

## CLIMA ORGANIZACIONAL Y EXPECTATIVAS EN UN CONTEXTO DE CAMBIO TECNOLÓGICO

*Fernando Toro Álvarez*

*Rubby López Cortés*

*Alejandro Sanín Posada*

*Centro de Investigación en Comportamiento Organizacional*

### Resumen

En una organización se estaba iniciando un cambio de su plataforma tecnológica informática y se decidió explorar el clima organizacional y las expectativas del personal hacia tal cambio. Se buscó examinar posibles relaciones entre la calidad del clima organizacional y las expectativas Esfuerzo – Desempeño (E – D), Desempeño – Resultado (D – R) y la Valencia del Resultado (V), tal como se conceptualizó en la Teoría de la Expectativa de Lawlwer (1973). Se empleó la encuesta ECO IV de clima Organizacional, que evalúa 10 variables organizacionales (Toro, 2001), y se diseñó y validó un instrumento psicométrico para la exploración de las expectativas, según el modelo referido. Se trabajó con una muestra por disponibilidad de 435 empleados correspondientes al 29.8% de la población. Se llevaron a cabo estadísticas descriptivas, análisis de correlación y análisis de regresión, aparte de los análisis psicométricos requerido por la encuesta de expectativas. Los resultados evidenciaron una influencia significativa, aunque algo baja, de la calidad del clima sobre las expectativas (E – D), una influencia significativa más alta sobre las expectativas (D – R) y una casi nula influencia sobre la valencia de los resultados examinados, hechos que confirmaron en parte las hipótesis formuladas inicialmente. Aparte del análisis de los resultados se discuten el artículo varias consecuencias e implicaciones de estos hallazgos.

### Abstract

This report presents results of a study carried out with the aim of exploring relationships and influence of organizational climate on expectations of employees in an organization in which a technological change was happening. In order to explore this circumstance an evaluation of organizational climate, by means of ECO IV survey (Toro, 2001), and expectations, according to Expectancy theory by Lawler (1973), was achieved. ECO IV survey examines 10 climate factors and an expectation survey was designed and validated to explore Effort – Performance expectations (E – D), Performance – Results expectations (D – R) and Valence of results (V). A non random sample of 435 employees corresponding to 29.8% of population was included in the study. Descriptive statistics, correlation analysis and regression analysis were carried out in order to explore possible relationships and influence of organizational climate on expectation (E – D), (D – R) and (V). Findings made evident a relatively low but significant influence of organizational climate on (E – D) expectations, a more intense and significant influence of climate on (D – R) expectations and an almost nil relation and influence on results valence (V). Those facts confirm a portion of various hypothesis proposed for this exploration. Besides the current analysis of results various implications and consequences of these findings were considered.

*Palabras Clave:* Cambio tecnológico, clima organizacional, expectativas,

*Key Words:* Technological change, organizational climate, expectations.

Puede contactar al autor en: [cincel@une.net.co](mailto:cincel@une.net.co)

## ANTECEDENTES

El presente estudio de caso se llevó a cabo con personal de tres empresas del sector industrial interesadas en realizar un cambio general de su tecnología informática. Se buscaba reemplazar un conjunto de servicios informáticos que daban apoyo a cada uno de los procesos y servicios por un sistema integrado, funcionando en tiempo real, que articulara todos los procesos y servicios de cada compañía y que además la integrara con otros negocios de la misma organización. Este proceso demandaba del personal una gran actividad adicional a la corriente, durante un período de más de 18 meses.

Dado el alto valor de la inversión en este proceso y la presión laboral que impondría al personal, se sugirió a la administración la conveniencia de evaluar la disposición del personal para asumir el esfuerzo y demás costos psicológicos del proceso, a fin de formular estrategias que facilitaran e hicieran más armónica la migración de una realidad tecnológica a otra. Dentro de sus prácticas de gestión estas compañías realizaban periódicamente evaluaciones de su clima organizacional. En este caso se resolvió adicionar al estudio del clima organizacional una exploración de las expectativas del personal en relación con el cambio tecnológico.

## MARCO CONCEPTUAL

El cambio organizacional es una realidad que ocurre en varios niveles y afecta distintas dimensiones de la realidad organizacional. En el presente estudio se trató de la dimensión tecnológica (Toro, 2002). Se buscaba migrar de una tecnología informática atomizada y desarticulada a una integrada, global, para un grupo de empresas y funcionando en tiempo real. A pesar del énfasis tecnológico, es preciso tener en consideración que las demás dimensiones organizacionales se afectarán en diversos aspectos y proporciones. Esto significa que

si cambia la tecnología se darán cambios concomitantes en las dimensiones organizacional (estructura, procesos), social (relaciones), económica (productividad, rentabilidad, incentivos) y personal (requisitos de conocimiento, habilidad y motivación) (Toro, 2002). Todas estas dimensiones del cambio requieren manejo y evaluación para asegurar el éxito del proceso.

Por otra parte, Lawler III y Worley (2006) se refieren a tres tipos posibles de cambio en las organizaciones. El Ajuste Estratégico, consistente en cambios menores de carácter táctico, que sólo afectan algunas prácticas de la vida cotidiana. La Reorientación Estratégica, orientada a mejorar o ajustar una estrategia o adoptar una nueva. Este es el caso del proceso de cambio en el que se llevó a cabo esta investigación. El Cambio Transformacional, que se orienta a promover una transformación sustancial en el modelo del negocio.

