

# CULTURA ORGANIZATIVA E INNOVACIÓN:

## un análisis temático en empresas de Costa Rica

*Organizational culture and innovation: a thematic analysis in Costa Rica's firms*

**Tec Empresarial, Agosto - Octubre 2015,**  
Vol 9 Núm 2 / p. 7-18.

**Tomás Vargas Halabi**  
tomas.vargas@ucr.ac.cr

*Candidato a Doctor. Universidad de Valencia, España. Profesor asociado en la Escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica.*

**Ronald Mora Esquivel**  
rmora@itcr.ac.cr

*Doctor en Dirección de Empresas, Universidad de Valencia, España. Profesor-investigador en la Escuela de Administración de Empresas del Instituto Tecnológico de Costa Rica.*

**Cindy Ortiz Acuña**  
cindyortiza@outlook.com

*Máster en Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Profesora en la Universidad Fidelitas, Costa Rica.*

- Recepción del artículo: 11 noviembre, 2014
- Aprobación del artículo: 9 abril, 2015

### ABSTRACT

This exploratory research linked the impressions of five Costa Rican companies managers interviewed, with the sub-dimensions and three dimensions of Denison Organizational Culture Survey (DOCS) culture traits: mission, involvement and adaptability; and their link with the innovation in their companies. It is based on a thematic analysis and a modification of the elaborative encoding of verbal expressions, given by Auerbach & Silverstein (2003), in order to obtain topics from the meanings of specific expressions of respondents, and link them to latent variables of DOCS model

**Keywords:** innovation, Denison's model, DOCS, organizational culture, innovation management

and the innovation. The verbal data processing was performed using the Atlas Ti 6 software. The results showed the importance of having a purpose and strategic direction to align efforts for the innovative activity in the company. This involves the capacity of the employees to have a customer focus skills, learn new skills and create change in the organization. While the above findings are consistent with literature on this subject, a contribution of this study points to the potential effect of adaptability and involvement on innovation, though, mediated by the cultural trait mission.

### RESUMEN

Este trabajo, de alcance exploratorio, vinculó los significados de las expresiones de cinco directivos entrevistados –en diferentes empresas costarricenses– con las sub-dimensiones y dimensiones de tres rasgos de cultura del modelo de la *Denison Organizational Culture Survey* (DOCS): *misión, involucramiento y adaptabilidad*; lo mismo que éstas con la innovación en sus empresas. Para ello se utilizó el análisis temático, con una modificación de la codificación elaborativa de datos textuales por Auerbach y Silverstein (2003), con el fin de extraer o decodificar los significados de expresiones concretas de los entrevistados para obtener los principales temas y analizar sus interrelaciones con tres de las variables latentes del modelo de la DOCS y

**Palabras clave:** innovación, modelo de Denison, DOCS, cultura organizativa, gestión de la innovación >>

la innovación. La codificación de los datos cualitativos se realizó mediante el software Atlas Ti 6. Los resultados apuntan a la relevancia que tiene para la actividad innovadora en la empresa el contar con un propósito y dirección estratégica que alinee los esfuerzos en esta vía, el implicar a los colaboradores en esta actividad, así como procurar habilidades de los colaboradores para enfocarse en el cliente, aprender nuevas habilidades y crear cambio en la organización. Si bien los anteriores hallazgos son consistentes con la literatura publicada en este tema, un aporte del presente estudio destaca el potencial efecto de la *adaptabilidad* y el *involucramiento* sobre la innovación, siempre y cuando estén alineados con el rasgo cultural *misión*.

## >> INTRODUCCIÓN

En general, la cultura organizativa (en adelante, cultura) representa significados y normas que se mantienen en un grupo o en un colectivo organizativo que sirven de guía e inciden en el comportamiento y valores de los miembros del grupo. La literatura ha reconocido la contribución de la cultura en la innovación, sin embargo, son pocos los estudios que presentan evidencias relativas a su relación y efecto en la innovación. Entre los años ochenta y mediados del dos mil, la literatura identificó posibles características culturales que impulsarían la innovación, como lo serían el fomento de la toma de riesgos, el énfasis en la creatividad, la apertura y capacidad para absorber nuevas ideas, entre otras (Herzog, 2011). Estudios recientes, que han recurrido al uso del *Competitive Framework Value* (CFV) como medida de la cultura, han identificado y relacionado tipologías de cultura que podrían obstaculizar o inhibir la innovación en las empresas (Naranjo, Jiménez y Sanz, 2012 y 2011); mientras que un reciente meta-análisis de estudios ha identificado que culturas que enfatizan la orientación externa y la flexibilidad son más comunes en organizaciones innovadoras (Büschgens, Bausch y Balkin, 2013).

Existen múltiples herramientas de medición de cultura, aunque dos de ellas, el CVF y el modelo de la *Denison Organizational Culture Survey* (DOCS), son de las que cuentan con más evidencia que respalda su utilidad, además, se han convertido en tendencias para el estudio de la relación entre la cultura y el desempeño organizativo (Sackmann, 2011). A diferencia del CVF (tipológico), la DOCS es de carácter dimensional y son limitados los estudios que han utilizado esta última para medir la relación y efectos de la cultura en la innovación. Entre los resultados se ha identificado diversos elementos de rasgos culturales de *misión, involucramiento y adaptabilidad* asociados con la innovación en la empresa.

Por todo lo anterior, el interés del presente estudio es analizar rasgos de un modelo dimensional de la cultura y su vínculo con la innovación en la empresa. Para ello, se recurrió a un diseño de investigación cualitativo utilizando, como método de recopilación de datos verbales, entrevistas en profundidad semi-estructuradas a cinco gerentes de empresas de sectores manufactureros y de servicios en Costa Rica. Estas se transcribieron en su totalidad, se analizaron y codificaron. El procesamiento de esos datos cualitativos se realizó mediante el software Atlas Ti 6. Se recurrió a la técnica del análisis temático para extraer o decodificar el significado de las expresiones verbales (codificadas), e identificar no sólo su vínculo con los elementos y rasgos del modelo de la DOCS, sino también de estos con la innovación en la empresa. Para sintetizar todo este procedimiento

analítico, se desarrolló como aporte una herramienta gráfica que incluye datos textuales y descriptivos (frecuencias de mención y porcentajes relativos), así como las interrelaciones de constructos y temas.

El presente artículo se divide en cuatro secciones. La primera se dedica a elementos conceptuales y teóricos; entre ellos, una conceptualización de innovación y cultura sobre la cual se enmarca el estudio, una síntesis del modelo de la DOCS utilizado en este estudio y un breve compendio de los principales resultados de estudios empíricos sobre la relación entre estos dos constructos. La segunda sección detalla el diseño metodológico cualitativo, una descripción de los casos de empresas seleccionados y del procedimiento de análisis del estudio. La tercera sección resume los principales hallazgos del estudio y, finalmente, la cuarta sección presenta las conclusiones y líneas futuras de investigación.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### Innovación y cultura: breves aspectos conceptuales

El acelerado desarrollo tecnológico y la globalización han hecho esencial para las compañías la capacidad para adquirir información, crear conocimiento e innovar (Herrmann, 2005). En lo que atañe a este último, se han desarrollado múltiples enfoques teóricos y se ha planteado un amplio abanico de definiciones del término, sin que exista consenso con respecto su significado (Ataei y Sharifirad, 2011).

Para efectos pragmáticos, esto es para brindar una herramienta para apoyar la gestión, nos decantamos por la clasificación de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas más convencional sugeridas en el Manual de Oslo. La primera de ellas incluye la introducción de un producto (bien o servicio) nuevo o sensiblemente mejorado, así como de un proceso de producción o de distribución. La segunda contiene la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores, y métodos de comercialización (Eurostat y OCDE, 2006, pp.58-63).

