes, los rasgos y las competencias, al tiempo que menciona tres tipos de instrumentos que pueden ser utilizados con estos fines, los cuales clasifica en tres categorías: los signos, las muestras y las referencias.

Los primeros se obtienen por medio de los test abstractos, correspondientes a dimensiones psicológicas identificadas en numerosas investigaciones y análisis factoriales y que permiten medir aptitudes y describir la personalidad. El autor señala que este tipo de instrumentos se ha utilizado por más de sesenta años, donde han sido controlados una serie de factores como la independencia subjetiva del examinador, la coherencia, las claves y el soporte teórico para su interpretación de forma que demuestre que la evaluación se ha realizado de manera eficaz.

Siguiendo esta línea, destaca tres tipos de test:

Test de inteligencia general. Considera que estos tiene un gran valor predictivo en la medición de las cualidades intelectuales del sujeto, las cuales supone de gran importancia en la adquisición de nuevas competencias, informaciones, procedimientos, y en la resolución de problemas y tareas difíciles.

Test de aptitudes. Dentro de estos se encuentran los de aptitudes verbales, numéricas, de razonamiento espacial y de aptitudes motrices. Señala que sólo deben utilizarse si se ha demostrado con el análisis de puestos que las referidas aptitudes son claves para el desempeño de la actividad o en la adquisición de nuevas competencias, necesarias para la actividad.

Test de personalidad. Acorde con el autor, el uso de este tipo de test puede resultar efectivo siempre y cuando el instrumento esté bien construido, y no incluya un número de preguntas bastante reducido para evaluar cada dimensión (establece como mínimo 10 ítems). Refiere que en investigaciones recientes donde se ha empleado el análisis factorial, se ha demostrado que la personalidad puede describirse atendiendo cinco factores: extroversión, estabilidad emocional, sociabilidad, apertura intelectual y una dimensión con diferentes denominaciones que asocia la conciencia moral y el control de sí mismo.

La recopilación hasta aquí efectuada se ha realizado de manera intencional, como expresé en la introducción, a los enfoques presentados, permitiendo sobre los mismos describir inicialmente un conocimiento básico que un modelo de competencia posee, con la intención que en el esquema organizacional se tenga claridad sobre los instrumentos aplicados, su fundamento y su propósito.

En síntesis, se plantea que existe una gran probabilidad de que las referencias ofrecidas por las distintas personas sean en consecuencia distintas, aunque señala que el historial del individuo es una vía para obtener informaciones adecuadas sobre sus compe-

tencias. La temática asociada a las competencias no puede escaparse de la concepción del ser en las organizaciones, en todos los casos, los argumentos que estiman el desarrollo de las competencias poseen como objeto de estudio las personas, y a la vez es el sujeto en el que se sustentan.

Como puede observarse, existen a disposición de cualquier investigador una serie de métodos y/o instrumentos que pueden ser utilizados para diagnosticar competencias. Algunos responden a concepciones tradicionales y otros, a partir de éstas, han ido evolucionando y enriqueciéndose, hasta convertirse en sendos cuerpos teóricos con metodología propia. Los enfoques planteados presentan en mayor o menor medida las consideraciones básicas para desarrollar con éxito el modelo de competencias, con fines claramente identificados, con desarrollos establecidos de manera intencional. El desarrollo temático puede encontrarse en otras referencias bibliográficas que se escapan al documento que se presenta, hay otros propósitos que avanzan a la recopilación deliberada que en este artículo se han presentado y que por ahora se resume en la intención, de relacionar los enfoques de competencias presentados, su aplicación, en relación con la concepción de las personas que permitan su aplicación, el desarrollo de los métodos de evaluación de las competencias, en relación con los procesos de gestión de las organizaciones asociados al personal, como el reclutamiento de personal, procesos de selección, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, el desarrollo de personal, el plan sucesor, entre otros aspectos. Considero que sin duda todo esto tiene la ventaja de

poder aplicar un método u otro, e incluso de combinarlos, en función de obtener la mayor cantidad de información posible y con toda objetividad.

Puede decirse además que, si por una parte el diagnóstico es un momento muy importante (no sólo porque en él se revela el nivel de desarrollo de las competencias de los individuos en un momento determinado, sino también porque de los resultados que se obtienen en este se derivan las futuras acciones de desarrollo), por la otra, también puede afirmarse que su efectividad depende de dos momentos esenciales que lo preceden: primero, la determinación de las «competencias requeridas» y segundo, la definición operacional de éstas, momentos en los cuales el investigador debe proceder con el mayor rigor posible.

No obstante, pienso que con los métodos y/o instrumentos descritos anteriormente, no se agotan todas las vías, pues la creatividad y la práctica nos abren todo un camino de posibilidades, siempre y cuando no perdamos de vista nuestros propósitos, y los recursos a nuestro alcance.

DESARROLLO DE COMPETENCIAS

El desarrollo de las competencias es uno de los temas que se encuentra hoy en el «punto de mira» de muchas organizaciones. En este sentido podemos afirmar que tal interés está más que justificado, ya que es precisamente el desarrollo la vía para convertir las competencias requeridas, ya diagnosticadas, en un medio para proporcionar resultados óptimos para la empresa.

Respecto a lo que se entiende por desarrollo de competencias, considera-

mos que la definición que ofrece Diego Escribano (1999) es bastante completa. Se señala el desarrollo de competencias como el «conjunto de actividades ligadas a comportamientos objetivos, cuyo entrenamiento es guiado y supone la evolución de una persona en el perfil del rol que ocupa dentro de una organización, y por lo tanto, el progreso de su desempeño».

Se enfatiza en la importancia de extender el desarrollo de competencias a toda la organización, lo cual resulta muy significativo para la misma, ya que «la sumatoria sinérgica de los altos rendimientos deviene ineludiblemente en una ventaja competitiva». Agrega además que cuanto más complejos sean los espacios organizativos, mayor será la incidencia de las competencias en los resultados que se obtengan.

Frecuentemente, el término desarrollo se utiliza indistinta o conjuntamente con el de formación, por lo que conviene distinguir la diferencia que existe entre un término y otro. Aun cuando ambas aproximaciones son complementarias, se refieren a dos aspectos distintos de mejora que resultan eficaces siempre que se utilicen para los fines a los que están destinados.

La formación se centra en la transmisión de conocimientos sin que necesariamente haya un seguimiento para comprobar si estos conocimientos son puestos en práctica y si resultan eficaces. Por su parte, el desarrollo se centra en la mejora continua de los comportamientos y actitudes de la persona, particularizando en las competencias.

Teniendo en cuenta esto, es obvio que el desarrollo requiere de un segui-

miento si queremos que sea efectivo: todas las competencias pueden ser desarrolladas y en consecuencia requieren, previamente, ser evaluadas.

Un gran cúmulo de investigaciones iniciadas por McClelland y su equipo de Harvard, así como por la consultora Hay Group, demuestran que todas pueden desarrollarse, incluyendo aquellas que están ligadas a un motivo básico o a un rasgo de personalidad.

Respecto a cómo establecer competencias, existen una serie de modalidades de desarrollo que las organizaciones, en función de implementar una serie de programas con estos fines, pueden utilizar, bien de manera exclusiva o bien de manera combinada.

El coaching. Proceso de mejora guiado, estructurado y con un seguimiento continuo que acerca al participante a los requisitos óptimos de desempeño, preestablecidos para su función actual dentro de la organización. Un plan de acción individual y su seguimiento otorgan sentido al *coaching*.

Dentro de las modalidades de *coaching* pueden citarse tres como las más comunes: individual, grupal y mixto.

La individual, o *coaching* clásico, está diseñada para dar respuesta a las necesidades de desarrollo de una persona. La grupal contempla el diseño de un programa de *coaching* para desarrollar factores de desempeño en un colectivo homogéneo, mediante la realización de actividades en grupos.

La mixta incluye un programa de *coaching*, diseñado para desarrollar factores de desempeño en un colectivo homogéneo, conjugando actividades de grupo y sesiones individuales

de seguimiento incluidas en el propio plan de acción.

En estas tres variantes el punto en común lo constituye la figura del coach, quien personaliza en mayor o menor grado el enfoque de desarrollo, la guía de las actividades, la individualidad en los planes, no obstante trabajar en grupos, y el tiempo que se dedica al seguimiento de la evolución de los individuos.

Este método supone un planteamiento de desarrollo donde se requiere de una alta disponibilidad del coach, de actividades personalizadas «a la medida», y del seguimiento de un programa que mientras más individualizado sea, más efectivo será para lograr el desarrollo de un conjunto de factores de desempeño determinado. No obstante, requiere por una parte del compromiso serio por parte del individuo, y por la otra, del compromiso de la organización de apoyar el proceso y reconocer sus logros de manera real, de lo contrario, no tendría sentido la aplicación del programa.

El Mentoring. El nombre de esta denominación, proviene del griego *Mentor*; amigo de Ulises, al que dejó encargado de guiar y cuidar a su hijo Telémaco. Es otra de las modalidades utilizadas para desarrollar competencias. Se trata de un proceso de mejora guiado, flexible y con apoyo continuo que logra el desarrollo a largo plazo del participante, preparándolo en la comprensión de temas personales, organizativos y/o políticos que pueden afectar tanto su desempeño actual como su futuro.

Se considera mentor en la organización, a una persona experimentada y valorada dentro de la misma como tal,

quien es capaz de guiar a otros en su carrera profesional.

Al igual que el coaching, la esencia radica en un plan de acción guiado, aunque en este caso del mentoring, la esencia está en el «learning contract», que marca la pauta del proceso de desarrollo. No se trata de trazar objetivos, sino del establecimiento de normas de conducta donde el mentor y el participante definen cómo se va a desarrollar su relación, teniendo en cuenta los objetivos de cada uno. «El learning contract» es precisamente lo que formaliza este acuerdo.

Esta modalidad supone un desarrollo individualizado y global a largo plazo, que apoya al participante, proporcionándole un bagaje útil en toda su carrera profesional dentro y fuera de la organización. Para lograr los objetivos que se plantean en esta modalidad, se requiere de precisión para encontrar el mentor adecuado para cada participante; de un compromiso por parte del individuo y de la organización; y por último del establecimiento de una buena relación entre el mentor y los participantes.

Autodesarrollo. Es un proceso de mejora individual, y sin un seguimiento guiado por otra persona, que permite acercar a los participantes a los requisitos óptimos de desempeño en su función actual dentro de la organización. Esta modalidad es fundamentalmente orientada a personas con un alto nivel de disciplina y confianza en sí mismas, capaces de superar los momentos difíciles. En este caso el plan de acción debe definirse durante el proceso de retroalimentación al individuo, que se efectúa por parte de un consultor externo con el propósito de orientar al participan-

te. Implica, por otra parte, un esfuerzo previo de la organización, ya que ésta debe proporcionar los recursos necesarios a la persona para su auto-desarrollo.

Esta variante tiene la ventaja de no ser muy costosa, y el programa depende fundamentalmente del participante, lo cual posibilita que pueda implantarse con gran facilidad. No obstante, requiere para su efectividad de un compromiso y de un alto grado de disciplina por parte del individuo. Constituye además un planteamiento de desarrollo estandarizado, al tiempo que es menos individualizado, donde la persona recibe muy poco apoyo por parte de alguien especializado, lo cual puede provocar la deserción del sujeto.

Los Centros de Desarrollo (Development Center). Constituyen un proceso de mejora estructurado en el que se construyen situaciones propias del puesto a lo largo de varias etapas, y con un apoyo personal continuo que puede ser antes y después de un Assessment Center. En el caso de esta variante, se acerca al participante a los requisitos óptimos de desempeño preestablecidos para sus funciones actuales dentro de la organización.

En la actualidad, la formación se centra en las personas que ya ocupan un puesto determinado, con el objetivo de hacerlas más eficaces, a diferencia de la formación tradicional, que tenía lugar antes que el individuo ingresara a la organización.

La formación ya no antecede al trabajo, sino más bien la acompaña. Las experiencias son el fruto de una experiencia buscada y explotada activamente por aquel que participa en ella, la que permite la integración con

éxito de los conocimientos y del «savoir-faire» a fin de construir competencias inéditas (Levy Leboyer, 1994).

Como puede apreciarse, se concibe la formación como un proceso que se desarrolla conjuntamente con la experiencia que obtiene el sujeto en su puesto de trabajo, siendo a su vez la vía para desarrollar las competencias que éste ya posee, así como de las nuevas que requiere.

Por lo tanto, un plan de desarrollo no debe estar fundamentado en la formación tradicional (aquella que no está a la par con la experiencia). En este sentido, se considera que el desarrollo de las competencias y la gestión de las trayectorias profesionales no son más que una misma actividad, en la medida en que las decisiones de mover a una persona de un puesto a otro, además de estar en función de las capacidades del individuo y de la necesidad existente de cumplir con nuevas funciones, también lo está en función de desarrollar competencias útiles. Esto permite a cada individuo controlar la adquisición de las mismas y lograr a su vez la manera de alcanzar confianza en sí mismo, como consecuencia de la experiencia directa emanada de la puesta en práctica de las competencias. Completando esta idea, agrega que las competencias no pueden pasar por la creación de planes generales de formación, puesto que «es la «movilidad» en la carrera profesional la que aporta ocasiones de desarrollo individual y procura ocasiones de aprender.¹⁵

Desde este punto de vista, introducir el concepto y las acciones de compe-

tencias en una empresa supone la renovación de las actitudes frente al papel, las modalidades y los medios de la formación (Levy Leboyer, 1997).

Además de reiterar el papel de la experiencia y del individuo como sujeto activo de su propias experiencias y por ende de su formación, hace alusión a las implicaciones de cambio que supone, al interior de la organización, el desarrollo de competencias.

Y es precisamente, «la movilidad», postura activa y participativa, la que le da originalidad al desarrollo de las competencias, la cual se concreta en la prioridad concedida al hecho de «aprender a aprender» (Baldwin y Pagett, 1994). Según el autor, se trata de «saber sacar partido» de las propias experiencias, con una actitud crítica respecto a cómo éstas se perciben, y cómo se resuelven los problemas, analizando a su vez el propio comportamiento, identificando nuevos problemas y aprovechando estas observaciones (Levy Leboyer, 1994).

En resumen, el desarrollo de las competencias parte de considerar que la formación tradicional no constituye la vía para formar competencias en los individuos, ya que ésta no considera el rol que juegan las experiencias en este proceso. Se supone además que en una misma experiencia pueden desarrollarse varias competencias y que a su vez, toda competencia puede ser desarrollada por experiencias diversas. Finalmente, se destaca el importante rol que tiene la organización en la creación de condiciones favorables para que todo este proceso sea efectivo.

15. Algunos postulados son referenciados de los boletines OIT sobre el tema de competencias y su desarrollo. 1999-2001.

Seguendo esta línea, hay fundamentos en el hecho de que muchas investigaciones han demostrado que, en efecto, las experiencias constituyen fuentes de desarrollo personal. Dentro de éstas cita las realizadas por el Center for Creative Leadership; McCauley, 1991; McCauley *et al.*, 1989; McCall *et al.*, 1988). En las mismas se destacan como fuentes de experiencias los cambios de función (en esencia es lo que denominamos rotación de puestos) y las funciones exigentes, en las que se requiere tomar decisiones importantes en situaciones con un alto grado de incertidumbre y bajo la presión de niveles superiores.

Para los autores las competencias son comportamientos habituales, siendo el resultado de las características innatas, conocimientos, actitudes y habilidades personales. Las primeras constituyen aspectos genéticos que afectan el comportamiento y que son difíciles de cambiar. Por lo tanto, al hablar de desarrollo de competencias, se refieren a los conocimientos, las actitudes y las habilidades. Y para cada uno de estos elementos proponen tres vías de desarrollo:

Los conocimientos se adquieren a través de la adquisición de nuevos datos: información cuantitativa y cualitativa sobre la realidad. Normalmente esto se logra con la asistencia a cursos o mediante la lectura de libros especializados, o sea que el desarrollo comienza con la adquisición de conocimientos teóricos sobre el tema.

En el impacto de los conocimientos influye la claridad del interlocutor durante la exposición de los mismos, el método empleado y la existencia de un cierto grado de apertura mental y esfuerzo intelectual por parte del receptor.

Según los autores, las actitudes son aquellas motivaciones que la persona tiene frente a la acción. Para un desarrollo adecuado de las actitudes se requiere de un proceso de formación que capacite a la persona para anticipar las consecuencias de sus decisiones y sus omisiones. De esta forma, su capacidad para evaluar la realidad adquiere mayor profundidad, lo que posibilita a su vez la formación de nuevos motivos para la acción.

Por último, definen las habilidades como aquellas capacidades operativas que facilitan la acción. El desarrollo de las habilidades requiere de un proceso de entrenamiento y a través de la repetición de los actos se van adquiriendo nuevos hábitos y modos de actuar que resulten más efectivos.


BIBLIOGRAFÍA

- ACT. *Fundamentos básicos para el desarrollo de las competencias de trabajo*. Iowa, 1998.
- Agudelo, Santiago. *Certificación de competencias laborales. Aplicación en gastronomía*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1998.
- *Certificación ocupacional: manual didáctico*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1993.
- Alexim, Joao Carlos; Lopes, Carmen Lucia Evangelio. A certificação profissional revisitada. Río de Janeiro, SENAC. *Boletín Técnico do SENAC*. v.29, n.3, set.-dic. 2003.
- Antonia; Bertonecello, Rodolfo. *Cuestiones actuales de la formación*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1997.
- Ansorena Cao, Álvaro. *15 casos para la selección de personal con éxito*. Barcelona: Paidós, 1996.

- Argentina. Consejo Federal de Cultura y Educación. Res. N°55/ 96.
- Bouder, Annie y otros. *Certification and legibility of competences*. Berlín: CEDEFOP, 2001. Brasil. Ley 9.394. 1996.
- Buck Consultants. *Competency-based performance management*. Washington, 1998.
- Bunk, G. P. *La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales en la RFA*. Berlín, CEDEFOP. Revista de Formación Profesional. n.1, 1994.
- Casanova, Fernando. *Desarrollo local, tejidos productivos y formación*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 2004.
- Cinterfor/OIT. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*. Educación Tecnológica. n.141, oct.-dic. 1997. Entrega especial.
- Conocer. *Análisis ocupacional y funcional del trabajo*. Madrid: OEI. IBERFOP, 1998.
- *La normalización y certificación de competencia laboral: medio para incrementar la productividad de las empresas*. 1997. Presentación en Power Point.
 - *Reforma estructural de la formación profesional y la capacitación*. México, 2000. Presentación electrónica. www.conocer.org.mx
 - *Sistemas normalizado y de certificación de competencia laboral*. México, 1997.
- Cubeiro, Juan Carlos. *Cómo sacarle fruto a la gestión por competencias*. *Training and Development Digest*. 1998.
- Chile Califica. *Diseño de itinerarios de formación técnica. Documento de Trabajo*. Santiago de Chile, 2004.
- Ducci, Maria Angélica. El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional. En: Cinterfor. Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: situación actual y perspectivas, 1., Guanajuato, México, 1996. *Documentos presentados*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1997.
- España. *Ley 5 del 19 de junio de 2002 de las cualificaciones y la formación profesional*. www.mec.es/
- Fletcher, Shirley. Nuevas formas de evaluación y certificación. En: *Competencia laboral. Antología de lecturas*. México: Conocer, 1997.
- Gallart, María Antonia; Jacinto, Claudia. Competencias laborales: tema clave en la articulación educación trabajo. En: Gallart, María.
- Goncz, Andrew. Enfoques de educación y capacitación basada en competencia: la experiencia australiana. En: Cinterfor. Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: situación actual y perspectivas, 1., Guanajuato, México, 1996. *Documentos presentados*. Montevideo: Cinterfor/ OIT, 1997.
- Goncz, Andrew; Athanasou, James. Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas de la teoría y práctica en Australia. En: *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México: Limusa, 1996.

- Hanson, Mike. *Lecciones y experiencias del desarrollo de la educación y la capacitación basadas en competencias en el Reino Unido*. México: Conalep, 1996.
- Hasan, Abrar. Evolución de los mercados de trabajo y la política de educación y formación. Berlín, Cedefop. *Revista de Formación Profesional*. n.2, 1994.
- Ibarra Almada, Agustín. El Sistema Normalizado de Competencia Laboral. En: *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México: SEP; Conocer; Conalep, 1996.
- *Presentación al Seminario Andino sobre Formación Basada en Competencia Laboral*, Bogotá, 1998. www.cinterfor.org.uy
- INA. *Experiencia del INA en el marco de la normalización, formación y certificación de competencias laborales en el sector turismo*. San José de Costa Rica, 2001.
- INATEC; OIT. *Metodología para la transformación curricular según los sistemas DACUM y SCID*. Managua: Centro de Formación Nicaragüense-Holandés Simón Bolívar, 1997.
- ANCLE. *Sistemas nacionales de calificaciones y formación profesional*. Madrid, 2003.
- ANIME. *Metodología para la ordenación de la formación profesional ocupacional*. Madrid, 1995.
- INSAFORP. *Proceso para la elaboración de programas de formación profesional por competencias laborales*. San Salvador, 2000.
- INTECAP. *Guía para elaborar el análisis funcional*. Guatemala, 2001.
- Irigoin, Maria; Vargas, Fernando. *Competencia laboral. Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. Montevideo: Cinterfor/OIT; OPS, 2002.
- ISO. *Norma ISO 17024 sobre requerimientos generales para organismos que operan sistemas de certificación de personas*.
- Jobert, Annette. Las grillas de clasificación profesional, algunas referencias históricas. En: *Formación profesional: calificaciones y clasificaciones profesionales*. Buenos Aires: Piette-Humanitas, 1990.
- Kochansky, Jim. El sistema de competencias. En: *Training and Development Digest*. 1998.
- Le Boterf, Guy. *La ingeniería de las competencias*. Barcelona: EPISE, 2001.
- Mansfield, B.; Mitchell, L. *Towards a competent workforce*. Hampshire: Gower, 1996.
- Marelli, Anne. *Introducción al análisis y desarrollo de modelos de competencias*. 2000.
- Mertens, Leonard. *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1996.
- *Formación, productividad y competencia laboral en las organizaciones: conceptos, metodologías y experiencias*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 2002.
- Mertens, Leonard; Baeza, Mónica. *La Norma ISO 9000 y la competencia laboral*. México: OIT; CIMO; Conocer, 1998.

- México. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. *Catálogo Nacional de Ocupaciones*. México, 1986.
- Miranda, Martín. Transformación de la educación media técnico-profesional. En: COX, Cristian (Ed.) *Políticas educacionales en el cambio de siglo. La reforma del sistema escolar de Chile*. Santiago de Chile: Universitaria, 2003.
- Moloney, Karen ¿Es suficiente con las competencias? *Training and Development Digest*. 1998.
- Muñoz, Julián. Implantación de un sistema de selección por competencias. *Training and Development Digest*. Mayo 1998.
- NCVQ. *Las titulaciones profesionales en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte*. Londres, 1995.
- OCDE. *Revisión de políticas nacionales de educación*. Chile, 2004.
- Ohio State University. Introduction to DACUM. 1995.
- OIT. *Clasificación internacional uniforme de ocupaciones, CIUO-88*. Ginebra, 1991.
- *Formación profesional. Glosario de términos escogidos*. Ginebra, 1993.
- *Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos*. Ginebra. 2004.
- Peluffo, Martha; Cautelen, Edith. *Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación en el sector público*. Santiago de Chile: CEPAL, 2002.
- Pujol, Jaime. *Análisis ocupacional. Manual de aplicación para instituciones de formación*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1980.
- Rodríguez T., Nelson; Feliu S., Pedro. *Curso básico de psicometría*.
- Rojas, Eduardo. *El saber obrero y la innovación en la empresa*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1999.
- SENA. Dirección de Empleo. *Clasificación nacional de ocupaciones*. Bogotá, 1998.
- *Guía para la elaboración de estudios ocupacionales*. Bogotá, 1998.
- *Metodología para la elaboración de normas de competencia laboral*. Bogotá, 2003.
- SENA. Dirección de Formación Profesional. *Manual para diseñar estructuras curriculares y módulos de formación para el desarrollo de competencias en la formación profesional integral*. Bogotá, 2002.
- Senac. *Referências para a educação profissional do Senac*. Río de Janeiro, 2002.
- Senai. *Metodología de avaliação e certificação de competências*. Brasília, 2002.
- *Metodología de elaboração de desenho curricular baseado em competências*. Brasília, 2002.
- *Metodología de elaboración de perfiles profesionales*. Brasília, 2002. SOTO, E. y otros. Evaluación del impacto de la capacitación en la productividad.
- Santiago de Chile: Sofofa; SENCE; FUNDES, 2003.
- Spencer, L. M.; Spencer, S. M. *Competence at work*. New York: John Wiley and Sons, 1993.
- Spencer, Lyle; Mc Clelland, David. *Competency assessment methods: History and state of the art*. 1984

- Taylor, Marie. Educación y capacitación basadas en competencias: un panorama de la experiencia del Reino Unido. En: Cinterfor. Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: situación actual y perspectivas, 1., Guanajuato, México, 1996. *Documentos presentados*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1997.
- Vargas, Fernando. Cuatro afirmaciones sobre certificación. Todas falsas. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*. Montevideo, Cinterfor/ OIT. n. 153, 2002.
- Competencias clave y aprendizaje permanente*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 2004.
- *Competencias en la formación y competencias en la gestión del talento humano: convergencias y desafíos*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 2000.
- *Gestión de la calidad en la formación*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 2003.
- Villavicencio, Daniel; Salinas, Mario. La gestión del conocimiento productivo: las normas ISO y los sistemas de aseguramiento de calidad. *Revista Comercio Exterior*. México. n.6, jun. 2002.
- World Bank. *Chile, Lifelong learning and training Project*. 2002.
- Zarifian, Philippe. *El modelo de competencia y los sistemas productivos*. Montevideo: Cinterfor/OIT, 1999. 

HERRAMIENTA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO DURANTE EL DESARROLLO DE PROYECTOS MAYORES

GUSTAVO GARCÍA CHACÓN*

Fecha de recepción: 11-01-2005

Fecha de aceptación: 26-05-2005

ABSTRACT

Following a thorough review of studies and proposals regarding the notion of «organizational change management», we focus on the importance of dealing with the resistance posed by individuals facing change in an adequate manner. Therefore, we consider useful the design of a diagnostics tool that identifies and measures the different types of resistance offered by individuals facing change as a result of the implementation of large-scale projects (planned change processes). This proposal also inserts the processes involved with change

management into the field of project management. Our goal is that its application gives projects a better chance of success. We offeres the instruments and strategies needed for the recollection, processing, analysis and presentation of the information, and one of its strengths may very well be the fact that it blends proposals of different authors into one particular field of study.

KEY WORDS

Change, organizacional change, organizacional change management, resistance, projects, mayor projects,

* Licenciado en Relaciones Industriales de la Universidad Católica Andrés Bello y Magíster en Gerencia de Proyectos en la misma universidad (*Mención Suma Cumlaude*). Trabaja como Profesor-Investigador, miembro del Departamento de Estudios Laborales del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello. (ggarcia@ucab.edu.ve)

projects management, change management in projects.

RESUMEN

A partir de un arqueo exhaustivo de los estudios y propuestas de diversos autores en torno al concepto de gerencia del cambio, nos percatamos de la importancia de un adecuado manejo de la resistencia que los individuos pueden presentar ante iniciativas de cambio de naturaleza diversa. Por ello consideramos de utilidad el diseño de una herramienta de diagnóstico de los niveles y causas de resistencia o flexibilidad de los individuos frente al desarrollo de proyectos mayores (procesos de cambio planificados). Esta propuesta incluye insertar los procesos de gerencia del cambio como una de las áreas del conocimiento de la gerencia de pro-

yectos. En líneas generales, con propuestas como la derivada de este estudio esperamos contribuir con el desarrollo de herramientas que permitan que más y más proyectos que se inician, finalicen en forma exitosa. Se ofrecen los instrumentos y estrategias necesarios para la recolección, procesamiento, análisis y presentación de la información; probablemente el mayor atractivo está en la conjunción de las propuestas de diversos autores en torno a un enfoque particular.

PALABRAS CLAVE

Cambio, cambio organizacional, gerencia del cambio, resistencia al cambio, proyectos, proyectos mayores, gerencia de proyectos, gerencia del cambio en proyectos.

I. INTRODUCCIÓN

(Panorámica global de la problemática mediante la revisión y análisis de alguno de los conceptos más importantes).

a. Un concepto de cambio como punto de partida

La indetenible revolución tecnológica, enmarcada en un complejo proceso de globalización, nos expone a los cambios, porque si se puede hablar de alguna constante en el mundo de hoy es precisamente el cambio permanente. Los cambios avanzan en forma tan vertiginosa que en el mismo instante en que se comienza a realizar esta investigación surge la necesidad de cambiar algo o incluir un nuevo elemento. Estos cambios afectan a la sociedad a todo nivel y las organizaciones no son precisamente la excepción de la regla, pues dentro de ellas «el cambio abarca absolutamente todos los aspectos, disuelve todas las rutinas, cuestiona todos los hábitos y revoluciona cada uno de los tradicionales criterios de decisión».¹

El cambio puede definirse como «toda modificación de un estado a otro, que es observada en el entorno y posee un carácter relativamente perdurable».²

b. La gerencia de proyectos como motor de los cambios

Para dar respuesta a las exigencias del mundo moderno y lograr el difícil proceso de adaptación, crecimiento o

evolución que reflejan el cambio de las organizaciones, existen los proyectos, entendidos como «esfuerzos temporales emprendidos para crear un producto o servicio único».³ Probablemente todo cuanto nos rodea ha sido el resultado de un proyecto: la autopista que nos lleva cada día al trabajo, el edificio en el que vivimos, el carro en el que nos transportamos e inclusive el pensum del posgrado que estudiamos.

Por ello la gerencia de proyectos se convierte en una poderosa herramienta para la transformación de la sociedad en general, especialmente de las organizaciones, pues los proyectos son los medios auténticos que les permiten responder a las demandas que no pueden dirigirse dentro de los límites operacionales normales.⁴

El hablar de gerencia de proyectos nos hace entender la necesidad de aplicar nuestros conocimientos, habilidades y las herramientas disponibles para la consecución del resultado que deseamos obtener.

Esta labor no es nada sencilla; los procesos asociados a la gerencia de proyectos han sido organizados en nueve áreas del conocimiento por el Project Management Institute (PMI): gerencia de integración del proyecto, gerencia del alcance del proyecto, gerencia del tiempo, gerencia del costo, gerencia de la calidad, gerencia de recursos humanos, gerencia de comu-

1. Pérez, Carlota. «Desafíos sociales y políticos del cambio de paradigma tecnológico». En el libro «Venezuela: Desafíos y Propuestas». Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 1998. Pág. 70.

2. Colletterte, Pierre y Gilles, Delisle. «La planificación del cambio». Edit. Trillas, 1998. Pág. 30.

3. Project Management Institute. «A Guide to the Project Management Body of Knowledge». Pennsylvania, 2000. Pág. 4.

4. Ibid. Pág. 6.

nicaciones, gerencia de la procura y gerencia del riesgo.⁵ La gerencia del cambio, tal como pretende demostrarse en este estudio, aun cuando pueda ser considerada como un componente de alguna de estas grandes áreas, también constituye una parte fundamental de lo que significa la gerencia global de un proyecto de cualquier tipo.⁶ En todo caso, la gerencia del cambio (dado que constituye un proceso gerencial) exige el desarrollo de actividades asociadas a todas estas dimensiones.

c. La gerencia del cambio (un área de conocimientos que no debe obviarse)

La gerencia del cambio se refiere a la «aplicación de la ciencia del comportamiento a la toma de decisiones, planeación, ejecución y evaluación de las fases de un proceso de cambio, todo enfocado en la gerencia de una desviación innecesaria».⁷ No cabe duda de que un requisito fundamental para una Gerencia del Cambio eficiente es el adecuado desarrollo de las actividades técnicas asociadas a aquello que se quiere cambiar. Sin embargo, «la gerencia del cambio no se enfoca en qué tiene que ser cambiado sino en cómo la solución es implementa-

da»,⁸ de modo que hace énfasis en lo humano.

Es importante destacar que la introducción del concepto de gerencia del cambio trae consigo la imperiosa necesidad de no sólo cuidar los aspectos técnicos de cualquier proyecto, sino prestar especial atención a la dimensión humana.⁹ Una de las premisas fundamentales planteadas por Jeanie Daniel es la siguiente: «para que una iniciativa de cambio tenga éxito, hay que abordar los aspectos emocionales y de comportamiento con la misma dedicación que los operativos».¹⁰ Lo cierto es que «aquéllos viejos buenos días en los que los problemas de la organización podían ser resueltos independientemente de otros quedaron atrás. De lo único que estamos seguros es que de la única cosa de la que podemos depender es de las metodologías profesionales».¹¹ Un aspecto crítico para la efectiva implantación de un cambio es la aplicación rigurosa y disciplinada de la metodología para gerenciar el cambio. Estamos obligados a cambiar, pero esos cambios no pueden materializarse de cualquier manera, es necesario gerenciarlos, con todo lo que ello implica.¹² Hablar de geren-

5. *Ibid.* Pág. 7.

6. Harrington, James; Daryl Conner y Nicholas Horney. «Project Change Management: Applying Change Management to Improvement Projects». New York, 2000. Pág. 141. Estos autores incorporan lo que llaman «Managín Organizational Change (MOC), en español: Gerencia del Cambio Organizacional» al conjunto de procesos o áreas gerenciales de los proyectos, descritas por el Project Management Institute (PMI).

7. *Ibid.* Pág. 2.

8. *Ídem.*

9. *Ídem.*

10. Daniel, Jeanie. «El monstruo del cambio». Editorial Empresa Activa. Barcelona, 2002. Pág. 14.

11. Harrington. *Op Cit.* Pág. 8.

12. Frecuentemente se ignoran o pasan por alto los beneficios de emprender acciones orientadas a la gerencia de los cambios que se desarrollan en las organizaciones. Los gerentes muchas veces se limitan a analizar la relación costo-beneficio y no toman en cuenta el ahorro asociado a una apropiada gerencia del cambio o los costos asociados a una pobre implantación. Lo que ellos realmente ignoran es que resulta mucho mejor pagar al inicio que pagar luego.

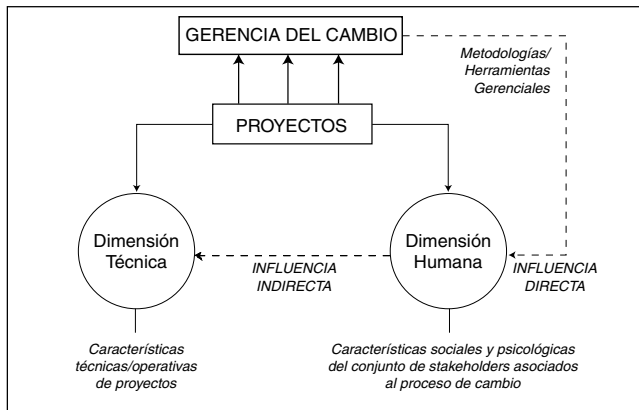
cia del cambio no significa olvidarnos de todos los aspectos o características técnicas de los proyectos para concentrarnos en la dimensión humana. Por el contrario, requiere que ambas dimensiones sean igualmente consideradas, como única alternativa para garantizar una implantación exitosa (Ver Figura 1).

No cabe duda de la estrecha relación existente entre las estructuras y estrategias de las organizaciones con el contexto interno y externo que las rodea, de modo que pueden señalarse diversos motivos por los cuales las organizaciones deciden cambiar, por ejemplo la búsqueda de nuevos mercados, la redefinición de los procesos, la introducción de una nueva tecnología, etc., todas ellas con un objetivo

similar, incrementar los niveles de eficiencia para la satisfacción de los clientes.

Los proyectos desarrollados en las organizaciones para la consecución de los objetivos antes mencionados, generalmente provocan una transformación de cierta envergadura, es decir, no se trata simplemente de una pequeña modificación (por ejemplo un cambio de jefe, la instalación de una nueva computadora, la incorporación de un nuevo trabajador, etc.), sino que implican modificaciones mayores que afectan la estructura, los procesos y lo más importante, el capital humano que las integra. Por ello al referirnos a este tipo de proyectos, a los que denominaremos como proyectos mayores,¹³ debemos pensar en el desa-

Figura 1. Representación gráfica de las implicaciones de la gerencia del cambio y su relación con la gerencia de proyectos.



13. No existe una única definición de proyectos mayores, pues los criterios que se utilizan para otorgar dicha denominación son diversos, como por ejemplo la inversión requerida, el alcance, la metodología de contratación, etc. Para esta investigación tomaremos como referencia el criterio del alcance, pues consideraremos «proyectos mayores» a aquellos que generen cambios de una envergadura considerable en la organización, modificando las estructuras, los procesos, los métodos de trabajo y generando consecuencias en el capital humano que la integra. Por supuesto, en este caso hablamos de proyectos que generen cambios que tengan algún impacto en el capital humano de una determinada organización. En el caso de proyectos que no ejercen ninguna influencia en el capital humano de la organización, como por ejemplo el reemplazo de una turbina en una planta generadora de energía, no sería necesario efectuar esfuerzos asociados a la gerencia del cambio, tal como la entendemos en este estudio.

rollo de un conjunto de estrategias destinadas a la asimilación de los cambios por parte de la organización.¹⁴

Ahora bien, estos procesos de transformación tienen diferentes formas de enfocarse y su alcance puede variar en función de ello. En este sentido, existe una variedad de estrategias a las que puede recurrirse cuando se piensa en transformar una empresa, muchas de ellas varían de acuerdo con los elementos en los cuales se pone énfasis y otras simplemente pueden ser usadas como sinónimo. Podemos hacer referencia a una serie de proyectos que sin duda generan transformaciones importantes en las organizaciones y que encajan perfectamente dentro de lo que hemos denominado como «proyectos mayores»: downsizing, rightsizing, resizing, turnaround, reconversión, reestructuración, reorganización, reingeniería, optimización, fusiones, alianzas, introducción de nuevas herramientas tecnológicas, etc.

d. El ciclo de vida de los proyectos y su relación con las fases de los procesos de cambio

Todos los proyectos antes mencionados constituyen esfuerzos temporales (con un inicio y fin delimitados) y generan un producto definido. Es neces-

sario aclarar esto, pues aun cuando las organizaciones se encuentran en un permanente proceso de evolución, estos esfuerzos tienen objetivos delimitados y se producen en un momento dado, de modo que se convierten en transformaciones más radicales que lo que conocemos como «evolución normal».¹⁵

Además, estos esfuerzos constituyen cambios, entendidos como «procesos de desdoblamiento, caracterizados por tres estadios: estado presente, transición y estado futuro o deseado».¹⁶ A continuación ofrecemos algunos detalles sobre la definición de cada una de las fases, según Kurt Lewin:

- *Descongelamiento o descristalización*: constituye una catarsis o participación en una serie de sesiones de sensibilización y capacitación gerencial. «La descristalización corresponde al período en que un sistema, tratándose de un individuo, un grupo o una colectividad mayor, comienza, voluntariamente o no, a poner en tela de juicio sus percepciones, hábitos o comportamientos... Así, hay descristalización cuando un sistema comienza a poner en tela de juicio lo que es, en su totalidad o en parte, y estudia la posibilidad de ex-

14. Durante el desarrollo de la línea de investigación asociada a la gerencia del cambio, se comenzó por estudiar la «resistencia al cambio» frente a un tipo de proyecto particular: el desarrollo de sistemas de información gerencial. Inclusive, al comenzar esta investigación, se pensó en la posibilidad de enfocarla exclusivamente hacia los proyectos de reorganización o reestructuración, conocidos también con otros nombres, pues abarcan toda una serie de modalidades. Sin embargo, al comenzar a adentrarnos en el diseño de la metodología se pensó en la posibilidad de diseñar una estrategia más «universal» o «generalizable», que pudiera aplicarse a diferentes tipos de proyectos que ocasionaran una transformación importante en las organizaciones (proyectos mayores).

15. Colletette y Delisle definen el cambio planificado como «un esfuerzo deliberado para cambiar una situación que resulta insatisfactoria, mediante una serie de acciones cuya elección y coordinación son producto de un análisis sistémico de la situación en cuestión».

16. Harrington. Op Cit. Pág. 51.

plorar otras opciones, o también cuando reconoce que sus procedimientos habituales deben ser abandonados y sustituidos por otros. Se observará que la descristalización, por lo común, vendrá acompañada por sentimientos de inseguridad y ansiedad, porque el sistema acepta entonces desprenderse de sus puntos de referencia habituales que le proporcionaban cierta seguridad, para adoptar otros, aún mal conocidos, y con los cuales corre el riesgo de encontrarse incómodo, al menos por un tiempo...»¹⁷

- *Reemplazo o movimiento*: es emprender la acción que cambiará el sistema social, llevándolo a un nuevo nivel de comportamiento o funcionamiento. «Una vez iniciado el proceso de descristalización de las conductas y actitudes, no por ello queda asegurado el cambio. Aún necesita precisar su dirección y consolidarse. En efecto, el cambio no supone únicamente el abandono de conductas o actitudes, sino, sobre todo, la adquisición de otras nuevas... Así, el movimiento será aquella fase del proceso de cambio en la que el sistema se tornará más o menos permeable a nuevos modos de com-

portamiento, a nuevas posibilidades de actitudes...»¹⁸

- *Recongelamiento o recristalización*: es el establecimiento de un proceso que buscará que el nuevo nivel de comportamiento sea relativamente seguro contra el cambio. «Tenemos aquí a uno de los más grandes cementerios de ilusiones muertas en materia de cambio. En efecto, muchos se imaginan que, para producir cambios, basta con abandonar viejas costumbres y lanzarse a la experimentación de nuevas conductas y actitudes. Sin embargo, el cambio sólo será perdurable en la medida en que la tercera fase, es decir, la recristalización, se logre e integre».¹⁹

El ciclo de vida típico de cualquier proyecto atraviesa fundamentalmente cuatro fases: conceptual, organizacional, ejecutiva y de completación.²⁰ Cada una se distingue de las otras por la gente que participa en ellas, las actividades que se realizan y los productos que se generan. Además, este ciclo de vida se recorre entre una fecha de inicio y otra de fin, que se encuentran establecidas.²¹

En definitiva, los proyectos constituyen esfuerzos de cambio planificados,

17. Collerette. Op Cit. Pág. 32.

18. Ibid. Pág. 38.

19. Ibid. Pág. 43.

20. Durante la fase conceptual se efectúa precisamente la conceptualización del proyecto: la alta gerencia decide que se requiere un proyecto, la alta gerencia establece metas y estima los recursos necesarios, la alta gerencia hace los nombramientos clave y vende a la organización el proyecto. Durante la fase organizacional actúa el Gerente de Proyectos, quien debe efectuar la planificación, estar claro en lo que el cliente quiere, constituir el equipo y tener como producto el plan que desarrollará durante la fase ejecutiva. Durante la fase ejecutiva el equipo ejecuta el plan para obtener los productos definidos. En la fase de completación se cierra el proyecto, incluyendo todo el conjunto de actividades administrativas necesarias para ello.

21. Ibid. Pág. 11.

de modo que se inician por la necesidad manifiesta de cambiar algo y finalizan cuando dicho cambio se ha producido. Aun cuando resulta más fácil marcar el inicio y fin de un proyecto que de un cambio, sin embargo, los esfuerzos por gerenciar dicho cambio se producen al mismo tiempo que los esfuerzos por gerenciar el proyecto.²²

Lo importante es que, partiendo de la comprensión sobre las similitudes o relaciones entre la gerencia de proyectos y la gerencia del cambio, entendamos que a medida que se efectúan los procesos de planificación, organización, ejecución y cierre asociados al proyecto (en su dimensión técnica), también deben planificarse, organizarse, ejecutarse y cerrarse aquellas actividades asociadas a la gerencia del cambio.²³

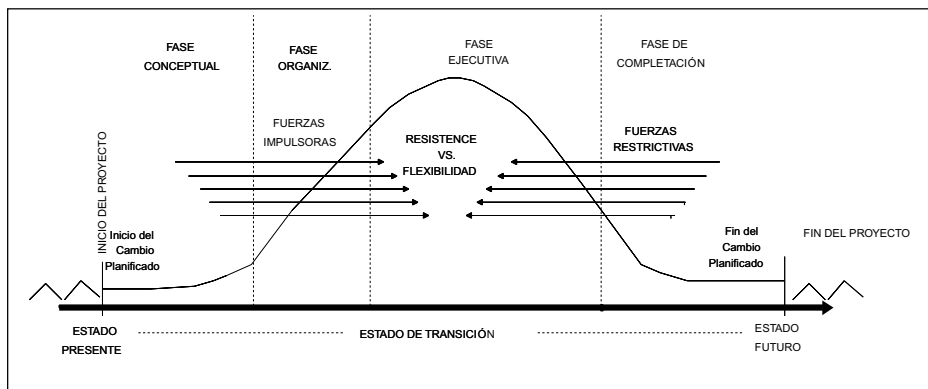
A continuación se presenta un modelo que pretende aclarar la relación existente entre las fases de un proyecto y un proceso de cambio planificado (Ver Figura 2).

e. Resistencia o flexibilidad ante los cambios

Dado, entonces, el solapamiento entre las fases de la gerencia de proyectos y las fases que transita un cambio determinado, puede hablarse del diseño de estrategias para el manejo de las alteraciones que pueda producir dicho cambio para ser aplicadas en cada una de estas fases. Estas alteraciones a las que se ha hecho referencia suceden porque los miembros de la organización pueden percibir los efectos del cambio de diferente manera, como beneficiosos, perjudiciales o ambivalentes, de acuerdo con sus conveniencias personales y con su capacidad de adaptación.²⁴

-
22. La ubicación del inicio o fin de los cambios resulta muy difícil. Por ejemplo, si una persona alcohólica decide dejar de beber, resultaría muy difícil marcar el inicio de dicho cambio (de alcohólico a no alcohólico), pues podría ubicarse al momento en que dicho individuo tomó la decisión, desde el momento en que tomó la última copa o un tiempo después de encontrarse sobrio. Sin embargo, los esfuerzos formales para manejar ese cambio tienen un inicio y fin determinados, aun cuando luego prosigan fases de mantenimiento de la nueva condición. Ya se efectuaron, anteriormente, algunos comentarios en este sentido.
23. Muchos autores hacen referencia al conjunto de actividades que deben desarrollarse en las diversas etapas asociadas a la gerencia del cambio. Por ejemplo, Heller hace referencia a las siguientes: Durante la fase de planificación, plantea la necesidad de fijar conceptos, definir objetivos, evaluar la cultura, desarrollar procesos de consulta con los clientes y empleados, justificar los cambios, seleccionar las áreas clave, etc. Durante la fase de organización, este autor, al igual que la mayoría, hace referencia a la necesidad de constituir un equipo que se encargue de la gerencia del cambio, que por supuesto, desde nuestro punto de vista, debería formar parte del equipo del proyecto. Durante la ejecución, se menciona reiteradamente la necesidad de evaluar los avances y medir el cumplimiento de metas, algunas de ellas asociadas al manejo del cambio propiamente.
24. Salinas, Alberto. «La Reforma Administrativa». Fondo de Cultura Económica. México, 1975. Pág. 120. En conversaciones con José Ignacio Urquijo, s.j. (Profesor-Investigador de la UCAB), quizás no relacionadas directamente con la investigación, muchas veces ha hecho referencia a la necesidad de concebir al ser humano en su globalidad, con todo su «episteme». Esta realidad ocasiona muchas dificultades al tratar de relacionarnos y comunicarnos con otras personas. Por ejemplo, no es lo mismo hablar sobre la problemática de la economía informal con un académico que ha estudiado el tema, que con alguien que se ha visto obligado a trabajar como «buhonero» o «comerciante informal». Sin duda, existen allí algunas diferencias y obstáculos que deben vencerse. Es necesario que estas diferencias se consideren al momento de analizar cualquier problemática, en este caso, la asociada a procesos de cambio en las organizaciones. En todo caso, debemos partir de la premisa de que «la gente no es el recurso para lograr los cambios... los cambios son el recurso de la gente para lograr una situación deseada». Sin embargo, es la propia gente quien debe transitar ese camino de la situación actual a la deseada, de modo que el diagnóstico sobre su percepción ante los procesos de cambio puede ayudar a que la propia gente se ayude a facilitar dicho proceso.

Figura 2. Relación entre las fases de un proyecto y las fases de un proceso de cambio.



Tan normal como el cambio en las organizaciones, es el hecho de que las personas tengan reacciones disímiles, en forma consciente o inconsciente, acerca de los efectos que cualquier reforma pueda tener sobre sus conveniencias personales.²⁵

Esta realidad nos obliga a hablar de resistencia (resistence) o elasticidad (resilience) ante los cambios. «La resistencia se refiere a cualquier pen-

samiento o acción dirigida contra un cambio»²⁶ y «la flexibilidad es la habilidad para absorber altos niveles de cambio presentando mínimas disfuncionalidades de comportamiento».²⁷

Más allá del carácter desagradable que tienen las resistencias para el agente de cambio, éstas contienen una información que el interventor podría tener interés en descifrar; algo semejante a la manera como el dolor

25. El modelo utilizado en este estudio se basa en las actitudes de individuos que no necesariamente hayan manifestado una conducta a favor o en contra de la iniciativa, pues sería ilógico basarnos en las conductas (una vez que la resistencia se ha hecho manifiesta). Es mucho más útil adelantarnos a dichas manifestaciones, considerando los aspectos cognoscitivos, afectivos y conductuales asociados a sus actitudes frente a un cambio particular. Aun cuando este tema reviste una complejidad alta, la idea no es ser exhaustivos sino aclarar algunos conceptos básicos:

La actitud puede definirse como una predisposición a reaccionar de manera positiva o negativa ante diferentes aspectos del entorno. En cierta forma, la actitud corresponde a la reacción espontánea que tiene un individuo frente a un objeto o una situación dada: me agrada-me desagrada; me atrae-me repele; me gusta-me disgusta; lo admiro-lo repudio. Se dice que la actitud es una predisposición a reaccionar, en el sentido de que no refleja necesariamente la conducta que habrá de exhibir el individuo, sino que expresa la reacción interna casi automática que será desencadenada en el individuo, de allí su relativa constancia. Se dice igualmente que es una predisposición a reaccionar de manera positiva o negativa ante diferentes aspectos del entorno, porque la reacción que ella expresa atestigua la apreciación que de ellos tiene el individuo... Se considera por lo general, que las actitudes constan de tres componentes interdependientes: un componente cognoscitivo, otro afectivo y un tercero, conductual... El componente cognoscitivo de una actitud se refiere a las ideas y creencias que sustentamos con respecto al objeto de la actitud... El componente emotivo se refiere a las emociones y sentimientos expresados en torno al objeto de la actitud y que se expresan en términos de me gusta-no me gusta, agradable-desagradable, etc... El componente conductual de la actitud corresponde a la predisposición a actuar de una manera determinada frente al objeto de la actitud...». (Collerette. Op Cit. Pág. 66). Estas ideas expuestas por el autor, según él mismo afirma, se inspiraron en las propuestas de Kretch D., Crutchfield R. S. y Ballachey, E. L. «Individual in society». McGraw Hill, Nueva York, 1962.

26. Harrington. Op Cit. Pág. 12.

27. Ibid. Pág. 30.

informa al cerebro de que el organismo está sufriendo un agravio físico o psicológico. En primer lugar, el grado de resistencia nos informa acerca de la importancia que el sistema concede al objetivo del cambio. A mayor reacción del sistema, mayor riesgo de haber tocado una zona neurálgica... Las resistencias también nos informarán acerca del grado de permeabilidad o de apertura del sistema con respecto al cambio. Tratándose de un objeto de cambio de importancia secundaria, si la reacción es fuerte, podemos suponer que nos encontramos ante un sistema poco receptivo al cambio... Asimismo, las resistencias podrán informarnos acerca de ciertos efectos sistémicos presentidos o no, y esta información por sí sola podría conducirnos a añadir elementos imprevistos a nuestro diagnóstico... Por último, las resistencias al cambio pueden revelar al agente errores por él cometidos en la elaboración de su proyecto de cambio o en el enfoque empleado para implantarlo.

En definitiva, la resistencia que pueda presentarse ante cualquier cambio debe manejarse en forma inteligente, pues de hecho es una fuente de retroalimentación que puede, inclusive, generar mejoras en el propio cambio. En todo caso, existen algunas premisas asociadas a la resistencia o flexibilidad ante los cambios que debemos tener claras:

- Es normal que los individuos presenten una actitud de resistencia o flexibilidad ante los cambios.
- La resistencia o flexibilidad puede ser en general ante cualquier cambio o ante procesos de cambio particulares, de modo que nos podemos encontrar con individuos

que normalmente se resisten a todos los cambios y otros que sólo se resisten a algunos, en función de algunas de las características de dichos cambios.

- El diagnóstico sobre el nivel de resistencia o flexibilidad ante los cambios pareciera más útil para la definición de los individuos que tendrían la responsabilidad de transformarse en agentes de cambio, mientras que el diagnóstico de dicha resistencia ante un cambio particular parece más útil para gerenciar las disfunciones con el objeto de alcanzar los objetivos de dicho cambio.
- Un individuo puede poseer una actitud de resistencia o flexibilidad ante los cambios sin que ello implique una conducta de resistencia o apoyo a la iniciativa. Resulta útil trabajar con base en las actitudes, pues las conductas tienen consecuencias que probablemente ya no puedan ser modificadas.
- Lo ideal es incrementar una actitud favorable ante los cambios e inclusive lograr que dichas actitudes se conviertan en conductas expresas (fuerzas impulsoras) que contribuyan con la transición hacia la situación deseada. En este mismo orden de ideas, las actitudes desfavorables deben ser disminuidas o controladas e inclusive debe evitarse que se conviertan en conductas manifiestas que atenten contra la iniciativa.
- La actitud de los individuos frente a un determinado cambio (su resistencia o flexibilidad) puede variar en el tiempo, de modo que

podríamos encontrarnos con personas que en principio se resisten pero luego son flexibles, o lo contrario²⁸ (Ver figura 3).

- La resistencia al cambio puede deberse a una multiplicidad de factores (asociadas a los conocimientos, los sentimientos, su percepción frente a algunos aspectos de la organización, etc.).²⁹
- La resistencia al cambio no es necesariamente negativa, más bien es absolutamente normal, de modo que la idea es aprovechar el proceso de retroalimentación generado tras las iniciativas para controlarla.³⁰

- En todo caso, es necesario tener información sobre la naturaleza de la resistencia al cambio y sobre su magnitud, para lo cual se hace necesario contar con una metodología que facilite dicho diagnóstico.

f. Actores involucrados en el proceso de cambio (stakeholders)

Cualquier intento de gerenciar el cambio parte del diagnóstico de los niveles de resistencia, para de este modo generar estrategias verdaderamente efectivas. Este diagnóstico debe incluir al conjunto de stakehol-

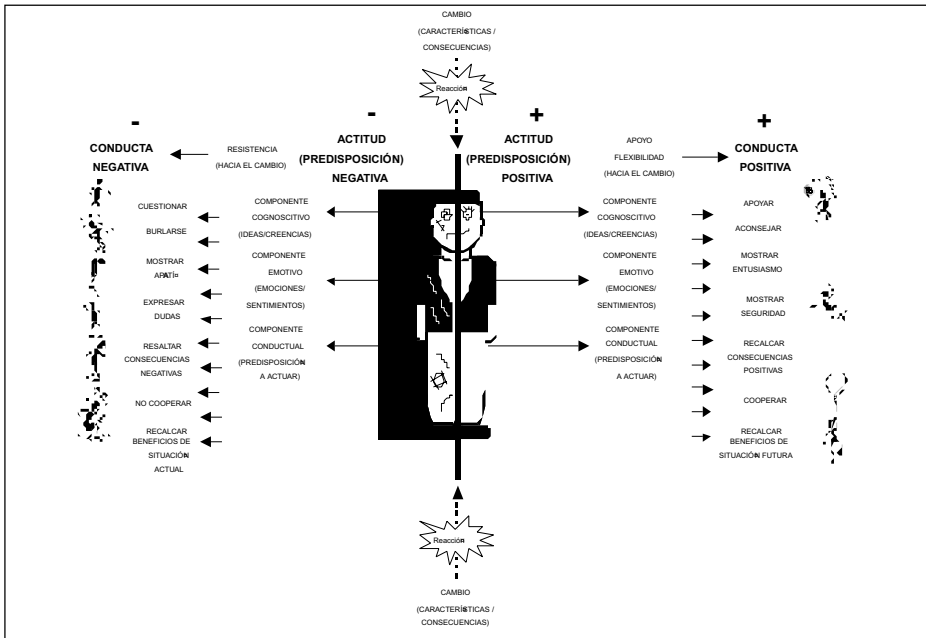
28. En este orden de ideas, Collettere y Delisle plantean lo siguiente: «Las actitudes no se cristalizan ni se fijan para siempre. De la misma manera que se desarrollan, pueden cambiar en respuesta o como reacción a diversas influencias, incitaciones y circunstancias. Dentro de una iniciativa de cambio, el agente de cambio hará bien en interesarse en las actitudes presentes dentro del sistema social, ya sea para actuar directamente sobre ellas si le es necesario para alcanzar el objetivo de cambio, o para tener mayor claridad acerca de la cuota de influencia que ellas habrán de ejercer en la dinámica del cambio. Entonces, estará en mejor posición para determinar las probabilidades de éxito de su empresa, al mismo tiempo que será más atinado en la elección y el manejo de los medios de intervención» (Collettere. Op Cit. Pág. 74).

Otro aspecto interesante está relacionado a la necesidad de analizar la magnitud del cambio en relación con la etapa del cambio que se transita y en la cual se hace el diagnóstico sobre los niveles de resistencia. Algunos autores hacen referencia a la necesidad de que exista algún nivel de ansiedad durante las primeras etapas de la iniciativa, como lubricante necesario para producir el descongelamiento o descristalización. Estos altos niveles de resistencia serían muy perjudiciales durante la fase de recongelamiento, pues atentaría con la implantación definitiva y con la adquisición de los nuevos hábitos de trabajo. Al respecto, aportamos las siguientes ideas: «Se han realizado estudios con el propósito de identificar el grado óptimo de ansiedad que es necesario inducir para provocar un cambio de actitud. Al parecer, un bajo grado de ansiedad produce poca descristalización, en tanto que un alto grado de la misma genera resistencias que llevan a los individuos a asumir actitudes defensivas y a rechazar o despreciar la fuente de ansiedad» (Collettere. Op Cit. Pág. 79).

29. Tal como se explicará más adelante, en el diseño de la herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores (modelo de la telaraña) se consideran dos grupos de factores relacionados con dicha resistencia: los factores asociados al individuo y los factores asociados a la organización. Por supuesto, en definitiva el que se resiste es el individuo, pero las causas pueden ser internas o externas a éste. En este sentido, Collettere y Delisle explican lo siguiente: «...De hecho, podrá tomar en cuenta cierto número de factores que tendrán mayor o menor valor de predicción en cuanto a las posibilidades y dificultades del cambio. Para ello, deberá examinar esos factores en dos niveles; en el de la dinámica interna del sistema de actitudes y en el de su dinámica externa, o sea, del entorno» (Collettere. Op Cit. Pág. 79).

30. Hay algunos elementos que nos hacen pensar sobre la necesidad de considerar la resistencia como un elemento a explotar, más que algo contra lo que hay que luchar. Ronco y Lladó, citando a Bernard Shaw, plantean que «las personas que son razonables acatan las normas sociales y las que no son razonables las combaten. Por lo cual, deducía, el progreso se debía a las personas que no eran razonables». Esto nos hace pensar que posiblemente la resistencia presentada por algunos individuos trae como consecuencia, en la dinámica de la gerencia del cambio, que se produzcan reorientaciones o que el alcance de los cambios sea reevaluado, de modo que los objetivos se replantean e inclusive cambia la situación deseada, con características que no se habían previsto antes de producirse dicha resistencia.

Figura 3. Actitudes y conductas frente a los procesos de cambio.



ders³¹ (patrocinadores, agentes de cambio, blancos del cambio)³² que se encuentran involucrados al proyecto, dado que sus intereses y responsabilidades son distintas.

Las diferencias entre los stakeholders que aquí se señalan se fundamentan

en la existencia de dos tipos de factores que de alguna manera determinan la presencia de resistencia al cambio, aquellos ligados a la personalidad de los individuos y aquellos ligados a la organización.³³ A continuación ofrecemos algunos detalles sobre cada una de estas categorías:

31. La traducción del término «stakeholders» resulta compleja, pero definitivamente abarca al conjunto de interesados e involucrados en un proyecto. «Son individuos y organizaciones que están activamente involucrados en el proyecto o cuyos intereses pueden ser afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución o conclusión del proyecto. Ellos pueden también ejercer influencia sobre el proyecto y sus resultados». Project Management Institute. Op Cit. Pág. 16.
32. Los patrocinadores son individuos o grupos con el poder de sancionar o legitimar el proyecto. Los agentes de cambio son individuos o grupos responsables por la facilitación de la implementación del cambio. Los blancos u objetivos del cambio son individuos o grupos afectados por el cambio. El autor también incluye la figura de «los defensores o partidarios del cambio» conformada por los individuos o grupos que desean lograr el cambio pero no tienen el poder para sancionarlo. Como se aclarará más adelante en el estudio, nosotros no hemos considerado este último grupo, dado que no se refiere realmente a un actor distinto sino a cualquiera de los anteriores que, como sabemos, pueden tener una actitud positiva o negativa frente a determinados procesos de cambio. Harrington. Op Cit. Pág. 54. Este grupo de stakeholders abarca, según estos autores, a aquellos que directamente están relacionados a un proceso de cambio y cuya participación resulta crucial durante dicho proceso. Los autores hacen referencia a diferentes tipos de personas claves asociadas a un proceso de cambio. Algunos son más amplios e incluyen una caracterización más profunda (haciendo diferencias dentro de cada uno de los grandes grupos) y otros hacen referencia a los grupos generales. Algunas clasificaciones están en función de la participación de los stakeholders en el proceso, mientras otras giran en torno a los patrones de conducta de cada grupo, dada la forma en que el cambio los afecta. En este estudio tomaremos una clasificación particular.
33. Robbins, Stephen. «La administración en el mundo de hoy». Editorial Prentice Hall. México, 1998. Pág. 521.

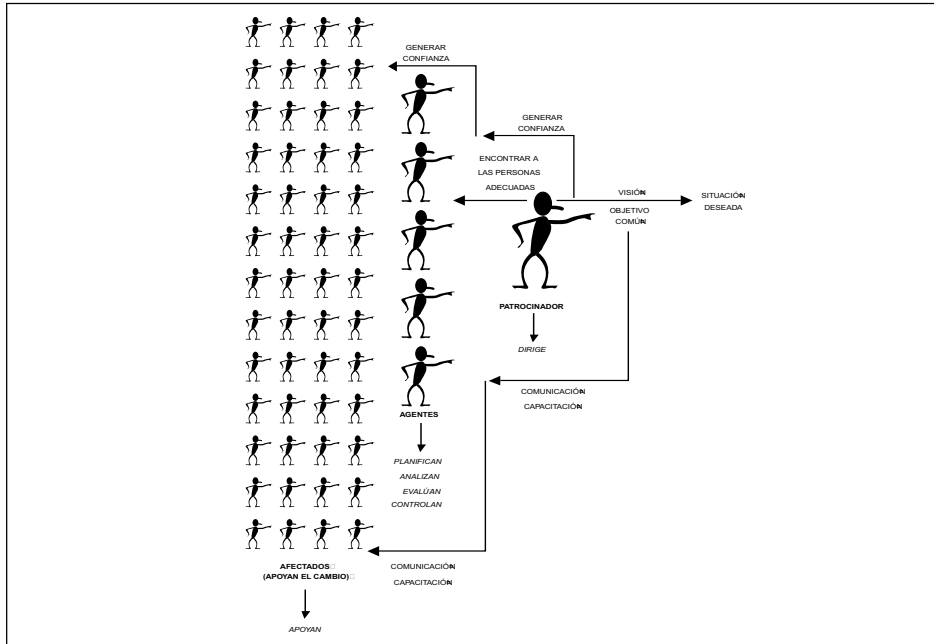
- Factores ligados a la personalidad de los individuos: son fuentes de resistencia que residen en las características humanas básicas como percepciones, personalidades y necesidades de aquellos individuos que sufren un proceso de cambio.
- Factores ligados a las organizaciones: son fuentes de resistencia que provienen de la organización donde se efectúa el cambio (Ver figura 4).

g. Campos de fuerza

Por otro lado, Kurt Lewin introduce el concepto de los campos de fuerza, aclarando que toda situación social o proceso de cambio se inscribe en un

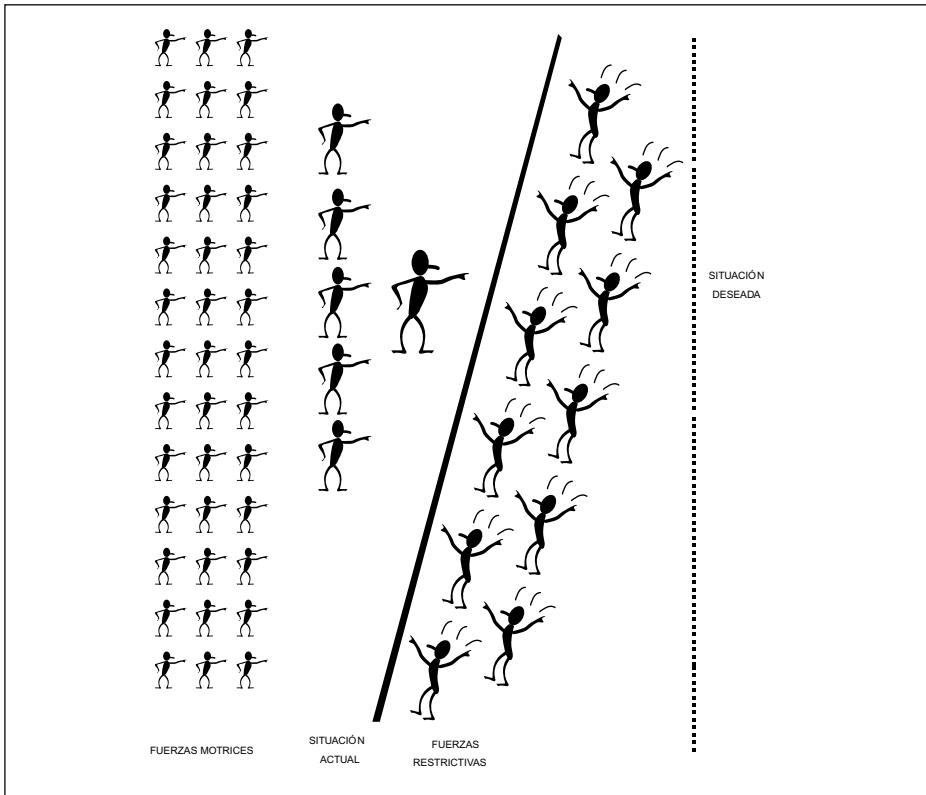
marco de fuerzas en interacción; así pues, pueden identificarse dos tipos de fuerzas que se contraponen, las «fuerzas impulsoras» (que apuntan en la dirección de una situación deseada) y las «fuerzas restrictivas o de contención» (que poseen una dirección contraria). Si ambas fuerzas son iguales se mantiene un equilibrio, de modo que para lograr cualquier cambio deben fortalecerse las fuerzas impulsoras y controlar las restrictivas.³⁴ Es normal que las personas se resistan al cambio o a que las cambien (tal como plantean algunos autores), lo importante es entender las causas que motivan dicha resistencia y generar una retroalimentación adecuada.

Figura 4. Representación gráfica de algunas de las estrategias que deben plantearse para el logro de la situación deseada, venciendo la resistencia al cambio.



34. Lewin, Kurt. «La teoría del campo en la ciencia social». Ediciones Paidós. Barcelona, 1988.

Figura 5. Representación figurativa del modelo del campo de fuerzas.



«La identificación de la situación deseada no es objetiva, sino subjetiva, es decir, refleja la visión de quien desea modificar la situación. Otros hubiesen podido describir la situación deseada de una manera enteramente distinta, y entonces las fuerzas hubieran tomado un significado también diferente. Dicho en otras palabras, no hay situación deseada en sí; es deseada por alguien con base en criterios propios».³⁵

A continuación se incluyen algunas de las ideas más importantes planteadas por Lewin con respecto a la

Teoría del campo de fuerzas y que sirven de premisa para el diseño de la herramienta presentada como resultado de este estudio:

- «A una necesidad corresponde una fuerza que actúa sobre la persona y provoca una tendencia de locomoción hacia la meta. Una necesidad lleva no sólo a una tendencia de locomoción real hacia la zona de la meta sino también al pensamiento sobre este tipo de actividad; en otras palabras, la fuerza existe no sólo en el nivel de acción (realidad) sino también

35. Collerette. Op Cit. Pág. 85.

en el nivel de pensamiento (irrealidad)».³⁶

- «Una fuerza impulsora es una fuerza hacia algo o alejada de algo. Tiende a provocar la locomoción a los cambios. Una fuerza restrictiva no equivale en sí misma a una tendencia al cambio, simplemente se opone a las fuerzas impulsoras».³⁷
- «Al examinar los medios de provocar un estado de cosas anhelado no debe pensarse en función de la meta a alcanzar, sino más bien de un cambio desde un nivel presente al nivel deseado. Para cambiar un equilibrio social, se ha de considerar el campo social total: los grupos y sub-grupos implicados, sus relaciones, sus sistemas de valores, etc. Influir en la población para producir un cambio, tal como la sustitución del consumo de pan negro por pan blanco, significa tratar de quebrar una costumbre bien establecida o hábito social».³⁸
- «Siempre que exista una fuerza resultante (distinta de cero), habrá locomoción en dirección de esa fuerza o un cambio en la estructura cognitiva equivalente a esa

locomoción. El reverso también es válido: toda vez que exista una locomoción o cambio de estructura, existirán fuerzas resultantes en esa misma dirección».³⁹

h. Necesidad de una herramienta para diagnosticar los niveles y causas de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos

Considerando todos estos elementos resulta importante el diseño de una herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio como punto de partida para la definición de estrategias para la gerencia del cambio durante el desarrollo de proyectos mayores. La idea es que esta metodología pueda ser aplicada en diversos tipos de cambio en las organizaciones.

Hasta la fecha se han desarrollado algunas investigaciones que versan sobre la necesidad de gerenciar el cambio, aun cuando muy pocas de ellas se han enfocado en la dimensión humana del mismo.⁴⁰

Otras tantas, en menor número, han establecido relaciones entre la gerencia del cambio y la gerencia de proyectos,⁴¹ muchas de ellas impulsadas por el Project Management Institute.

36. Lewin. Op. Cit. Pág. 22.

37. Ibid. Pág. 205.

38. Ibid. Pág. 209.

39. Ibid. Pág. 236.

40. Algunos de los antecedentes de esta investigación en materia de gerencia del cambio que se han preocupado por el impacto de estos en el factor humano son: Bazán, Osmar, «Diseño y validación de un instrumento para determinar el grado y naturaleza de la resistencia al cambio», Memoria de Grado, UCAB, 1996; GARCÍA, Fernando. «Resistencia al cambio organizacional», Memoria de Grado, UCV, 1983 y García, Gustavo y Johana Rangel, «Resistencia al cambio tecnológico por el desarrollo de un sistema de información gerencial en el área de recursos humanos», Memoria de Grado, Ucab, 2000.

41. Entre estas investigaciones podemos nombrar: Boddy, David y Douglas Macbeth, «Prescriptions for managing change: a survey of their effects in projects to implement collaborative working between organisations», *International Journal of Project Management* 18 (2000) 297-306; Brown, Karen, «Analyzing the role of the Project Consultant: Cultural Change Implementation», *International Journal of Project Management* 31 (2000) 52-55; Bucero, Alfonso, «Seamless Transitions: Managing Change on Difficult Projects»; *Project Management Network*, 2002.

Sin embargo, pocas de estas investigaciones se han abocado al diseño de una herramienta que permita o facilite la elaboración de un diagnóstico de la resistencia al cambio, considerando todo el conjunto de variables que se relacionan a ello: stakeholders, factores que intervienen en el cambio, fases que se recorren, etc.⁴²

El aporte fundamental de esta investigación es incrementar los conocimientos sobre las estrategias que deben ser desarrolladas para gerenciar el cambio, específicamente durante el desarrollo de proyectos mayores, dado que es una realidad a la que muchas organizaciones se enfrentan hoy día.

La idea es contribuir a que la implantación de proyectos de este tipo pueda concluirse, en la mayoría de los casos, en forma exitosa, tomando conciencia sobre la necesidad de cuidar la dimensión técnica y humana de los proyectos. Además, este estudio forma parte de una línea de investigación desarrollada por el Departamento de Estudios Laborales del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello.

Pretendemos responder específicamente a las siguientes preguntas:

¿Qué herramienta debe emplearse para el diagnóstico de resistencia como parte de la gerencia del cambio durante el desarrollo de proyectos mayores en las organizaciones? ¿Cuáles son los factores que determinan la resistencia al cambio por parte de los diversos stakeholders durante el desarrollo de este tipo de proyectos? De modo que se trata del diseño de una herramienta cuya aplicación será de utilidad para diferentes tipos de proyectos.

A continuación se presenta un modelo resumen del planteamiento del problema (Ver Figura 6).

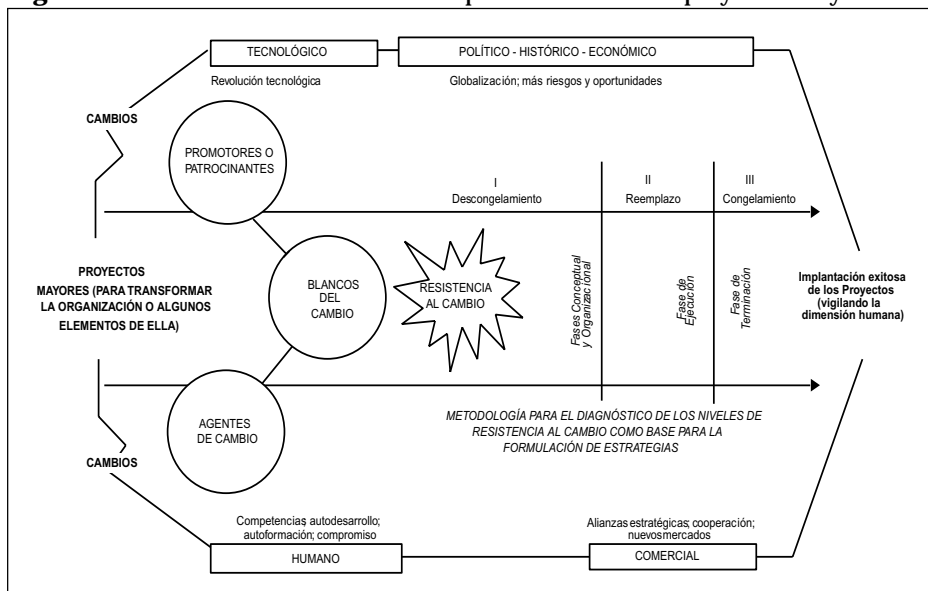
II. HERRAMIENTA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO DURANTE EL DESARROLLO DE PROYECTOS MAYORES (MODELO DE LA TELARAÑA)

a. El alcance de lo que hemos denominado «herramienta para el diagnóstico»

La razón por la cual ofrecemos esta propuesta como una «herramienta de diagnóstico» es que incluye, como componentes, aquellas estrategias e instrumentos necesarios para la recolección, procesamiento, análisis y

42. Quizás, los esfuerzos más concretos en este sentido se ubiquen en el trabajo desarrollado por Harrington, Conner y Horner, los cuales, en una publicación que ya ha sido citada anteriormente, hacen referencia a una serie de instrumentos que pueden emplearse para gerenciar el cambio en las organizaciones. También en la Universidad de Michigan se han desarrollado algunos trabajos interesantes en este sentido, creando lo que llaman «Matriz de Cambio». (Véase: http://www.google.com/u_umich?q=Change+Management). Igualmente, W. Christopher Musselwhite y Robyn Ingram crearon el «Change Style Indicator», una metodología que permite identificar los estilos de las personas para enfrentar los cambios, ubicándolos en alguna de tres categorías definidas: conservadores, pragmáticos y originadores. Ver: W. Christopher Musselwhite y Robyn Ingram, «Change Style Indicator», Greensboro, NC: The Discovery Learning Press, 1999. La diferencia entre esta herramienta y la que se obtiene como producto de esta investigación, es que el «Change Style Indicator» se basa en las características personales o individuales asociadas al cambio en general, pero no toma en cuenta la resistencia asociada a algún proyecto particular. El «Change Style Indicator» puede ser útil al momento de asignar las responsabilidades asociadas a un proceso de cambio particular, mientras que la herramienta que se propone como producto de esta investigación se convierte en una herramienta útil para definir estrategias asociadas al control o manejo durante el desarrollo de proyectos de cambios particulares.

Figura 6. Modelo: Resistencia al cambio por el desarrollo de proyectos mayores.



presentación de la información. Entendemos, igualmente, que debe servir de apoyo a otras herramientas e indicadores cualitativos y cuantitativos adicionales, todos aquéllos de los que pueda echar mano cualquier gerente de proyectos que pretenda culminar exitosamente cualquier proceso de cambio planificado. Además, no pretendemos que las ideas aquí expuestas se conviertan en una camisa de fuerza, sino que más allá de ello puedan ser utilizadas con flexibilidad según las necesidades de quien las considere útiles.

b. Una operacionalización de los elementos asociados a la resistencia al cambio como punto de partida

Cada una de las dimensiones y factores asociados a la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos han sido seleccionados con un enfoque particular, partiendo de los

planteamientos teóricos formulados por diversos autores.

A continuación exponemos algunas de las características de la operacionalización que hemos considerado como base para el diseño de los instrumentos de diagnóstico:

- Hemos partido de una definición de resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores, derivada del análisis de los conceptos expuestos anteriormente.

Resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores:

La resistencia al cambio se refiere a cualquier pensamiento o acción dirigida contra un cambio. El antónimo a esta resistencia es la flexibilidad, que constituye la habilidad para absorber altos niveles de cambio con mínimas disfuncionalidades de comportamiento.

Se entiende que estas posturas se fijan en torno a un proceso de cambio particular, entendidos como procesos de desdoblamiento caracterizados por tres estadios (presente, transición y futuro). Estos cambios se materializan a través de los proyectos, que se refieren a esfuerzos temporales emprendidos para crear un producto o servicio único. Cuando nos referimos a «proyectos mayores» entendemos que se trata de proyectos que generan cambios de una envergadura considerable en la organización, modificando las estructuras, los procesos, los métodos de trabajo y generando consecuencias en el capital humano que la integra.

- En el enfoque presentado se consideran las etapas del cambio y del proyecto (puesto que la percepción que los individuos tengan sobre el cambio y sus resultados puede variar durante estas etapas). Aun cuando estas dimensiones no se traducen en la consideración de factores particulares para cada una de ellas, nos aclaran la posibilidad de efectuar estudios longitudinales del problema, a medida que transcurren las diversas fases del fenómeno del cambio o del proyecto de cambio particular. Tal como hemos presentado anteriormente, la etapa de descongelamiento de los cambios (estado inicial) puede relacionarse con las fases conceptual y organizacional del proyecto; la etapa de reemplazo (estado de transición) con la fase de ejecución; y finalmente, la etapa de recongelamiento (estado futuro) con la de terminación.

Etapas del proceso de cambio

1. Descongelamiento (Estado inicial)

Aquella en la que se encuentra la organización antes de llevar a cabo un plan de acción para alcanzar las metas futuras. Constituye una catarsis o participación en una serie de sesiones de sensibilización y capacitación gerencial.

2. Reemplazo (Estado de transición)

Período que transcurre desde que se toma la decisión de llevar a cabo un proceso de cambio hasta que dicho cambio finaliza. Es emprender la acción que cambiará el sistema social, llevándolo a un nuevo nivel de comportamiento o funcionamiento.

3. Recongelamiento (Estado futuro)

Condición o conjunto de condiciones que anuncian la finalización de un cambio particular. Es el establecimiento de un proceso que buscará que el nuevo nivel de comportamiento sea relativamente seguro contra el cambio.

Etapas del proyecto

1. Fase conceptual

Constituye la conceptualización del proyecto. Incluye las siguientes acciones: se decide que se requiere un proyecto, se establecen metas y se estiman los recursos necesarios, se hacen los nombramientos claves y se vende el proyecto a toda la organización.