Por su parte, el concepto de cultura se ha vinculado con el estudio del comportamiento de las organizaciones. Desde hace más de tres décadas, el concepto de cultura ha ido madurando, sin embargo, aún no se ha logrado un consenso sobre su definición (Barney, 1986; Janicijevic, 2011; Ostroff, Kinicki, y Muhammad, 2013; Sackmann 1992; Smircich, 1983; Wilkins, 1983). A pesar de la dificultad de definir cultura, podríamos decir que, en general, ésta representa las normas que se mantienen en un grupo o colectivo organizativo que sirven de

**En el artículo se aplicó un metodología cualitativa, por medio del software Atlas Ti 6, que permitió extraer o decodificar los significados de expresiones concretas de los entrevistados y utilizarlas en el análisis**

guía e inciden en el comportamiento y valores de los miembros del grupo.

Como lo apunta Hatch (1993), Edgar Schein ha sido uno de los autores más influyentes al articular un marco conceptual para analizar e intervenir en la cultura de las organizaciones. Dicho autor la concibe como “un patrón de supuestos básicos compartidos y aprendidos por un grupo conforme resuelve sus problemas de adaptación externa e integración interna, el cual ha funcionado lo suficientemente bien para ser considerado válido y, por lo tanto, ser enseñado a los nuevos miembros como la forma de percibir, pensar y sentir en lo relativo a esos problemas” (Schein, 2010, p. 18). Por su parte, Ostroff et al. (2013) reconocen que su definición de cultura es la más comprensible que se ha ofrecido y, por otro lado, autores como Yahyagil (2006), Herzog (2011) y Denison, Nieminen y Kotrba (2012) afirman que esa definición ha sido ampliamente aceptada.

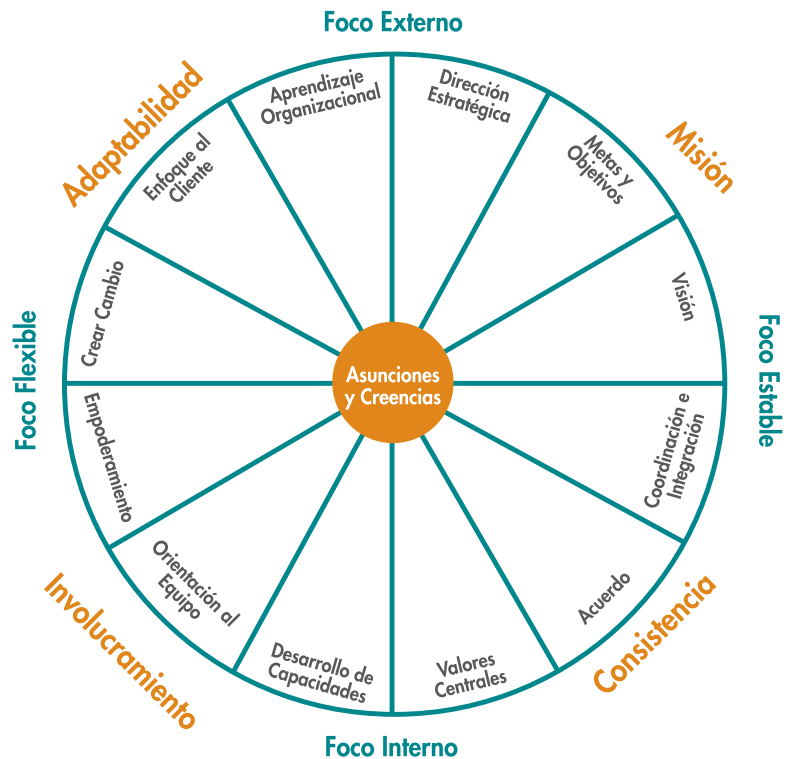
### El modelo de la DOCS

Existen múltiples instrumentos de medición de la cultura, sin embargo, como ha señalado recientemente Sackmann (2011), la DOCS –desarrollada por Denison (1984), Denison y Mishra (1995) y Fey y Denison (2003)– y el CVF –desarrollado por Cameron y Freeman (1991) y Quinn y Rohrbaugh (1983)– se han convertido en tendencias para el estudio de la relación entre la cultura y el desempeño organizativo. Esto es importante en tanto la innovación no puede darse a expensas del desempeño de las empresas. El modelo de la DOCS es de tipo dimensional, ya que evalúa las compañías en cuatro grandes rasgos (ver figura 1) en los que se pueden comparar, específicamente: **(a)** consistencia, **(b)** misión, **(c)** involucramiento y **(d)** adaptabilidad. Por su parte, el CVF es de carácter tipológico, debido a que clasifica a las organizaciones en uno de los cuatro tipos de cultura que establece el modelo, lo que hace difícil su comparación. Los tipos de cultura son: **(a)** clan, **(b)** adhocracia, **(c)** jerárquica y **(d)** mercado.

Es importante destacar que ambos modelos definen sus rasgos o tipos de culturas a partir de la interacción de dos dicotomías: **(a)** interno vs. externo, y **(b)** estable vs. flexible. En el caso de la DOCS, cada elemento de dichas dicotomías representa un polo o foco. Es posible plantear la convergencia conceptual entre rasgos y culturas de la siguiente forma: **(a)** adaptabilidad-adhocracia, **(b)** involucramiento-clan, **(c)** consistencia-jerarquía y **(d)** misión-mercado. Sin embargo, no existen estudios empíricos de validez convergente entre los constructos de ambos modelos.

El modelo de la DOCS, tal como se observa en la figura 1, integra los cuatro rasgos y cada uno de ellos incluye tres índices.

En la tabla 1 se presentan sus definiciones. Estas dimensiones son



Nota: adaptado de Denison, Hooijberg, Lane y Lief (2012)

Figura 1: Modelo de la DOCS

reconocidas en el campo organizativo por su influencia sobre el desempeño organizativo, tal como señalan Denison et al. (2012) y Denison et al. (2012).

Para este estudio fue fundamental comparar las organizaciones en los aspectos más importantes de la cultura relacionados con la innovación. Por tal razón se optó por un modelo dimensional, cuyos rasgos también hubiesen sido estudiados en relación con el desempeño organizativo. Para esto se seleccionaron los rasgos del modelo de la DOCS más relevantes según la literatura para la innovación, a saber: *misión*, *involucramiento* y *adaptabilidad*. Estos se utilizaron como marco de referencia para realizar la indagación de los aspectos de la cultura, debido a su robustez en términos conceptuales y por su respaldo empírico. Al respecto, se realizó una revisión de las principales investigaciones que lo soportan, a partir de lo cual se identificaron cuatro etapas en su evolución (ver tabla 2).

### Cultura e innovación: Estudios empíricos

Se ha señalado que la capacidad de una organización para producir e implementar innovaciones consistentes y rentables depende en gran medida de su cultura organizativa (March y Mosser, 2011). También se ha indicado que ésta es la esencia de la innovación (Tushman y O’Reilly III, 1997) y que es el principal factor organizativo que >>

**Tabla 1: Definiciones de las dimensiones y subdimensiones de la DOCS**

<p><b>Misión:</b> se refiere al propósito y dirección de la organización. Se encuentra en el Foco Externo y Estable del modelo.</p>
<p><b>Dirección Estratégica:</b> las intenciones estratégicas claras comunican el propósito organizacional y dejan claro cómo cualquiera puede contribuir y “dejar su marca” en la industria.</p>
<p><b>Metas y Objetivos:</b> existe un claro conjunto de metas y objetivos articulados con la misión, visión y la estratégica de la organización, de tal forma que provee a cualquiera de una clara dirección en su trabajo.</p>
<p><b>Visión:</b> la organización posee una visión compartida de su futuro. Ello incluye un conjunto central de valores que captura el corazón y las mentes de las personas de la organización, mientras brinda guía y dirección.</p>
<p><b>Involucramiento:</b> consiste en la preocupación por implicar al personal. Se encuentra en el Foco Interno y Flexible.</p>
<p><b>Empoderamiento:</b> las personas tienen la autoridad, habilidad e iniciativa de manejar su propio trabajo. Esto crea un sentimiento de pertenencia y responsabilidad hacia la organización.</p>
<p><b>Orientación al Equipo:</b> el énfasis es puesto en el trabajo cooperativo dirigido a metas comunes que todos sienten que pueden alcanzar en conjunto. La organización se basa en el esfuerzo en equipo para realizar el trabajo.</p>
<p><b>Desarrollo de Capacidades:</b> la organización constantemente invierte en el desarrollo de las capacidades de los empleados, para mantenerse competitiva y cumplir las necesidades continuas del negocio.</p>
<p><b>Adaptabilidad:</b> se refiere a la habilidad de los empleados para comprender qué es lo que los clientes desean, aprender nuevas habilidades y cambiar cuando se les demanda. Se ubica en el Foco Externo y Flexible del modelo.</p>
<p><b>Crear Cambio:</b> la organización es capaz de crear formas adaptativas para cumplir con necesidades cambiantes. Es capaz de hacer una lectura del ambiente de negocios, reaccionar rápidamente a tendencias actuales y anticipar cambios futuros.</p>
<p><b>Enfoque al Cliente:</b> la organización comprende, reacciona y anticipa las necesidades futuras de sus clientes. Refleja el grado en el cual la organización está dirigida por la preocupación de satisfacer a sus clientes.</p>
<p><b>Aprendizaje Organizacional:</b> la organización recibe, traslada e interpreta señales del ambiente en oportunidades para impulsar la innovación, ganar conocimiento y desarrollar capacidades.</p>

Fuente: adaptado de Denison et al. (2012).

>> la conduce (Denison, Ko, Kotbra y Nieminen, 2013). Pese a las múltiples referencias que se pueden encontrar en la literatura del campo organizativo en torno al efecto de la cultura en la innovación, existen pocas investigaciones empíricas al respecto (Naranjo et al. 2012) y en Costa Rica no se encontró evidencia de estudios publicados.

En cuanto a los estudios empíricos existentes, Herzog (2011) realizó un análisis de las principales investigaciones publicadas (11) en el período comprendido entre 1985 y 2007. Concluyó que las siguientes

características culturales son las que impulsan la innovación: **(a)** apertura y capacidad para absorber las nuevas ideas; **(b)** énfasis en la creatividad; **(c)** fomento de la toma de riesgos; y **(d)** libertad para expresar las opiniones.

Más recientemente Naranjo et al. (2011), utilizando el CVF, encontraron que los tipos de cultura adhocrástica (flexible y orientada al mercado) se relacionan positivamente con la orientación estratégica hacia la innovación. Estos mismos autores, en un estudio posterior, hallaron que la innovación es fomentada por una cultura adhocrástica, en tanto que el tipo jerárquico (estable y orientada al control interno) la obstaculiza (Naranjo et al. 2012). Por otra parte, Büschgens et al. (2013) realizaron un meta-análisis de 43 estudios acerca de la relación entre la cultura –medida mediante el CVF– y la innovación. Encontraron que culturas que enfatizan la orientación externa y la flexibilidad son más comunes en organizaciones innovadoras.

Por otro lado, Ataei y Sharifrad (2011) investigaron los efectos de las dimensiones de la cultura medida por la DOCS en la cultura innovadora y encontraron que: **(a)** la capacidad de adaptación organizativa influyó de manera positiva en la propensión para innovar, el aprendizaje organizativo y la creatividad; **(b)** el alineamiento estratégico afectó positivamente la habilidad para implementar innovaciones; **(c)** el involucramiento tuvo un efecto positivo sobre el aprendizaje organizativo y la creatividad; **(d)** el rasgo consistencia (propio de culturas orientadas al control interno y la estabilidad) influyó negativamente en el aprendizaje organizativo, la creatividad y el empoderamiento. De acuerdo con esto, los autores concluyeron que desarrollar (en orden de importancia) la adaptabilidad, el alineamiento estratégico y el involucramiento fomenta la innovación.

Por otra parte, Hogan y Coote (2013) sometieron a prueba el

Tabla 2: Principales estudios empíricos publicados acerca de la DOCS

modelo de cultura propuesto por Schein. Concluyeron que proporciona un marco conceptual apropiado para abordar el estudio de la cultura y en especial aquellas que fomentan la innovación.

### Dimensiones de la DOCS y la innovación

En el ámbito conceptual se ha indicado que la misión posee un efecto positivo sobre la innovación (Denison et al. 2013). También, se ha considerado que la estrategia y los objetivos organizacionales son el fundamento para gestionar la innovación y el cambio (Tushman y O'Reilly III, 1997), en tanto, establecen el contexto y los requerimientos para la innovación (Stewart y Fenn, 2006).

En lo relativo al *involucramiento*, se ha señalado que el impulso, la determinación, la autonomía y el emprendedurismo de los colaboradores juegan un papel fundamental en el núcleo del pensamiento de Schumpeter con respecto a la innovación (Tzeng, 2009). Por otra parte, se ha indicado que existe un tipo de cultura innovadora conducida por el *involucramiento* (Denison et al. 2013). Asimismo, la innovación se estimula mediante factores como el empoderamiento, el trabajo en equipo y la libertad para expresar las ideas creativas (McLean, 2005).

En lo relativo a la *adaptabilidad*, se ha señalado un tipo de cultura innovadora conducida por el cliente. Es característica de las organizaciones que son: **(a)** flexibles; **(b)** enfocadas a lo externo; **(c)** capaces de responder rápidamente a las demandas de los clientes y competidores; **(d)** capaces de reforzar la toma de riesgos; y **(e)** orientadas a desarrollar el tipo de innovaciones que el cliente valora (Denison et al. 2013). De igual forma, es ampliamente aceptado que las culturas orientadas al mercado subyacen en la capacidad innovadora de las organizaciones (Dobni, 2008).

### DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio presenta los primeros resultados de una línea de investigación >>