2. Fase organizacional

Se efectúan las actividades asociadas a la organización del proyecto; es el equipo del proyecto el que actúa y planifica. Incluye las siguientes acciones: se constituye el equipo del proyecto, se define el tipo de organización, se definen los productos, tareas y recursos necesarios y se define el plan del proyecto.

3. Fase de ejecución

Es la fase donde propiamente se ejecutan las actividades asociadas al proyecto, atendiendo a las características del mismo.

4. Fase de terminación

Constituye el cierre del proyecto. Incluye el cierre administrativo y la discusión sobre las lecciones aprendidas.

- Igualmente, el enfoque plantea la posibilidad y necesidad de efectuar mediciones en función de los stakeholders involucrados al proceso de cambio y los tipos de factores o categorías asociados a la resistencia (individuales y organizacionales). La consideración de estas dimensiones nos sirve, respectivamente, como base para la definición de estrategias particulares por grupos de stakeholders y para la obtención de un perfil de resistencia más preciso, abarcando todo el espectro de factores que pueden influir en la percepción de los individuos. Como lo veremos más adelante, los factores en los cuales se basa el diagnóstico varían en función de estas dimensiones.

Personas claves

1. Promotores o patrocinantes

Son individuos o grupos con el poder de sancionar y legitimar los proyectos asociados al proceso de cambio. Generalmente se trata de las máximas autoridades o líderes de la organización.

2. Agentes de cambio

Son los individuos o grupos responsables por facilitar la implantación del cambio. Generalmente se trata de los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados al cambio.

3. Blancos de cambio (targets)

Son individuos o grupos afectados directa o indirectamente por el cambio, pero con la responsabilidad de incorporar a sus prácticas los nuevos procesos, métodos o herramientas derivados del proceso de cambio.

Categorías de resistencia

1. Factores ligados al individuo

Son fuentes de resistencia que residen en las características humanas básicas como percepciones, personalidades y necesidades de aquellos individuos que sufren un proceso de cambio.

2. Factores ligados a la organización

Son fuentes de resistencia que provienen de la organización donde se efectúa el cambio,

relacionadas, por supuesto, con la percepción que tiene el individuo sobre las mismas.

- Finalmente, a partir de las propuestas de diversos autores se han considerado una serie de factores, cada uno de los cuales guarda relación con diversas dimensiones que pueden influir en la resistencia al cambio. En resumen, el conjunto de indicadores que nos permiten obtener un diagnóstico preciso se han agrupado de la siguiente manera: a) Ligados al individuo: factores asociados al saber/conocer, factores asociados a la responsabilidad (hacer) y factores asociados al querer/sentir/desear; y b) Ligados a la organización: factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio, factores organizacionales asociados al proyecto y factores organizacionales asociados a los otros stakeholders. El listado que ofrecemos a continuación puede servir como guía orientadora sobre todo el espectro de elementos que pueden influir en la resistencia o flexibilidad de los individuos.

Tipos de factores

Ligados al individuo

1. Factores asociados al Saber/Conocer

Rasgos individuales asociados a la formación, experiencia y competencias para soportar y contribuir con el proceso de cambio organizacional.

2. Factores asociados a la Responsabilidad (Hacer)

Comprensión y cumplimiento o disposición a cumplir con el

conjunto de responsabilidades básicas del individuo asociadas al proceso de cambio, en función del rol específico que éste debe cumplir durante el desarrollo del mismo.

3. Factores asociados al Querer/Sentir/Desear

Conjunto de rasgos personales (sentimientos y deseos) asociados al proceso de cambio organizacional.

Ligados a la organización

1. Factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio

Conjunto de rasgos o características organizacionales que pueden influir (facilitar o dificultar) el desarrollo del proceso de cambio.

2. Factores organizacionales asociados al proyecto

Conjunto de rasgos o características asociadas al desempeño del proyecto o los proyectos asociados al proceso de cambio y que pueden influir (facilitar o dificultar) en el desarrollo del mismo.

3. Factores organizacionales asociados a los otros stakeholders

Rasgos, características o cualidades de las personas involucradas, interesadas o afectadas por el proyecto de cambio en la organización, en función de la percepción de los otros stakeholders.

Indicadores

Factores individuales asociados al saber/conocer (igual para todos los stakeholders)

1. Conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de cambio

Expresa la competencia que posee el individuo para la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos asociados a la dinámica de los cambios y a las características del cambio particular que se desarrolla en la organización (alcance, propósito, consecuencias, etc.) necesarios para la asimilación y efectiva implantación de los mismos.

2. Conocimientos teórico-prácticos exigidos por el cambio

Expresa la competencia que posee el individuo para la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para el manejo de las herramientas, nuevos procesos y demás productos derivados del proceso de cambio.

3. Capacidad de integración (relaciones interpersonales/trabajo en equipo)

Expresa la competencia que posee el individuo para establecer, manejar, mantener y fomentar las relaciones interpersonales a nivel jerárquico y con los compañeros de trabajo y/o clientes, para garantizar los objetivos del cambio. Igualmente, se refiere a la competencia del individuo para involucrarse en el trabajo con los demás en forma cooperativa e interdependiente con el objetivo de buscar resultados excelentes.

4. Capacidad para la resolución y manejo de conflictos

Expresa la competencia que posee el individuo para identificar, analizar, asimilar y resolver los problemas y conflictos asociados al cambio, que puedan afectarlo a él propiamente, sus compañeros de trabajo y demás miembros de la organización.

5. Capacidad para la comunicación (dar y recibir información)

Expresa la competencia que posee el individuo para iniciar y desarrollar adecuados procesos de comunicación (dar y recibir información) generando un feedback positivo que favorezca el desarrollo y optimización del proceso de cambio.

6. Autocontrol

Expresa la competencia que posee el individuo para el mantenimiento del control de las propias emociones y evitar reacciones negativas ante estímulos externos, especialmente cuando se trabaja en condiciones constantes de estrés.

7. Capacidad para entender a los demás

Expresa la competencia que posee el individuo para escuchar, comprender y responder adecuadamente a los pensamientos, ideas, sentimientos o intereses de los demás, inclusive aunque éstos no los hayan expresado o lo hayan hecho sólo parcialmente.

8. Organización (orden y claridad)

Expresa la competencia que posee el individuo para organizar y controlar el trabajo y la información, preocupándose por el desarrollo de adecuados métodos de trabajo para el cumplimiento de sus responsabilidades asociadas al proceso de cambio.

9. Capacidad analítica e interpretativa

Expresa la competencia que posee el individuo para interpretar, analizar, entender y plantear soluciones a situaciones concretas o problemas asociados al proceso de cambio, realizando comparaciones, estableciendo prioridades, identificando secuencias temporales y relaciones causales entre los componentes.

10. Orientación al aprendizaje

Expresa la competencia que posee el individuo asociada al tratar de aprender y mejorar sus conocimientos acerca del proceso de cambio y sus productos mediante la investigación y consulta, con el objeto de asimilar el proceso y contribuir a su logro.

Factores individuales asociados a la responsabilidad (hacer) (se refiere a su comprensión y cumplimiento o disposición a cumplir).

Blancos del cambio/Tar-gets

1. Adiestramiento/Preparación

Adiestrarse y prepararse pro-

fundamente para la adquisición de los conocimientos necesarios para el manejo de las herramientas, nuevos procesos y demás productos resultantes del proceso de cambio.

2. Incorporación de cambios

Incorporar los productos de los cambios desarrollados a los métodos y prácticas actuales y/o prever nuevas formas de realizar el trabajo.

3. Contribución

Contribuir con el desarrollo de las actividades asociadas al cambio, acatando las normas y políticas propuestas y cumpliendo cabalmente con sus responsabilidades.

4. Propuestas de mejora

Proponer mejoras acerca de los productos resultantes del cambio y las actividades desarrolladas para su consecución, con base en su experiencia en la organización adquirida en el ejercicio de sus obligaciones.

5. Provisión de información

Proveer a los responsables del proyecto de cambio toda la información e insumos diversos que se consideren necesarios para el logro de los objetivos.

Agentes de cambio

1. Diagnóstico de situación actual

Efectuar un diagnóstico profundo de la situación actual, especialmente de las dificultades y deficiencias, como base para la propuesta de cambio.

2. Gerencia del proyecto

Planificar, ejecutar, controlar y evaluar el conjunto de actividades necesarias para el desarrollo de los proyectos asociados al proceso de cambio.

3. Gerencia del cambio

Planificar, ejecutar, controlar y evaluar el conjunto de actividades asociadas al diagnóstico de causas y niveles de resistencia al cambio y a la formulación de estrategias efectivas para lograr la adaptación del capital humano.

4. Adiestramiento

Desarrollar los programas de adiestramiento necesarios para dotar al capital humano de la organización de los conocimientos necesarios para el manejo de las herramientas, nuevos procesos y demás productos generados por el proceso de cambio.

5. Conformación y control de equipos

Conformar los equipos necesarios para el desarrollo de los proyectos asociados al proceso de cambio y mantener sinergia entre los diferentes stakeholders del cambio (involucrados).

Patrocinador

1. Determinación de alcance y objetivos

Determinar con exactitud el alcance, objetivos y causas del cambio, adquiriendo una visión global y los conocimientos suficientes para iniciar, de-

sarrollar y evaluar el proceso de cambio.

2. Legitimación, apoyo y monitoreo

Legitimar el cambio, dándole el apoyo y soporte necesarios para su adecuado desarrollo y para el cumplimiento de los objetivos planteados.

3. Asignación de recursos

Analizar y asignar los recursos (económicos, humanos, etc.) necesarios para el desarrollo del cambio y para el cumplimiento de los objetivos planteados.

4. Previsión de los efectos del cambio

Prever los efectos y posibles consecuencias del proceso de cambio en la organización y su capital humano, incluyendo el surgimiento de nuevas necesidades.

5. Liderazgo e impulso

Liderar e impulsar el proceso de cambio en la organización, mediante el ejercicio de su autoridad.

Factores individuales asociados al Querer/Sentir/Desear (igual para todos los stakeholders)

1. Seguridad/Confianza ante el cambio

Se refiere al grado o nivel de seguridad y confianza del individuo ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está

asociada a la cantidad de miedo y dudas del individuo ante los riesgos asociados al cambio.

2. Optimismo ante el cambio

Se refiere al grado o nivel de optimismo del individuo ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la percepción del individuo (más o menos favorable) sobre el proceso de cambio.

3. Comodidad ante el cambio

Se refiere al grado o nivel de comodidad del individuo ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la facilidad para asimilar los cambios y a los niveles de angustia ante este proceso.

4. Certidumbre ante el cambio

Se refiere al grado o nivel de certidumbre ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a las expectativas del individuo ante el proceso de cambio (buenas o malas) y su actitud ante el mismo (positiva o negativa).

5. Motivación ante el cambio

Se refiere al grado o nivel de motivación ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad va asociada al ánimo, interés y

entusiasmo del individuo ante el proceso de cambio.

6. Compromiso con el cambio

Se refiere al grado o nivel de compromiso ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la obligación que siente el individuo con el proceso de cambio.

7. Lealtad con el cambio

Se refiere al grado o nivel de lealtad ante el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad va asociada al respaldo y apoyo del individuo hacia el proceso de cambio.

8. Flexibilidad ante los cambios

Se refiere al grado o nivel de flexibilidad ante los procesos de cambio, en general. Esta cualidad está asociada a la capacidad del individuo para aceptar y adaptarse a los procesos de cambio.

9. Voluntad para cambiar

Se refiere al grado o nivel de voluntad del individuo para cambiar y/o contribuir con los procesos de cambio. Esta cualidad está asociada a la disposición del individuo para cambiar y/o contribuir con el proceso de cambio.

10. Aprobación del cambio

Se refiere al grado o nivel de aprobación del proceso de cam-

bio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la percepción del individuo sobre la necesidad y urgencia del cambio.

11. Satisfacción con el cambio

Se refiere al grado o nivel de satisfacción con respecto al proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la percepción del individuo sobre el cumplimiento de sus requisitos, exigencias o aspiraciones con respecto al proceso de cambio.

12. Paciencia/Prudencia con el cambio

Se refiere al grado o nivel de paciencia/prudencia con respecto al proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la capacidad del individuo para esperar el desarrollo del proceso de cambio y su nivel de angustia durante el proceso.

13. Respeto al cambio

Se refiere al grado o nivel de respeto hacia el proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada al acatamiento de la iniciativa de cambio y la actitud de veneración o ataque hacia la misma.

14. Autoestima con respecto al cambio

Se refiere al grado o nivel de autoestima del individuo con respecto al proceso de cambio, su propósito, resultados obtenidos y consecuencias esperadas. Esta cualidad está asociada a la valoración que hace el individuo sobre sí mismo acerca de la capacidad para lograr y contribuir con el proceso de cambio.

15. Sentido de colaboración con el cambio

Se refiere al interés del individuo de colaborar con el proceso de cambio. Esta cualidad está asociada a la disposición y participación del individuo en el proceso de cambio.

Factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio (igual para todos los stakeholders)

1. Comunicación organizacional

Se refiere a la percepción del individuo sobre los procesos de comunicación en la organización (estrategias, canales, procesos de retroalimentación, etc.) y su contribución al cambio.

2. Cultura organizacional

Se refiere a la percepción del individuo sobre la cultura organizativa (creencias, conocimientos, costumbres, etc.) y su contribución al proceso de cambio.

3. Clima organizacional

Se refiere a la percepción del individuo sobre el clima orga-

nizacional (condiciones o circunstancias sociales) y su contribución al proceso de cambio.

4. Flexibilidad de la organización (normas)

Se refiere a la percepción del individuo sobre la estructura normativa (políticas, normas, reglamentos), los hábitos asociados a dicha normativa y la contribución de todo ello al cambio.

5. Legitimidad del poder

Se refiere a la percepción del individuo sobre el ajuste a derecho/aceptación/competencia de las autoridades o líderes de la organización y su contribución al proceso de cambio.

6. Estabilidad de la organización

Se refiere a la percepción del individuo sobre la estabilidad de la organización (equilibrio asociado al impacto de las diferentes variables internas y externas) y su contribución con el proceso de cambio.

7. Entorno/Contexto

Se refiere a la percepción del individuo sobre el impacto del contexto/entorno, sus exigencias y la capacidad de adaptación de la organización mediante el desarrollo de cambios.

8. Niveles de participación (toma de decisiones)

Se refiere a la percepción del individuo sobre las características de los procesos de participación y toma de decisiones

en la organización y su contribución con el proceso de cambio.

9. Sistemas de recompensa

Se refiere a la percepción del individuo sobre las características de los sistemas de recompensa (diseño, justicia, equidad, competitividad, etc.) y su contribución con el proceso de cambio.

10. Experiencias de cambios organizacionales

Se refiere a la percepción del individuo sobre la capacidad de la organización para adaptarse a los cambios basándose en las experiencias previas.

Factores organizacionales asociados al proyecto

1. Proceso de toma de decisiones

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la toma de decisiones relacionadas con el proyecto y los niveles de participación de los involucrados.

2. Diagnóstico de la situación actual

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la identificación y análisis de los problemas, dificultades y obstáculos que dan origen al cambio.

3. Proceso de planificación (estrategia)

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas al diseño de

los planes y estrategia general del proyecto (alcance, tiempo, costos, calidad, etc.).

4. Conformación del equipo de trabajo

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la selección/mantenimiento del conjunto de equipos de trabajo necesarios para el desarrollo del proyecto.

5. Proceso de ejecución

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas al desarrollo y puesta en marcha de los planes definidos para la consecución de productos de calidad.

6. Proceso de seguimiento y control

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas al monitoreo constante de los planes y el equipo encargado de su desarrollo.

7. Proceso de evaluación y auditoría

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la revisión, calificación y evaluación de la cantidad y calidad de los productos obtenidos.

8. Proceso de incentivos/recompensas

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas al otorgamiento de retribuciones y recompensas acordes a la par-

ticipación y contribución con el proyecto.

9. Proceso de asesoría/consultoría

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la permanente asesoría y consultoría necesaria, orientada a clientes internos y externos del proyecto.

10. Proceso de comunicación y feedback

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la permanente información, comunicación y retroalimentación necesaria para el desarrollo del proyecto.

11. Proceso de formación y adiestramiento

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la definición y desarrollo de los planes de adiestramiento necesarios para la asimilación de los cambios (nuevos productos, herramientas, métodos de trabajo, etc.).

12. Proceso de institucionalización

Se refiere a los avances y/o resultados del conjunto de actividades asociadas a la internalización e incorporación de los cambios a la cultura organizativa.

Factores organizacionales asociados a los otros stakeholders (involucrados)

1. Saber/Conocer (conocimientos, habilidades, competencias)

Se refiere a la percepción del individuo acerca de la formación, experiencia y habilidades o destrezas de los otros stakeholders (involucrados), todo ello con referencia al proceso de cambio y las competencias necesarias para contribuir con él y lograr los objetivos planteados. Incluye los conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de cambio y exigidos por éste, la capacidad de integración (relaciones interpersonales/trabajo en equipo), la capacidad para la resolución y manejo de conflictos, la capacidad para la comunicación, el autocontrol, la capacidad para entender a los demás, la organización, la capacidad analítica e interpretativa y la orientación al aprendizaje.

2. Querer/Sentir/Desear

Se refiere a la percepción del individuo acerca del nivel de deseo y demás caracteres o rasgos personales asociados al proceso de cambio, de los otros stakeholders (involucrados). Incluye la seguridad y confianza, el optimismo, la comodidad, la certidumbre, la motivación, el compromiso, la lealtad, la flexibilidad, la voluntad, la aprobación, la satisfacción, la paciencia, el respeto, la autoestima y el sentido de colaboración.

3. Responsabilidad (comprensión y cumplimiento)

Se refiere a la percepción del individuo acerca de la comprensión y cumplimiento o dis-

posición a cumplir con los objetivos y responsabilidades fundamentales exigidos a los stakeholders (involucrados).

4. Compromiso con la organización

Se refiere a la percepción del individuo acerca del grado o nivel de identificación de los otros stakeholders (involucrados) con la misión, los valores, los principios y la cultura de la institución, además de la identificación y compromiso con el proceso de cambio organizacional.

c. Denominación de la herramienta (Modelo de la Telaraña)

El corazón de la propuesta es sin duda este listado de elementos que pueden influir en la resistencia o flexibilidad que los individuos tengan frente a un proceso de cambio particular. Sin embargo, a partir de ello, hemos decidido bautizar la herramienta como «Modelo de la Telaraña», por las razones que se exponen a continuación:

- a) Puesto que los factores asociados a la resistencia al cambio son muchos y muy diversos, lo que nos hace pensar en un conjunto de nodos que se unen para formar una telaraña: «la telaraña del cambio».
- b) Dada la elección de los gráficos radiales como el método más apropiado para graficar y presentar los resultados asociados a las causas y niveles de resistencia y dado su parecido con las características de las telarañas, en lo cual profundizaremos más adelante.

c) Puesto que en función del nivel de resistencia al cambio puede formarse un gráfico radial con una forma y tamaño particulares, lo cual tiene mucha similitud a una telaraña con un mayor o menor tamaño. Siguiendo con esta analogía, en una telaraña más grande habrá mayor probabilidad de que algún insecto quede atrapado y lo contrario en una telaraña de menor tamaño. Si nos referimos específicamente a la herra-

mienta diseñada, queda claro que a medida que el gráfico radial que se forme sea más grande habrá mayor probabilidad de que el stakeholder del que se trate quede atrapado y sea vencido por la resistencia, de modo que la clave será la definición de estrategias que mantengan «la telaraña» pequeña, lo que básicamente se logrará disminuyendo los niveles de resistencia y atacando las causas particulares para cada caso.

Figura 7. Semejanzas entre los gráficos radiales y las telas tejidas por la araña (telarañas) como base para la denominación de la herramienta (Modelo de la Telaraña).

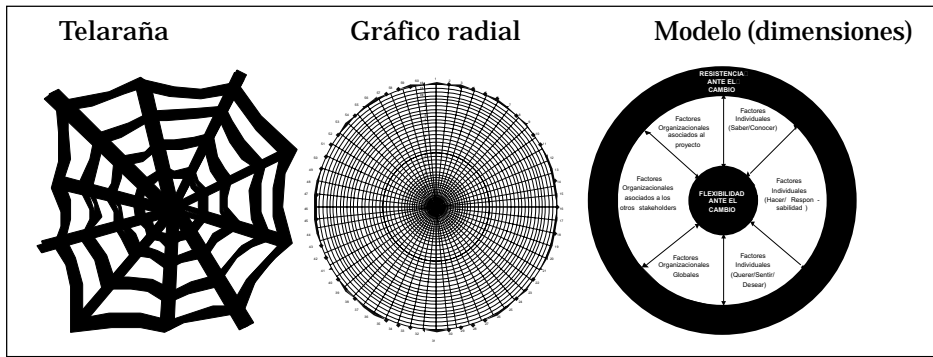
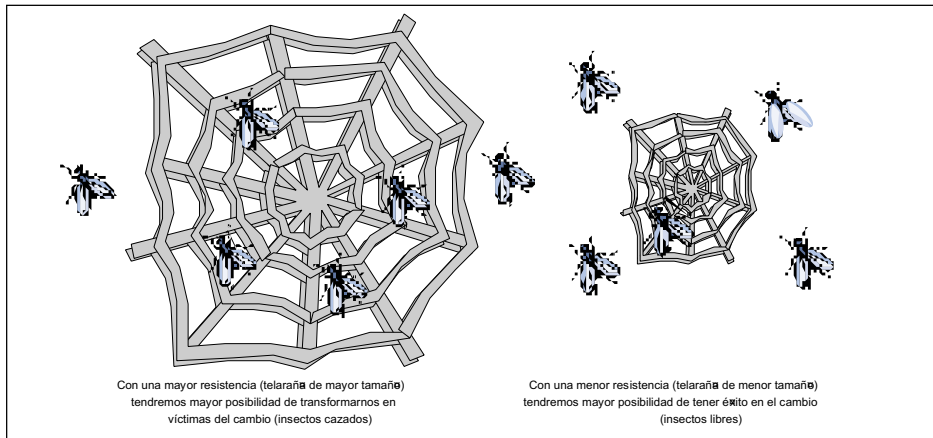


Figura 8. Analogía entre las telarañas y las víctimas cazadas por la araña y el cambio y los diversos stakeholders que se involucran en el mismo.



d. Premisas fundamentales

Nos parece importante exponer algunas premisas fundamentales que sirven de base a la herramienta propuesta:

1. Es completamente normal que los individuos, cualesquiera sean sus características, se resistan al cambio; de hecho, algunos autores plantean que para lograr el cambio es necesario que exista algún nivel de ansiedad. La clave está en conocer las causas de dicha resistencia para poder controlarla y aumentar los niveles de flexibilidad y apoyo a una iniciativa de cambio particular.
2. La resistencia que pueda tener algún individuo o stakeholder con respecto a un cambio responderá a su percepción frente a una serie de factores asociados a dicho cambio, de modo que no importa que todo marche bien y que los indicadores que maneje la organización sean positivos, pues en realidad las cosas no estarán realmente bien si la gente no lo percibe así. En otras palabras, lo que produce la resistencia en el individuo no es exactamente que las cosas vayan bien o mal, sino lo que él perciba sobre ellas. Esto no significa que en el caso de identificar problemas o deficiencias podamos mantenerlas y no corregirlas y dedicarnos a convencer a las personas de que están bien aunque no sea cierto, sino que refleja la necesidad de hacer las cosas bien y además convencer a la gente de que se trabaja en eso.
3. Tal como lo hemos aclarado anteriormente, la resistencia al cambio obedece a una serie de factores que pueden agruparse de la siguiente manera: los factores asociados al individuo y los factores asociados a la organización. Aun cuando se hace referencia a dos tipos de factores, debe quedar claro que quien se resiste es el individuo, de modo que todas las causas estarán relacionadas con éste (con su percepción sobre dichos factores), aun cuando algunas de las causas no obedezcan propiamente a su personalidad sino a factores externos.
4. El diagnóstico de las causas y los niveles de resistencia podrá efectuarse para cada tipo de stakeholder e inclusive podrían identificarse semejanzas por grupos de individuos, por áreas de una determinada organización o en función de alguna otra variable control que consideremos importante (sexo, edad, antigüedad, etc.). Este diagnóstico exhaustivo nos permitirá definir estrategias que se orienten específicamente a cada individuo o grupo, atacando las causas reales.
5. Si bien hemos identificado tres tipos de stakeholders claves asociados a un proceso de cambio (patrocinador, agente y target o blanco del cambio), la metodología nos permite identificar tres tipos de posturas posibles frente a un cambio particular: aquellos que apoyan al cambio, aquellos que se resisten al cambio y aquellos que se muestran indiferentes ante el cambio; este elemento se encuentra asociado a la ubicación del individuo en las diversas zonas (apoyo, resistencia, neutra). El

apoyo o la resistencia ante un proceso de cambio particular también puede ser activo (se manifiestan conductas visibles) o pasivo (no se manifiestan conductas visibles); aun cuando esta herramienta se basa en las percepciones del individuo sobre ciertos aspectos asociados a un proceso de cambio, pueden haberse manifestado o no conductas relacionadas a esta percepción, que definitivamente deben ser tomadas en cuenta (como complemento) para el análisis de cada caso particular.

6. Un aspecto importante asociado a la aplicación de la herramienta y al enfoque de este estudio está relacionado a que «cada cambio es particular», aunque se trate de cambios similares pero en organizaciones distintas. Es decir, puede que en un momento dado estudiemos un proceso de cambio similar y que los factores que causan la resistencia o sus niveles de intensidad sean absolutamente distintos. Esto nos obliga a pensar que cada caso debe ser estudiado por separado, aun cuando en un futuro pudiera utilizarse la herramienta para el diagnóstico de grupos de cambios similares y emitir algunas conclusiones generales, por ejemplo, resistencia al cambio en el caso de fusiones, resistencia al cambio en el caso de reorganizaciones, etc. Especialmente debemos ser cuidadosos con la relación que pueda presentarse entre algunas de las variables socio-laborales y las causas y niveles de resistencia, pues también podría haber variaciones en función de cada realidad. Es decir, sería arriesgado concluir que

en los procesos de reorganización suelen ser los jóvenes (aquellos individuos de menor edad) los que poseen un mayor nivel de resistencia al cambio, sólo porque identificamos esta relación analizando algunos casos de reorganización; podríamos encontrarnos con una realidad absolutamente diferente al momento de aproximarnos al estudio de una organización distinta.

7. La resistencia al cambio puede producirse en las diversas fases del cambio o proyecto, tal como se ha explicado en la operacionalización de la variable. Esto supone que la intensidad de resistencia asociada a los factores que la producen puede variar a lo largo de la evolución del proceso de cambio, de modo que podrán efectuarse diferentes mediciones en el tiempo (estudio longitudinal o monitoreo permanente de la problemática) que orientarán la definición de las estrategias asociadas a la gerencia de dicho cambio. Esto implica, por ejemplo, que alguien que no se resistía al inicio del proyecto de cambio puede comenzar a resistirse durante su desarrollo o inclusive al final; por otro lado, alguien que se resistía por unas causas específicas al inicio podría estarse resistiendo al final por unas causas distintas a aquéllas.
8. El diseño de la herramienta de diagnóstico se efectuó de la manera más flexible posible, de modo que puede ser sometida a adaptaciones en función de las exigencias particulares de un determinado proyecto de cambio y de

quien lo gerencia. Podemos hacer referencia a dos ejemplos concretos en que la herramienta puede ser adaptada durante su aplicación: a) El gerente de un determinado cambio podría decidir, en el caso de segundas o terceras mediciones, no diagnosticar nuevamente todos los factores, sino aquellos que en un principio parecían ser las causas fundamentales de dicha resistencia y en torno a los cuales diseñó algunas estrategias concretas; en todo caso, las decisiones sobre tomar en cuenta o no todo el grupo de factores incluidos en los instrumentos o inclusive sobre la incorporación de otros distintos podrían ser acordadas en comité por los equipos responsables de la gerencia del proyecto y el proceso de cambio. b) El gerente de un determinado cambio puede decidir no efectuar el diagnóstico basado solamente en la percepción del individuo sobre sí mismo (auto-evaluación) sino incluir mediciones que recojan la percepción de otros (evaluaciones o diagnósticos de 90°, 180° o 360°). También es posible que distintos actores efectúen la evaluación de diversas secciones del instrumento. Sin embargo, recordemos que una de las dimensiones de la variable considera algunos factores asociados a los otros stakeholders, lo que permite, en cierta medida, incorporar una evaluación de cada individuo sobre el resto (otros stakeholders).

9. Tal como lo veremos al momento de presentar las diversas opciones para procesar, presentar y analizar la información asociada a los niveles y causas de la resistencia al cambio, se ofrece la posibilidad de obtener

un índice global de resistencia, además de mediciones para cada una de las dimensiones consideradas. En el caso del índice global, éste nos permitirá ubicar al individuo en una zona de resistencia, una zona neutra o zona de flexibilidad, lo que resulta de mucha ayuda al momento de definir estrategias particulares de acción y poseer un estimado sobre la magnitud de las fuerzas impulsoras del cambio y las fuerzas restrictivas, basándonos en las ideas de Kurt Lewin.

10. Los resultados asociados al diagnóstico deben ser complementados con otros indicadores o medidores de gestión y desempeño que ayuden a perfilar las estrategias y en el análisis en profundidad de las causas de la resistencia al cambio frente a determinado tipo de proyectos.
11. La recomendación para las organizaciones es conformar un comité o equipo que se haga responsable de la gerencia del cambio como un elemento fundamental de la gerencia de proyectos, lo que implica diagnosticar los niveles y causas de la resistencia (con ayuda de la herramienta), efectuar un monitoreo constante y establecer las estrategias necesarias.

e. Algunos comentarios sobre los instrumentos para la recolección de información

Los instrumentos están conformados por una serie de factores con una escala cualitativa particular y un baremo cuantitativo, que nos permite recoger información sobre los «Índices de Resistencia al Cambio» para cada uno de los tipos de personas claves y en fun-

ción de los diferentes factores asociados al cambio. Lo importante es que el instrumento permite recoger información sobre el sentido (resistencia o flexibilidad) e intensidad de las respuestas en cada grupo. Se propone un instrumento con algunas modificaciones para cada uno de los tres tipos de stakeholders que hemos identificado (patrocinador, agente y blanco o target del cambio). Los detalles sobre las variaciones en cuanto a los indicadores para cada una de las dimensiones se ofrecen en la sección sobre la operacionalización de la variable.

Para el diseño del formato de los instrumentos se tomó como referencia el modelo diseñado por José Ignacio Urquijo y Josué Bonilla para la «Evaluación del desempeño». Aun cuando el formato de los instrumentos es similar al citado, los factores considerados y las herramientas de medición son distintos y responden al enfoque particular de la herramienta diseñada.

Dichos instrumentos pueden ser consultados en detalle en el Departamento de Estudios Laborales del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela. Sin embargo, a continuación presentamos el instrumento diseñado para el diagnóstico dirigido a los afectados o targets (Ver Figura 9).

Tal como se aprecia en dicha figura, el baremo cuantitativo va de -12 a 12. Esta escala de medición parte de una serie de premisas que la justifican:

a) La escala continua ofrece mayores posibilidades de precisión en la medición. No bastaría con considerar las escalas tradicionales (excelente, muy bueno, bueno, regular, malo, muy malo).

- b) El baremo cuantitativo guarda estrecha relación con la forma de presentar la información mediante gráficos radiales. Esta escala dará origen a un gráfico radial con características similares a la telaraña, tal como se ha explicado anteriormente y como explicaremos más adelante, en la sección dedicada a exponer la información asociada a la presentación de resultados.
- c) Es importante que nos demos cuenta de que el extremo izquierdo de la escala (-12) estará asociado a un menor nivel de resistencia al cambio y el extremo derecho (+12) estará asociado a un mayor nivel de resistencia al cambio. Es de notar que el extremo negativo en el baremo cuantitativo está asociado al extremo «positivo» del baremo cualitativo, lo que pensamos no debe confundir al encuestado. De todas formas esta situación se aclara al inicio del instrumento.
- d) Pueden identificarse cinco segmentos diferenciados en la escala cuantitativa que también facilitan el trabajo de interpretación, procesamiento y presentación de los resultados, pues pueden ser asociados a las zonas de resistencia, neutra o flexibilidad que se han mencionado anteriormente.
- e) Al final de cada una de las secciones se incluye un espacio para agregar las sumatorias y promedios resultantes, lo que nos permitirá considerar un índice de resistencia por dimensión y general, además del índice por factor que, tal como se ha explicado, oscilará entre -12 y 12. De todas formas, profundizaremos en la explicación de estos índices (como uno de los métodos para el procesamiento y presentación de la información) más adelante.

Figura 9. Instrumento para el diagnóstico de los niveles y causas de resistencia

Parte II. Diagnóstico de Factores Individuales

Sección I. Factores Individuales asociados al Saber/Conocer

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la formación, experiencia y habilidades o destrezas de los individuos, todo ello con referencia al proceso de cambio y las competencias necesarias para contribuir con él y lograr los objetivos planteados.

Lo importante es su sinceridad al momento de evaluar sus propias competencias, pues esto será un valioso insumo

al momento de definir estrategias al respecto. Se trata de una encuesta anónima de modo que le agradecemos responder con la mayor sinceridad.

Atención: El lado izquierdo del baremo se refiere a un mayor nivel de formación/experiencial/competencia, mientras que el lado derecho indica la carencia de la formación/experiencial/competencia. Ubíquese en el baremo cualitativo y luego asigne un valor.

Factores individuales asociados al saber/conocerse refieren a los rasgos individuales asociados a la formación, experiencia y competencias necesarias para soportar y contribuir con el proceso de cambio organizacional.													Puntos														
1	Conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de cambio	Excelentes (conoce a profundidad)	Muy buenos (conoce bien)	Normales (sabe algo)	Con fallas (le falta por conocer)	Inadecuados (no conoce)																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2	Conocimientos teórico-prácticos exigidos por el cambio	Excelentes (conoce a profundidad)	Muy buenos (conoce bien)	Normales (sabe algo)	Con fallas (le falta por conocer)	Inadecuados (no conoce)																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3	Capacidad de integración (relac. interpersonales/trabajo en equipo)	Se integra (relaciones excelentes)	Tiene buen trato (se involucra y aporta)	Participa sin aportar mucho	Tiene relaciones regulares (es algo irritable)	Malas relaciones (no se integra)																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	Capacidad para la resolución y manejo de conflictos	Mucha habilidad (analiza y resuelve)	Alguna habilidad (intenta resolver)	No se interesa mucho (intenta no involucrarse)	Posee dificultades (le cuesta resolver)	Carece de la habilidad (le cuesta mucho resolver)																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
5	Capacidad para la comunicación (dar y recibir información)	Excelente comunicador (promueve intercambio)	Buen comunicador (intercambia informac.)	Se comunica sólo lo necesario	Posee dificultades para la comunicación	No se comunica (no intercambia informac.)																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
6	Autocontrol	Maneja efectivamente sus emociones	Se preocupa por manejar sus emociones	Trata de no involucrarse para no alterarse	Tiene algunas dificultades para manejar sus emociones	Le cuesta mucho manejar sus emociones																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
7	Capacidad de entender a los demás	Comprende profundamente	Comprende la mayoría de las cosas	Intenta comprender sólo lo básico	Tienes algunas dificultades para comprender	No comprende y no le preocupa realmente																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
8	Organización (orden y claridad)	Es muy organizado	Es bastante organizado	Se organiza normalmente	Posee fallas de organización	Es desorganizado																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
9	Capacidad analítica e interpretativa	Mucha capacidad (excelente)	Buena capacidad	Capacidad normal	Tiene dificultades	No posee capacidad (le cuesta demasiado)																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
10	Orientación al aprendizaje	Excepcional interés en aprender y asimilar	Mucho interés en aprender y asimilar	Normal interés en aprender y asimilar	Poco interés en aprender y asimilar	Ningún interés en aprender y asimilar																					
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		PUNTAJE TOTAL (S) =																									
		PROMEDIO=																									

Sección II. Factores Individuales asociados a la Responsabilidad (Hacer) -AFECTADO-

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la comprensión y cumplimiento de las responsabilidades básicas de cada individuo durante el proceso de cambio. El individuo debe hacer referencia al nivel de comprensión y cumplimiento de cada una de las responsabilidades básicas listadas.

Atención: El lado izquierdo del baremo se refiere a un mayor nivel de cumplimiento o disposición a cumplir con las responsabilidades, mientras que el lado derecho expresa lo contrario.

Factores individuales asociados a la responsabilidad (hacer): Se refiere a la comprensión y cumplimiento o disposición a cumplir el conjunto de respous. básicas del individuo asociadas al proceso de cambio, en función del rol específico que éste debe cumplir durante el desarrollo del mismo.													Puntos														
	Medidor	Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio	Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir	Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario	Comprende poco y hace/hará poco	No comprende y no hace/hará nada por lograrlo																					
1	Objetivos	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Adiestramiento/Preparación																										
2	Incorporación de cambios	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3	Contribución	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	Propuestas de mejora	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
5	Provisión de información	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		PUNTAJE TOTAL (S) =																									
		PROMEDIO=																									

43. Esta sección se presenta tan sólo como una muestra de los instrumentos; esperamos que el lector la pueda asociar con el listado de indicadores que se ofrecieron en la operacionalización.

Sección III. Factores Individuales asociados al Querer/Sentir/Desear

El objetivo de esta sección es obtener información acerca del nivel de presencia de un conjunto de cualidades (caracteres o rasgos de la personalidad) en función del baremo presentado. Se trata de un diagnóstico de los sentimientos y deseos con respecto al proceso de cambio organizacional al que se ha hecho referencia.

Atención: El lado izquierdo del baremo se refiere a una mayor presencia de la cualidad, mientras que el lado derecho indica la carencia de la cualidad. Ubíquese en el baremo cualitativo y luego asigne un valor.

Cualidades individuales asociadas a los procesos de cambio: características del conjunto de rasgos personales asociados al proceso de cambio organizacional.		Puntos
1	<p>Seguridad/ Confianza ante el Cambio</p> <p>Estoy muy seguro y confiado (Tengo confianza) Me siento seguro (Tengo confianza) No me siento seguro ni inseguro (ni bueno) Poseo algunas dudas (no confío del todo) Poseo muchas dudas (tengo desconfianza) (es muy malo)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
2	<p>Optimismo ante el Cambio</p> <p>Es muy favorable (no puede ser mejor) Parece favorable (es muy bueno) Es lo normal (ni bueno ni malo) No parece favorable (no sé si es bueno) Es desfavorable (es muy malo)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
3	<p>Comodidad ante el Cambio</p> <p>Me siento muy cómodo (voy a asimilarlo) Me siento relativamente cómodo No estoy cómodo ni incómodo No estoy del todo cómodo Me siento incómodo (Estoy angustiado)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
4	<p>Certidumbre ante el Cambio</p> <p>Tengo muy buenas expectativas Sé que probablemente resultará bien No sé qué esperar No poseo muy buenas expectativas No sé qué pasará pero tengo miedo</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
5	<p>Motivación ante el Cambio</p> <p>Estoy muy motivado y tengo mucho interés Estoy algo motivado y algo interesado No me siento motivado o desmotivado No estoy muy motivado (me falta entusiasmo) No estoy nada motivado (me aburre)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
6	<p>Compromiso con el Cambio</p> <p>Estoy comprometido (haré lo posible) Trato de comprometerme No me interesa pero no me repugna Tengo algo de miedo a comprometerme Siento indiferencia (me repugna)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
7	<p>Lealtad con el Cambio</p> <p>Respaldo y apoyo completamente Respaldo y apoyo parcialmente No lo apoyo pero no lo impido Pareciera que no debe apoyarse Es necesario impedirlo</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
8	<p>Flexibilidad ante los Cambios</p> <p>Me adapto (me encanta lo nuevo) Me adapto medianamente Me conformo con lo que pase Me cuesta adaptarme Definitivamente no me adaptaré</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
9	<p>Voluntad para Cambiar</p> <p>Estoy dispuesto (daré mis aportes) Estoy medianamente dispuesto Yo sólo cumplo con mis obligaciones No estoy del todo dispuesto No estoy dispuesto (no me interesa)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
10	<p>Aprobación del Cambio</p> <p>Es muy necesario y útil Es relativamente necesario y útil No es urgente No parece muy necesario Es absolutamente innecesario e inútil</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
11	<p>Satisfacción con el Cambio</p> <p>Estoy totalmente satisfecho Estoy parcialmente satisfecho No estoy satisfecho ni insatisfecho No estoy del todo satisfecho Estoy absolutamente insatisfecho</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
12	<p>Paciencia/ Prudencia con el Cambio</p> <p>Puedo esperar (no siento angustia) Siento muy poca angustia No me siento paciente ni impaciente Estoy algo angustiado (puedo esperar poco) Estoy muy angustiado (no deseo esperar)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
13	<p>Respeto al Cambio</p> <p>Siento veneración por la iniciativa Siento respeto por la iniciativa Simplemente acato la iniciativa No siento mucho respeto por la iniciativa Es necesario atacar la iniciativa</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
14	<p>Autoestima con respecto al Cambio</p> <p>Yo puedo lograrlo y contribuir Yo trataré de lograrlo y de contribuir Simplemente no evalúo mis capacidades No creo que pueda lograrlo ni contribuir Definitivamente no lo lograré (no hago falta)</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
15	<p>Sentido de Colaboración con el Cambio</p> <p>Siempre colaboro y participo Ocasionalmente colaboro y participo Yo solo cumplo con mis obligaciones Rara vez colaboro o participo No estoy dispuesto a colaborar y participar</p> <p>-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	
PUNTAJE TOTAL (S) =		
PROMEDIO=		

Parte III. Diagnóstico de Factores asociados a la Organización

Sección I. Factores Organizacionales Globales asociados al proceso de Cambio

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la percepción del individuo acerca de las características de algunos elementos o factores organizacionales, en función de su contribución o adecuación a los procesos de cambio en la organización.

Atención: El lado izquierdo del baremo se refiere a una mayor contribución o adecuación del rasgo, elemento o característica, mientras que el lado derecho indica lo contrario. Ubíquese primero en el baremo cualitativo y luego asigne un valor.

Factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio: Conjunto de rasgos o características organizacionales que pueden influir (facilitar o dificultar) el desarrollo del proceso de cambio.													Puntos													
1	Comunicación organizacional	Muy adecuada y efectiva (favorece mucho cambio)	Adecuada (muy buena) (favorece algo el cambio)	Normal (no favorece especialmente)	Poco adecuada (debe mejorarse)	Inadecuada (ineficiente) (no favorece el cambio)																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Cultura organizacional	Muy favorable al cambio (necesidad compartida)	Favorable (se comparte lo básico)	Normal (no favorece especialmente)	Algo desfavorable (no se comparte del todo)	Desfavorable (no se comparte)																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Clima organizacional	Muy favorable	Favorable	Normal (no favorece especialmente)	Algo desfavorable	Totalmente desfavorable																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Flexibilidad de la organización (normas)	Muy flexible (se aprecian las nuevas formas)	Flexible (no se le teme a las nuevas formas)	Normalmente flexible (tiene algunos hábitos)	Algo inflexible (muchos hábitos)	Inflexible (actitud legalista)																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Legitimidad del poder	Los líderes son plenamente aceptados	Hay bastante aceptación hacia los líderes	Son normalmente aceptados	Los líderes gozan de poca aceptación	Los líderes no gozan de ninguna aceptación																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Estabilidad de la organización	Muy estable y equilibrada	Estable y equilibrada	Medianamente estable y equilibrada	Algo inestable y desequilibrada	Totalmente inestable y desequilibrada																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Entorno/ Contexto	No ofrece dificultades (favorece totalmente)	Posee pocas dificultades (favorece el cambio)	Normal (no es favorable ni desfavorable)	Ofrece algunas dificultades (no favorece mucho)	Ofrece muchas dificultades (desfavorece el cambio)																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Niveles de participación (toma de decisiones)	Mucha participación (decisiones concensuadas)	Bastante participación (se consulta a la gente)	Mediana participación (se consulta en ocasiones)	Poca participación (se consulta poco)	Ninguna participación (decisiones unilaterales)																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Sistemas de recompensa	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Medianamente satisfactorio	Poco satisfactorio	Nada satisfactorio																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Experiencias de cambios organizacionales	Muchas experiencias (Positivas)	Bastantes experiencias (La mayoría positivas)	Algunas experiencias (Buenas y malas)	Pocas experiencias (La mayoría negativas)	Ninguna experiencia (Sólo Negativas)																				
		-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PUNTAJE TOTAL (S) =																										
PROMEDIO=																										

Sección II. Factores Organizacionales asociados a los otros stakeholders (involucrados) -AFECTADO-

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la percepción del individuo acerca de las características de los otros stakeholders o involucrados en el proyecto, atendiendo a sus conocimientos, habilidades, competencias, responsabilidades y compromiso, todo ello en función del logro de los objetivos asociados al proceso de cambio.

Debe efectuarse el esfuerzo de asignar un valor asociado a la globalidad de cada factor, aún cuando pueda haber diferencias significativas en torno al conjunto de elementos que contiene.

Atención: El lado izquierdo del baremo se refiere a una mejor percepción acerca del conjunto de características y sobre la contribución de los stakeholders mientras que el lado derecho indica lo contrario. Ubíquese primero en el baremo cualitativo y luego asigne un valor.

Factores organizacionales asociados a los otros stakeholders (involucrados): se refiere a los rasgos, características o cualidades de las personas involucradas, interesadas o afectadas por el proyecto de cambio en la organización.													Puntos
SOBRE LOS PATROCINANTES: Son individuos o grupos con el poder de sancionar y legitimar los proyectos asociados al proceso de cambio. Generalmente se trata de las máximas autoridades o líderes de la organización.													
1 Saber/Conocer (conocimientos, habilidades, competencias)	Excelente (muy competente)	Muy bueno (competente)	Normal (conoce)	Con fallas (le faltan competencias)	Inadecuados (no conoce/sabe)								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
2 Querer/Sentir/ Desear	Lo quiere/desea profundamente	Lo quiere/desea con alguna intensidad	No le interesa (le da igual)	No lo quiere/desea	Lo ataca/impide								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
3 Responsabilidad (comprensión y cumplimiento)	Posee una visión global y agrega valor al cambio	Comprende el alcance y se esfuerza por cumplir	Comprende parcialmente e intenta hacer lo necesario	Comprende poco y hace poco	No comprende ni cumple								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
4 Compromiso con la organización	Conoce cabalmente y se identifica totalmente	Comparte y se identifica mucho	Conoce y se identifica medianamente	Conoce pero no se identifica del todo	No conoce ni se identifica								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												

SOBRE LOS AGENTES DE CAMBIO: Son los individuos o grupos responsables por facilitar la implantación del cambio. Generalmente se trata de los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados al cambio.													
1 Saber/Conocer (conocimientos, habilidades, competencias)	Excelente (muy competente)	Muy bueno (competente)	Normal (conoce)	Con fallas (le faltan competencias)	Inadecuados (no conoce/sabe)								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
2 Querer/Sentir/ Desear	Lo quiere/desea profundamente	Lo quiere/desea con alguna intensidad	No le interesa (le da igual)	No lo quiere/desea	Lo ataca/impide								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
3 Responsabilidad (comprensión y cumplimiento)	Posee una visión global y agrega valor al cambio	Comprende el alcance y se esfuerza por cumplir	Comprende parcialmente e intenta hacer lo necesario	Comprende poco y hace poco	No comprende ni cumple								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
4 Compromiso con la organización	Conoce cabalmente y se identifica totalmente	Comparte y se identifica mucho	Conoce y se identifica medianamente	Conoce pero no se identifica del todo	No conoce ni se identifica								
	-12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												
PUNTAJE TOTAL (S) =													
PROMEDIO=													

Sección III. Factores Organizacionales asociados al Proyecto

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la percepción del individuo acerca de las características del proyecto o los proyectos desarrollados para lograr el cambio organizacional al que se ha hecho referencia. Una explicación detallada sobre cada uno de los elementos se encuentra al final de esta página.

Atención: El lado izquierdo del baremo se refiere a una mejor percepción u opinión sobre la característica o elemento particular del proyecto, mientras que el lado derecho indica lo contrario. Ubíquese primero en el baremo cualitativo y luego asigne un valor.

Factores organizacionales asociados al proyecto: Conjunto de rasgos o características asociadas al desempeño del proyecto o los proyectos asociados al proceso de cambio y que pueden influir (facilitar o dificultar) el desarrollo del mismo.													Puntos													
Objetivos	Medidor	MUY SATISFACTORIO				SATISFACTORIO				RELATIVAMENTE SATISFACTORIO				POCO SATISFACTORIO				NADA SATISFACTORIO								
		Excelente/Optimo/ Muy Bueno		Adecuado/Correcto/ Efectivo/Bueno		Adecuado/Correcto/ Efectivo/Bueno		Adecuado/Correcto/ Efectivo/Bueno		Normal/Probabiem. bueno Regular		Medianamente Adecuado/ Regular		Medianamente Adecuado/ Regular		Inadecuado/Incorrecto/ Ineficiente/Malo		Inadecuado/Incorrecto/ Ineficiente/Malo								
1	Proceso de toma de decisiones	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Diagnóstico situación actual	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Proceso de planificación (estrategia)	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Conformación equipo de trabajo	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Proceso de ejecución	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Proceso de seguimiento y control	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Proceso de evaluación y auditoría	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Proceso de incentivos/Reconocimientos	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Proceso de asesoría/consultoría	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Proceso de comunicación y feedback	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	Proceso de formación y adiestramiento	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	Proceso de institucionalización	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PUNTAJE TOTAL (S) =																										
PROMEDIO=																										

(Nota: Los instrumentos incluyen en el reverso una explicación detallada del significado de cada uno de los factores a los que hace referencia, información que no se ha incluido aquí por razones de espacio).

- f) Por otro lado, vale la pena explicar que el sentido de los baremos cualitativos y cuantitativos, asociados al sentido de la respuesta del individuo en relación con una menor o mayor resistencia al cambio, es igual para todos los factores, de modo que si analizamos los diferentes segmentos de cada baremo, encontraremos correspondencia en este sentido.
- **Indices de resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores**

f. Algunos comentarios sobre el análisis y presentación de la información que resulta del diagnóstico

Los instrumentos diseñados nos permiten ser creativos en la forma de presentar la información que resulta del diagnóstico; a continuación haremos referencia a algunas de las posibilidades de análisis:

La escala cuantitativa utilizada para recoger información sobre cada uno de los factores nos permite obtener un índice de resistencia que puede asociarse a cada factor, a las dimensiones e inclusive a la globalidad de factores considerados (índice general de resistencia). Estos índices pueden construirse en función de los promedios o las sumatorias de los resultados.

En la primera alternativa (construcción basada en promedios), tendremos índices que para todos los casos (global, por dimensión y por factor) oscilarán entre -12 y +12.

En el segundo caso (construcción basada en sumatorias), los valores que podrán adquirir estos índices dependerán del número de factores y el resultado obtenido para cada uno de ellos, de modo que el índice se obtendrá de multiplicar el número de factores considerados por el resultado obtenido en cada factor.

- *Gráficos de los niveles de resistencia (la telaraña de resistencia al cambio)*

Tal como se explicó en la sección donde se exponen las razones para denominar la herramienta como «Modelo de la Telaraña», una de ellas es la representación gráfica de la información mediante la utilización de gráficos radiales. Dichos gráficos estarán elaborados en función de la escala cuantitativa considerada (-12 a +12). Más adelante ofrecemos la gráfica que servirá de base para presentar los resultados.

Comentarios sobre algunos detalles de la representación gráfica:

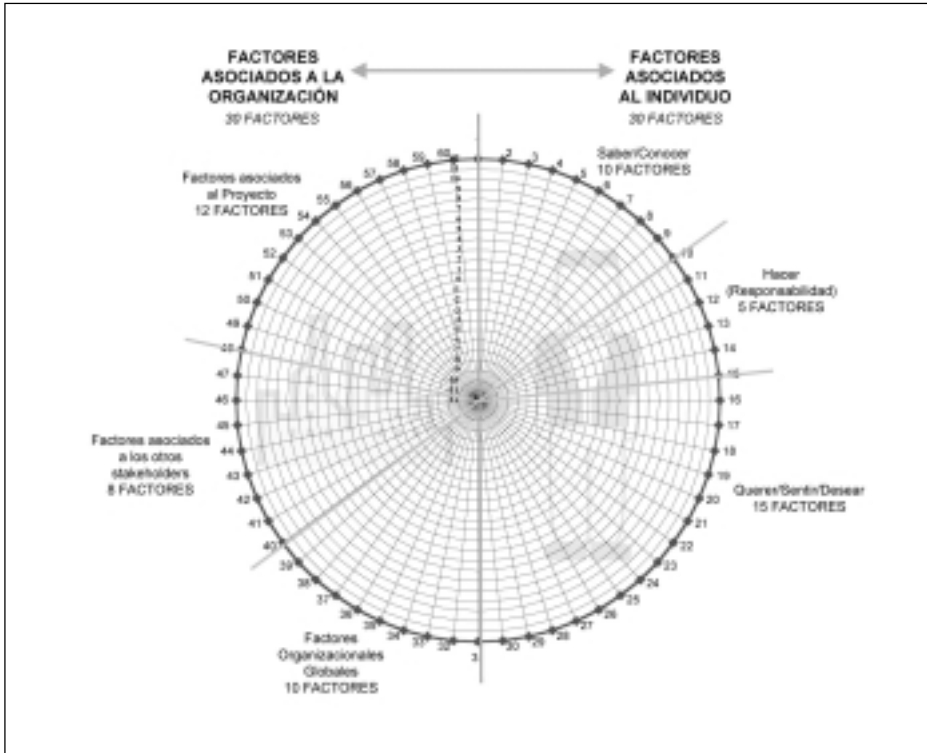
- Los sesenta factores conforman la circunferencia de la gráfica radial. La mitad derecha de la gráfica (los primeros 30 factores) tiene relación con la parte individual y la mitad de la izquierda (los siguientes 30 factores) tiene relación con la parte organizacional.
- Determinado grupo de factores (las dimensiones) tiene relación con determinados segmentos de la gráfica perfectamente identificables.
- La gráfica podría elaborarse para cada individuo, grupo de

stakeholders, grupos atendiendo a determinadas variables control e inclusive para toda la organización, siempre que promediamos los índices de resistencia asociados a un grupo o la totalidad de los factores, según sea el caso.

- Aun cuando en la sección sobre la presentación y denominación de la herramienta se explicó que el nivel de resistencia al cambio estaba directamente relacionado con el tamaño de la telaraña que se formó (una telaraña o gráfico más grande está asociado a una mayor resistencia, y una telaraña o gráfico de menor tamaño está asociado a una menor resistencia), el lector ya maneja los elementos suficientes como para efectuar una aclaratoria que resulta fundamental. En realidad, existe una sección del gráfico donde aun cuando se conforma una telaraña, la misma ya no tiene relación con el nivel de resistencia sino más bien con el nivel de apoyo o flexibilidad ante un cambio particular. Para entender mejor esto debemos hacer referencia a un nuevo elemento asociado a otra forma de presentar la información: zona de apoyo, zona neutra y zona de resistencia al cambio (Ver figura 10).
- *Zonas de apoyo, neutra o resistencia al cambio y análisis del campo de fuerzas*

Para entender a profundidad el análisis de las zonas y del campo de fuerzas es importante que el

Figura 10. Base para la elaboración de los gráficos radiales.



lector revise los conceptos asociados a la Teoría del Campo de Fuerzas diseñada por Kurt Lewin. Esta forma de análisis de los resultados del diagnóstico se basa en algunas premisas fundamentales:

- Los baremos cuantitativos diseñados (de -12 a +12) tienen relación con el nivel de resistencia o apoyo del cambio. El valor mínimo (-12) estará relacionado a una menor resistencia al cambio (mayor flexibilidad o apoyo) y el valor máximo (+12) estará relacionado a una mayor resistencia al cambio (menor flexibilidad o apoyo).
 - Los segmentos considerados en el instrumento, asociados a la escala o baremo cuantitativo, pueden asociarse a tres zonas definidas:
 - De +12 a +3 estaremos en la zona de resistencia ante los cambios/percepción negativa.
 - De -2 a +2 estaremos en una zona neutra (no hay resistencia ni tampoco apoyo a la iniciativa de cambio).
 - De -3 a -12 estaremos en la zona de flexibilidad o apoyo a la iniciativa de cambio/percepción positiva.
- Atendiendo igualmente a los segmentos intermedios podre-

mos dividir las zonas de resistencia y flexibilidad de la siguiente manera:

En el caso de la zona de apoyo:

De -12 a -8 estaremos en la zona de máximo apoyo/percepción muy positiva.

De -7 a -3 estaremos en la zona de moderado apoyo/percepción positiva.

En el caso de la zona de resistencia:

De 3 a 7 estaremos en la zona de moderada resistencia/percepción regular.

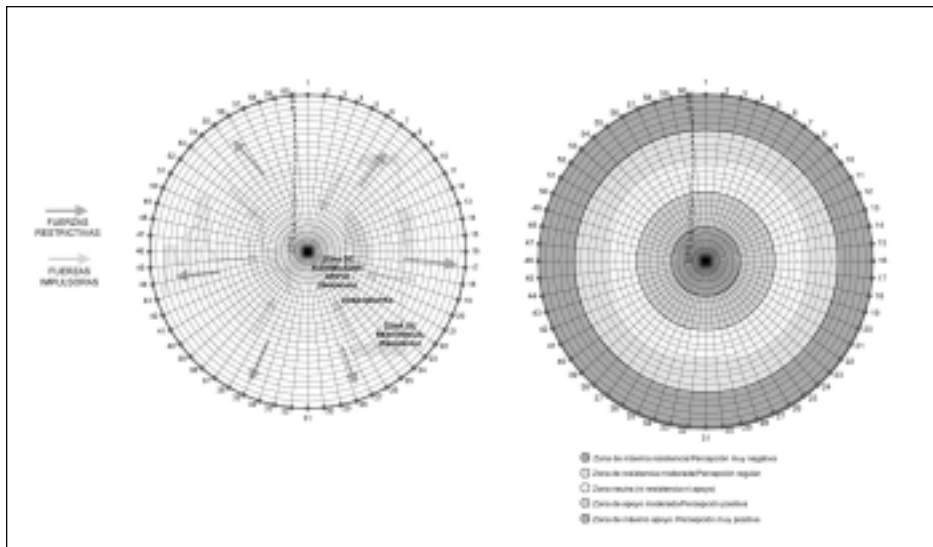
De 8 a 12 estaremos en la zona de máxima resistencia/percepción muy negativa (Ver Figura 11).

- Cuando se obtienen los índices de resistencia generales (con base en promedios) para cada uno de los individuos de la organización, estamos frente a la posibilidad de construir un gráfico radial donde

ubiquemos a cada uno de dichos individuos en la malla según el índice de resistencia general o global. En ese caso, el tamaño de la circunferencia (la cantidad de puntos que la definen) estará asociado al número de individuos que conformen nuestra muestra y no a los factores que conforman el instrumento de diagnóstico.

- Cualquier individuo podría estar moviéndose entre estas zonas en función de la variación de los niveles de resistencia. Un individuo que se mueve hacia afuera (por fuera de la zona neutra) se convierte en una fuerza restrictiva y un individuo que se mueve hacia adentro (por dentro de la zona neutra) se convierte en una fuerza impulsora. La idea principal del campo de fuerzas, según Lewin, es que un cambio podrá lograrse en la medida en que las fuerzas impulsoras sean mayores a las fuerzas restrictivas.

Figura 11. Representación gráfica de las zonas de apoyo, neutra o resistencia al cambio.



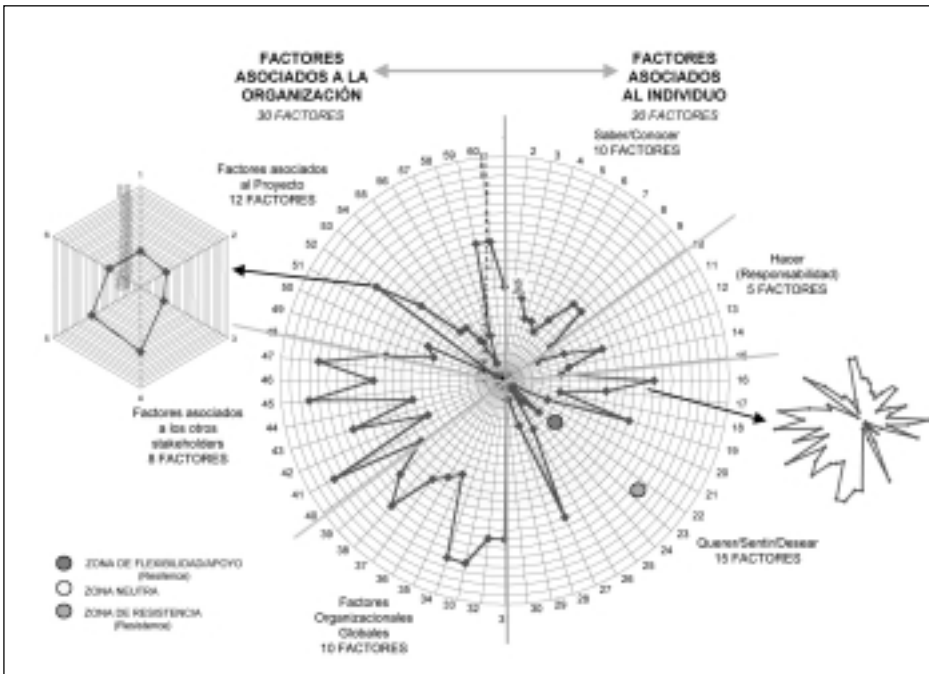
- Para incluir en el gráfico a los diferentes stakeholders considerados (patrocinadores, agentes y targets o blancos del cambio) podremos utilizar cualquier codificación o inclusive alguna gráfica que refleje el rol que cumple durante el proceso de cambio. Es importante tomar en cuenta esta recomendación porque la ubicación de un determinado stakeholder dentro de alguna de las zonas consideradas tendrá implicaciones distintas en función de sus responsabilidades frente al cambio.
- Podría considerarse la representación gráfica de las fuerzas restrictivas e impulsoras (mediante la utilización de gráficos de barras, por ejemplo), obteniendo un pro-

medio que refleje finalmente si nos encontramos en una situación de impulso o restricción del cambio que se pretende lograr. Un ejemplo de ello se da más adelante.

g. Un caso a manera de ejemplo

De forma ilustrativa y para facilitar la comprensión de las diversas herramientas asociadas al análisis y la presentación de los resultados relacionados con el diagnóstico de los niveles y causas de resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores, se presenta un ejemplo a continuación. La idea no es ser exhaustivos en el análisis sino facilitar la comprensión de las herramientas y métodos de análisis mediante la presentación de un caso.

Figura 12. Diagnóstico de las causas y niveles de resistencia al cambio (estudio de un caso a manera de ejemplo).



Efectuaremos una breve referencia al análisis asociado a las diversas herramientas utilizadas:

- *Índices de resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores*

Los índices de resistencia al cambio resultantes del diagnóstico efectuado al individuo son los siguientes (considerando los promedios):

Índice global: -2,06 (El individuo, en líneas generales, no presenta resistencia al cambio, pero tampoco se muestra especialmente flexible o motivado a apoyar la iniciativa).

Índices por dimensiones:

Índice asociado a los factores individuales: -4,86

Índice asociado a los factores organizacionales: 0,73

(La resistencia al cambio del individuo está más relacionada con los factores organizacionales que con los individuales)

Factores asociados al individuo:

Saber conocer: -3,5 (Este no es factor de resistencia. El individuo percibe contar con los conocimientos necesarios requeridos por el proceso de cambio).

Hacer (responsabilidad): -5 (Este no es factor de resistencia, sino que se convierte en una fortaleza frente al proceso de cambio. El individuo parece comprender sus responsabilidades y muestra disposición a cumplirlas).

Querer/Sentir/Desear: -5,73 (Este no es factor de resistencia, sino que se convierte en una fortaleza frente al proce-

so de cambio. El individuo se muestra con algún deseo y con sentimientos positivos hacia la iniciativa).

Factores asociados a la organización:

Factores organizacionales globales: 3,4 (Estos factores son fuente de resistencia en el caso del individuo. El individuo no posee una percepción positiva sobre los factores organizacionales globales y cree que estos podrían influir negativamente en el proceso de cambio).

Factores asociados a los otros stakeholders: 3,62 (Esta es la principal fuente de resistencia en el caso del individuo. El individuo percibe como principal traba para lograr el proceso de cambio los rasgos asociados a los otros stakeholders).

Factores asociados al proyecto: -3,4 (Este no es factor de resistencia).

En el análisis también podrían efectuarse comentarios sobre algunos indicadores/factores particulares frente a los cuales el individuo muestre un muy alto o bajo nivel de resistencia.

- *Gráficos de los niveles de resistencia (la telaraña de resistencia al cambio)*

En la forma que toma la telaraña graficada se evidencia un mayor tamaño en el área asociada a los factores organizacionales, de modo que esta es la principal fuente de resistencia. Sin embargo, la telaraña toma mayor tamaño en

el caso de algunos factores particulares, formando unas puntas o aristas que no deben dejarse fuera del análisis.

- *Zonas de apoyo, neutra o resistencia al cambio y análisis del campo de fuerzas*

El individuo se encuentra en la zona de apoyo, pero muy cercano a la zona neutra, que no resulta un aspecto muy positivo por tratarse de un agente. En realidad, podría decirse que el individuo posee una percepción neutra (ni positiva ni negativa) con respecto al proceso de cambio. En el gráfico, el individuo ha sido representado con una torre del ajedrez, dado que se trata de un «agente de cambio». Debe aclararse que al momento de incluir el gráfico de las zonas que se han mencionado, los puntos que conforman la circunferencia ya no responderán a los factores asociados a la resistencia sino al número de individuos considerados en el estudio.

- *Hexágono asociado a las dimensiones consideradas*

La figura geométrica conformada al graficar los promedios para cada una de las dimensiones sería muy parecida a un hexágono, de no ser por los valores resultantes para dos de las dimensiones organizacionales: factores globales y factores asociados a los otros stakeholders.

III. ALGUNAS CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

Una vez que hemos desarrollado un esfuerzo importante por proponer una herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante

el desarrollo de proyectos mayores en las organizaciones, que además hemos probado mediante su aplicación a diversos casos, creemos conveniente que este capítulo se dedique a ofrecer algunas de las que pensamos deben ser lecciones aprendidas.

Reflexiones y lecciones generales

Al momento de concluir, luego de haber analizado en profundidad el concepto de «resistencia al cambio», nos sentimos tentados a regresar a las raíces del término; en el diccionario de la Real Academia Española se define el término «cambiar» como «dejar una cosa o situación para tomar otra». Lo cierto es que el cambio no sólo es una elección, también puede ser una obligación o inclusive una imposición. En todo caso, sea cual fuere el origen, los esfuerzos de cambio exigen ser gerenciados, lo que implica desarrollar un conjunto de actividades conscientes y planificadas con el fin de cumplir con los objetivos y lograr la adaptación necesaria. Luego, la clave está en hacer que el cambio no sea la excepción sino la regla, pues en esa medida será menos difícil y traumático; se trata de anticiparse y ser proactivos para garantizar que las cosas cambien de la forma en que nosotros queremos. Es a partir de estas inquietudes que surge la necesidad de diseñar metodologías que garanticen el éxito de los procesos gerenciales en este sentido. No sólo nos referimos a herramientas orientadas al diagnóstico de la resistencia al cambio sino a cualquier aporte que contribuya con que más cambios puedan concluir de la forma esperada o conveniente. De hecho, éste no es el único esfuerzo tangible en este sentido, son muchos los inte-

resados en la problemática que han generado aportes importantes. Sin embargo, este es uno de los pocos estudios orientados a la investigación de la resistencia o flexibilidad de los seres humanos ante los cambios, que además logra establecer vínculos claros entre los esfuerzos por gerenciar dichos cambios y la gerencia de proyectos.

En este sentido, si hay algo que hemos comprendido y hasta cierto punto comprobado es que si bien la gerencia del cambio pretende influir en la dimensión humana de los proyectos, es imposible lograrlo si no pensamos en la optimización de los aspectos técnicos, sea cual fuere la naturaleza del proyecto de cambio. En otras palabras, la clave no está en la comunicación, sino «en la comunicación de los aspectos adecuados del proyecto»; tampoco se trata de participación, sino de «participación en relación con los elementos claves y en los momentos oportunos»; mucho menos el problema es de adiestramiento, sino de «adiestramiento pertinente, partiendo de un diagnóstico de los aspectos técnicos que los afectados deben dominar»...

Ahora bien, es imposible que pensemos siquiera en que un cambio puede ser gerenciado si no estamos claros en que la gente puede mostrarse resistente o flexible frente a determinadas iniciativas; lejos de afrontar esto como un problema, debemos procurar aprovecharlo como el insumo necesario para el desarrollo de estrategias pertinentes; la resistencia es lo que realmente nos ayuda a darle la dirección adecuada a los proyectos de cambio que desarrollamos, igual que los letreros de «alto» contribuyen

a que no nos salgamos de la vía correcta.

Lecciones aprendidas en relación con la herramienta diseñada

Probablemente el mayor atractivo que encontramos en la herramienta propuesta está asociado a un «enfoque particular» que procura incorporar las propuestas de diversos autores en forma organizada, para dar origen a todo un listado de factores que guardan relación con la flexibilidad o resistencia que los individuos pueden tener ante procesos de cambio particulares. Dicha herramienta no sólo sirve como instrumento de diagnóstico sino que inclusive puede ser utilizada como una guía orientadora sobre los elementos a los que debemos prestar atención durante el desarrollo de un cambio. Si bien es cierto que los instrumentos diseñados constituyen una guía sobre aquellos aspectos que pueden influir en la resistencia de los individuos durante el desarrollo de un proyecto de cambio, nos dimos cuenta además de que su propia aplicación o uso constituye un esfuerzo por gerenciar dichos cambios, dado que con ello encontramos una buena oportunidad para dar y recibir información en relación con la iniciativa. De hecho, el proceso de diagnóstico se nutre de una serie de elementos cualitativos que se obtienen a medida que se aplican dichos instrumentos.

Lecciones aprendidas en relación con los vínculos entre la gerencia del cambio y la gerencia de proyectos

Creemos que más allá de los vínculos específicos que se han comentado a lo largo del estudio, especialmente

en la introducción, debe quedar claro que la gerencia del cambio puede ser considerada como una de las áreas de conocimiento asociadas a la exitosa dirección de cualquier proyecto; es probable que sea en la ausencia de las estrategias orientadas a la gerencia del cambio que encontremos el fracaso de muchos proyectos.

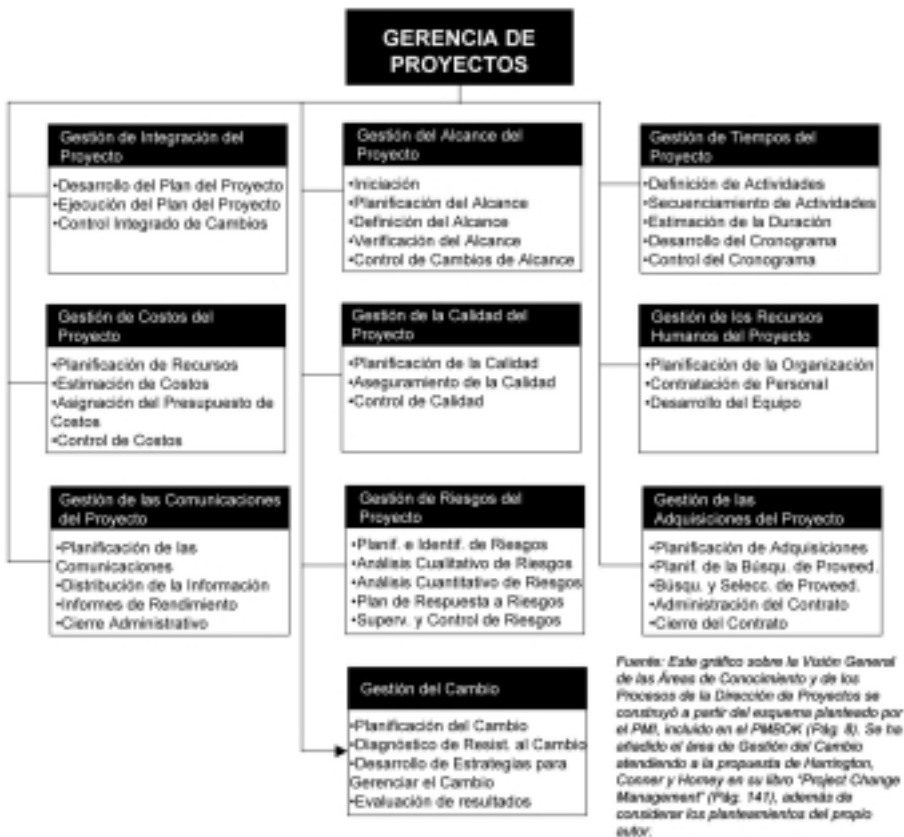
Una visión sobre lo que creemos es el desarrollo de esta línea de investigación:

Somos de la idea de que el avance en esta línea de investigación puede permitirnos, a largo plazo, el desarrollo

de alguna herramienta tecnológica que pueda servir de apoyo al gerente del proyecto para una adecuada gerencia del cambio, a medida que se avanza en el desarrollo del proyecto. Son muchas las ideas, pero ofrecemos un breve listado de algunas de ellas, en relación con las fases generales de cualquier proyecto:

- Durante la fase conceptual: sería conveniente contar con metodologías útiles para analizar los objetivos en términos del cambio esperado, estimar los recursos necesarios para la gerencia efectiva

Figura 13. Áreas del conocimiento asociadas a la gerencia de proyectos (incluye la gerencia del cambio).



del proceso de cambio, estudiar el perfil de los posibles integrantes del equipo e inclusive de otros stakeholders del proyecto con el objeto de conocer su orientación hacia los cambios o su capacidad para cambiar, etc.

- Durante la fase organizacional: sería conveniente contar con metodologías útiles para definir la estructura más conveniente para garantizar el desarrollo de estrategias asociadas a la gerencia del cambio, definir los productos que esperan obtenerse en términos de cambio y generar todo un plan en este sentido.
- Durante la fase ejecutiva: sería conveniente contar con metodologías útiles para la formulación de estrategias para la gerencia del cambio e inclusive indicadores que nos permitan evaluar la gestión en este sentido. Es aquí donde podríamos incluir la herramienta de diagnóstico diseñada como parte del estudio.
- Durante la fase de completación o cierre del proyecto: sería conveniente contar con metodologías orientadas a garantizar la internalización de los cambios, procurando que se produzca una verdadera transición.

Muchos estudiosos han efectuado aportes importantes en este sentido, planteando propuestas asociadas a las metodologías que se han mencionado, sin embargo, lo ideal sería lograr que todas estas herramientas, metodologías y estrategias converjan en torno al concepto de gerencia de proyectos. Pensamos que este puede ser un norte interesante..

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Basil, Douglas Constantine. «Administración del Cambio». Editorial Diana. México, 1974.
- Bazán, Osmary. «Diseño y Validación de un Instrumento para determinar el grado y naturaleza de la Resistencia al Cambio». Memoria de Grado. UCAB, 1996.
- Beckhard, Richard y Reuben Harris. «Transiciones organizacionales: Administración del cambio». Editorial Addison-Wesley Iberoamericana. Wilmington, 1998.
- Biasca, Rodolfo. «Resizing: Reestructurando, replanteando y recreando la empresa para lograr competitividad». Ediciones Macchi. Córdoba, 1998.
- Bridges, William. «Managing Transitions». Editorial Da Capo. Cambridge, 2003.
- Brown, Karen. «Analysing the Role of the Project Consultant: Cultural Change Implementation». Project Management Journal. Volumen 31, No. 3, 2000.
- Brynjolfsson, Erik; Amy Austin Renshaw y Marshall van Alstyne. «The Matrix of Change: A Tool for Business Process Reengineering». MIT Sloan School of Management. University of Michigan. Cambridge, 1996. En: <http://www-personal.su.umich.edu/~mvanalst/apers/moc.pdf>. Fecha de consulta: julio de 2004.
- Carnall, Colin. «The Change Management Toolkit». Editorial Thompson. United States, 2003.
- Carr, David; Kelvin Hard y William Trahant. «Managing the

- Change Process». Editorial Mc Graw Hill. New York, 1996.
- Change Management Learning Center. En: <http://www.change-management.com/>. Fecha de consulta: julio de 2004.
 - Cleland, Davis y Lewis Ireland. «Manual portátil del administrador de proyectos». Editorial Mc Graw Hill. México, 2001.
 - Collette, Pierre y Delisle Gilles. «La planificación del cambio». Editorial Trillas. México D.F., 1988.
 - Daniel, Jeanie. «El monstruo del cambio». Editorial Empresa Activa/Nuevos Paradigmas. Barcelona, 2002.
 - Davis, Margaret y otros. «A practical guide to Organizational Design». Editorial Crisp Learning. California, 1996.
 - Davison, Jeff. «The Complete Idiot's Guide to Change Management». Editorial Alpha. United States, 2002.
 - Firth, David. «Lo fundamental y lo más efectivo acerca del cambio». Editorial Mc. Graw Hill. Santafé de Bogotá, 2000.
 - Fischer, G. N. «Campos de Intervención en Psicología Social». Editorial Narcea. Madrid, 1992.
 - García, Fernando. «Resistencia al cambio organizacional». Memoria de Grado. Universidad Central de Venezuela, 1983.
 - García, Gelmar. «La resistencia al cambio: cómo administrarla». En: <http://www.sht.com.ar/archivo/Management/cambio.htm>. Fecha de Consulta: julio de 2004.
 - García, Gustavo. «Análisis crítico y metodológico del proceso para la definición de la misión organizacional». Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales No. 38. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 2002.
 - García, Gustavo y Josué Bonilla. «Bibliografía Web». Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales No. 39. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 2003.
 - García, Gustavo; Josué Bonilla y Gerardo Rupérez. «El proceso de reorganización en la administración pública venezolana. Caso: Procuraduría General de la República». Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales N° 38. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 2002.
 - García, Gustavo y Johana Rangel. «Resistencia al cambio tecnológico por el desarrollo de un sistema de información gerencial en el área de recursos humanos». Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales No. 37. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 2002.
 - Harrington, James y otros. «Project Change Management: Applying Change Management to Improvement Projects». Editorial Mc. Graw Hill. New York, 2000.
 - Harvard Business Essentials. «Gestionar el Cambio y la Transición». Ediciones Deusto, 2003.
 - «Harvard Business Review on Change». Harvard Business School Press, 1996.
 - Holman, Peggy y Tom Devane. «The Change Handbook: Group

- Methods for Shaping the Future». Editorial Berrett-Koehler. San Francisco, 1999.
- King, Nigel y Neil Anderson. «Cómo administrar la innovación y el cambio». Editorial Thomson. Madrid, 2002.
 - Kotter, John. «El líder del cambio». Editorial Mc. Graw Hill. 1996.
 - Kotter, John. «The Heart of Change: Real-Life Stories of How People Change Their Organizations». Harvard Business School Press. Massachusetts, 2002.
 - Lagrange, Juan. «Resistencia al cambio tecnológico». Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 1983.
 - Leizaola, Paul. «La gestión del cambio». Ediciones IESA. Caracas, 1998.
 - Lewin, Kurt. «La teoría del campo en la ciencia social». Barcelona, 1988.
 - Lladó, Eduard y Emilio Ronco. «Aprender a gestionar el cambio». Editorial Paidós. Barcelona, 2000.
 - Maristany, Jaime. «La acción para el cambio». Editorial Granica. Buenos Aires, 1998.
 - Nadler, David y Michael Tushman. «El diseño de la organización como arma competitiva». Editorial Oxford. México, 1999.
 - Naim, Moisés. «Las empresas venezolanas: Su gerencia». Ediciones IESA. Caracas, 1988.
 - Navarro, Thomas. «Restructuring your Organization: A Reorganization Guide», 2000.
 - Nilson, Carolyn. «Games that Drive Change». Editorial McGraw Hill. New York, 1995.
 - Nisbet, Robert. «Cambio social e historia». Editorial Hispano Europea. Barcelona, 1876.
 - Palacios, Luis Enrique. «Benchmarking de proyectos en Venezuela». Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 2002.
 - Peters, Thomas y Robert Waterman Jr. «En busca de la Excelencia». Editorial Norma. Colombia, 1984.
 - Ponce, Ramiro. «Manejo de la Resistencia al Cambio (Un enfoque desde la perspectiva de la psicología organizacional)». En: <http://www.gestiopolis.com/canales/derhh/articulos/56/rescam.htm>. Fecha de consulta: julio de 2004.
 - Ponte, Jorge. «El management en el siglo XXI (Arthur Andersen)». Editorial Granica. Buenos Aires, 1999.
 - Project Management Institute. «Project Management Body of Knowledge». Pennsylvania, 2000.
 - Lawrence, Paul R. «Resistencia al cCambio». En: http://www.geocities.com/sundevil_rvh/resis.htm. Fecha de consulta: julio de 2004.
 - Robbins, Stephen. «La administración en el mundo de hoy». Editorial Prentice Hall. México, 1998.
 - Salinas, Alberto. «La reforma administrativa». Fondo de Cultura Económica. México, 1975.
 - Senge, Peter. «La danza del cambio». Editorial Gestión 2000. Barcelona, 2000.