Etapa	Referencia	Objetivo
1. Diseño del modelo	Denison (1984)	Determinar la influencia de la organización del trabajo y la toma de decisiones participativas en el DO.
	Denison y Mishra (1995)	Identificar un conjunto de rasgos que permitan comprender el impacto de la CO sobre el DO.
	Fey y Denison (2003)	Someter a prueba el modelo en el que se basa la DOCS en el contexto ruso.
2. Consolidar el modelo y determinar las evidencias de validez y confiabilidad de la DOCS	Fey y Denison (2003)	Evaluar las propiedades psicométricas de la DOCS en el contexto ruso.
	Denison, Janovics, Young y Cho (2006)	Establecer las propiedades psicométricas de la DOCS, con base en su estructura interna y validez relacionada con un criterio (DO).
	Nazir y Lone (2008)	Evaluar la relación entre la CO y el DO (validez relacionada con un criterio) en dos empresas de la India.
	Yilmaz y Ergun (2008)	Evaluar la relación entre la CO y el DO (validez relacionada con un criterio) en empresas de Turquía.
	Bonavia, Prado y Barberá (2009)	Adaptar la DOCS España.
	Kotbra et al. (2012)	Establecer las propiedades psicométricas de la DOCS con base en su estructura interna (consistencia interna y estructura factorial). Determinar el efecto del rasgo Consistencia en el DO, así como los efectos de su interacción con la <i>misión</i> , el <i>involucramiento</i> y la <i>adaptación</i> .
3. Evaluar el modelo en contextos empresariales diferentes al de Estados Unidos	Skarpherdinsson y Guflaugsson (2013)	Evaluar la estructura interna de la DOCS en empresas de Islandia.
	Fey y Denison (2003)	Comprender los patrones de relación entre la CO y el DO en Rusia.
	Denison, Haaland y Goelzer (2003)	Examinar la existencia de diferencias entre grandes zonas geográficas en lo relativo a la CO y el DO.
	Nazir y Lone (2008)	Evaluar la relación entre la CO y el DO (validez relacionada con un criterio) en dos empresas de la India.
	Yilmaz y Ergun (2008)	Evaluar la relación entre la CO y el DO (validez relacionada con un criterio) en empresas de Turquía.
	Bonavia et al. (2009)	Adaptar la DOCS a España.
	Pirayeh, Mahdavi y Nematpour (2011)	Estudiar la relación entre la CO y la efectividad de la mano de obra en una organización petrolera iraní.
Ataci y Sharifirad (2011)	Evaluar la relación entre CO y CI en empresas iraníes.	
4. Evaluar la relación entre CO y otros constructos	Roldán y Bray (2012)	Estudiar el efecto de la CO en la Innovación y el DO en empresas de Bogotá, Colombia.
	Gillespie, Denison, Haaland, Smerek y Neale (2008)	Estudiar la relación entre la CO y la satisfacción del cliente.
	Pirayeh et al. (2011)	Estudiar la relación entre la CO y la efectividad de la mano de obra en una organización petrolera iraní.
	Kotbra et al. (2012)	Determinar el efecto del rasgo consistencia en el DO, así como los efectos de su interacción con la <i>misión</i> , el <i>involucramiento</i> y la <i>adaptación</i> .
	Ataci y Sharifirad (2011)	Evaluar la relación entre CO y CI en empresas iraníes.
Roldán y Bray (2012)	Estudiar el efecto de la CO en la innovación y el DO en empresas de Bogotá, Colombia.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 3: Características de las empresas y los entrevistados**

Fecha	Sector	Empleados	Identificación Empresa	Identificación Entrevistado	Puesto
2014	Manufactura	650	CE	MV	Jefe de producción
2014	Manufactura	800	NC	LG	Gerente inteligencia de negocios
2014	Manufactura	60	EE	HA	Gerente general
2014	Servicios	800	TT	AM	Gerente de sucursal
2014	Servicios turísticos	5	GT	NP	Propietario

Nota: la identificación de las empresas y de los entrevistados ha sido variada con el fin de resguardar el anonimato y confidencialidad de la información

>> con un enfoque mixto y un diseño secuencial. Se parte de una perspectiva plural y enfocada en el problema, en otras palabras, pragmática (Creswell, 2009). Esta investigación hace uso de insumos provenientes de estudio previos (teóricos y empíricos) y, al mismo tiempo, pretende ofrecer elementos para investigaciones cuantitativas posteriores.

### Definiciones

La innovación se delimitó en términos de lo establecido por el Manual de Oslo (Eurostat & OCDE, 2006). Los rasgos misión, involucramiento y adaptabilidad de la cultura se conceptualizaron de acuerdo con el modelo de la DOCS (ver tabla 1).

### Muestra

Se utilizó el muestreo teórico, para el cual se definieron criterios relevantes conceptualmente para la selección de las empresas, tal como sugiere Flick (2007). En este sentido, se combinó el tamaño de la empresa con el sector de actividad (servicios o manufactura). Se utilizaron los contactos de los investigadores en la Gran Área Metropolitana con el fin de tener acceso a personal con rango de gerencia. El muestreo puede clasificarse como “por conveniencia” y “de caso típico” (Auerbach y Silverstein, 2003).

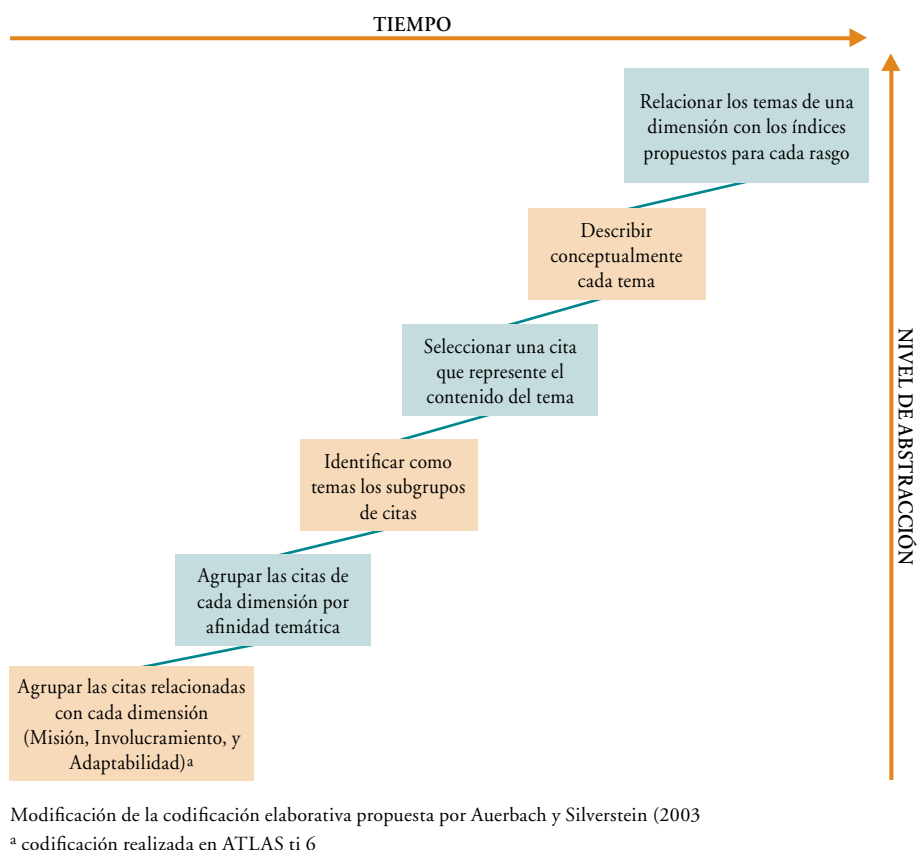
Esta clase de procedimiento se basa en el principio de transferibilidad y no en el azar. Por lo anterior, se utilizó el criterio de saturación para determinar cuántas empresas estudiar (Auerbach y Silverstein, 2003; Flick, 2007). Las características de la muestra final se presentan en la tabla 3.

Como puede observarse, la unidad de muestreo y el análisis fueron las empresas, en tanto que la unidad de información, los gerentes.

### Procedimientos de recolección y análisis de información

Se aplicó una entrevista de tipo semiestructurada en modalidad cara a cara, de acuerdo con la tipología de Gibson y Brown (2009). Para su aplicación se elaboró una guía general, con el fin de abarcar

los mismos temas con cada uno de los entrevistados. Pese a ello, se mantuvo el carácter flexible de la entrevista. Se solicitó, mediante preguntas abiertas y de sondeo, ejemplos específicos de innovaciones y de los factores que las impulsan u obstaculizan, ya que se ha sugerido que se puede estimular la narrativa del informante planteando preguntas sobre aspectos específicos, más que de experiencias ge-



**Figura 2: Sistema de codificación utilizado para el análisis temático**

nerales (Beatty y Willis, 2007). Las entrevistas fueron grabadas en audio, previa autorización del informante, con una duración promedio de 40 minutos y transcritas en su totalidad. Estas se analizaron y codificaron. El procesamiento de esos datos cualitativos se realizó mediante el software Atlas Ti 6.

Se llevó a cabo un análisis temático con una modificación de la codificación elaborativa, la cual fue desarrollada con el objetivo de refinar conceptos teóricos propuestos en investigaciones previas (Auerbach y Silverstein, 2003). Se utilizaron como códigos iniciales los índices de las dimensiones misión, involucramiento y adaptabilidad de la DOCS (ver tabla 1). Esta metodología permitió pasar progresivamente a los niveles temático, conceptual y teórico (Saldaña, 2009) (ver figura 2).