- Stewart, Wendy. «Balanced Scorecard for Projects». *Project Management Journal*. Volumen 32, No. 1, 2001.
- Stoner, James y Edward Freeman. «Administración». Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, Quinta Edición. México, 1994.
- Urquijo, José I. «Teoría de las relaciones industriales: De cara al siglo XXI». Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, 2001.
- Tapscott, Don y Art Caston. «Cambio de paradigmas empresariales». Editorial Mc. Graw Hill. Santa Fe de Bogotá, 1995.
- The Price Waterhouse Change Integration Team. «El cambio óptimo: Las mejores prácticas para transformar su empresa», 1995.

Otras referencias electrónicas:

- <http://www.degerencia.com/area.php?areaid=1001>
- <http://www.pmbn.org>
- <http://www.ipma.ch>
- <http://www.ifma.org>
- <http://www.apm.org.uk>
- <http://www.gantthead.com>
- <http://www.fek.umu.se/irnop/projweb.html>
- <http://www.aipm.com.au/html/>
- <http://www.pmi.org/info/default.asp>
- <http://www.allpm.com/static.html>
- <http://www.brint.com>
- <http://www.spoce.com>
- <http://www.4pm.com>
- <http://www.newgrange.org> 

DE LA INVESTIGACIÓN AL MERCADO: UN ACERCAMIENTO A LA MEDICIÓN DEL IMPACTO DE LAS HELICONIAS COLOMBIANAS

LUIS ANTONIO OROZCO CASTRO

Administrador de Empresas de la Pontificia Universidad Javeriana sede Bogotá, director del grupo Biocyt de estudios sociales de la biotecnología. Investigador del OCyT.
(lorozco@ocyt.org.co)

DIEGO ANDRÉS CHAVARRO BOHÓRQUEZ

Profesional en estudios literarios de la Universidad Nacional de Colombia, certificado como Microsoft Certified Applications Developer, Investigador del OCyT.

Fecha de recepción: 16-02-2005

Fecha de aceptación: 31-05-2005

ABSTRACT

This article is intended to show the impact of scientific and technological activities related to heliconia flowers in Colombia.

To achieve this, the methodology developed by the Colombian Observatory of Science and Technology was used for finding the relationship between research and the associated resulting changes in this country with regard to production and exportation of this flower.

It presents available information regarding scientific and technological activities conducted in Colombia. This information can be associated with the impact of these activities in

terms of productivity, exports, employment generation, and improved quality of life.

KEY WORDS

Impact, science and technology, social networks, heliconia flowers, competitiveness, information and communication technologies.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es mostrar los impactos que se han generado a partir del desarrollo de actividades científicas y tecnológicas en el país en materia de heliconias. Para ello se utilizó la metodología desarrollada por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología - OCyT¹

1. Ver Villaveces, Orozco, Olaya, Chavarro y Suárez (2005).

para encontrar las relaciones entre la investigación y los cambios que se generaron en el país en cuanto a producción y exportación de esta flor. El artículo muestra la información disponible en materia de actividades científicas y tecnológicas que se han realizado en el país, permitiendo relacionarla con los impactos que se han generado en materia de productivi-

dad, exportaciones, empleos e incremento en la calidad de vida.

PALABRAS CLAVE

Impacto, ciencia y tecnología, redes sociales, heliconias, competitividad, tecnologías de la información y la comunicación - TIC.

Clasificación: A

INTRODUCCIÓN

Las flores tropicales han tenido un auge importante desde los años ochenta, cuando los botánicos especializados en estudiar este tipo de flor selvática formaron en 1985 la Sociedad Internacional de Heliconias, organización con el ánimo de estudiar, recolectar, entender y conservar las heliconias del mundo. Con el tiempo han vinculado a personas interesadas en el tema, institucionalizando las actividades de investigación y divulgación.

El género *heliconia* presenta entre 225 y 250 especies descritas hasta el momento en el mundo, siendo Colombia el país con mayor número.² Las flores tropicales han tenido en los últimos diez años un importante auge comercial, especialmente en el mercado europeo, donde su interés y consumo han permitido que se desarrollen zonas de cultivo que han generado en varios lugares del mundo oportunidades de desarrollo en el sector agrícola para la población rural. La pregunta que queremos responder en

este artículo es cómo se relacionan las actividades científicas y tecnológicas con las políticas nacionales y sectoriales para generar efectos sociales, en un caso particular.

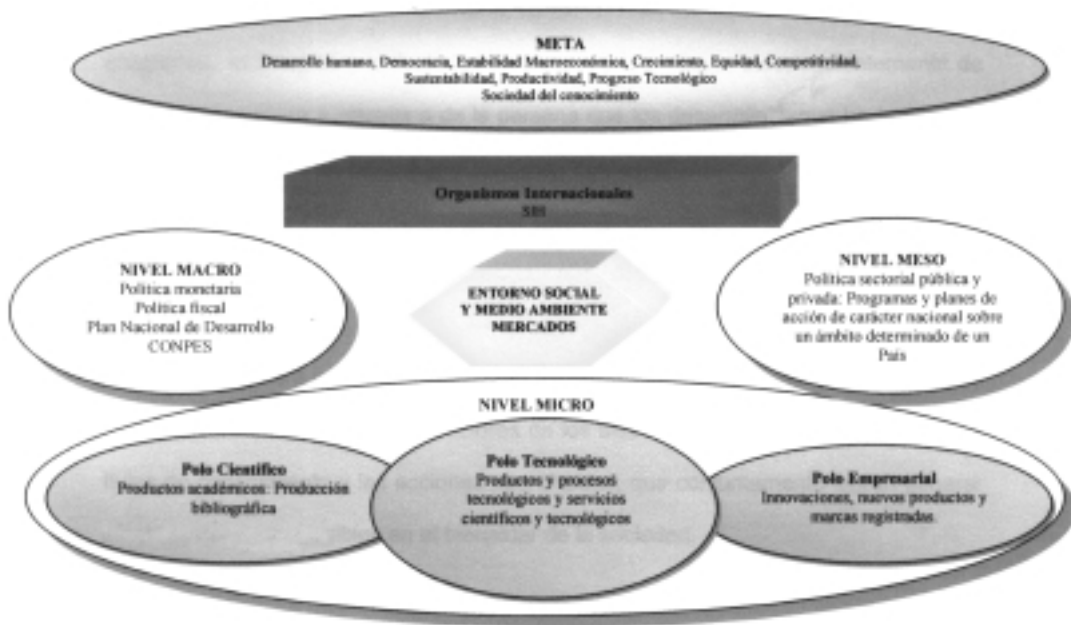
MARCO CONCEPTUAL

La cuestión del impacto de la ciencia y la tecnología es en últimas una pregunta por los efectos que tienen éstas sobre un sistema social dado y su desarrollo. Sin embargo, el proceso de generar efectos implica en alguna medida haber creado productos y haber obtenido logros sobre objetivos propuestos.

El marco que utilizamos lo hemos denominado modelo tecnoeconómico de la competitividad sistémica. Se basa en el concepto de competitividad sistémica (Esser, Hillebrand, Messner, Meyer, 1996),³ entendida desde la lógica de las redes tecnoeconómicas (Callon, 1991)⁴ y opera sobre la idea básica de la relación dirigismo y *laissez-faire* (Rip y Nederhof, 1986)⁵ (Ver Figura 1).

2. Krees, Betancur y Echeverri (1999) piensan que el número de especies en Colombia puede llegar a 99. Betancur y Krees se encuentran actualmente trabajando en el proyecto «Heliconias de Colombia», con el grupo de Taxonomía y Sistemática (Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia).
3. «El concepto de «competitividad sistémica» constituye un marco de referencia para los países tanto industrializados como en desarrollo. Hay dos elementos que lo distinguen de otros conceptos dirigidos a determinar los factores de la competitividad industrial:
— la diferenciación entre cuatro niveles analíticos distintos (meta, macro, meso y micro), siendo en el nivel meta donde se examinan factores tales como la capacidad de una sociedad para la integración y la estrategia, mientras que en el nivel meso se estudia la formación de un entorno capaz de fomentar, complementar y multiplicar los esfuerzos de la empresa;
— la vinculación de elementos pertenecientes a la economía industrial, a la teoría de la innovación y a la sociología industrial con los argumentos del reciente debate sobre gestión económica desarrollado en el plano de las ciencias políticas en torno a las *policy-networks*» (Esser, Hillebrand, Messner, Meyer, 1996. P. 39)
4. «Una red tecno-económica (RTE) es un conjunto coordinado de actores heterogéneos: laboratorios públicos, centros de investigación técnica, empresas, organismos financieros, usuarios, y poderes públicos que participen colectivamente en la concepción, elaboración, producción y distribución de procedimientos de producción, bienes y servicios, algunos de los cuales dan lugar a una transacción mercantil.» (Callon, 1991 P. 85)
5. «Nuestro acercamiento a la evaluación de los efectos de la investigación científica se basa en la distinción entre tres niveles en los cuales se mueve la investigación en biotecnología y donde pueden ocurrir las prioridades del Comité del Programa: El nivel micro de las decisiones de investigación de los individuos y los grupos de investigación, el nivel meso de la investigación de las instituciones, agencias de financiación y cuerpos políticos, todos con sus propios ánimos e intereses creados, y el nivel macro del total de las tendencias (tanto en ciencia, como en innovación que crece sobre las industrias y estados nacionales)» (Rip y Nederhof, 1986. P. 255)

Figura 1. Modelo tecnoeconómico de la competitividad sistémica.



La multicausalidad del impacto que se enmarca en el *Modelo tecnoeconómico de la competitividad sistémica* se estructura en niveles, tipos de resultados y ámbitos en los que se generan cambios a partir de la acción del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Éste es «un sistema abierto, no excluyente, del cual forman parte todos los programas, estrategias y actividades de ciencia y tecnología, independientemente de la institución pública o privada o de la persona que los desarrolle»,⁶ que ha buscado a través de su secretaría técnica la articulación con otros sistemas, programas y planes de política pública, que permiten alcanzar condicio-

nes deseadas para la sociedad y su entorno.

La base fundamental para la generación de impactos sociales está en la creación y consolidación de redes entre los actores de los tres niveles sociales, para permitir los flujos de conocimiento y las acciones coordinadas, que conjuntamente logran generar efectos y cambios tangibles en el bienestar de la sociedad.

Para explicar la multicausalidad del impacto se construye la información en función de la *matriz de impacto sistémico*. Ésta es una herramienta para organizar y relacionar la información que se obtiene de las actividades científicas y tecnológicas, de las

6. Art. 4, Decreto 585 de 1991.

políticas públicas nacionales y sectoriales, y de los hechos reales obtenidos a través de estadísticas, fuentes de información pública y entrevistas, sobre el desempeño económico y social del objeto estudiado (Ver Tabla 1).

EL IMPACTO GENERADO

Por impacto se entienden los cambios resultantes de la interacción entre actores que intervienen en los procesos de promoción, construcción, desarrollo, producción, aplicación, distribución, asimilación y uso del conocimiento en y para la sociedad y su entorno.

El impacto que se está generando desde hace algunos años en el segmento de las flores de heliconia como cultivo promisorio, es fruto de la integración de estrategias ejecutadas por los niveles macro y meso de política del país, que han tenido la respuesta de actores heterogéneos del nivel micro como investigadores, laboratorios, museos y jardines botánicos, gremios de la producción y comercializadoras internacionales. Estas organizaciones conforman las redes que se han generado tras la aparición de nuevos mercados en la zona centro occidental del país.

Tabla 1. Matriz de impacto sistémico.

Resultado/ Nivel	Micro Ámbito Académico - Tecnológico - Social	Meso Ámbito Académico - Tecnológico - Social	Macro Ámbito Académico - Tecnológico - Social
Productos	Publicaciones, tecnologías, servicios científicos y tecnológicos y actividades de educación y formación existentes sobre el objeto de estudio.	Agregado de productos según áreas de trabajo, temáticas y programas nacionales de CyT.	Productos apropiados y productos que se generan por el nuevo conocimiento disponibles en el mercado.
Logros	Consecución de objetivos particulares propuestos (verificación a partir de los productos de I+D).	Propuestas de programas comparadas con resultados alcanzados. Políticas sectoriales del objeto de estudio, tanto públicas como privadas (ministerios y gremios).	Consecución de los objetivos propuestos por el gobierno nacional en los planes de desarrollo en relación con los planes de CyT.
Efectos	Reorientaciones temáticas, formación de redes e incremento de investigaciones conjuntas.	Organización temática y coordinación de acciones. Redes de política y redes sociales articuladas sobre el objeto de estudio.	Cambios generados, indicadores de productividad, competitividad y desarrollo social.

Adaptado de Villaveces, Orozco, Olaya, Chavarro y Suárez (2005)

Colombia tiene ventajas comparativas y competitivas que está aprovechando con éxito en el mercado internacional, no sólo por ser el país que más variedades tiene, sino por sus pisos térmicos, el apoyo gubernamental⁷ y el posicionamiento del país en materia de flores. Se ha generado un potencial en regiones geográficas aptas para la investigación, el desarrollo y el cultivo de las heliconias y follajes tropicales.

El valor agregado que se genera para estas flores depende en gran medida de las investigaciones científicas que se realizaron y que se siguen realizando en el país. Los resultados de las investigaciones, que comenzaron en Colombia desde los años ochenta con los estudios taxonómicos del venezolano José Abalo y el colombiano Gustavo Morales,⁸ han permitido conocer su taxonomía, sus características genéticas, su domesticación para cultivos, su correcta reproducción y su tratamiento más apropiado, tanto en el cultivo como en poscosecha, lo que permite mejorar su calidad.

En 1992 se dio un paso decisivo en la política agrícola del país, cuando el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria destacó la importancia de las heliconias como cultivo promisorio, financiando el primer proyecto orientado a su estudio al grupo de Biotecnología Vegetal de la Universidad de Antioquia.⁹ Posteriormente, otros niveles de política agrícola del país, el Programa Nacional

de Biotecnología y otras instancias de fomento como Fomipyme han trabajado para construir una infraestructura y una capacidad nacional para mejorar su competitividad.

En el marco del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología se han podido establecer sinergias en la investigación, que han posibilitado la cooperación y el flujo de conocimientos beneficiosos para el sector productivo. También se ha generado un entorno favorable para que los sectores productivo y comercial puedan apoyar sus necesidades de innovación en la capacidad de los investigadores y sus instituciones, especialmente aquellas que como política han tomado como línea de investigación las heliconias.¹⁰

La confluencia de políticas ha generado impactos sociales, ya que se han incrementado las áreas de cultivo, el número de familias beneficiadas y la generación de oportunidades de empleo en el área rural. Se han sustituido cultivos ilícitos y se han generado divisas y recursos para el país.

Las flores tropicales se convirtieron en un objeto de preocupaciones por parte de algunos investigadores colombianos, quienes han trabajado en su identificación, taxonomía, caracterización, domesticación, propagación y cultivo en las regiones con alto potencial para su conservación, siembra y desarrollo como alternativa comercial. Una de las necesidades de innovación en este campo es la de lo-

7. Ver: <http://www.presidencia.gov.co/cne/octubre/19/11102002.htm> (visitado el 05/04/04).

8. Quienes han descrito cerca de 45 especies de flores en Colombia (Betancur y Krees, 1999).

9. El proyecto se llama «Domesticación de dos especies silvestres del género heliconia (platanillos). Fase I: Ecología y fenología». Aprobado en el Acta 08 del 9 de diciembre de 1992.

10. Por ejemplo la Universidad de Antioquia mediante la resolución superior 087 de 1994, se hace miembro de la Sociedad Internacional de Heliconias (HSI)

grar transportar las heliconias en las cadenas de frío que se usan en la floricultura tradicional, en lo que la biotecnología tiene algo que ofrecer.

Se están conformando asociaciones y cooperativas, las cuales empiezan a competir de forma más organizada en el mercado internacional. En las regiones campesinas del Valle del Cauca, Antioquia, Quindío, Risaralda, Caldas y Cundinamarca, hay en la actualidad una tendencia a sustituir cultivos tradicionales por flores y follajes tropicales, debido por una parte al declive económico del café, y por otra parte a la promesa de una mejor rentabilidad en el mercado exterior.¹¹ Este afán por aumentar la rentabilidad de las inversiones ha generado, sin embargo, una incapacidad en los productores que no se han asociado o se han asociado de manera inadecuada, por lo que generalmente ven frustradas sus expectativas al no poder satisfacer las exigencias de calidad y volumen de un mercado en el que compiten países de la región con una organización fuerte como Costa Rica y Brasil. La falta de gestión organizacional de los pequeños productores, la dificultad cultural para el desarrollo de alianzas estratégicas y la poca incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación - TIC en el mercadeo y el control de las siembras han retrasado la consolidación de la producción y la competitividad nacional.

A continuación se presenta la *Matriz de actividades científicas y tecnológicas*, la cual es una sub-matriz de la

Matriz de impacto sistémico. En ella se muestran en detalle los resultados en los tres ámbitos del impacto.

La información para esta investigación fue obtenida de la VI convocatoria a grupos y centros de investigación 2002, de los sitios en red de las universidades que han investigado sobre el tema, de Colciencias, entrevistas con los investigadores, empresarios y fuentes públicas de información (el Sistema Estadístico de Comercio Exterior - SIEX de la DIAN, la Cámara de Comercio de Tuluá, Instituto Alexander Von Humboldt, Presidencia de la República, *El País*, *El Colombiano*, *El Tiempo y Portafolio*).

En este estudio la matriz incluye el conteo de los proyectos de investigación, sus productos, las actividades científicas y tecnológicas, así como las entidades prestadoras de servicios científicos y tecnológicos con las nociones del Manual de Frascati adaptadas al caso colombiano por el OCyT. Las listas de proyectos y productos pueden ser solicitadas al autor principal (Ver Tabla 2).

Ámbito académico

Productos

- Proyectos: 15
 - Publicaciones
 - Artículos de investigación: 10
 - Resúmenes: 9
 - Libros resultado de investigación: 4
 - Libros de divulgación científica: 1
 - Tesis de pregrado: 9
 - Documentos de trabajo: 1

11. En los departamentos de Chocó, Putumayo, Huila, Meta, Caquetá y otros, se han realizado programas de sustitución de cultivos ilícitos por cultivos de heliconias auspiciados por la acción del gobierno.

Tabla 2. Matriz de actividades científicas y tecnológicas

	Productos	Logros	Efectos
Académico	Proyectos y publicaciones de I+D.	Productos relacionados con los proyectos de I+D.	Redes de coautorías, de citaciones, y de temáticas trabajadas.
Tecnológico	Proyectos y productos de innovación tecnológica.	Productos relacionados con los proyectos de I+D.	Redes de coautoría y productos apropiados por otros grupos científicos o empresariales.
Social	Actividades de educación y formación y servicios científicos y tecnológicos.	Relación entre empresas, universidades y productores.	Asistentes a eventos, generación de empleo, cambios en la producción.

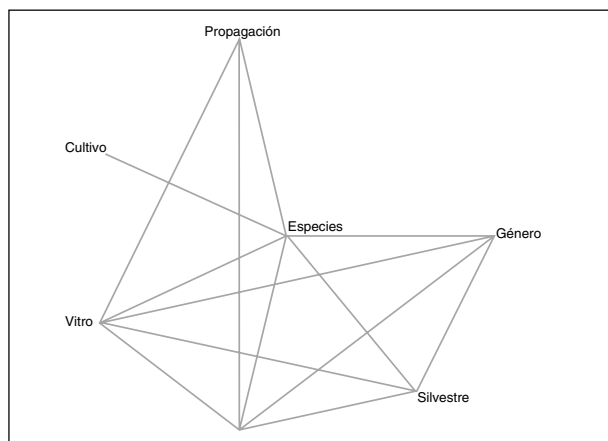
Logros

A pesar de que existen quince proyectos de investigación, no es posible hasta el momento crear un vínculo directo entre la investigación y los productos. En GrupLAC 2002 sólo existen una ponencia y un libro de investigación asociados a proyectos. Esto se puede deber a que los investigadores olvidan crear este vínculo, o a que la investigación en el tema se

ha hecho principalmente por impulsos individuales, que sólo hasta hace pocos años se han convertido en preocupación de un grupo más grande.

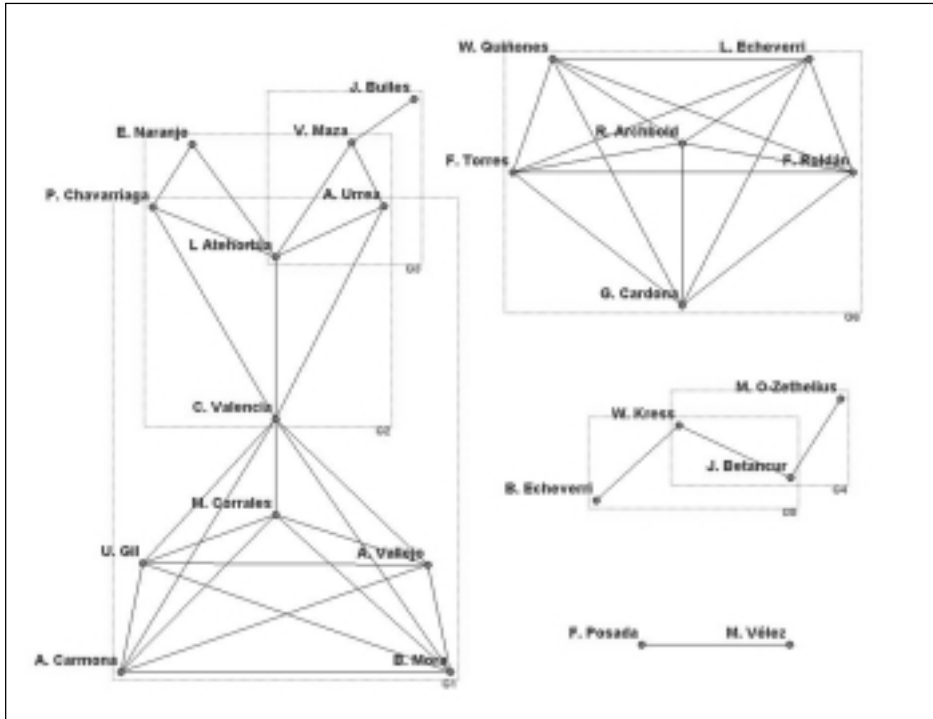
Efectos

Se han originado redes que han terminado en la conformación de grupos. Estas redes se construyeron a través de la coautoría en producciones bibliográficas (Ver Figura 2).



Mapa temático, construido a través de concurrencia de palabras de los títulos de las publicaciones.

Figura 2. Sociograma 1. Redes cognitivas



Ámbito tecnológico

Productos

Procesos tecnológicos: 5

Logros

No hay productos asociados a proyectos que nos permitan dar cuenta de esta relación entre la investigación y la producción científica y tecnológica.

Efectos

Se desarrollaron dos redes lideradas por Lucía Atehortúa, que tienen procesos patentados o registrados (Ver Figura 3).

Ámbito social

Productos

Congresos y seminarios: 6

Presentación de ponencias en eventos científicos o tecnológicos y talleres: 6

Capítulos en congresos editados como libro: 10.

Dirección de tesis: 9.

Entidades que prestan servicios científicos y tecnológicos de cultivo *in vitro* y propagación: 7

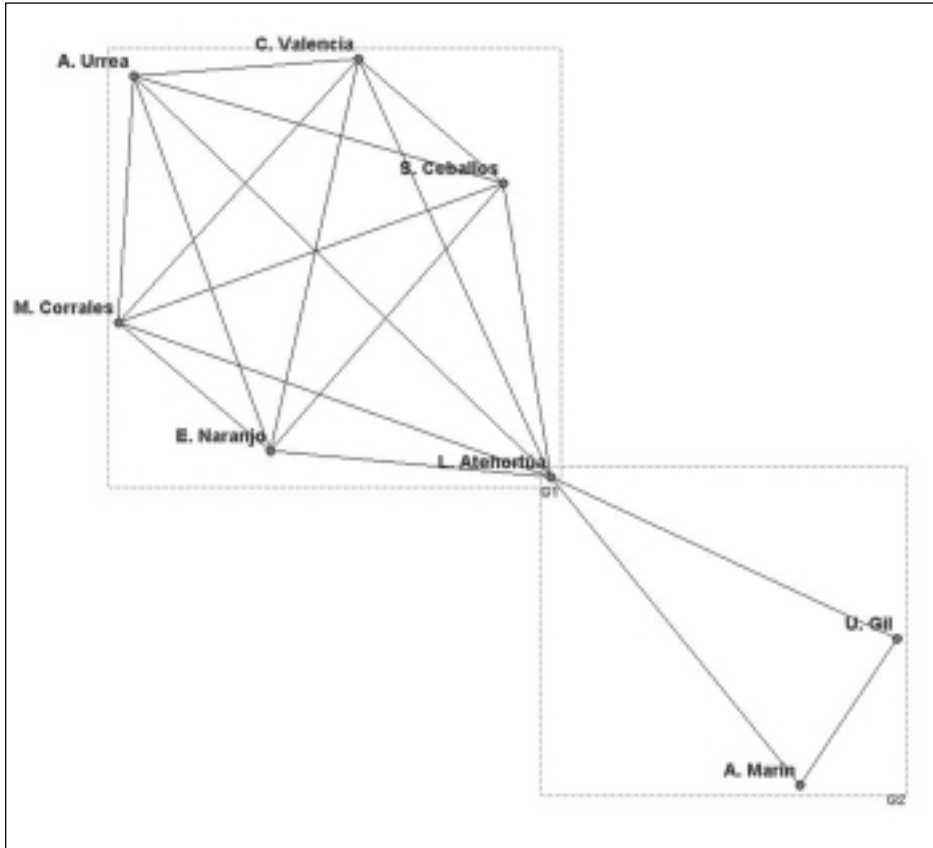
- Unidad de biotecnología vegetal de la Universidad Católica de Oriente
- Semillas Tropicales S.A. filial de Agrevo
- Laboratorio de biotecnología vegetal de la Universidad de Antioquia
- Agrotropical S.A. de Pereira
- Corporación Parque de las Heliconias de Caicedonia
- Corpoica C.I. Macagual, Florencia
- Corporación Michitá

Figura 3. Sociograma 2. Grado de poder.¹²

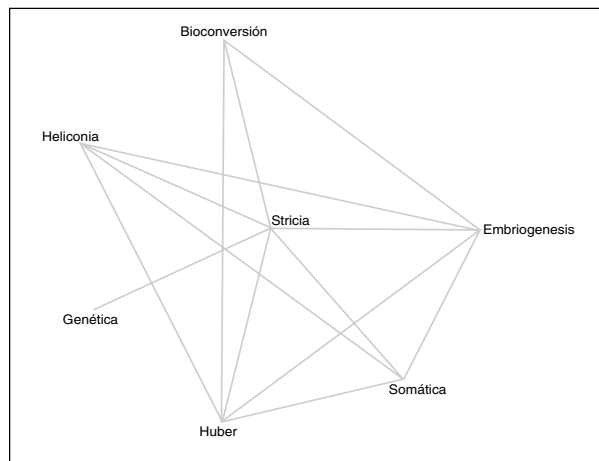


12. Mide el índice de relaciones directas e indirectas de un actor sobre todas las relaciones posibles de la red. Este algoritmo fue desarrollado inicialmente por Katz en 1953, denominándolo prestigio, pero en 1987 Bonacich introduce una corrección en la ecuación para ver la transitividad en función de la realidad sociológica con un parámetro de dependencia al que llamó β y renombró el algoritmo como poder. Su magnitud que varía entre -1 y 1 refleja el grado en que el prestigio de un actor está en función del prestigio de los demás actores, permitiendo analizar situaciones en las que se pueden valorar las relaciones indirectas. Cuando β es 0, la centralidad se aumenta sólo en la incidencia de relaciones directas, cuando es mayor de 0 la centralidad de un actor aumenta por las relaciones de los actores vecinos y cuando es menor a cero la aplicación es inversa. En este caso usamos 0.9 como valor β .

Figura 4. Sociograma 2. Redes tecnológicas



Mapa temático construido a través de concurrencia de palabras de los títulos de los productos tecnológicos.



Entidades con colecciones especializadas: 11

- Instituto de Ciencias Naturales (Universidad Nacional)
- Jardín Botánico José Celestino Mutis de Bogotá
- Jardín Botánico Álvaro José Negret de Popayán
- Jardín Botánico Juan María Céspedes de Tuluá
- Jardín Botánico de Bucaramanga
- Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe de Medellín
- Jardín Botánico del Quindío
- Jardín Botánico de Pereira
- Jardín Botánico San Jorge, de Ibagué
- Corporación Parque de las Heliconias, de Caicedonia (Valle del Cauca).

Logros

Al Segundo Congreso Internacional de Heliconias y Follajes Tropicales asistieron aproximadamente 250 personas. Estos congresos convocan a instituciones como Institut de Recherche pour le Développement - IRD de Francia, Escuela Superior de Agricultura «Luiz de Queiroz» de Piracicaba (Brasil), la Universidad Federal de Viçosa (Brasil), la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de Antioquia y a empresa como Cartones América, Banco Agrario, C.V.C. Fungifert, Extruplastik, Fundases, Humus San Pío, Horticultura Biológica, entre otras.

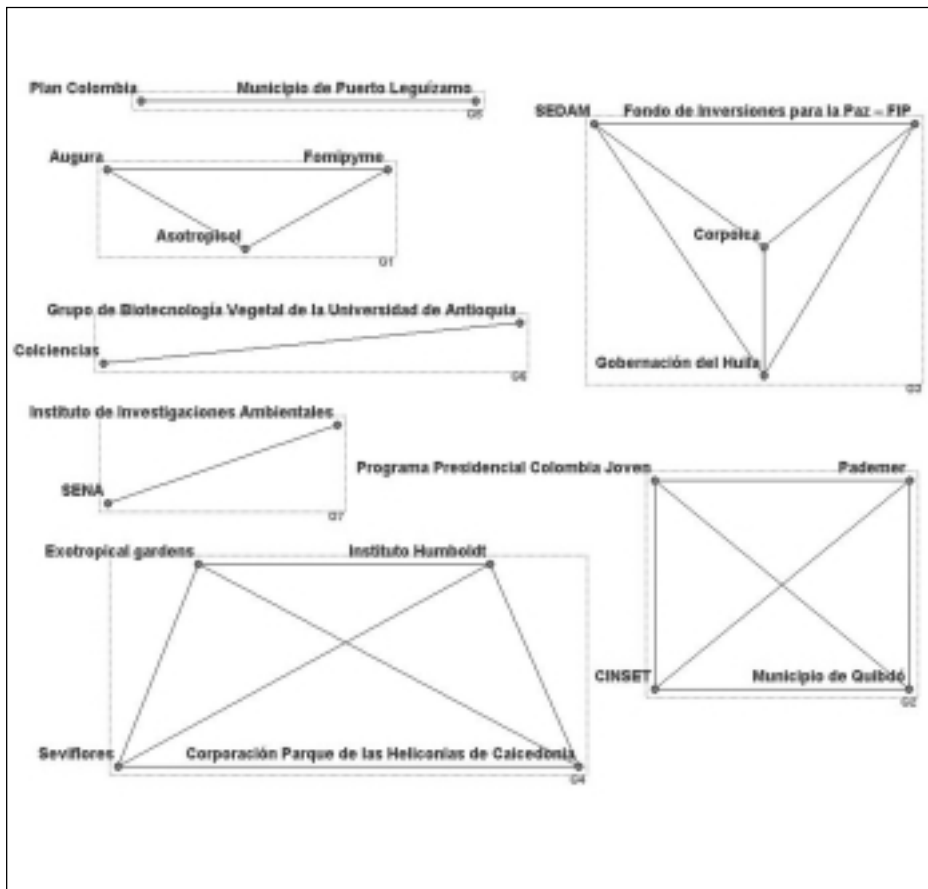
Efectos

Vinculación entre empresas, productores y universidades. La Universidad de Antioquia y la Universidad Católica de Oriente, tienen vínculos con productores y empresas.

El diario *El Colombiano*, en su edición del 28 de septiembre de 2002, registró que existían más de cien hectáreas cultivadas con heliconias en la región centro-occidente, de cincuenta productores. Según el diario *El País*, de 26 de agosto de 2003 («Flores endulzan el trago amargo de los cafeteros»), en 50.000 hectáreas de flores tropicales se le daba empleo a 100.000 personas en la región cafetera. Hoy, la Asociación de Floricultores del Centro Occidente Colombiano - Colfloras, cuenta con 70 asociados. Posee un total de 83.8 hectáreas sembradas con heliconias y follajes tropicales y generan 728 empleos. Las exportaciones, según la empresa, están estimadas en \$ 741.350.400 anuales (aproximadamente una tercera parte del total de exportaciones de la región del centrooccidente colombiano). La Asociación Flora Tropical, heliconias, floras y follajes del Quindío tiene 40 cultivadores. Según el diario regional *La Noticia* (edición del 9 al 15 de enero de 2004, No. 87, de Armenia), el Sena ha dado talleres en la región del Quindío sobre estas flores, por lo que se espera que la cantidad de productores aumente (Ver Figura 5)

En la Tabla 3 se muestra la matriz de impacto sistémico, que incorpora la matriz de actividades científicas y tecnológicas, enfocándose en la forma en que la política se inserta en el desarrollo del sector de análisis.

Figura 5. Sociograma 3. Red productiva



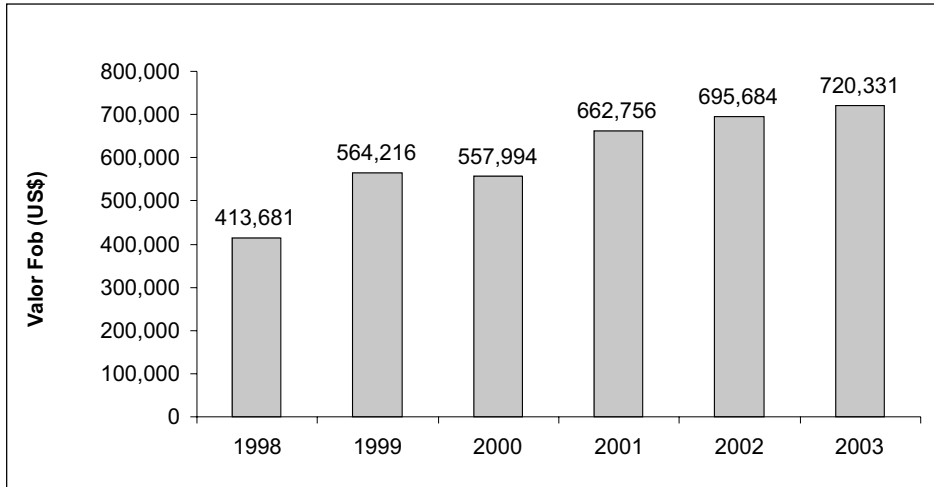
Como se puede observar en los Gráficos 1 y 2, la rentabilidad de los cultivos viene en descenso ya que el volumen de tallos está aumentando y los precios están disminuyendo. Por ejemplo, un tallo de heliconia Wagneriana tiene un precio promedio FOB de US0.80, sin embargo se sabe que va-

rios productores en el Valle del Cauca no los pueden vender a más de US0.30 a comercializadores de Bogotá, debido a la desarticulación con los importadores mayoristas del exterior, los costos de logística y la carencia de poder de negociación.

Tabla 3. Matriz de actividades científicas y tecnológicas

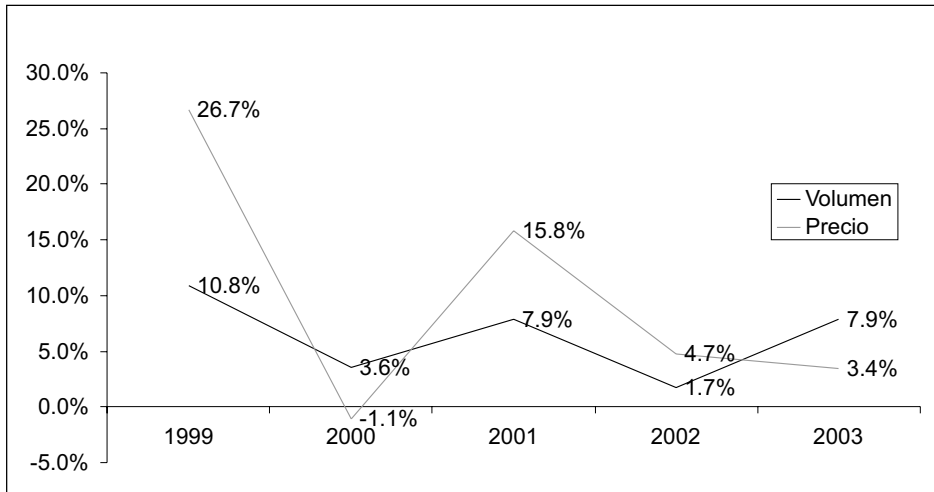
Resultado/ Nivel	Micro	Meso	Macro
Productos	15 proyectos, 62 productos de I+D, 2 productos asociados a 2 proyectos.	2 proyectos financiados por Colciencias, uno por el Programa Nacional de Biotecnología y otro por el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria.	Sistemas de micropropagación de germoplasma: 5. Planta piloto para embriogénesis somática: 1
Logros	Se incrementó el acumulado de conocimientos en caracterización taxonómica, genética y métodos de micropropagación de germoplasma <i>in vitro</i> y embriogénesis somática hasta su domesticación, tratamiento en cultivo y poscosecha.	Se ha incrementado la cooperación interinstitucional y se ha facilitado la exportación de flores y follajes tropicales al exterior. No se encontraron metas precisas en las políticas sectoriales para construir este indicador. Sin embargo los siguientes objetivos generales de los Programas Nacionales de CyT se han logrado en este caso: <ul style="list-style-type: none"> • Vincular la I+D en el desarrollo competitivo sostenible nacional. • Socializar los resultados de la CyT. • Impulsar las relaciones entre la comunidad científica y el sector productivo. • Estimular la innovación. 	Congresos y seminarios: 5 Se hace mención a la Política Nacional para la Productividad y Competitividad 1999-2009, la Política Nacional de Biodiversidad, el programa de Mercados Verdes para el aprovechamiento sostenible de la agrobiodiversidad del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Programa de Agricultura Orgánica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el programa de Biocomercio del Instituto Alexander von Humboldt.
Efectos	Redes de coautoría en productos: 9 (ver Sociograma 1 y 2) Temáticas: 1989-1992 Caracterización y taxonomía 1993-1996 Domesticación de especies para cultivo 1997-2002 Propagación - <i>in vitro</i> y caracterización genética.	Redes de cooperación: 7 (ver Sociograma 3) Temáticas: 1992-1997. Investigación biotecnológica 1998-2002. Estudios de biodiversidad, estudios de factibilidad tecnológica y comercial, proyectos de inversión para el establecimiento de cultivos.	Las exportaciones se incrementaron en el período de 1998 a 2003 en un promedio anual de 6% valor FOB en el Centro Occidente Colombiano pero la relación volumen/precio ha decrecido (Ver Gráficos 1 y 2).

Gráfico 1. Exportaciones del centrooccidente colombiano.



Fuente: Siex - Sistema Estadístico de Comercio Exterior de la DIAN, Cálculos propios.

Gráfico 2. Variaciones anuales.



Fuente: Siex - Sistema Estadístico de Comercio Exterior de la DIAN, Cálculos propios.

A continuación se presentan dos indicadores económicos sobre el centrooccidente colombiano, que muestran las exportaciones de la región, así como sus variaciones en volumen y precios.



Mapa de la región centrooccidental, tomado del IGAC.

TENDENCIA DEL MERCADO EUROPEO PARA DOS ESPECIES DE HELICONIA (MUSSAY CARIBBEA) DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GERENCIA MODERNA

Las tecnologías de la información y la comunicación - TIC, representan hoy una herramienta fundamental para el desarrollo especialmente de mercados internacionales, y para constituir una capacidad de gestión que garantice el éxito de las empresas. No basta con tener un producto de calidad para competir, es necesario empoderarlo con una sólida organización en red, soportada en sistemas de información y comunicación que agilicen la toma de decisiones y faciliten el desarrollo de los procesos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Peter Drucker argumenta que en el nuevo paradigma gerencial basado en el cambio constante, las TIC juegan un papel vital ya que para los gerentes «la información crea el eslabón con sus colegas, con su organización y con su red» (Drucker, 1999 P. 152). También sostiene que «el verdadero impacto de la revolución de la información apenas está empezando a percibirse. Pero no es la información la que alimenta ese impacto» ni los computadores, o la inteligencia artificial o el uso de datos para la formulación de políticas y estrategias. «El verdadero impacto de la revolución de la información es el comercio electrónico, es decir, la emergencia de internet como un importante canal de distribución. Los nuevos canales de distribución cambian el comportamiento del consumidor, la estructura de la industria, en síntesis, la economía en su totalidad» (Drucker, 2000 P. 13 y 18).

De esta forma la organización interna, las alianzas estratégicas y el establecimiento de mercados por parte de las unidades productivas en la región debe hacer un uso extensivo de las TIC para lograr una capacidad competitiva sostenible. Con el auge y las cifras de mercado de los años 90, las decisiones de incrementar las áreas sembradas sin una estrategia de comercio electrónico han causado detrimento en las inversiones ya que los precios y los canales de distribución no se pudieron controlar. El cambio constante del entorno implica nuevos retos para la gerencia de las unidades productivas y las asociaciones de la producción.

Este tipo de flores poseen un buen precio unitario por su larga vida en florero, su tamaño y sus exóticas formas y colores. Los principales clientes son los decoradores de interiores y las floristerías; sin embargo hay evidencia de que los grandes consumidores son las instituciones (hoteles, restaurantes, clínicas, bares, bancos, oficinas, edificios residenciales, etc.) que han visto en las heliconias una imagen innovadora para sus espacios con bajas inversiones. Por tal motivo, el mercado corporativo se convierte en el mayor potencial comprador de flores de heliconia en la actualidad.

Holanda, sede mundial del comercio de flores, realiza el 60% de las exportaciones mundiales de flor cortada, muchas de ellas reexportaciones, ya que en sus lonjas se subastan las variedades que llegan de otros continentes para su distribución en la Unión Europea. Más del 70% de la flor cortada que se consume en Europa se comercializa en sus siete casas de subastas (Walt, 2001).

La mayoría de las gestiones comerciales se hacen mediante sistemas de subasta en tiempo real y los precios se fijan con antelación vía internet por medio del sistema de comercio electrónico empresa a empresa (B2B). Las flores vendidas en las subastas son compradas por mayoristas locales y por exportadores mayoristas, quienes las reexportan a otros países de la Unión Europea, donde son distribuidas entre mayoristas y detallistas. La subasta más importante del mundo es Van Bloemenveiling Aalsmeer - V.B.A.¹³ en Aalsmeer, maneja cinco cuartos de subastas donde cerca de 2000 compradores cada día establecen un mercado con más de 3500 vendedores que ofertan por medio de los 17 relojes electrónicos que tiene la empresa. Ellos mueven más de €3 billones al año y, al igual que Flora Holland¹⁴ en Naaldwijk cuentan con una de las mejores logísticas de abastecimiento de las subastas en el mundo (Netland, 2002).

Colombia, Israel y Costa Rica son los países que lideran el escalafón de exportaciones a Europa, seguidos por países africanos como Kenia, Zimbawe y Sudáfrica, que han experimentado importantes progresos. Colombia puede aprovechar sus avances en la apropiación de las TIC para crear ventajas competitivas que acompañen las ya creadas por la aplicación de los conocimientos científicos y se puedan sostener y aumentar los impactos agregados de la ciencia y la tecnología. Cabe anotar que Holanda ha venido invirtiendo capitales para la producción de flores en los países africanos antes mencionados, con el fin de abastecer sus subastas.

Alemania, Francia, Reino Unido e Italia son los principales centros consumidores de Europa. El consumo per cápita de flores es de cerca de 45 Euros y el consumo total de flores está valorado en US16 mil millones para el año 2000 (De Groot, 2002).

Importación de heliconias *Mussa* y *Caribbea* en Holanda

Año	Valor en Euros	Número Tallos	Euros/Tallo	Cambio de la demanda
1997	€ 1.058.578,49	1.215.000	0,92	
1998	€ 1.195.710,87	1.373.000	0,87	12,95%
1999	€ 1.385.391,00	1.619.000	0,86	15,86%
2000	€ 2.232.230,00	2.453.000	0,91	61,13%
2001	€ 2.338.000,00	2.397.000	0,98	4,74%

Elaboración propia, a partir de los datos construidos por Pertwee (2001a y 2001b)

13. <http://www.vba.nl/>

14. <http://www.floraholland.nl/>

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las redes sociales han sido la base para la generación de capacidades científicas, tecnológicas y comerciales que han permitido mejorar los niveles de productividad y competitividad de las heliconias en la década de los años noventa. Los resultados de la investigación le han dado al país conocimientos básicos y aplicados para iniciar el proceso de consolidación de este producto en los mercados, el cual no había sido tenido en cuenta por Asocolflores en su portafolio (Atehortúa, 1997). Actualmente este gremio ha dado un apoyo decisivo a las flores tropicales gracias al auge del mercado. Sin embargo, la entrada desde el año 2000 de nuevos competidores en el mercado generó una sobreoferta y una disminución del precio.

El país necesita mantener un esquema de negociación internacional y una coordinación programática para la entrada de nuevos cultivadores desde un enfoque de sistemas y de contingencias aplicado al proceso administrativo y gerencial de las unidades productivas y asociaciones para lograr impactos sostenibles, como el que propone Velásquez (2000). En el Valle del Cauca se observa que la participación del PIB en el sector agrícola se redujo, mientras el de comunicaciones aumentó (Méndez, 2000). Esto indica, en alguna medida, que las TIC recobraron importancia en el sector productivo, mientras que la apertura causaba una disminución de la capacidad agrícola del departamento. El aprovechamiento de esta situación a través del establecimiento de cultivos soportados en las TIC es una condición necesaria para sos-

tener los precios que se requieren y asegurar el retorno de las inversiones sobre los volúmenes demandados. Es de vital importancia que se hagan consensos que faciliten la formulación y ejecución de una estrategia en red que garantice un mejor desenvolvimiento en el mercado. Las redes sociales soportadas en las redes de las TIC son la clave para alcanzar la competitividad en el entorno gerencial moderno.

Los impactos generados desde la investigación hasta el mercado se pueden deducir en este trabajo, teniendo en cuenta que el uso de la metodología no debe ser visto como una receta para hallar verdades, sino como una herramienta flexible que permite relacionar información y facilitar la construcción de conclusiones relevantes para la formulación de políticas de cooperación y colaboración, que refuercen las redes emergentes y las conduzca a su consolidación e irreversibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Atehortúa, Lucía, 1997. *Heliconias: a new challenge for the Colombian floricultural industry*. Biotechnology and Development Monitor No. 31, The Network University Wibautstraat, Amsterdam Netherlands.
- Berry, Fred; Kress, John. 1991. *Heliconia And Identification Guide*. Smithsonian.
- Cámara de Comercio de Tuluá. 2001. Congreso internacional de heliconias y Follajes Tropicales - Memorias. Cámara de Comercio de Tuluá. Septiembre 2001
- (Disponible en:
<http://www.camaratuluá.org/>)

- heliconias/organizan.html visitado el 16/05/04).
- Kress, John; Betancur, Julio; Echeverri, Beatriz. 1999. Heliconias, Llamadas de la Selva Colombiana. Guía de Campo. Cristina Uribe Editores Ltda., Santafé de Bogotá.
- Callon, Michel. 1991. *Redes tecno-económicas e irreversibilidad*. Redes, revista de estudios sociales de la ciencia. No. 7 Vol. 8. Buenos Aires, Junio de 2001.
- Coleacp, 2002. *The Position of Tropical Flowers in the European Market*, Comité de liaison Europe - Afrique Caraïbes Pacifique (Disponible en: http://www.coleacp.org/en/documentation/rapports/flowersplants/en_14_position.pdf visitado el 18/08/02)
- De Groot, N. 2002. Floriculture Worldwide: Trade and Consumption Patterns. Agricultural Economics Research Institute (LEI-DLO), The Hague The Netherlands
- Drucker, Peter. 1999. Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI. Grupo editorial Norma.
- 2000. *Frente a una nueva revolución*. Revista Gestión, Vol. 3 No 1.
- Esser, Klaus; Hillebrand, Wolfgang; Messner, Dirk; Meyer-Stamer, Jorg. 1996. *Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política*. Revista de la CEPAL No. 59, Santiago de Chile.
- Méndez, Ancízar. 2000. *El impacto de la apertura económica en el Valle del Cauca en la década del noventa*. Estudios Gerenciales No. 77 Octubre - Diciembre de 2000.
- Netland. 2002. Dutch Auction Clock. Netland Internet Services (Disponible en: <http://www.user.netland.nl/~hanns/klok.html> visitado el 13/07/02)
- Pertwee, Jeremy, 2001a. Sales of Cut Flowers and foliage through the Dutch Auctions. PathfastPublishing 2002, (Disponible en: <http://www.pathfastpublishing.com/Docs/Manual.htm> visitado el 28/08/02)
- 2001b. Weekly sales of all flowers through the Dutch Auctions. PathfastPublishing 2002. (Disponible en: <http://www.pathfastpublishing.com/./Prices2001/ALL%20FLOWCOM.htm> visitado el 28/08/02)
- Rip, Arie; Nederhof, Antón. 1986. *Between dirigism and laissez-faire: effects of implanting the science policy priority for biotechnology in the Netherlands*. Research Policy No. 15.
- Velásquez, Francisco. 2000. *El enfoque de sistemas y de contingencias aplicado al proceso administrativo*. Estudios Gerenciales No. 77 Octubre - Diciembre de 2000.
- Villaveces, José; Orozco, Luis; Olaya, Doris; Chavarro, Diego y Suárez, Elizabeth. 2005. *Cómo medir el «impacto» de las políticas de ciencia y tecnología*. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad. Vol 1. No. 4 Enero de 2005. Organización de Estados Iberoamericanos - OEI
- Walt, Vivienne. 2001. *Comercio de flores*. National Geographic. Abril 2001. ☀

LA GLOBALIZACIÓN Y LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EMPRESA: ¿ES NECESARIO UN NUEVO PARADIGMA?

ARÍSTIDES OLIVARES MESA

Departamento de Economía y Dirección de Empresas
de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España)
e-mail: aolivares@dede.ulpgc.es

Fecha de recepción: 06-12-2004

Fecha de aceptación: 27-04-2005

ABSTRACT

The rapid and extensive proliferation of international businesses through the internet raises questions about the validity of the slow and gradual globalization model proposed by the Uppsala School.

Therefore, it is necessary to conduct a new assessment of this model in order to determine whether or not it should continue to hold a prominent place in the teaching of and research on international business.

Having used the duration models on the data from a survey of business strategies in 1990, 1994, and 1998, we obtained results that show that the stepwise globalization model continues to be valid.

Nevertheless, the speed at which companies have gone through the

stages that comprise the globalization process has been gradually increasing.

KEY WORDS

Globalization process, globalization, duration models.

RESUMEN

La explosión rápida y muy reciente de los negocios internacionales a través de la World Wide Web cuestiona la validez del modelo de internacionalización lento y gradual de la escuela de Uppsala. Es necesario, por tanto, llevar a cabo una nueva estimación del modelo para determinar si debe continuar ocupando un lugar predominante en la enseñanza y en la investigación sobre negocios internacionales. Aplicando los modelos de duración a los datos procedentes de

la Encuesta sobre Estrategias Empresariales de los años 1990, 1994 y 1998 hemos obtenido unos resultados que confirman que el modelo de internacionalización por etapas sigue siendo aún válido. Sin embargo, la velocidad de paso de la empresa a través de las etapas que componen el

proceso de internacionalización ha ido en aumento paulatinamente.

PALABRAS CLAVE

Proceso de internacionalización, globalización, modelos de duración.

Clasificación JEL: F13, F23, C41

INTRODUCCIÓN

En 1975, dos profesores de la Universidad de Uppsala, Johanson y Wiedersheim-Paul, basándose en las experiencias de cuatro compañías suecas, desarrollaron un modelo para explicar la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes). La esencia de su modelo es que la internacionalización es un proceso evolutivo y gradual en donde las pymes se vuelven cada vez más internacionales, a medida que pasa el tiempo; el progresivo aumento del conocimiento, de la experiencia y de la confianza internacionales provocan que la empresa pueda superar las barreras culturales y reducir los riesgos asociados con una internacionalización más profunda. Numerosos estudios posteriores han aplicado este modelo a diferentes muestras de empresas (Bilkey y Tesar, 1977; Cavusgil, 1980; Czinkota, 1982; Johanson y Mattson, 1988; Johanson y Vahlne, 1990; Reid, 1981). Aunque existen algunas diferencias, los distintos estudios están de acuerdo en que la internacionalización es un proceso gradual que evoluciona a través de varias etapas. Los autores suecos establecieron las siguientes:

Etapas 1: Exportaciones esporádicas o no regulares.

Etapas 2: Exportación a través de representantes independientes (exportación indirecta).

Etapas 3: Establecimiento de una sucursal comercial en el país extranjero (exportación directa).

Etapas 4: Establecimiento de unidades productivas en el país extranjero.

Como se puede observar, cada etapa se corresponde con un mayor grado

de implicación internacional de la empresa en ese mercado, tanto en lo referente a recursos comprometidos como en lo que respecta a la experiencia e información que tiene la empresa sobre el mercado exterior, y representa un modo de entrada diferente en mercados extranjeros (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975).

Aunque este modelo de desarrollo por etapas ha ocupado una posición relevante en la investigación sobre negocios internacionales durante los últimos treinta años, también ha sido duramente criticado por algunos autores (Turnbull, 1987; Hamill, 1994). Una de las principales críticas es que el modelo falla a la hora de explicar adecuadamente las realidades de la internacionalización en una era caracterizada por la creciente globalización de los negocios y de la competencia; de las fusiones transfronterizas y las adquisiciones y alianzas estratégicas; y de la necesidad para las empresas de globalizarse mucho más temprano y más rápidamente que en el pasado, un proceso que ahora es más fácil debido a las mejoras que han tenido lugar en las telecomunicaciones globales y en la tecnología de la información.

La explosión rápida y muy reciente de los negocios internacionales a través de la World Wide Web cuestiona la validez del modelo de internacionalización lento y gradual de la escuela de Uppsala. Es necesario, por tanto, llevar a cabo una nueva estimación del modelo para determinar si debe continuar ocupando un lugar predominante en la enseñanza y en la investigación sobre negocios internacionales. En la próxima sección se analizará con más profundidad la

naturaleza de los cambios en el entorno que han tenido lugar en los últimos treinta años y que han forzado que las empresas cambien, a su vez, la forma de aproximarse a los mercados internacionales. Al final de la sección se plantean las hipótesis a contrastar. En la sección 3 se explica la procedencia y las características de las muestras que nos servirán para contrastar las hipótesis. La sección 4 está dedicada a exponer la metodología empleada en el estudio. El artículo termina con una sección dedicada a los resultados y las conclusiones.

2. LA GLOBALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA E INTERNET

Desde luego, el cambio dominante en la economía mundial en las décadas recientes es la globalización de los mercados (Levitt, 1984; Yip, 1992; Bartlett and Ghoshal, 2000). Este fenómeno es el resultado de la convergencia de numerosos cambios que individualmente no habrían sido tan potentes como lo son colectivamente. En el campo de la tecnología hemos obtenido:

1. Avances en telecomunicaciones, que permiten comunicaciones más rápidas y más efectivas, dentro de las empresas y entre ellas;
2. Avances en transportes (contenedores, servicios aéreos, súper-petroleros) que facilitan movimientos más rápidos y eficientes de bienes y personas dentro y entre los continentes; y
3. Avances en los procesos de producción (como los sistemas de producción flexibles) que facilitan una rentable adaptación del producto (Axinn and Matthyssens, 2001).

Simultáneamente, el contexto económico internacional ha experimentado profundas transformaciones. Se han eliminado barreras al comercio, pues la mayoría de los países se han dado cuenta que las políticas comerciales nacionalistas, como el establecimiento de elevados aranceles sobre los productos extranjeros, perjudican a todos ya que, como exponen Gómez Mejía y Balkin (2003), cuando la competencia se restringe, los consumidores pagan precios más elevados por bienes de inferior calidad y, además, los países se ven tentados a incrementar progresivamente las barreras al comercio unos contra otros, disminuyendo la demanda mundial. El objetivo de la eliminación de aranceles se manifiesta en el tratado del GATT (*General Agreement on Tariff and Trade*), firmado por 120 naciones, del que se han celebrado ocho rondas de negociaciones que han reducido considerablemente las barreras al comercio de productos y servicios. En 1993, las negociaciones del GATT en Uruguay permitieron la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) para asegurar el cumplimiento de los acuerdos por parte de los países miembros.

Además, la época referida ha supuesto un decisivo impulso a la progresiva integración económica de los mercados mundiales. Hoy en día existen 33 acuerdos de esta naturaleza, frente a los 11 que había en los años ochenta. El objetivo de esta integración económica es reducir o eliminar las barreras a la libre circulación de bienes, servicios, trabajadores, capitales y cualquier otro *input* productivo entre los países miembros. En concreto, un hecho fundamental para la economía española en este avance ha

sido la integración en la Comunidad Europea con la constitución posterior del Mercado Único. La entrada de España en la Comunidad Europea en 1986 y la posterior formación del Mercado Único en 1993 han supuesto la desaparición de trabas comerciales para la exportación de los productos españoles a países miembros de la Comunidad Europea. Más aún, la tarifa exterior común y la existencia de acuerdos comerciales de la Comunidad Europea han acarreado una rebaja arancelaria indirecta respecto a terceros países.

Por otro lado, el comercio electrónico (*e-business*) está cambiando la forma de hacer negocios. *Internet* permite a las empresas internacionales alcanzar ahorros en costes, una penetración más rápida en los mercados, y una transformación y mejora del producto/servicio (Hamill, 1997; Bishop, 1999). Además, las empresas pueden acceder a bases de datos de clientes potenciales, a información sobre investigación de mercados y conectarse con socios comerciales más fácilmente.

Con estas herramientas muchas pymes pueden evitar las barreras tradicionales a la exportación, o avanzar en su participación en los negocios internacionales. Chaffey, Mayer, Johnston and Ellis-Chadwick (2000) establecen que, en particular, pymes que no tienen canales de venta en países foráneos pueden usar *Internet* para vender en mercados geográficos nuevos.

En el otro lado de la ecuación, *internet* proporciona a los compradores acceso a una gran variedad de vendedores. Incluso si la compra actual no se hace a través de *internet*, el con-

tacto con el proveedor sí se pudo hacer. Quelch y Klein (1996) argumentan que *internet* revolucionará la dinámica del comercio internacional y, en particular, conducirá hacia una internacionalización más rápida de las pymes. La *World Wide Web* reducirá las ventajas competitivas de las economías de escala en muchos sectores, haciendo más fácil para las pequeñas empresas competir sobre una base mundial. Los costes globales de publicidad, como barrera de entrada, se irán reduciendo significativamente dado que la Web hace posible alcanzar una audiencia global de forma más barata. Las pequeñas empresas que ofrecen productos especializados serán capaces de encontrar la masa crítica de clientes necesaria para tener éxito a través de *internet*. Además, estos autores exponen que los bajos costes de las comunicaciones a través de la red permite a las empresas con capital limitado convertirse en empresas globales en una etapa temprana de su desarrollo.

Hamill (1997) resume los hechos anteriores e indica que *internet* puede proporcionar a las pymes una puerta de entrada de bajo coste a los mercados globales, ayudando a evitar muchas de las barreras u obstáculos a la internacionalización, comúnmente experimentadas por las empresas pequeñas. Una conexión a *internet* puede mejorar sustancialmente las comunicaciones con clientes, proveedores y socios extranjeros, tanto actuales como potenciales; puede generar una abundante información sobre tendencias y desarrollos del mercado en el mundo; proporciona una «ventana al mundo» sobre las últimas tecnologías e I+D; y puede ser una he-

rramienta muy poderosa de promoción y de ventas internacionales.

A la luz de las nuevas realidades económicas descritas en los párrafos precedentes, nos proponemos contrastar la validez de las premisas básicas del modelo de internacionalización por etapas, para lo cual planteamos las siguientes hipótesis en formato de hipótesis nulas:

Hipótesis 1: La internacionalización de la empresa es un proceso gradual que comienza con etapas que demandan escasos compromisos de recursos, experiencias comerciales e información, y evoluciona hacia etapas que requieren un mayor compromiso de recursos, de experiencia y de información.

Hipótesis 2: La velocidad de paso de la empresa entre las distintas etapas que componen el proceso de internacionalización es constante en el tiempo.

3. LOS DATOS

La muestra de empresas empleada en este estudio proviene de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (en adelante, ESEE). Ésta es una encuesta realizada anualmente desde 1990 por el Ministerio de Industria y Energía de España en el marco de su Programa de Investigaciones Económicas. La unidad de análisis son las empresas manufactureras españolas, y en ella se indaga sobre aspectos relacionados con su actividad, productos y procesos de fabricación, clientes y proveedores, costes y precios, mercados, actividades tecnológicas, comercio exterior, empleo e incluye, por último, algunos datos contables. Hemos utilizado las encuestas de 1990, 1994 y 1998, con 2.188, 2.595 y 3.072 observaciones, respectivamente.

La empresa debe indicar si, bien de forma directa, o bien a través de otras empresas de su mismo grupo, realizó exportaciones en el año en cuestión. Esto nos permite clasificar a las empresas entre exportadoras y no exportadoras. Asimismo, la empresa tiene que indicar qué mecanismo utilizó como vía de acceso a los mercados internacionales. Los mecanismos especificados por la ESEE son los siguientes:

1. Dispone de medios propios (red de agentes, sucursal, delegación o empresa filial)
2. Utiliza una empresa matriz instalada en el extranjero (empresas con capital extranjero)
3. Utiliza un intermediario especializado establecido en España
4. Participa en alguna modalidad de acción colectiva hacia la exportación (acuerdo sectorial de exportación, asociación de exportadores o cooperativas de exportación)

Dado que en este trabajo se estudia el proceso de internacionalización de las empresas españolas, hemos eliminado de la muestra aquellas empresas que son filiales de matrices instaladas en el extranjero (punto 2 de la clasificación anterior). Una vez eliminadas estas empresas, las observaciones útiles son 2.015, 1.666 y 1.570 en 1990, 1994 y 1998 respectivamente.

La empresa puede utilizar varios mecanismos simultáneamente como vía de acceso a los mercados internacionales. Si emplea medios propios, consideramos que realiza exportación directa, tanto si usa otro mecanismo como si no. Si no emplea medios propios, sino que utiliza un intermedia-

rio español o participa en acciones colectivas o utiliza ambos mecanismos a la vez, consideramos que realiza exportación indirecta. La ESEE también pregunta por la localización geográfica (provincia o país extranjero) de cada uno de los establecimientos industriales (fábricas, talleres, etc.) de la empresa. Sin embargo, este campo está codificado de tal manera que sólo admite valores comprendidos entre 1 y 17, correspondientes a cada una de las Comunidades Autónomas españolas, por lo que no es posible saber si la empresa efectivamente tiene algunos de sus establecimientos industriales localizados en el extranjero. Esto nos impide estudiar la tercera y última transición del proceso de internacionalización. Por estos motivos, nuestro análisis queda restringido al estudio de la primera transición (entrada al grupo de exportadores) y de la segunda transición (entrada al grupo de exportadores directos).

Debemos hacer notar que, dada la naturaleza de los datos, conocemos en qué etapa del proceso de internacionalización se encuentra la empresa, pero no podemos saber la fecha concreta en la que la empresa ingresó en esa etapa. Esta falta de información nos obliga a usar observaciones censuradas por la izquierda, como veremos en la próxima sección.

4. METODOLOGÍA

Los modelos de duración constituyen la herramienta econométrica que utilizamos para contrastar las hipótesis. Estos modelos tienen varias ventajas para analizar sucesos que duran en el tiempo. La ventaja más importante en el contexto de la presente investigación es que manejan sesgos de

selección muestral mediante las censuras, de tal manera que se incluye información sobre empresas que aún no se han internacionalizado como observaciones censuradas por la derecha. Esto resuelve el sesgo que se obtendría al estimar, por ejemplo, el tiempo que tarda una empresa en comenzar a exportar mirando solamente hacia las empresas exportadoras, como han hecho muchos investigadores; ver, por ejemplo, Autio, Sapienza y Almeida (2000), Aspelund y Moen (2001) y Bell, McNaughton y Young (2001).

Dado que si la hipótesis 1 es cierta, nos encontramos ante un proceso secuencial que consta de tres fases o etapas (que llamaremos etapa previa, etapa de exportación indirecta y etapa de exportación directa), podemos estudiar dos transiciones: la primera transición va desde la etapa previa a la etapa de exportación indirecta, y la segunda transición comienza en la etapa de exportación indirecta y termina en la etapa de exportación directa. La variable dependiente en la primera (segunda) transición será, por tanto, el tiempo, en años, que transcurre desde que la empresa nace hasta que comienza a exportar por la vía indirecta (directa).

Sin embargo, al estudiar cualquiera de las dos transiciones, nos encontramos con empresas que aún no han entrado en la etapa final, permaneciendo en el momento de ser encuestadas en la etapa inicial. Tales empresas constituyen las observaciones censuradas por la derecha. Por ejemplo, supongamos en la Figura 1 que la línea continua representa la duración de la etapa preexportadora y la línea discontinua representa la duración de la etapa de exportación indi-

recta; E es el año de comienzo de esta última etapa. La empresa #1 nació en 1992 y tiene seis años en el momento de ser encuestada. En 1998, la empresa está aún en la fase preexportadora, y el año E es desconocido porque la transición hacia la fase exportadora ocurrirá en el futuro. Lo único que sabemos es que la duración de la fase preexportadora será *mayor* de seis años. Dado que la fecha exacta de entrada en cada una de las fases de la exportación no es recogida por el cuestionario, nos encontramos también con observaciones censuradas por la izquierda (Ver Figura 1).

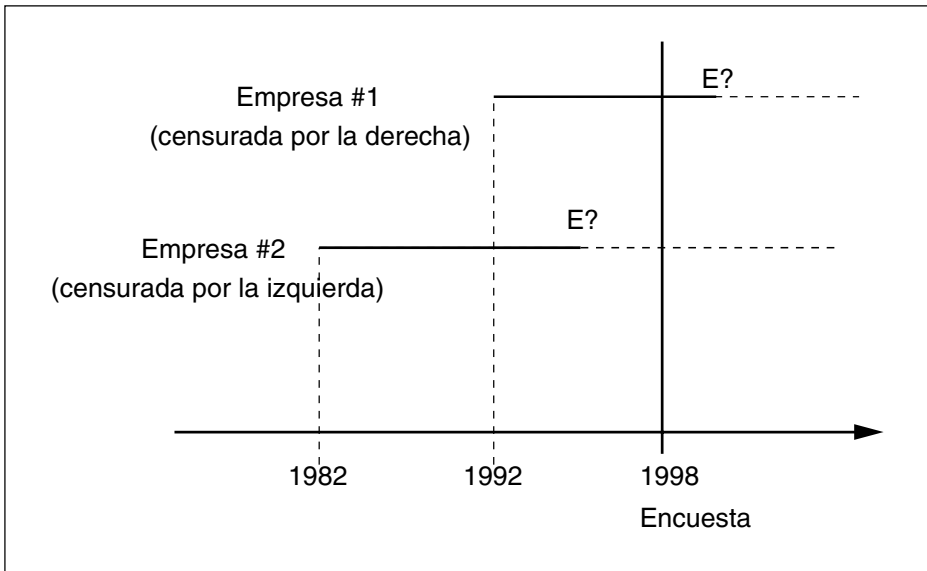
En la Figura 1, la empresa #2 está en la etapa de exportación indirecta cuando es encuestada. Esta empresa nació en 1982, por lo que tiene 16 años en 1998. Como el año E es desconocido por falta de información, lo único que podemos decir es que la duración de la etapa preexportadora es *menor*

de 16 años. Los modelos de duración pueden manejar observaciones censuradas tanto por la derecha como por la izquierda. En ambos casos, la variable censurada es la edad de la empresa. La diferencia estriba en cómo se incorpora esa información a la función de verosimilitud. Para los casos censurados por la derecha, la información se incorpora usando la función de supervivencia, mientras que para los censurados por la izquierda se incorpora mediante la función de distribución acumulada. Por tanto, el logaritmo neperiano de la función de verosimilitud es

$$\ln L = \sum_{\text{censur. dcha.}} \ln S(t_i) + \sum_{\text{censur. izqda.}} \ln F(t_i) \quad (1)$$

donde t_i es la edad de la empresa i . $S(t)$ puede adoptar una amplia variedad de formas. Entre las distintas distribuciones de supervivencia (ex-

Figura 1. Censuras



ponencial, Weibull, gamma, log-logistic, log-normal, etc.), hemos elegido la función Weibull debido a que es ampliamente usada y proporciona la suficiente flexibilidad dado que depende de dos parámetros: λ (parámetro de escala) y σ (parámetro de forma). La expresión de la función de supervivencia Weibull es:

$$S(t)=\exp[-(\lambda t)^{1/\sigma}] \quad (2)$$

Una vez que se ha especificado la función de supervivencia, todo lo que tenemos que hacer a continuación es encontrar el valor de los parámetros que maximiza el logaritmo de la función de verosimilitud (1). Una vez estimados los parámetros, la edad mediana de transición se obtiene resolviendo la ecuación $S(\text{Mediana}) = 0,5$. En el caso de la Weibull tenemos

$$\text{Mediana} = (1/\lambda)(\ln 2)^\sigma \quad (3)$$

En general, las estimaciones máximo verosímiles de los parámetros tienden asintóticamente a la normal, lo que significa que para muestras gran-

des la distribución de las estimaciones de los parámetros de una misma población estaría muy cerca de la distribución normal. El intervalo de confianza para el valor de la mediana se calcula determinando los límites de confianza para $\hat{\lambda}$ y $\hat{\sigma}$ sustituyendo estos valores en la ecuación (3). Para nuestros análisis, usamos el procedimiento LIFEREG del paquete SAS versión 8.0.

5. RESULTADOS

En la Tabla 1 tenemos el calendario para los modos de entrada en los mercados extranjeros. Se puede ver que, en 1998, la transición 1 (entrada al grupo de exportadores) ocurre a una edad mediana de 4.90 años y la transición 2 (entrada al grupo de exportadores directos) ocurre a una edad posterior, 20.56 años. Se obtienen resultados similares para las muestras de 1990 y 1994: en 1990 (1994), la entrada al grupo de exportadores indirectos ocurre a los 16,95 (12,36) años, mientras que la entrada al grupo de exportadores directos tiene lugar a los 34,59 (32,54) años. Por tanto, podemos concluir que en

Tabla 1. Calendario del proceso exportador: Análisis mediante modelos de duración (aproximación Weibull).

	Exportación Indirecta			Exportación Directa		
	1990	1994	1998	1990	1994	1998
Constante	3.526	3.357	3.000	4.077	4.125	3.929
(Error típico)	(0.095)	(0.101)	(0.140)	(0.122)	(0.151)	(0.177)
Parámetro de forma, σ	1.899	2.298	3.848	1.456	1.754	2.472
(Error típico)	(0.152)	(0.220)	(0.600)	(0.122)	(0.176)	(0.316)
Log verosimilitud	-1289.32	-1095.19	-1038.59	-1012.37	-881.85	-910.65
No. obs. censuradas derecha	1,136	823	638	1,286	948	755
No. obs. censuradas izquierda	879	847	932	533	508	618
Edad mediana (años)	16.95	12.36	4.90	34.59	32.54	20.56
Intervalo conf. 99% para mediana	[15.3,18.7]	[11.7,13.0]	[4.0,6.0]	[28.3,42.2]	[26.0,40.6]	[17.5,24.1]
Nota: $\lambda = \exp(-\text{constante})$ y $\text{Mediana} = (1/\lambda)(\ln 2)^\sigma$						

general, la empresa comienza su expansión internacional usando modos de entrada que implican un bajo compromiso de recursos, para los que se requiere poca experiencia de mercado e información y, a medida que aumentan la experiencia y la información disponibles, la empresa se involucra en modos de entrada que implican un mayor compromiso de recursos, con lo que aceptamos la hipótesis 1.

Finalmente, con respecto a la velocidad del proceso de internacionalización a lo largo del tiempo, si comparamos las edades de transición de las tres muestras, podemos observar que las edades medianas de entrada al grupo de exportadores indirectos han ido disminuyendo paulatinamente: 16,95 años en 1990, 12,36 años en 1994 y tan solo 4,90 años en 1998. Lo mismo sucede con las edades medianas de entrada al grupo de exportadores directos: 34,59 años en 1990, 32,54 años en 1994 y 20,56 años en 1998. Este resultado demuestra que la duración de las etapas ha ido disminuyendo progresivamente en el período de estudio. Por consiguiente, rechazamos la hipótesis 2.


6. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos confirman que el modelo de internacionalización por etapas sigue siendo válido. En general, se demuestra que las empresas se mueven progresivamente desde modos de entrada con un nivel de riesgo bajo y con escasos compromisos de recursos, hacia modos de entrada más arriesgados y que implican un mayor compromiso de recursos. Sin embargo, desde 1975, el entorno en el que se ha desenvuelto la empresa ha evoluciona-

do considerablemente: las barreras al comercio se han eliminado progresivamente, los mercados se han ido integrando y los transportes y las comunicaciones han avanzado espectacularmente. Estos factores han provocado, como muestran nuestros resultados, que la velocidad de paso de la empresa a través de las etapas que componen el proceso de internacionalización haya ido en aumento paulatinamente. Algunos ejemplos pueden sustentar este hallazgo: en la WWW se pueden encontrar listados de agentes y distribuidores de diferentes productos y en distintos países, lo que convierte el proceso de su búsqueda y evaluación en una tarea mucho más sencilla y rápida; *internet* proporciona una abundante información sobre países/mercados, en su mayor parte de forma gratuita, lo que permite a la pyme ahorrar recursos humanos y financieros en la investigación de mercados extranjeros.

Por último, hay que hacer notar que la importancia de los intermediarios tradicionales en el comercio internacional (esto es, los agentes y los distribuidores) ha podido verse reducida, debido a que *internet* pone en contacto de forma directa al usuario final con el fabricante. Para sobrevivir, tales intermediarios necesitarán comenzar a ofrecer diferentes tipos de servicios. Su valor añadido no se sustentará ya en la distribución física de los bienes, sino en la recolección, filtración, interpretación y difusión de grandes cantidades de información. El recurso valioso que debe poseer esta nueva casta de «cibermediarios» será la información en lugar de la capacidad de inventario.

BIBLIOGRAFÍA

- Aspelund, A. y Moen, O. (2001), A Generation Perspective on Small Firms' Internalization -from Traditional Exporters and Flexible Specialist to Born Globals». En Axinn, C.N. y Matthyssens, P. (eds.), *Reassessing the Internationalization of the Firm. Advances in International Marketing*, 11. Amsterdam: JAI/Elsevier Inc.: 197-225.
- Autio, E., Sapienza, H., y Almeida, J. (2000), Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity and Imitability on International Growth. *Academy of Management Journal*, 43 (5): 909-924.
- Axinn, C.N. y Matthyssens P. (2001), Limits of internationalisation theories in an unlimited world. *International Marketing Review*, 19 (5): 436-449
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (2000), *Transnational Management*, Irwin McGraw-Hill, Boston, MA.
- Bell, J., McNaughton, R. y Young, S. (2001), 'Born-again global' firms. An extension to the 'born global' phenomenon. *Journal of International Management*, 7:173-189.
- Bilkey, W. J. y Tesar, G. (1977), The export behavior of smaller Wisconsin manufacturing firms. *Journal of International Business Studies*. 8 (1): 93-98.
- Bishop, B. (1999), *Global Marketing for the Digital Age*, NTC Business Books, Chicago, IL.
- Cavusgil, S.T. (1980), On the international process of the firm, *European Research*, 8 (6): 273-281.
- Chaffey, D., Mayer, R., Johnston, K. y Ellis-Chadwick, F. (2000), *Internet Marketing*, Prentice-Hall, Harlow.
- Czinkota, M. R. (1982), *Export development strategies: U.S. promotion policy*. Nueva York: Praeger.
- Gómez Mejía, L.R. y Balkin, D.B. (2003), *Administración*. McGraw-Hill. España.
- Hamill, J. (1997), The Internet and international marketing, *International Marketing Review*, 14 (5): 300-323.
- Johanson, J. y Mattsson, L. (1986), Internationalization in industrial systems- A network approach. En Paliwoda, S.J. y Turnbull. P.W., editores, *Research in international marketing*, Londres: Croom Helm.
- Johanson, J. y Vahlne, J. (1990), The mechanism of internationalization. *International Marketing Review*, 7 (4): 11-34.
- Johanson, J. y Wiedersheim-Paul, F. (1975), The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*. Octubre: 305-322.
- Levitt, T. (1984), The globalization of markets, *Harvard Business Review*, 61 (3): 92-102.
- Quelch, J.A. y Klein, L.R. (1996), The Internet and international marketing, *Sloan Management Review*, Primavera: 60-75.
- Reid, S. D. (1981), The decision-maker and export entry and expansion. *Journal of International Business Studies*. 12 (2): 101-112.
- Turnbull, P. W. (1987), A challenge to the stages theory of the internationalisation process. En Rosson, P. J. y Reid, S. D., editores, *Managing export entry and expansion*. 21-40. Nueva York: Praeger.
- Yip, G.S. (1992), *Total Global Strategies*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ 

SECCIÓN: EL CASO DEL TRIMESTRE

En cada una de las entregas de la revista incluimos un caso seleccionado de los mejores presentados por los estudiantes de posgrado de la Universidad Icesi en el trimestre anterior. Incluimos además comentarios acerca del caso presentados por profesores.

La base de datos «Casos Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad Icesi», está disponible a profesores de las facultades de administración del país y el exterior.

Son de nuestro interés los comentarios sobre el uso que hagan de este caso

El editor

AGENCIAS DE VIAJES: NUEVOS RETOS EN LA INDUSTRIA DEL TURISMO*

FRANCISCO VELÁSQUEZ VÁSQUEZ

JOSÉ RAMÓN PEÑA

ANDRÉS FELIPE MACÍA

Fecha de recepción: 22-12-2004

Fecha de aceptación: 28-04-2005

ABSTRACT

This paper discusses the case of a recent graduate from a specialized business administration program who joins a family business engaged in the dynamic tourism industry. It shows how this industry is affected by multiple socioeconomic factors such as the purchasing power of society, different cultures and concepts of tourism, violence, and the current globalization trend that constantly drives suppliers of goods and services to establish strategic alliances with other stakeholders in the chain of value in one or several industry segments not only to reduce costs, but also to be more competitive and attractive to customers.

The new graduate needs to identify the new role of travel agencies within the chain of value in the tourism industry in order to turn his small travel agency into viable sustainable business on a long-term basis.

KEY WORDS

Tourism industry, travel agencies, family businesses, chain of value, air transportation.

RESUMEN

El caso muestra el ingreso de un recién graduado del programa Especialización en Administración a una empresa familiar dentro de un sector económico dinámico como el turismo, el cual se ve afectado por múl-

* Este caso fue preparado por Francisco Velásquez Vásquez, profesor de la Universidad ICESI, José Ramón Peña y Andrés Felipe Macía, estudiantes del Posgrado en el Programa especialización en Administración, promoción XXVIII. Es propiedad de la Universidad Icesi.

tiples variables socioeconómicas como el poder adquisitivo de la sociedad, la cultura de los diferentes pueblos y su concepción del turismo, la violencia y la tendencia mundial a la globalización que empuja constantemente a la masificación de los proveedores de productos y servicios mediante alianzas estratégicas entre los diferentes participantes de la cadena de valor de un mismo renglón o de diferentes segmentos con el fin de reducir costos y ser más competitivos y atractivos a los clientes.