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

La unidad hermenéutica del ATLAS.ti 6 contenía 50 070 palabras (equivalente a 83 cuartillas de texto en formato APA). Algunos de los términos o grupos de ellos – relacionados con innovación y cultura– más mencionadas fueron (se muestra la frecuencia en paréntesis): innovación (150); persona-personas-empleados (114); cliente-clientes (78); adapta-adaptarse-aprender (72); cultura (54); líder-liderazgo (54); cambios (30); futuro (30); comunicación (24); visión (24). Tomando como base los índices de las tres dimensiones estudiadas se

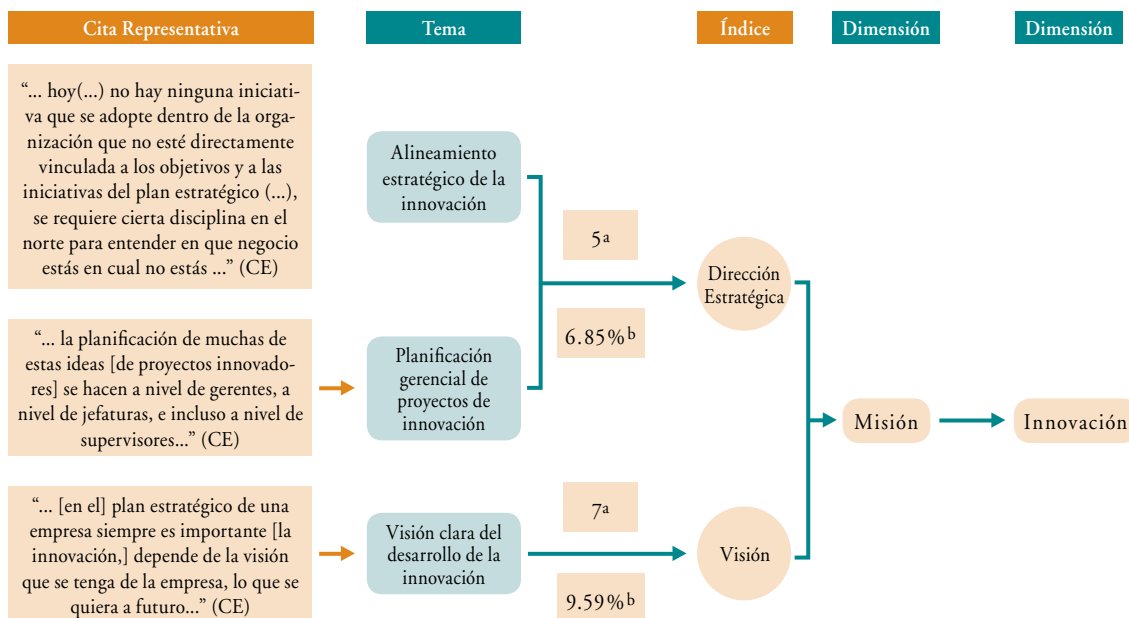
identificaron 73 citas o textos relevantes. Este total constituyó el denominador de los porcentajes descritos a continuación.

Se identificaron 12 citas afines con la dimensión misión, lo cual representó un 16,44% del total de menciones relativas a las tres dimensiones en estudio (ver figura 3). El primer tema identificado agrupó citas que resaltan el efecto positivo del alineamiento estratégico en la innovación; en tanto que el segundo subraya la importancia de la planificación gerencial de los proyectos dirigidos a las innovaciones. Ambos representaron un 6,85% de todas las menciones. Por su contenido (ver citas representativas en la figura 3) estos dos temas fueron vinculados con el índice dirección estratégica de la DOCS (ver definición tabla 2). El tercer tema se corresponde con la relevancia de la visión en la planificación estratégica de la innovación, con un 9,59% de menciones. Por su significado (ver citas representativas en la figura 3) se coligó con el índice de la DOCS “visión” (ver definición en tabla 2).

Los datos presentados reflejan que el rasgo misión facilita la innovación en las empresas estudiadas, acorde a lo señalado en la literatura (Ataei y Sharifirad, 2011; Denison et al., 2013; Stewart y Fenn, 2006; Tushman y O’Reilly III, 1997). Valga indicar, que la visión fue el índice de misión con más menciones en el discurso de los entrevistados.

De acuerdo con autores seminales en el campo de la estrategia, Miles y Snow (1978), las empresas que no logran coherencia entre la orientación estratégica y el entorno tendrán un menor desempeño (Tushman & Romanelli, 1985). Desde este punto de vista, >>

Figura 3: Análisis de la dimensión *misión* del modelo de la DOCS



Fuente: Elaboración propia

<sup>a</sup> número de citas asociadas al índice o dimensión (frecuencia absoluta)

<sup>b</sup> frecuencia relativa de citas asociadas al índice (o dimensión) respecto al total de citas obtenidas de las entrevistas



>> puede postularse que la orientación estratégica es requisito y un punto de partida para desarrollar esfuerzos innovadores que contribuyan al desempeño organizativo. Interesantemente, esto fue corroborado por cuatro de los cinco entrevistados, tal y como puede apreciarse en la citas presentadas en la tabla 4.

En lo referente al *involucramiento* se identificaron 23 citas, que representó un tercio del total de menciones (ver figura 4). Esto significa una mayor presencia de los aspectos vínculos con este rasgo en comparación con la *misión*. Sin embargo, tal como se señaló, esta última se menciona como el punto de inicio de la innovación. En otras palabras, podría postularse que el involucramiento del personal en la innovación debería estar alineado con la estrategia organizativa.

De las expresiones verbales de los entrevistados, un primer tema identificado tiene que ver con la apertura organizativa para recibir e implementar ideas innovadoras de cualquier colaborador; el segundo, la importancia del compromiso de los colaboradores para el éxito de la innovación, y el tercero, con el tipo de liderazgo que se requiere para fomentar la participación activa del personal en la innovación. En conjunto, estos tres temas representaron un 20,55% (ver figura 4). De acuerdo con el significado, los temas (ver citas representativas en la figura 4) se vincularon al índice empoderamiento de la DOCS (ver definición en tabla 2). Es importante destacar que el contenido de las menciones y su porcentaje sugieren una influencia importante sobre la innovación.

El siguiente tema se relacionó con la importancia del trabajo en equipo para la innovación con un 5,48% de menciones (ver figura 4). Por su significado (ver cita representativa en la figura 4) se identificó su conexión con el índice *orientación al equipo* de la DOCS (ver definición en tabla 2). El contenido de las expresiones verbales de los entrevistados denota un impacto positivo del trabajo en equipo en la innovación.

El último tema se vinculó con la importancia de la capacitación para innovar con éxito. Al igual que el tema anterior, obtuvo un 5,48% de menciones (ver figura 4). Este tópico se correspondió, por su contenido (ver cita representativa en la figura 4), con el índice *desarrollo de capacidades* (ver definición en tabla 2). El significado de las citas refleja una relación positiva con la innovación.

Los cinco tópicos mencionados sugieren un vínculo importante y positivo entre el *involucramiento* y la innovación, tal como ha sido mencionado en la literatura (Ataei y Sharifirad, 2011; Herzog, 2011; Denison et al., 2013; McLean, 2005; Tzeng, 2009). Es importante señalar que el índice de este rasgo que más influencia parece tener en la innovación es el *empoderamiento* (ver figura 4).