El recién graduado debe identificar el nuevo rol de las agencias de viaje dentro de la cadena de valor de la industria del turismo, de tal forma que la pequeña agencia de viajes sea un negocio viable y sostenible en el largo plazo.

PALABRAS CLAVE

Sector turismo, agencias de viajes, empresas familiares, cadena de valor, transporte aéreo.

Clasificación: A

Martín Pérez, economista de 27 años graduado hace dos años enfrenta su primer reto laboral importante. A punto de finalizar su posgrado en Administración, Martín es contactado por una agencia de viajes de la región para que labore en su departamento comercial. Apoyado en lo aprendido durante su posgrado, Martín va a ser contratado para elevar las ventas de la empresa.

Muy contento, Martín decide enfrentar este nuevo compromiso, para lo que empieza a prepararse. Tras varias reuniones con la gerencia general, Martín describe sus primeras impresiones de esta compañía.

La empresa de carácter familiar fue constituida hace dos años y siete meses. Desde su constitución, ha sido manejada directamente por el socio fundador de la misma, que ocupa el cargo de gerente general. En ella laboran nueve personas: el gerente general, la directora administrativa, la directora comercial, tres vendedoras: Juana, Ximena y Lorena, un mensajero, un cajero y por supuesto, Clarita, la mujer que prepara los almuerzos y sirve los tintos. Las personas laboran allí desde el momento de su apertura.

Carlos Sabogal, gerente y propietario de la compañía le cuenta a Martín la historia de la organización. Martín concluye que se trata de una empresa familiar y consigna la información recolectada en el Anexo 1. Esta información le permitirá tener una mejor idea del tipo de organización en la cual va a laborar de ahora en adelante, pues cree que conociendo sus raíces podrá entender mejor su cultura y propiciar los cambios que se requieran gestar.

Recorriendo las oficinas de la agencia de viajes, Martín descubre en un pequeño rincón un par de cuadros pequeños y empolvados. Se acerca un poco para poder descifrar su contenido y descubre que se trata de la Misión y la Visión de la Compañía (Anexo 1). Martín, ensimismado, se preguntó si esta Misión y Visión realmente estaban alineadas con los objetivos, estrategias y cultura de la organización, o simplemente se trataba de dos cuadros decorativos en un viejo rincón.

Dentro de los documentos facilitados a Martín para iniciar su trabajo se encontraban las funciones del personal y el organigrama de la empresa (Anexo 2). Martín concluyó que la organización en la cual iba a laborar tenía una estructura organizacional básica, caracterizada por ser muy poco desarrollada, tener muy poco personal, la división del trabajo no es precisa y su jerarquía directiva es pequeña. No tienen actividades regulares explícitas.

El poder es ejercido directamente por el gerente general quien asume gran protagonismo y los controles son mínimos. Todos en esta organización están bajo el mando del jefe. La estrategia es intuitiva y en gran medida se basa en la búsqueda de oportunidades.

Martín, preocupado, descubre la falta de un core bussines por parte de la dirección general. Adicionalmente la empresa no tiene manuales de funciones definidos, el reglamento de trabajo está siendo implementado en el momento. Todas las personas laboran desde la constitución de la compañía.

PRODUCTOS OFRECIDOS

Venta de paquetes turísticos, dentro y fuera del país, representación mayorista de los siguientes destinos: Panamá, San Andrés y Orlando-Florida, venta de porciones terrestres, hoteles y tiquetes aéreos nacionales e internacionales por separado. La agencia no cuenta con autorización de la IATA¹ para la venta de tiquetería Internacional por lo que tienen una alianza con la agencia PQW quienes les cobran un porcentaje de la venta. La empresa usa el sistema Amadeus² para sus reservaciones.

La gerencia general sabe que el producto que más rentabilidad le proporciona es la venta de paquetes turísticos ya que por esta venta se comisiona por la venta del tiquete aéreo, el hotel y otros servicios como assist card, traslados, etc.

SALARIOS Y COMPENSACIONES

La gerencia general y la jefatura administrativa, el mensajero y el cajero tienen un salario básico sin comi-

siones. El contador trabaja por prestación de servicios y la directora comercial tiene un salario base y monto por comisiones globales, las agentes comerciales igualmente tienen un salario base más comisiones por ventas individuales. Estas comisiones son diferentes y dependen del producto vendido (Ver Cuadro 1).

Aunque las comisiones estaban establecidas para ser canceladas mes vencido, las mismas se demoraban muchas veces tres y cuatro meses más de lo establecido. También, se cruzaban con las notas débito que enviaban las aerolíneas por errores cometidos por las agentes de ventas.

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

No existe una política de capacitación definida, se instruye al personal de acuerdo con cursos programados por la ANATO,³ pero no se tiene un plan definido ni objetivos claros de capacitación.

La dirección le pidió a Martín que le ayudara a administrar la fuerza de

Cuadro 1.

Compensación	SMLV
Básico	1
Comisiones	
Venta tiquetes nacionales	0.01%
Venta tiquetes internacionales	0.01%
Venta de paquetes (tiquete y hotel)	0.01%
Otros (porciones terrestres, assist card, etc.)	0.05%
Sueldo mensual aproximado	2.3

SMLV 2004: \$396.400, incluido subsidio de transporte.

1. IATA: Organización Internacional de líneas aéreas.
2. Sistema GDS para la reservación de boletos aéreos, hoteles y alquiler de autos.
3. Anato: Asociación Nacional de Agencias de Viajes y Turismo.

ventas ya que el gerente general sentía que sus asesoras comerciales no tenían compromiso con la empresa. Había tensión en el ambiente, la gente estaba descontenta y la gerencia ya no sabía cómo atacar esta inconformidad. Martín, bastante preocupado, regresó a su casa. Sabía que todo estaba por hacer y quería hacerlo de la mejor manera.

SECTOR TURISMO

El sector turístico colombiano comprende toda la gama de bienes y servicios que ofrece el país y que son consumidos por viajeros que se desplazan de su lugar habitual de residencia u origen con fines de diversión o negocios.

La razón de ser de las agencias de viaje se fundamenta en el turismo; por lo tanto su estudio y comprensión permiten establecer elementos de juicio para poder comprender el negocio. El sector turismo abarca cuatro grandes servicios como el hotelero, restaurantes, agencias de viajes, y guías de turismo, entre otros.

Las agencias de viajes operan como eje central o engranaje de la «industria sin chimeneas», permitiendo enlazar servicios como el transporte (aéreo o terrestre), hotelero, y destinos turísticos de acuerdo con las necesidades del cliente.

El turismo es uno de los fenómenos socioeconómicos más importantes de la segunda mitad del siglo XX. Como producto del aumento del tiempo libre y el ingreso disponible en las sociedades de mayor desarrollo relativo, el turismo se ha convertido en una actividad masiva y en un bien de consumo de primera necesidad. Durante 1997 representó un movimiento

internacional de 612 millones de turistas, con un crecimiento en el flujo de turistas de 2.84% y un gasto de 443 billones de dólares, que representaron un incremento en los ingresos por turismo del 2.15% respecto al año anterior.

Entre 1993 y 1997, la industria turística registró un ritmo de crecimiento promedio anual en arribos de 4.3% y un incremento promedio anual de los ingresos percibidos del 8.4% anual. En 1997 los ingresos por turismo generaron un poco más del 8% del total de exportaciones de bienes y casi el 35% del total mundial de exportaciones de servicios. A escala nacional el turismo sufrió una desaceleración entre 1999 y 2002, debido a factores como la inseguridad y la crisis económica, entre otros. En 2004 la reactivación del sector turístico ha sido importante y se evidencia por factores como un incremento en un 25% de la facturación del gremio hotelero frente al 2003, las reservas de tiquetes han crecido en un 35% para temporadas como la semana santa en el 2004, en comparación con el año anterior.

Según los datos ofrecidos por la Organización Mundial del Turismo (OMT), la actividad se debilitó en 2001, de tal forma que las llegadas internacionales registraron una disminución del 1,3%, frente al récord histórico alcanzado en 2000, cuando creció un 7% (véase Cuadro 1). Durante los ocho primeros meses de 2001, las llegadas de turistas crecieron un 2,8% en el ámbito mundial, un punto y medio porcentual por debajo del aumento anual medio del 4,3% que habían experimentado las llegadas de turistas en los últimos

diez años. Sin embargo, en los últimos cuatro meses de 2001, la caída del turismo mundial fue de un 10,9%, con descensos significativos en todas las regiones: África (-3,5%), América (-24%), Asia Meridional (-24%), Asia Oriental y Pacífico (-10,3%), Europa (-6,2%) y Oriente Medio (-30,2%). Con respecto a la clasificación mundial de los principales destinos turísticos del mundo (véase Cuadro 3), España ocupó en 2001 el segundo puesto, situándose por detrás de Francia y por delante de Estados Unidos, que fue el tercer país receptor de turistas»⁴ (Ver Cuadro 2).

La OMT explica este cambio de tendencia por dos razones fundamentales: los acontecimientos del 11 de septiembre y la desaceleración económica de los principales mercados emisores de turismo (Alemania, Japón y Estados Unidos). Otros hechos que han afectado negativamente al sector turístico mundial han sido la epidemia de la fiebre aftosa en algunos

países europeos, la fortaleza del dólar, que disminuyó los viajes hacia Estados Unidos en un 2,5% durante los nueve primeros meses de 2001, el conflicto palestino-israelí, que incidió negativamente sobre los viajes hacia Oriente Medio, y la crisis económica argentina, que perjudicó el turismo en los países vecinos. No obstante, la OMT apunta que estas estadísticas no reflejan los cambios radicales que se produjeron en los hábitos de viaje durante los últimos cuatro meses del año, ya que muchos turistas sustituyeron los viajes internacionales por destinos nacionales, que les parecían más seguros.

Pese a la evolución adversa del turismo mundial en 2001, la OMT estima una recuperación a partir del segundo semestre del año 2002, ya que los viajes de negocios están mejorando y los consumidores recuperan progresivamente la confianza. Por todo ello, se espera que el sector regrese a los niveles anteriores a la crisis hacia el

Cuadro 2.⁵ Los cinco primeros destinos turísticos del mundo.

	2002 (millones de turistas)	2001 (millones de turistas)	2001/2002 variación (%)	Cuota 2001
Francia	75.6	76.5	1.2	11.1
España	47.9	49.5	3.4	7.2
EE.UU.	50.9	44.5	-12.6	6.5
Italia	41.2	39.1	-5	5.7
China	31.2	33.2	6.2	4.8

4. «Cambio para construir la Paz» Gobierno de Andrés Pastrana 1994-1998.

5. Organización Mundial del Turismo OMT, enero 2002 (e) estimaciones.

tercer o cuarto trimestre de 2002. Además, la mayoría de analistas señalan que, en épocas de crisis, los viajeros suelen aplazar los viajes más que anularlos, de modo que cuando mejora la situación, la demanda contenida suele dar lugar a una recuperación del turismo. Sin embargo, los acontecimientos del 11 de septiembre sí que han transformado el sector de las compañías aéreas, ya que algu-

nas de las que ya presentaban debilidades, han quebrado con la crisis, por lo que el transporte aéreo constituye un importante problema para el sector turístico. Por último, la OMT ha creado un «Comité para la reactivación del turismo» con el objetivo de restablecer la confianza en la industria turística, reparar el daño causado y fortalecer la imagen de los destinos turísticos.

Cuadro 3.⁶ Entradas de turistas internacionales.

	Turistas (millones)		Crecimiento anual		
	2000	2001 (e)	2000	2001	90-00
Mundo	697.5	688.5	7	-1.3	4.3
África	27.6	28.5	4.3	3.2	6.3
América	128.3	119.3	5	-7	3.3
América del Norte	91.2	83.7	4.9	-8.2	2.4
El Caribe	17.3	16.7	6.9	-3.5	4.3
América Central	4.4	4.5	9	3	9
América del Sur	15.5	14.4	2.6	-7.1	7
Asia Oriental y Pacífico	110.6	114.9	14.3	3.8	7.3
Asia del Nordeste	64	65.6	15.9	2.5	8.6
Asia del Sudeste	37	39.6	13	7.1	5.6
Oceanía	9.6	9.6	8.9	0	6.5
Europa	403.2	400.5	5.7	-0.7	3.6
Europa del Norte	44.2	42.2	1.2	-4.4	4.3
Europa Occidental	141.2	140.2	4	-0.7	2.2
Europa Central y Oriental	77.2	76.3	4	-1.2	5.8
Europa Meridional	126	127.1	8.3	0.9	3.6
Europa Mediterránea Oriental	14.7	14.7	26.2	0.1	7.1
Oriente Medio	21.2	19.4	2.3	-8.8	9
Asia Meridional	6.4	6.0	11.2	-6.4	7.4

6. Organización Mundial del Turismo OMT, enero 2002 (e) estimaciones.

COMPORTAMIENTO RECIENTE DEL TURISMO EN COLOMBIA

Para el año 2004 la activación del sector turístico nacional ha sido un hecho, la reactivación de la economía y el renacimiento de la confianza están motivando a los colombianos a viajar más, por lo que la temporada vacacional de Semana Santa 2004 se tradujo en una importante recuperación para el mercado turístico.

Los representantes de empresas vinculadas al sector turístico coincidieron en señalar que para la temporada de Semana Santa 2004 la movilización de viajeros hacia diferentes sitios de descanso ha sido más fuerte que en años recientes.

Según el gerente general de la Asociación Hotelera de Colombia, Cotelco, Manuel Bejarano, la capacidad disponible del sector —unas 54.000 habitaciones— fue casi copada para los días de la Semana Mayor, generando una facturación mayor en un 25% frente a la misma temporada de 2003.

Para Bejarano, es un hecho que los colombianos han vuelto a viajar, tanto por avión como por carretera, «gracias a que se respira hoy un ambiente de más seguridad en todo el país y los presupuestos de muchas familias han mejorado».

Para lo transcurrido del 2004 las agencias de viajes han reportado un crecimiento en sus ventas en dólares de por lo menos entre un 20% y un 25% en comparación con el año pasado. De acuerdo con el gerente general de Aviatur, Norberto Carrasco, «por estos días se registra un aumen-

to en la solicitud de las reservas aéreas y en las agencias de viajes la venta de tiquetes ha sido bastante creciente».⁷

En relación con la movilización de viajeros nacionales a destinos locales el sector mostró una recuperación considerable. Óscar Rueda García, presidente de Anato (Asociación de Agencias de Viajes y Turismo) reportó para el año pasado una caída de 4% en la movilización de viajeros nacionales a destinos locales; para este año se ha reducido a 1,2%, y se prevé, si el sector continúa mejorando, que cerrará con un aumento en la movilización de viajeros a destinos nacionales en un 5%.

En el traslado de turistas colombianos hacia destinos internacionales el crecimiento ha sido mayor. En los primeros meses de este año el incremento ha sido del 12%, cuando durante todo 2003 el aumento fue de apenas 2%. Este es un aumento inusitado de pasajeros que no percibía el sector de agencias de viajes desde hace unos ocho años».⁸

OPTIMISMO MUNDIAL EN EL SECTOR

El turismo ha repuntado en casi todo el mundo después de un desastroso 2003 y cada vez más aumenta la confianza sobre un mayor crecimiento en los próximos meses, de acuerdo con información de la Organización Mundial del Turismo.

Este organismo, una agencia de la ONU, dijo que la mayoría de los países recuperó el terreno perdido el año

7. Diario *El País*, mayo 2004.

8. Tomado de «Con el TLC ganaría el turismo colombiano» Diario *El País*, mayo 5 de 2004.

pasado, cuando el turismo se vio afectado por una epidemia del virus respiratorio del SARS, por la incertidumbre geopolítica y el debilitamiento económico mundial. Incluso, muchas naciones superaron los niveles del 2002

«Con la relajación de las principales tensiones geopolíticas y a pesar de la incertidumbre en todo el mundo (...) hay señales de que la confianza en los viajes mejora en forma significativa,» dijo la agencia, que atribuyó el aumento a la aceleración del crecimiento económico en mercados clave.

El Barómetro Mundial del Turismo, que mide la confianza por medio de un sondeo entre 230 profesionales del turismo en más de cien países, ha subido en forma sostenida y muestra que la mayoría de los expertos prevé que el sector mejorará en el período de mayo a agosto, el verano en el hemisferio norte.

«Por supuesto, quedan incertidumbres, como la amenaza de nuevos ataques terroristas y los altos precios de la energía, pero esto no parecería afectar al turismo, por el momento,» dijo Augusto Huescar, jefe de inteligencia de mercado de la agencia. Según la agencia, el turismo global se contrajo 1,2 por ciento el año pasado, pero la organización ya ha predicho que este año se podría expandir en cuatro o cinco por ciento». ⁹

TLC

Las expectativas de crecimiento del sector turístico colombiano respecto del Tratado de Libre Comercio, TLC,

con Estados Unidos, son alentadoras. Sólo en el primer año de operaciones del futuro acuerdo, la movilización de turistas nacionales hacia ese país podrá crecer 10%, lo que en cifras, equivale a unos 60.000 colombianos. De acuerdo con el presidente de la Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo, Anato, el aumento en el número de viajeros será una realidad si en las negociaciones del tratado comercial se incluye la revisión de las condiciones para otorgar visas a los colombianos.

En otras palabras eso quiere decir que el gobierno de Estados Unidos debería facilitar la entrega de visas a los viajeros que van en plan de negocios. Si EE.UU. sigue aumentando las exigencias para ingresar a ese destino, el TLC difícilmente será exitoso para los colombianos, especialmente para aquellos que tienen la intención de intercambiar bienes y servicios.

El presidente de la Anato expresó también que un punto favorable dentro de las negociaciones del acuerdo comercial es que el gobierno estadounidense retirará las publicaciones que se han hecho en contra de la imagen de Colombia, en las cuales se les ha recomendado a los turistas internacionales que no visiten nuestra nación por los problemas internos con grupos al margen de la ley». ¹⁰

COLOMBIA COMO DESTINO TURÍSTICO

Buscando impulsar los destinos turísticos nacionales, el antiguo Ministerio de Desarrollo (actualmente Mi-

9. «Turismo mundial se expande, aumenta la confianza» Agencia ONU, Reuters.

10. Tomado de «Con el TLC ganaría el turismo colombiano». *El País*, mayo 5 de 2004.

nisterio de Comercio, Industria y Turismo) viene fortaleciendo las relaciones de Colombia con los países líderes del turismo mundial y la Organización Mundial del Turismo (OMT); con el fin de incrementar los flujos de turistas hacia el país, por medio de convenios de cooperación técnica internacional para el sector. Colombia también lidera el Comité Especial de Turismo, donde se discuten temas relacionados con el diseño de estrategias para la zona sustentable de turismo del Caribe.

De otra parte, desde julio de 2002, Colombia preside el Comité Andino de Autoridades de Turismo (CAATUR), donde se analiza todo lo referente a la integración y promoción del turismo en la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Así mismo, el país viene estimulando la capacitación del recurso humano en temas como hospitalidad, divulgación de eventos y mayor calidad en la prestación de servicios hoteleros y turísticos, para ofrecer y garantizar seguridad y diversión.

En términos de atractivos turísticos, Colombia posee una amplia oferta de productos y servicios, derivada de la gran variedad de ambientes, climas, topografía y culturas, que se pueden encontrar a lo largo del territorio na-

cional. Esta variedad se ve reflejada en la política de promoción del sector turismo, que se centra actualmente en siete grandes áreas: Turismo de sol y playa, principalmente en las Costas Atlántica y Pacífica; en términos de **agroturismo**, el Eje Cafetero impone la pauta con el Parque del Café y PANACA; en **deporte y aventura**, el departamento de Santander sobresale; en historia y cultura los destinos más importantes son Cartagena, Boyacá, Santander y Bogotá; en actividades de **ecoturismo** se destacan Capurganá, Acandí, Bahía Solano y la Isla Gorgona; finalmente, se destacan las **ferias y fiestas** y las **ciudades capitales** de todo el país.

En 2002, el número de turistas que llegó a Colombia fue de 1.428.972. Las estadísticas indican que entre el 70% y el 80% del turismo proviene de países de Suramérica, más específicamente de países vecinos. Fuera de Suramérica, Estados Unidos es el país que cuenta con más turistas en Colombia. Cabe anotar que parte importante de los visitantes extranjeros corresponde al grupo denominado turismo étnico; es decir, colombianos o familiares de colombianos residentes en el exterior. El segundo grupo corresponde a los visitantes de negocios y el tercero a los turistas que buscan sol y playa.

Cuadro 4. Principales indicadores del sector turismo en Colombia (2001)

Número de las empresas	239
Monto total ventas (dólares)	620.339
Inversión directa de países extranjeros (dólares)	11.317.500

Fuente: BRP, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Cuadro 5. Empresas de hotelería y turismo en Colombia más importantes en ventas (millones de dólares).

Agencias de viajes y turismo Aviatur	17
Hoteles Estelar	16
Proveemos S.A	13
Hoteles Decamerón Colombia S.A	13
Intercontinental de Colombia S.A	10
JJ Pita y CIA. S.A.	9
Compañía Hotelera de Cartagena de Indias S.A	9
Metro Cali S.A	8
Inversiones S&F S.A	7
Promotora Turística del Caribe Ltda	6

Fuente: BRP

Cuadro 6. Principales indicadores del sector turismo en Colombia.

Indicadores	1999	2000	2001 p	2002 pr
Monto en las divisas en la recepción de divisas (millones de US\$)	927	1026	1209	1015
Número de pasajeros extranjeros por año (miles)	1347440	1378341	1446387	1428972
Porcentaje de participación en el PIB (precios constantes)	2.075%	2.078%	2.057%	2.030%
Tasa de crecimiento del PIB del sector	-5.630%	2.920%	0.360%	0.490%
Monto en las ventas de las agencias de viajes, hoteles y restaurantes (millones de \$)	1311854.66	814422	737309	n.d
Número de empleos directos generados por el sector	51146	500070	35081	54413
Porcentaje de ocupación hotelera	39.11%	41.76%	47.00%	46.64%
Monto de flujo extranjero de inversión en el sector turístico (millones de US\$)	21.7	12.07	2.6	8.9
Número de establecimientos turísticos inscritos en el registro nacional turístico	1820	3429	2700	3779
Pie de fuerza destinado a la seguridad del sector turístico	400	439	331	540

Fuente. Ministerio de Industria y Comercio, Industria y Turismo. Cálculos Ditur, con base en datos DNP, Banco de la República, Aeronáutica Civil, DANE, Policía de Turismo, IFI, Bancoldex, RNT y Cotelco. P: preliminar, Pr: proyectado.

INDICADORES RELEVANTES DEL SECTOR TURISMO EN COLOMBIA

Durante el período 1999 - 2002 la participación del turismo como porcentaje del PIB fue de 2.06% en promedio, donde se destacó el año 2000 que obtuvo el mejor desempeño con 2.078%. Los principales indicadores del sector entre los años 1999 a 2002 se presentan en los Cuadros 4, 5 y 6.¹¹ Para el 2004 se observa una pequeña mejoría en cuanto al sector hotelero con un crecimiento global del 4.1% a septiembre, en comparación con el valor de ocupación registrado hasta el mismo mes del año pasado (Ver Cuadro 7).

CRISIS MUNDIAL DE LAS AEROLÍNEAS

A causa del terrorismo, tomando como hecho cumbre los acontecimientos del 11 de septiembre, se suscitó una crisis mundial en las aerolíneas con una menor demanda de pasajeros por el miedo a viajar, mayores costos por nuevos seguros y mecanismos adicionales para garantizar la seguridad en los aeropuertos y en los vuelos, adicionalmente las operaciones aéreas vieron limitados sus márgenes de ventas con el incremento del precio de los combustibles.

Como estrategias para mitigar los impactos de los extra costos, la mayoría de las aerolíneas han adopta-

do posiciones de austeridad recorriendo rutas, utilizando centros de conexiones para maximizar la capacidad por avión, alianzas estratégicas entre distintas aerolíneas como el Sky team. Han surgido aerolíneas de carácter económico como South West Airlines, West Caribbean, las cuales ofrecen tiquetes a bajo precio mediante el recorte de costos como las comisiones a las agencias de viaje, bocadillos a bordo y ventas por correo electrónico con la reducción de boletos impresos.

Aerolíneas como Lufthansa anunciaron que a partir de septiembre eliminarán el sistema de comisiones a las agencias de viajes por venta de pasajes, cifrado en más de 200 millones de euros anuales. Las compañías de vuelos baratos, como Ryanair y Germanwings, están mostrando desde hace tiempo que no necesitan de las agencias de viaje clásicas para tener el auge que experimentan. Con la venta directa al cliente ahorran mucho dinero. El noventa por ciento de sus ventas se hace por internet. El año pasado cerraron más de 400 agencias de viajes en Alemania, según datos de la Confederación de la Industria Turística alemana. Todavía quedan 14.000 agencias en el país, pero la tendencia hacia el futuro es declinante, porque el público utiliza cada vez más la red global para efectuar sus reservas.¹²

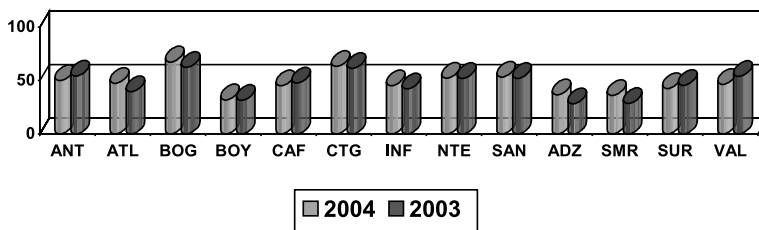
11. Tomado de «Perfil sectorial sector turismo» Coinvertir Investment in Colombia Corporation.

12. Tomado de «Finalizó la feria internacional más importante del mundo, la ITB de Berlín» Patricia Salazar, diario *El Tiempo* 19 de marzo de 2004.

Cuadro 7.13 Indicadores hoteleros preliminares, septiembre de 2004.

Descripción	% Ocup sep/04	% ocup sep/03	% ocup acum.	% ocup acum.	Tarifa promedio sep. 2004 ⁽¹⁾	Índice de empleo sep. 2004 ⁽²⁾
Antioquia	49.7	54.2	48.8	48.3	112.754	0.63
Atlántico Comercial	47.3	39.4	45.6	38.2	111.424	0.68
Bogotá D.C.	67.2	62.1	61.6	61.3	162.596	0.74
Boyacá	31.8	31.3	35.3	37.8	129.338	0.65
Cafetera	45.1	47.5	39.8	41.3	100.534	0.60
Cartagena	63.1	61.2	58.5	55.1	203.490	1.00
Influencia Bogotá	45.1	41.9	45.2	43.1	82.595	0.79
Norte de Santander(3)	52.1	51.8	43.1	53.4	81.746	0.55
Santander(3)	53.1	51.8	49.6	53.4	92.231	0.58
San Andrés	36.5	28.2	42.7	39.5	101.941	0.59
Santa Marta	35.9	28.4	39.3	37.9	128.295	0.80
Sur Occidental	42.4	45.3	42.9	40.9	90.065	0.60
Valle del Cauca	46.4	53.6	43.1	48.7	105.011	0.89
5 estrellas	59.2	56.2	55.9	53.0	167.578	0.82
4 estrellas	53.9	49.7	47.5	47.3	110.074	0.70
3 estrellas	41.2	36.6	40.3	40.2	88.985	0.65
Total Muestra (4)	53.0	49.1	49.8	48.6	135.507	0.74

**Porcentaje de ocupación hotelera por zonas
Septiembre 2004 Vs Septiembre 2005**



13. Notas: (1) Calculada tomando ventas por habitaciones / habitaciones ocupadas, (2) Hace referencia al número de empleos directos por habitación disponible, (3) Para el año 2003 se han tomado los datos que se presentaban como «Zona Oriental», (4) muestra conformada por 239 establecimientos de todo el país que representan aproximadamente 16.000 habitaciones diarias. Fuente: Cotelco octubre 2004.

Dentro de un gran plan de reducción de costos operativos, Iberia pretende hacerle frente a la competencia de las compañías de bajo costo, que están revolucionando el mercado aéreo en toda Europa. Desde esa perspectiva, Iberia ha cerrado varias de sus oficinas; redujo las comisiones a las agencias de viajes y está promocionando intensamente el uso del tiquete electrónico (por internet, sin intermediarios y sin gastos de papelería, de oficinas, etc.).¹⁴

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL TRÁFICO AÉREO

Tomando las cifras históricas desde 1985, se observa un punto de quiebre muy claro hacia comienzos de los años noventa, cuando se da el cambio del modelo económico y dentro de este marco se modifican también las políticas del sector aéreo.

TRÁFICO DE PASAJEROS¹⁵

Comportamiento histórico (Ver Anexos 3, 4, 5 y 6).

Durante los años ochenta, el tráfico de pasajeros internacionales, al igual que el de pasajeros nacionales, muestra signos de estancamiento que prácticamente lo llevaron a no crecer en ese período. Entre 1985 y 1989 el tráfico se mantuvo en 1.1 millones de pasajeros.

A partir de los años noventa en el plano internacional, la situación es un tanto diferente al nacional, pues no se dan las caídas observadas en el

tráfico doméstico, pero sí una reducción en las tasas de crecimiento. Así mismo, es evidente que a partir de los años noventa se da un cambio en la tendencia. En su primera mitad se observan altas tasas de crecimiento, entre los años 1991 a 1995, que oscilan entre el 13.2% y 19.7%, como resultado de una respuesta muy positiva del tráfico a las nuevas políticas de apertura económica aplicadas en el sector, que estimularon una mayor competencia en la actividad aérea comercial.

Sin embargo, en su segunda mitad, el tráfico aéreo de pasajeros pierde dinamismo y muestra un menor ritmo de crecimiento, que si bien ha mantenido tasas positivas, éstas son inferiores a las del comienzo de la década. Es de anotar que salvo el año 1997 que alcanza una tasa de 9.8%, entre 1996 y 1999 las tasas no llegan al 5% anual. En 2000 y 2001 el transporte internacional siguió creciendo aunque a menor ritmo.

Como lo muestran las cifras, durante los últimos años han tenido una incidencia positiva los flujos de colombianos al exterior. Estos representan cerca del 51% del total del mercado internacional, inclusive en el 2001 los pasajeros salidos alcanzaron a participar con un 53% del total.

En el 2002, el ritmo de crecimiento del tráfico aéreo de pasajeros alcanzó una tasa negativa de -5.5%, que frena el ritmo de crecimiento que traía el tráfico internacional de pa-

14. Tomado de «Iberia comienza a cobrar su servicio a Bordo», Victor M. Vargas, Diario *El Tiempo*, 4 de marzo de 2004.

15. Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. Primer Simposio de Política Aero comercial Rionegro, Antioquia, 21 y 22 de agosto de 2003.

sajeros, dada la disminución en la oferta de vuelos tanto al mercado de Estados Unidos (disminución de vuelos a Miami desde Barranquilla), como al de Europa (disminución de vuelos a París, Frankfurt y Londres), y la exigencia de visas para salida de colombianos al exterior.¹⁶ A junio de 2003, frente al mismo período del año anterior, se mantiene en 1.4 millones de pasajeros.

Comportamiento por empresas

Las cifras históricas sobre la distribución del tráfico de pasajeros por empresas desde 1985, al igual que en el mercado doméstico, muestran algunas variaciones en su estructura de distribución por operadores, que en este caso refleja, en general, la participación de las aerolíneas colombianas frente al conjunto de aerolíneas extranjeras que desde sus respectivos mercados de origen vuelan hacia Colombia. Una característica histórica en esta estructura es la participación mayoritaria de un solo operador colombiano en el mercado internacional, característica que además es común en la mayoría de los mercados de transporte aéreo del mundo, dado el esquema de negociación de derechos de tráfico y su alta concentración natural.¹⁷

En 1985 la distribución del tráfico muestra, respecto a las aerolíneas colombianas, a Avianca con un 44.6%, seguida por Sam con el 3.9%, para un total de 48.5%. El restante 51.5% del tráfico internacional se distribuía

entre las aerolíneas extranjeras que operaban en el país, teniendo la mayor participación la Eastern, con el 20.9%. Para 1990 esta estructura muestra que la participación obtenida por los operadores colombianos alcanzaba el 57.8% del mercado internacional del país (Avianca con el 50.2% y Sam con el 7.6%), movilizan- do los extranjeros el 42.2% restante.

Sin embargo, igual que en el mercado doméstico, durante la década de los años noventa se dan los mayores cambios en la estructura del tráfico aéreo internacional, con una reducción de la participación de las aerolíneas colombianas en el mismo.¹⁸ En 1995, las aerolíneas colombianas obtienen el 43.8% del mercado internacional de pasajeros del país (Avianca el 32.9%, Aces el 4.6%, Sam el 4.5%, Intercontinental el 1.1% y Aerorepública el 0.6%) mientras las extranjeras logran el 56.2%. Una explicación se da en el alto crecimiento que tuvo el tráfico internacional por estos años, debido a la mayor flexibilidad de la política aeronáutica en la negociación de acuerdos aéreos comerciales, unido al dinamismo económico que se tradujo en aumentos del tráfico.¹⁹

Para el año 2000 la estructura cambia, ganan nuevamente participación las aerolíneas colombianas, que obtienen el 49.5% del total (Avianca el 38.4%, Aces el 9.1% y Sam el 1.9%) recuperando el equilibrio en la distribución del tráfico internacional de pasajeros entre operadores nacionales y extranjeros.²⁰

16. Boletín estadístico año 2002. U.A.E. Aeronáutica Civil.

17. Resolución 4888 de diciembre 12 de 2001. U.A.E. Aeronáutica Civil.

18. Resolución 4888 de diciembre 12 de 2001. U.A.E. Aeronáutica Civil.

19. Resolución 4888 de diciembre 12 de 2001. U.A.E. Aeronáutica Civil.

20. Idem.

Finalmente, en el período enero-junio del 2003, la tendencia continúa, las aerolíneas colombianas obtienen el 51% del mercado (Avianca el 34.6%, Aces el 14.1%, West Caribbean el 1.1%, Aires el 0.6% y Sam el 0.3%).

En conclusión, las cifras ratifican la observación inicial en cuanto que si bien durante el período analizado se han dado algunos cambios en la participación de las aerolíneas colombianas en el mercado internacional, ésta

tiende a mantenerse balanceada alrededor del 50%, con la participación mayoritaria de una aerolínea del país.²¹

El comportamiento para el tráfico aéreo en 2004 ha sido alentador con cifras de incremento en el número de pasajeros transportados nacional e internacionalmente en comparación con el año pasado. Los resultados se pueden observar en el Cuadro 8 y Anexo 6.

Cuadro 8.²² Movimiento de pasajeros nacionales.

Período	2004	2003	Variación absoluta	Variación porcentual
Septiembre	628,482	570,623	57,859	10.1
Enero - Septiembre	5,653,826	5,546,584	107,242	1.93

Cuadro 9.²³ Movimiento de pasajeros internacionales.

Período	2004	2003	Variación absoluta	Variación porcentual
Septiembre	242,453	217,704	24,749	11.4%
Enero - Septiembre	2,428,055	2,186,624	241,431	11.0%

21. Resolución 4888 de diciembre 12 de 2001. U.A.E. Aeronáutica Civil.

22. Aerocivil.

23. Aerocivil.

Cuadro 10.²⁴ Pasajeros nacionales movilizados por compañía.

COMPAÑÍA	2004	Participación Mercado	2003	Participación Mercado	Incremento en Participación del Mercado	Incremento en pasajeros	Incremento porcentual en pasajeros
Avianca - Sam	2,672,358	47.3%	2,582,779	46.6%	0.7	89,579	3.5%
Aces	0	0.0%	648,580	11.7%	-11.7	-648,580	-100.0%
Aerorepública	1,487,132	26.3%	1,119,718	20.2%	6.1	367,414	32.8%
Satena	510,907	9.0%	405,887	7.3%	1.7	105,020	25.9%
Aires	457,314	8.1%	376,789	6.8%	1.3	80,525	21.4%
West Caribbean	400,646	7.1%	195,959	3.5%	3.6	204,687	104.5%
Intercontinental	55,344	1.0%	205,460	3.7%	-2.7	-150,116	-73.1%
Otras Compañías	70,125	1.2%	11,412	0.2%	1.0	58,713	514.5%
Totales	5,653,826	100.0%	5,546,584	100.0%		107,242	1.93%

Cuadro 11.²⁵ Pasajeros internacionales movilizados por compañía.

COMPAÑÍA	2004	Participación Mercado	2003	Participación Mercado	Incremento en Participación del Mercado	Incremento en pasajeros	Incremento porcentual en pasajeros
Avianca-Sam	1,093,131	45.0%	797,150	36.5%	8.6	295,981	37.13%
American Airlines	286,316	11.8%	246,095	11.3%	0.5	40,221	16.34%
Copa	225,771	9.3%	195,288	8.9%	0.4	30,483	15.61%
Continental	109,094	4.5%	116,535	5.3%	-0.8	-7,441	-6.39%
Iberia	111,595	4.6%	103,934	4.8%	-0.2	7,661	7.37%
Air France	84,261	3.5%	70,768	3.2%	0.2	13,493	19.07%
Delta	74,210	3.1%	62,282	2.8%	0.2	11,928	19.15%
Lacsa	57,627	2.4%	59,317	2.7%	-0.3	-1,690	-2.85%
Lan Chile	56,314	2.3%	52,679	2.4%	-0.1	3,635	6.90%
Aeropostal	52,479	2.2%	26,530	1.2%	0.9	25,949	97.81%
Mexicana de Aviación	52,768	2.2%	44,878	2.1%	0.1	7,890	17.58%
West Caribbean	53,740	2.2%	21,728	1.0%	1.2	32,012	147.33%
Taca Perú	32,763	1.3%	0	0.0%	1.3	32,763	0.00%
Varig	34,171	1.4%	32,315	1.5%	-0.1	1,856	5.74%
British Airways	22,719	0.9%	25,052	1.1%	-0.2	-2,333	-9.31%
Lloyd Boliviano	14,540	0.6%	15,238	0.7%	-0.1	-698	-4.58%
Tame	9,444	0.4%	8,882	0.4%	0.0	562	6.33%
Aerocontinente	11,681	0.5%	16,351	0.7%	-0.3	-4,670	-28.56%
Aces	0	0.0%	263,076	12.0%	-12.0	-263,076	-100.00%
Otras	45,431	1.9%	28,526	1.3%	0.6	16,905	59.26%
Totales	2,428,055	100.0%	2,186,624	100.0%		241,431	11.04%

24. Aerocivil.

25. Aerocivil.

Desempolvando libros, Martín encontró una de las herramientas más utilizadas en su posgrado: «Las cinco fuerzas competitivas de Porter».

Martín quería utilizar esta herramienta ya que podría «aterrizar» de alguna manera la situación de la empresa, lograr un diagnóstico y formular una serie de estrategias que le permitieran a la organización alcanzar su objetivo. Martín decidió que su punto de inicio sería implementar objetivos estratégicos para el mejoramiento de la posición competitiva de la organización en el largo plazo.

Una vez existiera una estructura estratégica, propondría indicadores para mejorar la situación de la organización en su quehacer.

Martín descubrió que la industria del turismo es sumamente competitiva, las alianzas con hoteles y aerolíneas pueden hacer que los precios varíen significativamente lo que puede además influir en la decisión de compra de los individuos. Las alianzas con estos proveedores son fundamentales en la estrategia a seguir por parte de la agencia.

Los productos ofrecidos son básicamente los mismos, lo que genera mayor rivalidad entre los competidores. La innovación en los productos ofrecidos a los distintos segmentos hará que las personas decidan comprar en una u otra agencia de viajes.

De acuerdo con la información registrada en los archivos de la Cámara de Comercio de Cali, el número de competidores ha ido disminuyendo

(de 1.386 en 1999 a 1.181 en el 2003) lo cual quiere decir que el mercado se ha estado reacomodando, lo que significa mayor rivalidad.

En el mercado local existen líderes (ver Anexo 7) (Didier Turismo con el 35.3%, Inversiones Turísticas 18.8%, Viajes Nirvana 9.6%, Pista tours 3.4%) el resto del mercado se distribuye en pequeñas (más de 150) agencias, cuya participación no supera el 2%.²⁶ Lo que genera baja rivalidad ya que no hay una lucha marcada para llegar a ser el líder.

Las barreras de salida son prácticamente nulas en este sector debido a que sus activos no son especializados, esto genera una baja rivalidad. Martín concluyó que la rivalidad entre las empresas es alta, a pesar de que las barreras de salida son bajas, porque existe gran número de competidores, los productos ofrecidos por las distintas agencias son poco diferenciados y sus márgenes de utilidad son muy reducidos.