**Tabla 4: Citas textuales afines con la dimensión *misión* de la DOCS**

Citas	Número de Cita	Entrevistado
“...hoy (...) no hay ninguna iniciativa que se adopte dentro de la organización que no esté directamente vinculada a los objetivos y a las iniciativas del plan estratégico (...), se requiere cierta disciplina en el norte para entender en que negocio estás en cual no estás...” (48:48)	67	NC
“...para nosotros es indispensable [una planeación estratégica para innovar] porque no podemos improvisar (...) cosas que deben de ir planeadas...” (23:23)	168	GT
“...si toda esa innovación en tecnología que aportan nuestros productos no van alineados con lo que [es] la imagen de la empresa, con los objetivos y estrategia de la empresa, entonces la gente no te compra...” (50:50)	149	TT
“...[en el] plan estratégico de una empresa siempre es importante [la innovación,] depende de la visión que se tenga de la empresa, lo que se quiera a futuro...” (30:30)	20	CE

Nota: los números entre paréntesis al final de cada cita indican las coordenadas de su ubicación en la unidad hermenéutica del programa ATLAS.ti 6.

En el caso del rasgo *adaptabilidad*, más de la mitad de las expresiones relativas a los aspectos estudiados se asemejan a esta dimensión, lo cual sugiere una gran relevancia del rasgo. Pese a esto, podría plantearse –al igual que con el *involucramiento*– que la capacidad de adaptación de la organización debe estar orientada estratégicamente.

El primer tema identificado recoge expresiones verbales de los entrevistados que hacen referencia a la importancia que le otorga la organización a la lectura del ambiente para el cambio, al cambio en sí mismo y a su implementación. Este aspecto obtuvo un 10,96% de las menciones (ver figura 5) y fue vinculado por su contenido (ver cita representativa en la figura 5) con el índice *crear cambio* (ver definición en tabla 2). Además, el significado de las citas textuales agrupadas sugiere un efecto positivo del tópico mencionado en la innovación.

Los siguientes cuatro temas giran en torno al cliente y su relevancia

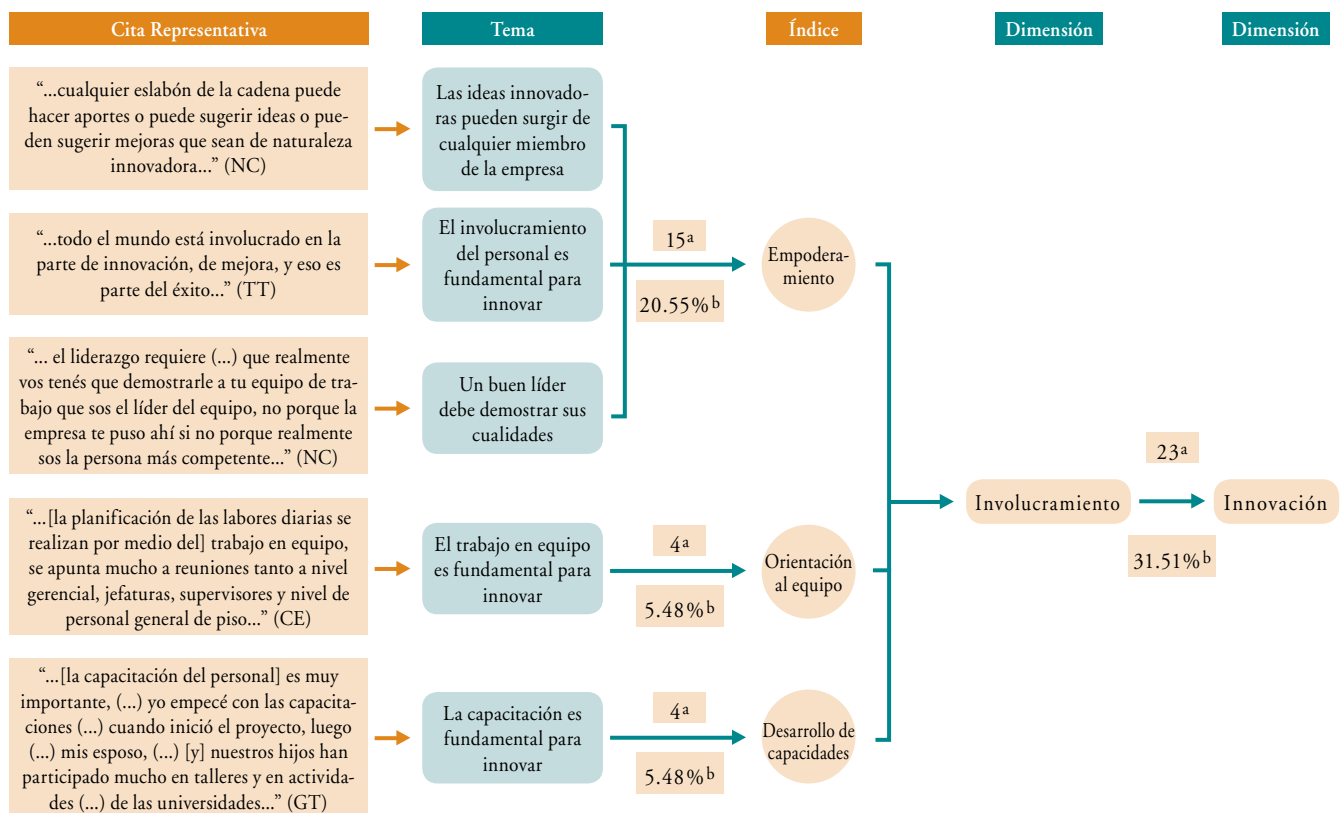


## Los resultados indican la relevancia que tiene, para la actividad innovadora, dotar a la empresa de un propósito y dirección estratégica que alinee los esfuerzos en esta vía

para la innovación. El primero de ellos se vinculó con la necesidad de alinear la innovación con el cumplimiento de los requerimientos de los consumidores. El segundo tópico se relacionó con la capacidad organizativa para detectar continuamente las necesidades del cliente. El tercero resaltó la importancia de conocer el comportamiento del cliente. El cuarto agrupó las expresiones verbales relacionadas con la preferencia de los clientes por propuestas novedosas. Este conglomerado de temas obtuvo una importante cantidad de menciones, con un 19,18% (ver figura 5). El contenido de las menciones (ver cita representativa en la figura 5) denota su importancia para la innovación en las empresas estudiadas y permitió vincularlo con el *enfoque al cliente*.

Los últimos tres temas se relacionaron con el *aprendizaje organizativo*. El primero se vinculó con el impacto positivo de la comprensión de los mercados y su influencia en el negocio. El segundo tema se relacionó con la relevancia de la capacidad organizativa para desarrollar nuevas habilidades. El tercero hizo referencia a expresiones verbales relativas a marcar la pauta en el mercado mediante el ofrecimiento de productos y servicios innovadores. Este conglomerado de temas resultó el de más alto nivel de mención (ver figura 5). El contenido de las citas reflejó su importancia para la innovación y por ello se vinculó con el índice *aprendizaje organizacional* (ver definición en tabla 2). >>

**Figura 4: Análisis de la dimensión involucramiento del modelo de la DOCS**



Fuente: Elaboración propia

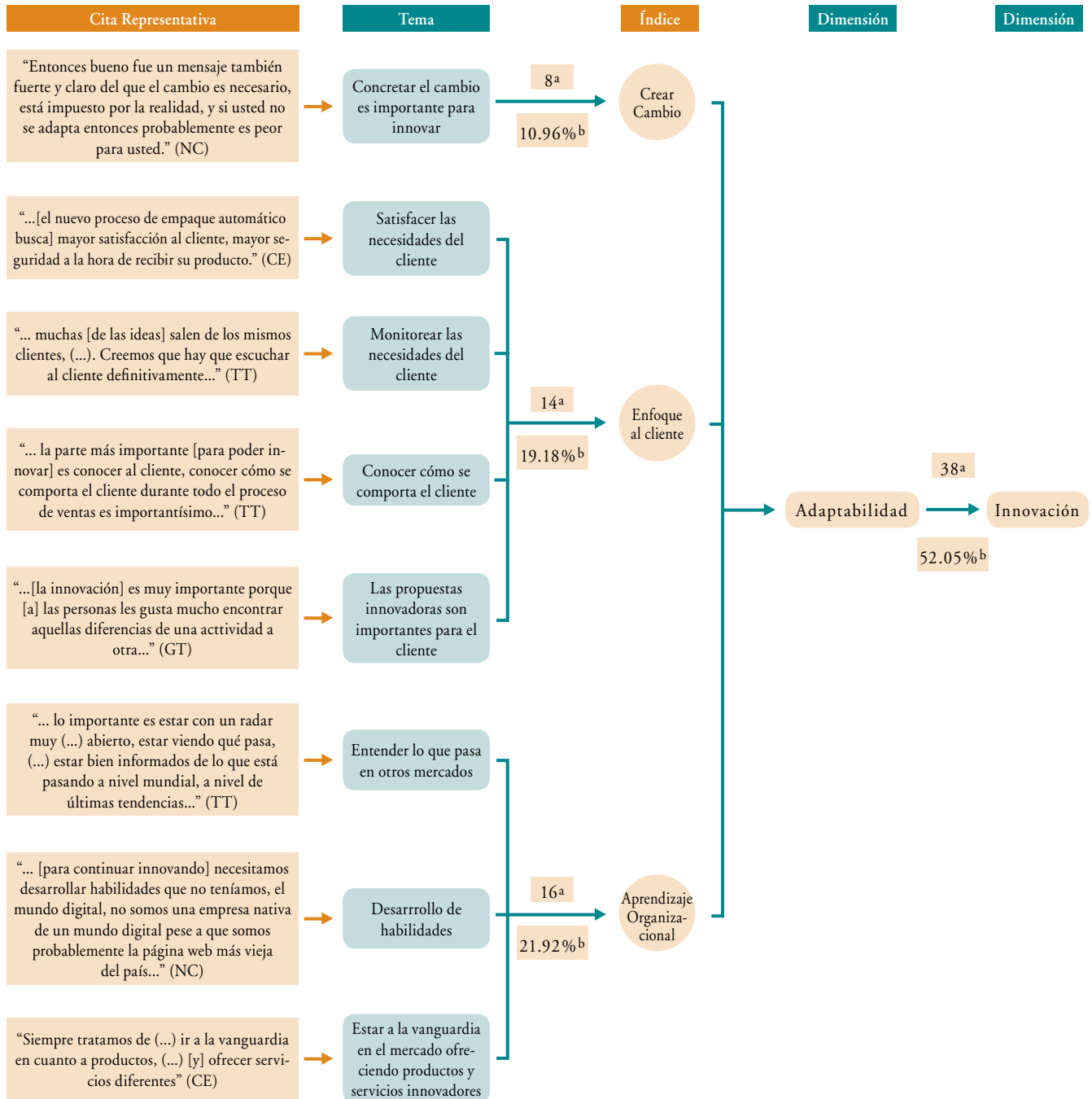
<sup>a</sup> número de citas asociadas al índice o dimensión (frecuencia absoluta).

<sup>b</sup> frecuencia relativa de citas asociadas al índice (o dimensión) respecto al total de citas obtenidas de las entrevistas.

(concreto)

(abstracto)

**Figura 5: Análisis de la dimensión adaptabilidad del modelo de la DOCS**



Fuente: Elaboración propia

<sup>a</sup> número de citas asociadas al índice o dimensión (frecuencia absoluta).

<sup>b</sup> frecuencia relativa de citas asociadas al índice (o dimensión) respecto al total de citas obtenidas de las entrevistas.

(concreto)

(abstracto)

## Es fundamental implicar a los colaboradores en el desarrollo de la innovación, así como promover comportamientos en el personal dirigidos a conocer y satisfacer las necesidades del cliente, el aprendizaje de nuevas habilidades y crear cambio

>> Los ocho temas descritos sugieren una relación muy importante y positiva entre la *adaptabilidad* y la innovación, tal como ha sido mencionado en la literatura (Ataei y Sharifirad, 2011; Büschgens et al., 2013; Denison et al., 2013; Dobni, 2008; Naranjo et al., 2011 y 2012). Es importante señalar que el aspecto de este rasgo que más influencia parece tener en la innovación es *aprendizaje organizacional*, seguido por *enfoque al cliente* (ver figura 5).

### CONCLUSIONES

Los resultados indican la relevancia que tiene, para la actividad innovadora, dotar a la empresa de un propósito y dirección estratégica que alinee los esfuerzos en esta vía. También resulta fundamental implicar a los colaboradores en el desarrollo de la innovación, así como promover comportamientos en el personal dirigidos a conocer y satisfacer las necesidades del cliente, el aprendizaje de nuevas habilidades y crear cambio. En ese mismo sentido, la actividad innovadora demanda una cultura que permita dar coherencia entre la orientación estratégica y los esfuerzos dirigidos a adaptarse al entorno. De la misma forma, la cultura debe propiciar el equilibrio entre la promoción de actuaciones participativas y el empoderamiento de los colaboradores en torno a la innovación, con el alineamiento estratégico.

Si bien los anteriores hallazgos relacionados con la importancia de los tres rasgos son consistentes con la literatura publicada en este tema, un aporte importante del presente estudio es la relevancia de la *misión* para potenciar el efecto de la *adaptabilidad* y el *involucramiento* sobre la innovación. En este sentido, los entrevistados señalaron reiteradamente a la *orientación estratégica* como punto de partida de los esfuerzos innovadores. Por ello, para futuros estudios de carácter cuantitativo, es posible postular hipótesis de investigación relativas a los efectos directos positivos de cada una de las tres dimensiones sobre la innovación; así como el posible efecto indirecto de la *misión*. Es otras palabras, podría someterse a contratación empírica estadística un modelo en el que la *misión* no solo influya sobre la innovación de manera directa, sino que también lo haga sobre los otros dos rasgos. Estos últimos no solo actuarían en el modelo como variables independientes, sino también como mediadores.

Como resultado del número reducido de empresas, los hallazgos del trabajo empírico cualitativo no se pueden generalizar. Sin embargo, el análisis sistemático de datos textuales con base en un marco teórico permitió desarrollar un conjunto de planteamientos

coherentes y fundamentados, que permiten formular hipótesis susceptibles de ser sometidas a prueba mediante otros métodos. En este sentido, el estudio exploratorio cumplió su objetivo.

El presente estudio propone varias recomendaciones. Primero, es importante continuar con un estudio cuantitativo con una muestra amplia de compañías manufactureras y de servicios para someter a prueba las hipótesis sugeridas previamente. Esto permitiría desarrollar un modelo que serviría de base para realizar diagnósticos e intervenciones sobre aquellos aspectos de la cultura claves para la innovación.

Segundo, los resultados sugieren la existencia de vínculos relevantes entre las dimensiones del modelo y la innovación, por lo cual consideramos que el modelo de la DOCS resulta útil para abordar el estudio de la innovación. Adicionalmente, como se ha señalado, posee un amplio respaldo empírico en la literatura. Todo apunta en la dirección de que estudios posteriores podrían acortar el tiempo de desarrollo de un instrumento cuantitativo, con criterios de referencia de mercado, para la evaluación de la cultura (normas como por ejemplo: percentiles). Igualmente, reduciría el esfuerzo para desarrollar modelos cuantitativos generalizables que permitirían realizar diagnósticos e intervenciones sobre aquellos aspectos de la cultura que impactan en la innovación en empresas nacionales, modelos que también son compatibles con factores que influyen en desempeño organizativo. Esto constituye una clara ventaja sobre aquellas herramientas que evalúan únicamente una cultura innovadora, ya que no aísla el análisis de la cultura de otros aspectos necesarios que influyen en el desempeño de la empresa.