Debido a la estandarización de los productos, las barreras son relativamente bajas, los requerimientos de capital igualmente son bajos, los costos por cambio de proveedor son mínimos pero la rentabilidad relativa de la industria de las agencias de viajes en Colombia es baja. Las condiciones de mercado, dada la crisis sufrida por el sector turístico a raíz de los acontecimientos del 11 de septiembre han servido de barrera de entrada fuerte a este mercado, aunque es de esperar que conforme pasa el tiempo y el miedo al terror disminuya, entren

26. Ver Anexo 7 (agencias y participación)

nuevas empresas a ofrecer los servicios de agencias de viajes lo que se evidencia en el repunte mostrado por la industria en el 2004.²⁷

El ocio y la recreación son bienes insustituibles para el ser humano. Comprar paquetes turísticos es una opción. Existen otras opciones, como ir a clubes sociales, alquilar películas, o simplemente quedarse en la casa. Esto hace que el producto ofrecido por las agencias de viajes sea costoso para los consumidores. Estaríamos hablando de bienes de tipo normal que se consumen en mayor proporción cuando existe mayor ingreso disponible. Esto hace que las ventas de las agencias de viajes se conviertan en variables Proxy del ingreso, lo que genera una alta dependencia del PIB.²⁸ Una baja en el PIB hará que inmediatamente las ventas de paquetes turísticos disminuyan.

Las alternativas de compra para los clientes son múltiples, lo que les entrega un poder de negociación importante. La información disponible en internet y las diferentes estrategias de mercadeo de las agencias de viajes (pauta en la radio, televisión, prensa, etc) hacen que el poder de los clientes sea alto.

Con respecto a los paquetes turísticos la importancia que le entrega el cliente a estos hace que se involucre demasiado con el producto, por lo cual su poder de negociación aumenta. Martín concluyó que como el poder de negociación de los clientes es alto lo tendrá en cuenta para formular su estrategia.

Los proveedores más importantes de las agencias de viajes son los hoteles y las aerolíneas. Dados los acontecimientos recientes en la industria del turismo (terrorismo, alza en el precio del combustible, miedos generados) la estrategia adoptada por los hoteles y aerolíneas es la de tener costos de distribución más bajos, lo que se logra con la venta directa ya sea en oficinas físicas o virtuales. Esta estrategia ha generado un malestar generalizado en las agencias de viajes dada la propensión de las aerolíneas y hoteles a una integración hacia delante.

El futuro de las agencias está en lograr integrar planes competitivos con hoteles, porción terrestre y aérea, lo que fomenta una sinergia en el sector turismo y le agrega valor a los clientes ya que todo se consigue en un solo punto (one stop shopping).


Después de recoger y analizar la información, Martín se preguntó por el futuro de la agencia de viajes a la que estaba siendo convocado, y cuál debería ser el rol de la empresa dentro de la cadena de valor del turismo. Los cambios en el entorno del sector hicieron reflexionar a Martín y le generaron inquietudes como: ¿Cuál sería el futuro del ocio y el tiempo libre y cómo afectaría esto a las organizaciones turísticas familiares de nuestro país? ¿Qué estrategia debería adoptarse para afrontar el TLC dentro de una empresa turística como XYZ? ¿Cuál debería ser el plan estratégico de la compañía XYZ y cuáles serían los indicadores de gestión, de

27. Ver Cuadros 9 y 10.

28. Ver Anexo 8.

tal forma que la compañía sea sostenible en el corto y largo plazos? ¿Qué estrategia debería asumir la empresa según su posición competitiva y la atraktividad de la industria del turismo?

BIBLIOGRAFÍA

- www.coinvertir.org
- www.iata.org
- Cambio para Construir la Paz. Plan de desarrollo gobierno Andrés Pastrana 1998-2002.
- Política de Turismo para una sociedad que construye la Paz. Ministerio de Desarrollo 2002.
- Operación Hotelera en Colombia 2003. Cotelco.
- Informe de Gestión. Dirección de Turismo nacional. Julio 2003 - Junio 2004.
- Indicadores principales hoteleros preliminares Septiembre 2004. Asociación Hotelera de Colombia.
- Primer Simposio de Política Aerocomercial. Rionegro-Antioquia. 21-22 Agosto 2003. 

ANEXO 1

Visión

“Para el 2005 la agencia de viajes XYZ será reconocida en el mercado del Sur occidente Colombiano como una agencia seria y confiable con excelente servicio al cliente que será nuestra fortaleza para que las personas prefieran nuestros servicios.”¹

Misión

“Entregar un excelente servicio al cliente mediante la entrega de paquetes personalizados y de excelente calidad para nuestros clientes para lograr la rentabilidad de la compañía beneficiando así a em-

pleados, clientes, proveedores y accionistas.”²

Estrategia Empresarial

“ La dirección empresarial se concentrará en el mercado de las organizaciones puntualmente en sus necesidades turísticas tanto en viajes de negocios como vacaciones para todos sus funcionarios.....como fue detallado en el portafolio se le propondrá a cada una de las empresas visitadas cuentas empresariales en las cuales se manejará la calidad total en el servicio para cada cliente, como también crédito rotativo a 15 y 30 días al 0% de interés definido por el volumen de consumo.”³

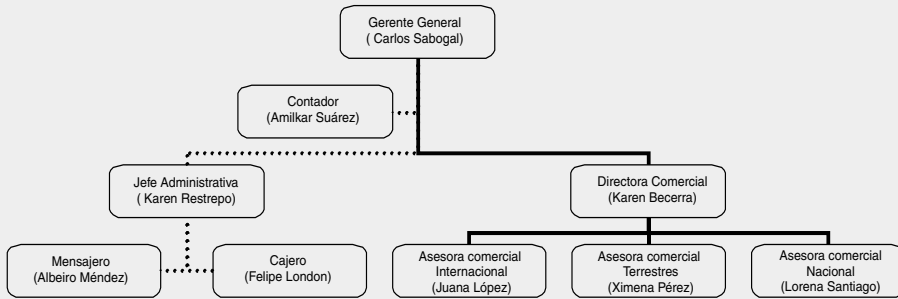
1 Tomado de Visión de la empresa XYZ

2 Tomado de Misión de la empresa XYZ

3 Tomado informe general y descriptivo del cargo enviado por Karen Restrepo al gerente general Noviembre 20 de 2004.

ANEXO 2

Organigrama Agencia XYZ



Funciones del personal

- **Gerencia General:** Es la encargada de coordinar el funcionamiento general de la agencia de viajes, es su representante legal y tiene un enfoque participativo en las ventas, área fuerte de la gerencia general. Debe además negociar con los diferentes hoteles, líneas aéreas, etc. el manejo de las comisiones por ventas de los diversos productos.
- **Jefe Administrativa:** La asistente administrativa tiene funciones de tipo operativo, manejo de personal y contables. En la parte operativa, la asistente administrativa debe hacer el pedido de los implementos para el funcionamiento de la agencia, en el manejo de personal debe apoyar el proceso de selección, liquidar los aportes a los diferentes estamentos (Eps, Pensiones, Arp, Comfandi, etc). Las otras actividades son básicamente de carácter contable como conciliación de cuentas, elaboración de impuestos mensuales y bimensuales, digitación de causaciones contables, arqueos de caja, etc.¹
- **Directora Comercial:** La directora comercial tiene como función básica la consecución de clientes empresariales para lo cual hará visitas semanales a clientes previamente estudiados. También debe presentar un análisis de las empresas a las que se les otorga crédito empresarial. Además es la encargada del cobro de la cartera.²

1 Tomado del informe general y descriptivo del cargo enviado por Karen Restrepo al gerente general. Noviembre 15 de 2004.

2 Tomado del informe general y descriptivo del cargo enviado por Karen Restrepo al gerente general. Noviembre 20 de 2004.

- **Asesora Comercial Internacionales:** Es la asesora que lleva más tiempo en, la agencia de viajes y la que mas vende. Es la encargada de realizar la ventas de paquetes turísticos internacionales, además de asesorar a los pasajeros en el trámite de las visas.
- **Asesora Comercial Terrestres:** Es la asesora que debe vender las rutas terrestres, debe realizar cotizaciones y negociaciones con los hoteles y centros de recreación para la venta de los mismos.
- **Asesora Comercial Nacionales:** Es la asesora que se dedica a vender paquetes turísticos nacionales.
- **Contador:** Es el encargado de revisar los registros contables y llevar los libros de contabilidad y planeación fiscal.
- **Cajero:** Es el encargado de recibir el dinero de las ventas que se generan en el día.
- **Mensajero:** Debe diligenciar los diferentes pagos que realiza la empresa y entregar a domicilio los tickets que se vendan.

ANEXO 3

Indicadores de transporte aéreo regular												
Periodo	Nacional				Internacional				Correo		Operaciones Aéreas	
	Pasajeros	Carga (Ton)	Correo (Ton)		Salidos	Llegados	Total	Salida (Ton)	Llegada (Ton)	Total (Ton)		Total (Ton)
Inform. Anual												
1992	5,986,420	87,989	4,809		785,536	768,381	1,553,917	193,213	172,304	365,517	2,954	853,646
1993	6,592,076	108,255	3,871		905,954	882,066	1,788,020	209,366	167,711	377,077	3,664	928,589
1994	7,406,075	139,964	3,387		1,087,528	1,016,961	2,104,489	211,680	191,274	402,954	4,277	1,035,995
1995	8,062,555	139,630	3,184		1,233,043	1,150,231	2,383,274	214,793	190,025	404,818	3,191	1,073,912
1996	8,294,863	141,786	3,474		1,261,090	1,177,201	2,438,291	207,057	176,015	383,072	2,405	1,111,200
1997	8,075,545	139,415	4,215		1,360,821	1,316,138	2,676,959	246,442	221,819	468,261	2,487	1,109,700
1998	7,950,308	118,895	6,251		1,412,458	1,375,544	2,788,002	239,358	208,414	447,772	2,496	1,071,184
1999	7,613,232	134,221	4,848		1,488,116	1,347,419	2,835,535	242,805	147,248	390,053	2,235	1,032,154
2000	7,466,331	100,772	3,568		1,546,064	1,378,341	2,924,405	251,427	137,016	388,443	2,099	975,553
2001	7,559,901	103,826	3,047		1,604,789	1,446,387	3,051,176	242,780	129,558	372,338	2,495	957,254
2002	7,731,586	121,636	3,097		1,455,163	1,428,972	2,884,135	257,519	127,914	385,433	5,018	957,352
Ene-ago / 2002	5,103,569	80,249	1,854		1,008,008	951,048	1,959,056	169,030	83,322	252,352	2,539	644,695
Ene-ago / 2003	4,975,998	85,927	3,650		1,015,788	953,467	1,969,255	194,830	91,118	285,948	2,443	601,441
Var. %	(250)	7,08	96,87		0,77	0,25	0,52	15,26	9,36	13,31	(3,78)	(6,71)
Inform. Mensual												
2001 Ene	699,659	7,911	275		149,647	140,213	289,860	20,116	9,410	29,526	181	79,503
Feb	515,749	9,347	250		107,212	98,485	205,697	20,464	11,548	32,012	180	70,081

(Continúa en la página 165)

ANEXO 3

Indicadores de transporte aéreo regular													
Periodo	Nacional				Internacional				Carga		Correo		Operación. Aereas
	Pasajeros	Carga (Ton)	Correo (Ton)		Salidos	Llegados	Total		Salida (Ton)	Llegada (Ton)	Total (Ton)	Total (Ton)	
2002	Jun	637,978	7,906	240	157,366	119,865	277,231		17,996	10,451	28,447	202	82,344
	Jul	693,977	7,546	276	150,036	161,107	311,143		17,163	9,921	27,084	199	85,204
	Ago	688,328	7,936	276	149,085	133,072	282,157		18,277	10,081	28,358	225	87,053
	Sep	589,620	7,898	247	117,666	98,648	216,314		17,549	10,377	27,926	189	77,917
	Oct	633,154	8,697	350	108,982	102,490	211,472		22,670	11,899	34,569	272	81,150
	Nov	617,750	10,245	262	118,513	111,436	229,949		20,845	11,665	32,510	252	80,938
	Dic	743,669	10,615	73	164,477	160,738	325,215		19,386	10,503	29,889	270	83,167
	Ene	735,619	8,300	59	162,110	143,482	305,592		22,333	8,674	31,007	229	83,423
	Feb	525,087	10,400	105	104,899	95,584	200,483		22,977	10,403	33,380	193	76,088
	Mar	599,442	11,497	243	121,888	105,602	227,490		20,344	11,478	31,822	229	78,499
	Abr	555,344	9,728	298	101,448	96,399	197,847		22,560	10,848	33,408	240	79,907
	May	576,543	10,240	329	105,622	97,768	203,390		23,015	10,122	33,137	885	80,221
2003	Jun	651,503	9,246	276	140,542	120,985	261,527		19,901	10,840	30,741	231	77,222
	Jul	751,251	10,447	262	137,549	158,253	295,802		19,848	11,803	31,651	267	87,195
	Ago	708,780	10,391	282	133,950	132,975	266,925		18,052	9,154	27,206	265	82,140
	Sep	610,539	9,305	302	110,665	99,926	210,591		18,533	9,417	27,950	260	75,586
	Oct	651,250	10,706	333	103,771	108,662	212,433		23,689	12,019	35,708	301	80,262
	Nov	627,882	10,519	298	102,258	111,354	213,612		23,607	11,793	35,400	322	78,500
	Dic	738,345	10,858	310	130,461	157,982	288,443		22,660	11,363	34,023	348	78,276
	Ene	720,059	10,574	163	160,197	138,347	298,544		23,869	10,609	34,478	258	77,664
	Feb.	533,196	10,862	506	97,084	89,402	186,486		25,563	10,466	36,029	249	74,139
	Mar.	575,833	10,949	549	105,933	94,544	200,477		22,614	13,028	35,642	291	77,456
	Abr.	584,410	10,679	452	108,930	102,666	211,596		26,196	10,179	36,375	324	75,194
	May.	569,575	10,967	313	114,196	104,940	219,136		27,099	11,852	38,951	581	78,399
Jun.	613,893	10,045	449	140,678	127,324	268,002		21,776	10,843	32,619	224	72,816	
Jul.	695,822	11,004	642	140,226	160,027	300,253		23,764	12,244	36,008	265	75,601	
Ago.	683,210	10,847	576	148,544	136,217	284,761		23,949	11,897	35,846	251	70,172	

Acumulado al mes de agosto. Cifras provisionales para 2003

ANEXO 4

Transporte aéreo regular internacional según empresas, año 2003														
Empresa	Pasajeros 2003				Pax 2002			Carga 2003 (Tn)			Carga 2002			
	Salidos	Llegados	Total	Part. %	Var. %	Total	Part. %	Salida	Llegada	Total	Part. %	Var. %	Total (tn)	Part. %
Avianca	346,892	342,563	689,455	35.01	-13.29	795,111	40.59	10,658	7,338	17,996	6.29	21.46	14,816	5.87%
Aces	136,155	126,921	263,076	13.36	31.56	199,972	10.21	1,199	584	1,783	0.62	-18.21	2,180	0.86%
Sam	6,306	-	6,306	0.32	94.15	3,248	0.17	1	1	1				
American	113,821	107,962	221,783	11.26	0.35	221,001	11.28	3,007	379	3,386	1.18	30.38	2,597	1.03%
Copa	87,278	85,849	173,127	8.79	3.8	166,785	8.51	1,096	248	1,344	0.47	14.09	1,178	0.47%
Continental	57,413	47,659	105,072	5.34	15.08	91,306	4.66	755	255	1,010	0.35	0.7	1,003	0.40%
Iberia	51,465	40,836	92,301	4.69	8.98	84,696	4.32	1,462	1,862	3,324	1.16	-2.78	3,419	1.35%
Lacsa	26,737	26,793	53,530	2.72	19.48	44,802	2.29	286	58	344	0.12	-11.34	388	0.15%
Luffhansa *			0	0	-100	2,235	0.11			0	0	-100	41	0.02%
Air France	34,187	29,343	63,530	3.23	10.16	57,671	2.94	1,097	1,470	2,567	0.9	-21.26	3,260	1.29%
Lan Chile	23,331	23,744	47,075	2.39	18.15	39,843	2.03	630	463	1,093	0.38	-16.05	1,302	0.52%
Servivensa			0	0	-100	11,666	0.6			0	0	-100	156	0.06%
Mexicana	20,489	19,185	39,674	2.01	1.34	39,150	2	400	15	415	0.15	5.33	394	0.16%
British Airways	12,417	10,453	22,870	1.16	4.7	21,844	1.12	1,117	396	1,513	0.53	-12.14	1,722	0.68%
Varig	13,806	14,872	28,678	1.46	39.69	20,530	1.05	76	206	282	0.1	-2.08	288	0.11%
Lloyd Boliviano	6,736	7,079	13,815	0.7	131.95	5,956	0.3	111	65	176	0.06	95.56	90	0.04%
Cubana	4,184	4,042	8,226	0.42	-21.64	10,498	0.54	85	9	94	0.03	-4.08	98	0.04%
Santa Bárbara	1,071	915	1,986	0.1	-57.2	4,640	0.24							
Taca Peru														
Delta	29,713	26,061	55,774	2.83	14.68	48,635	2.48	360	48	408	0.14	-0.73	411	0.16%
Aires	6,084	5,558	11,642	0.59	63.33	7,128	0.36							
Aerostal	11,860	11,659	23,519	1.19	-19.63	29,262	1.49	268	17	285	0.1	-75.58	1,167	0.46%
Inter	1,328	1,578	2,906	0.16	1671.95	164	0.01	7	7	14				
Tame Int.	4,868	3,452	8,320	0.42	56.89	5,303	0.27							
Aerocominente	8,497	7,006	15,503	0.79	-26.47	21,084	1.08	96	-	96	0.03	-7.69	104	0.04%
West Caribbean	10,520	9,066	19,586	0.99	0.6	19,469	0.99		34	34			11	0.00%
Aerorepublica	447	712	1,159	0.06	-83.05	6,837	0.35							
Satena	183	159	342	0.01		220	0.01							

(Continúa en la página 167)

ANEXO 4

Transporte aéreo regular internacional según empresas, año 2003													
Empresa	Pasajeros 2003			Pax 2002			Carga 2003 (Tn)			Carga 2002			
	Salidos	Llegados	Total	Part. %	Var %	Total	Part. %	Var %	Total (tn)	Part. %	Var %	Total (tn)	Part. %
Cargueras													
Cargolux													
Southern Air													
Panavia													
Aerosucre													
Atlas Air													
Challenge													
Fedex													
Las													
Martinair													
Tampa													
Arrow													
Florida West													
Gemini Air C.													
Export Air Peru													
Ups													
Ajuste a toneladas													
Total	1,015,788	953,467	1,969,255	100	0.52	1,959,056	100	100	194,829	91,117	285,946	252,352	100.00%

(1) Acumulado al mes de agosto, datos provisionales del año 2003.

(2) Incluye operaciones sistemáticas de vuelos cargueros que se autorizan como series de operaciones periódicas,

* Suspensión de operaciones desde el 15 de enero de 2002.

ANEXO 5

Transporte regular de pasajeros internacionales por principales rutas												
Región y ruta	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	PARTIC% AGO	ENE- AGO 2003	ENE-AGO VAR%	ENE-AGO 2002
Estados Unidos	131,103	68,453	75,284	80,285	87,371	121,079	137,667	127,553	44.79	828,795	2.47	808,797
BOG-MIA-BOG	43,494	20,993	21,603	25,149	24,477	33,630	39,547	37,073	13.02	245,966	-12.78	282,016
CLO-MIA-CLO	14,639	6,690	7,173	7,854	8,893	13,557	17,493	17,722	6.22	94,021	-2.13	96,066
MDE-MIA-MDE	16,147	7,595	8,771	8,726	9,632	15,946	17,209	15,666	5.5	99,692	24.91	79,813
BOG-NYC-BOG	9,464	6,012	6,195	7,184	8,894	9,793	8,110	7,398	2.6	63,050	-2.06	64,377
BAQ-MIA-BAQ	6,691	4,610	5,391	4,308	4,509	6,865	7,947	7,161	2.51	47,482	-5.82	50,414
BOG-HOU-BOG	6,722	4,324	5,055	4,646	5,274	6,384	6,829	6,710	2.36	45,944	-3.43	47,576
MDE-NYC-MDE	3,782	2,008	2,069	2,183	2,896	3,798	4,129	4,417	1.55	25,282	3.21	24,495
BOG-ATL-BOG	8,550	4,306	4,841	4,860	5,743	8,352	9,661	9,461	3.32	55,774	14.68	48,635
BOG-SJU-BOG	1,355	534	604	705	520	747	903	702	0.25	6,070	-10.49	6,781
CTG-MIA-CTG	3,938	2,106	2,224	2,408	2,571	3,519	4,222	3,720	1.31	24,708	12.46	21,970
Resto	16,321	9,275	11,358	12,262	13,962	18,488	21,617	17,523	6.15	120,806	39.41	86,654
Europa	33,321	25,623	24,781	23,489	25,248	30,946	34,417	33,901	11.91	231,726	7.79	214,978
BOG-MAD-BOG	15,470	12,190	12,092	10,988	12,601	15,680	16,591	16,048	5.64	111,660	5.61	105,732
BOG-PAR-BOG	7,636	6,799	6,500	6,741	7,238	8,107	10,030	10,479	3.68	63,530	10.16	57,671
BOG-FRA-BOG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-100	2,235
BOG-LON-BOG	4,615	2,395	2,668	2,535	1,950	2,581	3,308	2,818	0.99	22,870	4.7	21,844
Resto	5,600	4,239	3,521	3,225	3,459	4,578	4,488	4,556	1.6	33,666	22.44	27,496
Centro América	52,241	33,626	37,838	39,455	38,261	44,621	49,846	47,925	16.83	343,813	-5.91	365,403
BOG-SJO-BOG	8,361	4,909	5,432	6,402	6,652	8,073	8,827	8,278	2.91	56,934	-8.49	62,215
BOG-PTY-BOG	9,195	6,862	7,361	7,506	6,934	8,564	9,567	9,357	3.29	65,346	-3.08	67,421
BOG-MEX-BOG	7,834	5,376	5,785	6,283	6,413	7,428	8,567	7,691	2.7	55,377	4.75	52,864
CLO-PTY-CLO	4,117	2,175	2,826	2,905	2,741	2,808	3,714	4,012	1.41	25,298	4.63	24,178
MDE-PTY-MDE	4,068	2,579	2,949	2,777	2,651	3,373	3,465	3,486	1.22	25,348	4.15	24,337

(Continúa en la página 169)

ANEXO 5

Transporte regular de pasajeros internacionales por principales rutas

Región y ruta	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	PARTIC% AGO	ENE- AGO 2003	ENE- AGO VAR%	ENE-AGO 2002
BAQ-PTY-BAQ	1,703	1,337	1,496	1,331	1,214	1,429	1,450	1,407	0.49	11,367	1.58	11,190
BOG-SDQ-BOG	1,238	968	1,092	1,065	1,015	865	822	744	0.26	7,809	-22.75	10,109
Resto	15,725	9,420	10,897	11,186	10,641	12,081	13,434	12,950	4.55	96,334	-14.82	113,089
Islas Caribe	14,856	6,624	5,289	6,949	5,410	7,440	10,301	8,358	2.94	65,227	-23.24	84,979
BOG-AUA-BOG	3,066	1,266	1,068	1,561	1,068	1,553	2,405	1,826	0.64	13,813	-37.96	22,266
BOG-HAV-BOG	2,099	1,141	1,281	1,606	1,364	1,531	2,098	1,737	0.61	12,857	-19.49	15,970
BOG-CUR-BOG	1,611	469	469	752	455	555	718	500	0.18	5,529	-42.17	9,561
MDE-AUA-MDE	1,540	579	311	457	351	761	888	589	0.21	5,476	-1.42	5,555
CLO-AUA-CLO	1,224	791	385	479	366	429	768	876	0.31	5,318	1.1	5,260
RESTO	5,316	2,378	1,775	2,094	1,806	2,611	3,424	2,830	0.99	22,234	-15.67	26,367
Suramérica	67,023	52,160	57,285	61,418	62,846	63,916	68,022	67,024	23.54	499,694	3.05	484,899
BOG-CCS-BOG	14,860	9,698	10,177	12,576	12,425	14,277	16,841	16,110	5.66	106,964	-24.94	142,505
BOG-UIO-BOG	10,995	10,392	11,220	11,004	13,353	13,442	12,137	12,631	4.44	95,174	3.95	91,559
BOG-LIM-BOG	8,471	5,505	5,885	5,821	6,324	6,252	6,250	5,787	2.03	50,295	-11.93	57,105
BOG-BUE-BOG	4,161	3,628	3,722	4,401	3,944	3,557	3,614	3,624	1.27	30,651	90.27	16,109
BOG-SAO-BOG	3,884	3,209	3,481	3,910	3,532	3,395	3,879	4,150	1.46	29,440	10.18	26,721
BOG-SCL-BOG	4,806	2,903	3,872	4,058	3,118	3,286	4,360	3,582	1.26	29,985	52.61	19,648
MDE-CCS-MDE	969	788	753	922	958	1,289	1,287	1,469	0.52	8,435	-15.73	10,009
BOG-GYE-BOG	2,097	2,059	2,554	2,287	2,606	2,157	2,831	2,311	0.81	18,902	-9.13	20,801
Resto	16,780	13,978	15,621	16,439	16,586	16,261	16,823	17,360	6.1	129,848	29.28	100,442
TOTAL	298,544	186,486	200,477	211,596	219,136	268,002	300,253	284,761	100	1,969,255	0.52	1,959,056

Acumulado al mes de agosto, cifras provisionales para el 2003

* Bog-Fra-Bog, no tiene datos, ya que Lufthansa suspendió operaciones desde el 15 de enero de 2002.

ANEXO 6

Transporte regular de pasajeros y carga a nivel nacional e internacional													
Aeropuertos	Nacional						Internacional						
	Pasajeros			Carga (Tons)			Pasajeros			Carga (Tons)			
	2003	2002	VAR.	2003	2002	VAR.	2003	2002	VAR.	2003	2002	VAR.	
Barranquilla	434,999	450,870	-3.52%	14,555	14,739	-1.25%	87,883	92,150	-4.63%	4,743	4,604	3.02%	
Bogotá	3,594,461	3,639,011	-1.22%	69,733	63,387	10.01%	1,275,610	1,304,577	-2.22%	230,430	201,333	14.45%	
Bucaramanga	293,001	330,553	-11.36%	1,635	1,427	14.58%	12,840	13,222	-2.89%	00			
Cali	1,044,908	1,030,915	1.36%	9,992	9,955	0.37%	219,128	209,306	4.69%	14,185	15,351	-7.60%	
Cartagena	574,410	591,884	-2.95%	5,924	4,227	40.15%	74,636	70,592	5.73%	263	441	-40.36%	
Cucuta	167,574	196,888	-14.89%	902	655	37.71%	3,547	4,456	-20.40%	35			
Medellin	460,807	438,069	5.19%	1,958	2,511	-22.02%	40,443	45,754	-11.61%				
Pereira	258,729	285,045	-9.23%	922	943	-2.23%	218,965	195,397	12.06%	35,242	30,324	16.22%	
Rionegro	971,479	981,439	-1.01%	17,467	16,788	4.04%	16,036	16,437	-2.44%				
San Andrés	436,821	428,133	2.03%	4,239	4,207	0.76%							
Subtotal	8,237,189	8,372,807	-1.62%	127,327	118,839	7.14%	1,949,088	1,951,891	-0.14%	284,863	252,109	12.99%	
Otros	1,714,807	1,834,333	-6.52%	44,527	41,661	6.88%	20,167	7,166	181.43%	1,085	243	346.50%	
Totales	9,951,996	10,207,140	-2.50%	171,854	160,500	7.07%	1,969,255	1,959,057	0.52%	285,948	252,352	13.31%	

(1) Información acumulada al mes de agosto de 2003. cifras provisionales.

ANEXO 7

Agencias de viaje y participación a nivel local									
Nombre	Tot_Activ	Total_Pasivo	Patrim	Vtas_Ingresos	% Vtas	Util_Bruta	Util_Perdida		
Inversiones Turísticas Limitada	\$2,380,037,288	1116920413	\$1,263,116,875	\$2,264,345,875	18.842%	\$89,065,396	\$239,083,132		
Viajes Nirvana Limitada	\$1,046,639,048	832192486	\$214,446,562	\$1,148,638,287	9.558%	\$1,148,638,286	\$34,032,147		
Inversiones Fernández Soto y Cia. S. en C.S.	\$895,903,660	872218601	\$23,685,059	\$102,763,414	0.855%	\$19,171,193	\$19,171,193		
Inversiones Salazar Píñillos S. en C.S.	\$638,013,332	453467000	\$184,546,332	\$40,379,647	0.336%	\$4,835,673	\$0		
Pista Tours Limitada	\$623,343,604	217547682	\$405,795,922	\$404,138,445	3.363%	\$15,537,329	\$88,559,920		
Óptima S. A.	\$519,562,805	290151244	\$229,411,561	\$466,157,105	3.879%	\$466,157,104	\$36,841,202		
Velas y Vientos S.a.	\$463,252,000	6453000	\$456,799,000	\$61,278,000	0.510%	\$61,277,999	\$41,686,001		
Viajes Tierra Mar y Sol Ltda	\$325,481,467	175681466	\$149,800,001	\$122,438,751	1.019%	\$122,438,750	\$26,500,001		
Didier Turismo E.U.	\$321,472,020	217861598	\$103,610,422	\$4,242,925,963	35.307%	\$430,302,841	\$29,928,683		
Bedoya Velasco y Cia Ltda	\$264,386,539	170885788	\$93,500,751	\$142,169,530	1.183%	\$6,222,762	\$36,851,958		
Pasaporte Al Mundo Viajes Ltda	\$261,606,000	205287000	\$56,319,000	\$239,481,000	1.993%	\$648,000	\$0		
Agencia de Viajes y Turismo Lumaire Sanclemente & Cia S. en C.	\$250,357,000	119869000	\$130,478,000	\$329,278,000	2.740%	\$1,745,000	\$1,745,000		
Viva Productos Turísticos Limitada Mayoreo y Representaciones	\$207,160,814	115922130	\$91,238,684	\$229,027,862	1.906%	\$229,027,861	\$20,070,808		
Representaciones Turísticas Sin Fronteras Limitada	\$198,292,947	161442853	\$36,850,094	\$229,738,865	1.912%	\$229,738,864	\$24,705,722		
Mama Travel Viajes & Turismo Ltda	\$189,381,604	154944890	\$34,436,714	\$64,322,000	0.535%	\$63,627,000	\$29,574,531		
Viajes L & M Ltda	\$186,089,000	77808000	\$108,281,000	\$96,533,000	0.803%	\$17,791,000	\$20,304,000		
Londono Jones y Rico S En C Simple	\$173,612,000	81545000	\$92,067,000	\$24,094,000	0.200%	\$0	\$6,333,000		
Franco Ojeda y Cia Limitada	\$173,599,930	137225930	\$36,374,000	\$21,256,000	0.177%	\$21,255,999	\$3,297,999		
Crucero Viajes E U	\$135,794,781	27552578	\$108,242,203	\$153,788,133	1.280%	\$153,788,132	\$26,469,159		
Agencia de Viajes y Excursiones Sale Tour & Cia Ltda	\$110,813,466	57378807	\$53,434,659	\$52,923,746	0.440%	\$28,973,665	\$38,832,941		
Ocampo de Ortiz Maria Irene	\$79,203,000	0	\$79,203,000	\$3,377,000	0.028%	\$3,376,000	\$203,000		
Unimundo Viajes y Turismo Ltda	\$78,217,000	1690000	\$76,527,000	\$2,930,000	0.024%	\$2,929,999	\$3,470,002		
R. y C. Euroamerican Travel Ltda	\$77,969,112	2291102	\$75,678,010	\$662,383,330	5.512%	\$39,743,000	\$7,889,100		
Morera Castillo Carlos Julio	\$70,667,929	50405562	\$20,262,367	\$36,506,600	0.304%	\$36,506,599	\$18,129,232		
Llano Mijaja Sergio	\$41,366,597	14432115	\$26,934,482	\$49,812,995	0.415%	\$49,812,994	\$8,928,117		
Diaz Lizcano Rodrigo Alexis	\$41,042,504	36160067	\$4,882,437	\$63,082,490	0.525%	\$9,014,954	\$9,014,954		

(Continúa en la página 172)

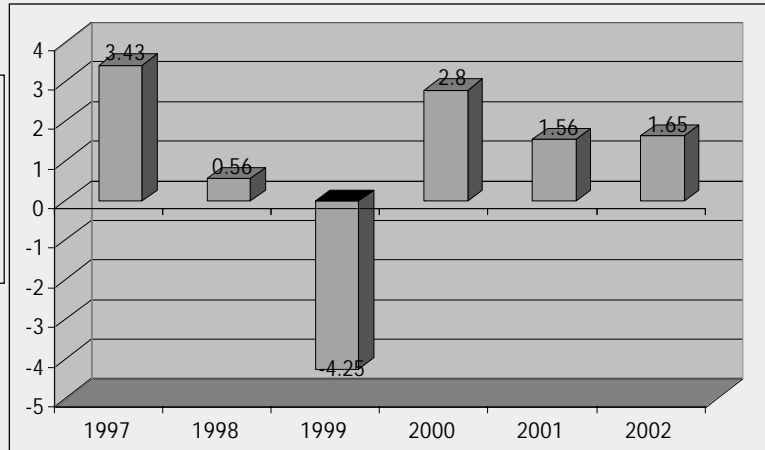
ANEXO 7

Agencias de viaje y participación a nivel local							
Nombre	Tot_Activ	Total_Pasivo	Patrim	Vias_Ingresos	% Vias	Util_Bruta	Util_Perdida
Representaciones Turísticas Mundo y Mar Ltda	\$22,143,250	5915000	\$16,228,250	\$102,662,000	0.854%	\$1,479,888	\$4,228,250
Gallego Gonzalez Jesus Octavio	\$21,752,063	12376901	\$9,375,162	\$27,087,397	0.225%	\$27,087,396	\$6,524,223
Viatur Freddy Mena y Cia Ltda	\$20,010,000	0	\$20,010,000	\$1,458,000	0.012%	\$1,358,000	\$112,120
C & M Viajes Ltda	\$17,327,406	9304153	\$8,023,253	\$9,210,954	0.077%	\$5,535,454	\$2,949,590
Turismo Centenario Ltda	\$16,011,349	11387041	\$4,624,308	\$312,230,283	2.598%	\$312,230,282	\$9,088,308
Ric Representaciones Turísticas de Cali Ltda	\$16,000,000	7600000	\$8,400,000	\$25,350,000	0.211%	\$4,610,000	\$2,000,000
Representaciones Turísticas Medina y Sepulveda E.A.T.	\$13,156,220	1484660	\$11,671,560	\$19,146,637	0.159%	\$763,511	\$986,382
Centur Ltda	\$12,161,278	56935438	\$44,774,160	\$29,240,201	0.243%	\$29,240,200	\$19,995,965
Celemin Cardenas Ingrid	\$7,976,544	11279464	\$3,302,920	\$927,632	0.008%	\$927,631	\$4,802,922
Agencia de Viajes y Turismo delfines Tours Ltda	\$7,908,651	7524651	\$384,000	\$30,333,671	0.252%	\$4,710,139	\$1,616,000
Zuluaga Castro Manuel Guillermo	\$7,332,208	4332208	\$3,000,000	\$70,854,406	0.590%	\$14,170,881	\$1,565,627
Yundesco S En C	\$5,128,199	0	\$5,128,199	\$1	0.000%	\$0	\$871,801
Representaciones Turísticas Editour Ltda	\$5,000,000	0	\$5,000,000	\$3,400,000	0.028%	\$150,000	\$2,470,000
Alex Tours Limitada	\$5,000,000	5000000	\$0	\$5,000,000	0.042%	\$1,000,000	\$2,500,000
Marin Osorio Hernando	\$5,000,000	0	\$5,000,000	\$20,000,000	0.166%	\$13,000,000	\$0
Alzate Narvaez Dora Leonor	\$2,000,000	0	\$2,000,000	\$11,000,000	0.092%	\$950,000	\$950,000
Creditur Ltda	\$2,000,000	0	\$2,000,000	\$1	0.000%	\$0	\$16,820,000
Sánchez Tejada Yolanda	\$2,000,000	0	\$2,000,000	\$3,000,000	0.025%	\$0	\$400,000
García Ávila Julián Jesús	\$1,700,000	200000	\$1,500,000	\$5,450,000	0.045%	\$3,650,000	\$3,650,000
Mafia Castro Ivonne Viviana	\$1,700,000	0	\$1,700,000	\$6,100,000	0.051%	\$300,000	\$5,800,000
Sandoval Garcés José Francisco	\$1,700,000	0	\$1,700,000	\$7,548,000	0.063%	\$109,231	\$109,231
Delgado Arturo Gentil Amado	\$1,700,000	300000	\$1,400,000	\$17,600,000	0.146%	\$1,200,000	\$0
Fajardo Diaz Lilliana Janet	\$1,700,000	0	\$0	\$8,335,275	0.069%	\$1,975,438	\$0
Colmenares Agudelo Brayyan Andrés	\$1,500,000	0	\$1,500,000	\$20,000,000	0.166%	\$15,000,000	\$11,000,000
Salinas Chacón José Roberto	\$1,500,000	769424	\$730,576	\$27,578,250	0.229%	\$4,002,100	\$411,748
			\$4,862,403,546	\$12,017,282,746	100.000%		

ANEXO 8

Octavo Congreso Nacional de Agencias de Viajes PIB-Colombia.

Año	PIB
1997	3.43
1998	0.56
1999	-4.25
2000	2.8
2001	1.56
2002	1.65



COMENTARIOS SOBRE EL CASO

El caso muestra el ingreso de un recién graduado del programa Especialización en Administración a una empresa familiar dentro de un sector económico dinámico como el turismo, el cual se ve afectado por múltiples variables socioeconómicas como el poder adquisitivo de la sociedad, la cultura de los diferentes pueblos y su concepción del turismo, la violencia y la tendencia mundial a la globalización que empuja constantemente a la masificación de los proveedores de productos y servicios mediante alianzas estratégicas entre los diferentes participantes de la cadena de valor de un mismo renglón o de diferentes segmentos, con el fin de reducir costos y ser más competitivos y atractivos a los clientes.

El reto para este estudiante es grande pues debe establecer qué posición ha de asumir una pequeña agencia de viajes para subsistir en un medio altamente competitivo y dinámico como el sector turismo, el cual se ha visto recientemente afectado por crisis mundiales como el terrorismo y el alza en los combustibles. Sin embargo, las oportunidades dentro de este segmento son alentadoras si se saben aprovechar de la mejor forma, por lo cual nuestro estudiante debe identificar el nuevo rol de las agencias de viajes dentro de la cadena de valor de la industria del turismo, de tal forma que la pequeña agencia de viajes sea un negocio sostenible.

Los temas que cubre el caso, están relacionados con:

- Agencias de viajes.
- Turismo mundial.
- Empresas familiares.
- Transporte aéreo.

Los siguientes serían algunos de los objetivos pedagógicos del caso:

- Plantear a los estudiantes retos del quehacer del profesional en empresas familiares, donde la información es asimétrica.
- Fomentar en los estudiantes la creación de estrategias en planeación, que involucren indicadores de gestión.
- Conocer la estructura del sector turismo y la posición de las agencias de viaje dentro de la cadena de valor de esta industria.

Las siguientes son algunas de las inquietudes que genera el caso cuando se tiene una visión de futuro:

¿Qué papel desempeñarán las agencias de viaje dentro de la cadena de valor de la industria del turismo?

¿Cuál cree usted que será el futuro del ocio y del tiempo libre y cómo afectará esto a las organizaciones turísticas familiares de nuestro país?

¿Qué estrategia plantearían los estudiantes para afrontar el TLC dentro de una empresa turística familiar colombiana?

¿Cuál cree usted deberá ser el plan estratégico de la compañía y cuáles serían los indicadores de gestión?

¿Qué estrategia debe asumir la empresa según su posición competitiva y la atractividad de la industria del turismo?

Finalmente, el caso es un excelente instrumento para que un profesional pueda incursionar en actividades de consultoría en una industria dinámica y con grandes potencialidades de desarrollo local, regional, nacional e internacional.

FRANCISCO VELÁSQUEZ VÁSQUEZ

Profesor Universidad Icesi 