En tercer lugar, en el ámbito metodológico, consideramos muy útil la aplicación del análisis temático para datos textuales. Esto por cuanto es usual que se despliegue un amplio esfuerzo de recogida de datos, sin una inversión equivalente en el proceso de análisis que permita que esta labor se ejecute con un mínimo de sistematicidad. También, la modificación realizada de la codificación elaborativa demostró ser de utilidad en la investigación cualitativa que parte de conceptos teóricos preexistentes. Finalmente, el esquema gráfico desarrollado permite transmitir, de un solo vistazo, información que sería muy compleja de transmitir si se recurriera al método tradicional de citación de fragmentos de textos de las entrevistas. Todo esto constituye un aporte metodológico para realizar investigaciones cualitativas de manera más sistemática. >>



## Referencias Bibliográficas

- Ataei, V. & Sharifirad, M. (2011). Organizational culture and innovation culture: exploring the relationships between constructs. *Emerald Group Publishing Limited*, 33(5), 494-517.
- Auerbach, C. & Silverstein, L. (2003). *Qualitative Data: An Introduction to Coding and Analysis*. New York: New York University Press.
- Barney, J. (1986). Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*, 11(3), 656-665.
- Beatty, P., & Willis, G. (2007). Research synthesis: The practice of cognitive interviewing. *Public Opinion Quarterly*, 71(2), 287-311.
- Bonavia, T., Prado, V. y Barberá, D. (2009). Adaptación al castellano y estructura factorial de la Denison Organizational Culture Survey. *Psicothema*, 21(4), 633-638.
- Büschgens, T., Bausch, A. & Balkin, D. (2013). Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review. *J Prod Innov Manag*, 30(4), 763-781.
- Cameron, K. & Freeman, S. (1991). Cultural congruence, strength, and type: Relationships to effectiveness. *Research in Organizational Change and Development*, 5, 23-58.
- Creswell, J. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed approaches*. CA: SAGE.
- Denison, D. (1984). Bringing corporate culture to the bottom line. *Organizational Dynamics*, 13(2), 4-22.
- Denison, D., & Mishra, A. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 6(2), 201-223.
- Denison, D., Haaland, S. & Goelzer, P. (2003). Corporate culture and organizational effectiveness: is there a similar pattern around the world? En W. Mobley, & P. Dorfman, *Advances in global leadership* (Vol. 3, pp. 205-227). Bradford: Emerald Group Publishing Ltd.
- Denison, D., Hooijberg, R., Lane, N. & Lief, C. (2012). *Leading Culture Change in Global Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Denison, D., Janovics, J., Young, J. & Cho, H. (2006). *Diagnosing organizational cultures: validating a model and method*. Lausanne: International Institute for Management Development.
- Denison, D., Ko, I., Kotbra, L. & Nieminen, L. (2013, junio). Drive an innovative culture. *Chief Learning Officer*, 70-72.
- Denison, D., Neiminen, L. & Kotbra, L. (2012). Diagnosing organizational culture: A conceptual and empirical review of effectiveness surveys. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(1), 1-17.
- Dobni, C. (2008). Measuring innovation culture in organizations. The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 11(4), 539-549.
- Eurostat y OCDE. (2006). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación. La medida de las actividades científicas y tecnológicas* (3ª ed.). Madrid: Grupo TRAGSA.
- Fey, C. & Denison, D. (2003). Organizational culture and effectiveness: Can American theory be applied in Russia? *Organization Science*, 14(6), 686-706.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Janicijevic, N. (2011). Methodological approaches in the research of organizational culture. *Economic Annals*, 56(189), 69-99.
- Gibson, W. & Brown, A. (2009). *Working with qualitative data*. CA: Sage S.A.
- Gillespie, M., Denison, D., Haaland, S., Smerek, R., & Neale, W. (2008). Linking organizational culture and customer satisfaction: Results from two companies in different industries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17(1), 112-132.
- Hatch, M. (1993). The dynamics of organizational culture. *Academy of Management Review*, 18(4), 657-693.
- Herrmann, P. (2005). Evolution of strategic management: the need for new dominant designs. *International Journal of Management Reviews*, 7(2), 111-130.
- Herzog, P. (2011). *Open and closed innovation. Different cultures for different strategies*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Hogan, S. & Coote, L. (2013). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model. *Journal of Business Research*, 67(8), 1-13.
- Kotbra, L., Gillespie, M., Schmidt, A., Smerek, R., Ritchie, S. & Denison, D. (2012). Do consistent corporate cultures have better business performance? Exploring the interaction effects. *Human Relations*, 65(2), 241-262.
- March, I. & Mosser, J. (2011). Efectos de la cultura organizativa sobre la innovación en grandes compañías TICs. *Revista Economía Industrial*, (382), 141-150.
- McLean, L. (2005). Organizational culture's influence on creativity and innovation: A review of literature and implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226-246.
- Miles, R. & Snow, C. (1978). *Organizational strategy, structure and processes*. N.Y: McGraw-Hill.
- Naranjo, J., Jiménez, D. y Sanz, R. (2012). ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15(2), 63-72.
- Naranjo, J., Jimenez, D., & Sanz, R. (2011). Innovation or imitation? The role of organizational culture. *Emerald Group Publishing Limited*, 49(1), 55-72.
- Nazir, N., & Lone, M. (2008). Validation of Denison's model of organizational culture and effectiveness in the Indian context. *The Journal of Business Perspective*, 12(1), 49-58.
- Ostroff, C., Kinicki, A. & Muhammad, R. (2013). Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology. En N. Schmitt, & S. Highhouse, *Handbook of Psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Pirayeh, N., Mahdavi, A., & Nematpour, A. (2011). Study of Organizational Culture influence on effectiveness of human resources in Karun Oil & Gas Production Company. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(9), 1886-1895.
- Quinn, R. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363-377.
- Roldán, I. y Bray, R. (2012). Cultura organizacional: Aproximación sectorial a Bogotá. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 20(2), 19-41.
- Sackmann, S. (1992). Culture and subcultures: An analysis of organizational knowledge. *Administrative Science Quarterly*, 37(1), 140-161.
- Sackmann, S. (2011). Culture and Performance. En C. W. Neal Ashkanasy, *The Handbook of Organizational Culture and Climate* (pp. 188-224). California: SAGE Publications, Inc.
- Saldaña, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researches*. CA: SAGE.
- Schein, E. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4a ed.). California: Jossey-Bass.
- Schein, E. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4th ed.). San Francisco, CA, USA: John Wiley & Sons.
- Skarpherdinsson, G. & Guflaugsson, T. (2013). Psychometrics properties of the Icelandic version of the Denison Organizational Culture Survey. *International Journal of Business and Social Science*, 4(4), 13-23.
- Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, 28, 339-358.
- Stewart, I. & Fenn, P. (2006). *Strategy: the motivation for innovation*. *Construction Innovation*, 6(3), 173-185.
- Tushman, M. & O'Reilly III, C. (1997). *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal*. Boston: Harvard Business School Press.
- Tushman, M. & Romanelli, E. (1985). Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. En B. S. Cummings, *Organizational change: An evolution* (pp. 171-232). Greenwich: JAI Press.
- Tzeng, C. (2009). A review of contemporary innovation literature: A Shumpeterian perspective. *Innovation: management, policy & practice*, 11(3), 373-394.
- Wilkins, A. (1983). The culture audit: A tool for understanding organizations. *Organizational Dynamics*(Summer), 24-38.
- Yahyagil, M. (2006). The fit between the concepts of organizational culture and climate. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 10(2), 77-104.
- Yilmaz, C., & Ergun, E. (2008). Organizational culture and firm effectiveness: and examinations of relative effects of culture traits and the balanced culture hypothesis in an emerging economy. *Journal of World Business*, 43(3), 290-306. 