Cualquiera que sea el tipo de cambio o la dimensión de la organización que se modifica, siempre el proceso ocurrirá en tres niveles: individual, grupal y organizacional (Schein, 1992). Estos niveles representan realidades distintas, interdependientes, que deben modificarse de modo sincrónico a riesgo de no lograr las mejoras deseadas y aún de generar problemas de difícil solución. Es claro que todo cambio organizacional demanda cambios en las personas, en su conducta y en sus patrones de pensamiento. Al menos en algunos sectores o grupos de personal. Pero el cambio en este nivel es insuficiente. Deben cambiar también los patrones de conducta colectiva, el liderazgo, las normas, las relaciones, además de la conformación y la tarea de los equipos de trabajo. Este cambio requiere el anterior. Por último, si los cambios precedentes son exitosos es posible, entonces, que ocurra el cambio de la organización como unidad compleja que integra y supone los otros dos elementos.

Este conjunto de consideraciones permite contextualizar el presente estudio. El foco central de la investigación se ubica en el nivel individual y en la dimensión personal, afectados por un cambio de naturaleza tecnológica que necesariamente incidirá sobre las personas. Las respuestas y reacciones de las personas facilitarán o dificultarán el proceso y su eficacia. Por tanto, este cambio, de carácter tecnológico, demandará gestión acertada de la disposición y el desempeño de las personas, como una condición necesaria aunque no suficiente para el logro de los resultados previstos (Rothwell, Hohne y King, 2000). A este respecto Lawler III y Worley (2006) afirman que "... el cambio requiere a menudo aprendizaje y desarrollo de nuevas habilidades, conformación de nuevas relaciones e irrupción en la vida personal. Aunque aprender y establecer nuevas relaciones puede ser motivante, también puede significar trabajo duro, molesto o estresante" (p. 12).

Aunque existen diversas maneras de abordar este aspecto del proceso de cambio, se eligió abordarlo desde la perspectiva del análisis del clima organizacional y de las expectativas.

Varias razones justificaron la elección del análisis de las expectativas, en lugar de otras posibilidades como el nivel de compromiso, la disposición al cambio, el comportamiento de ciudadanía organizacional o el análisis de resistencias. La Teoría de la Expectativa (Vroom, 1964; Lawler, 1973) es un modelo analítico de la motivación, con una amplia fundamentación empírica, que busca explicar la conducta motivada a partir de las expectativas de la personas.

#### *Modelo analítico de las expectativas*

Para sus autores una expectativa es una anticipación probabilística subjetiva acerca de la ocurrencia de un evento futuro (Vroom, 1964; Lawler, 1973).

El modelo identifica un patrón complejo de pensamiento como responsable del

comportamiento motivado. Tal patrón o estructura cognitiva está integrado por los siguientes elementos:

- El primer componente es una Expectativa Esfuerzo – Desempeño (E – D), que consiste en una asociación subjetiva y probabilística entre un esfuerzo particular que asume la persona y la posibilidad de realizar una acción o desempeño determinado, tal como *estudiar en la noche* un documento (E) para *poderlo exponer* en una reunión el día siguiente (D).
- El segundo componente cognitivo del modelo es una Expectativa Desempeño – Resultado (D – R). Se trata también de una estimación probabilística y subjetiva consistente en relacionar una acción o desempeño particular con uno o varios resultados considerados subjetivamente como posibles. Por ejemplo, hacer *una buena exposición* de un documento en la reunión del día siguiente (D) y *obtener reconocimiento* del jefe (R), lograr una posición de *liderazgo* en el equipo (R) o conseguir *aceptación* por parte de alguien en particular (R).
- El tercer componente es la Valencia o valor subjetivamente atribuido por la persona a cada uno de los resultados que estima pueden derivarse de su desempeño.

De este modo la Disposición al Esfuerzo (DE) de una persona o su Motivación para actuar se pueden concebir en los términos de una estructura cognitiva que integra todos estos elementos de la siguiente manera:

$$DE = (E - D) \sum (D - R)(V)$$

Este modelo demuestra que si las consecuencias de una actuación son lo suficientemente positivas o de interés para la persona, es más probable que ocurra dicha actuación y por tanto la persona realice algún tipo de esfuerzo que la conduzca a tales

resultados (Lawler III y Worley, 2006). De lo contrario la persona se abstendrá de actuar, actuará para evitar los resultados que considera poco positivos o inconvenientes o actuará positivamente para evitar probables consecuencias negativas.

Dada la necesidad gerencial de buscar una alta coherencia y alineación del cambio tecnológico con la buena disposición y con una actitud favorable del personal, se consideró que este tipo de exploración permitiría allegar elementos, criterios y razones para elaborar una estrategia motivacional eficaz, sin la cual podría ser difícil lograr el éxito en este proceso de cambio.

Se decidió adoptar este modelo dada su estructura y contenido y algunas otras razones, que se exponen a continuación:

- Las expectativas son un patrón de pensamiento que induce a las personas a la acción.
- La teoría ha evidenciado que si logramos conocer las expectativas de una persona podemos predecir sus respuestas con una alta posibilidad de acertar.
- El modelo de Vroom y Lawler está pensado para la exploración de las expectativas en un contexto laboral.
- Las expectativas se construyen a través de un proceso cognitivo por el que la persona prevé, subjetivamente, las consecuencias de una situación.
- Las expectativas son uno de los motivadores que más determina las respuestas, positivas o negativas de las personas, en relación con el cambio en algún aspecto de su vida.
- El modelo elegido permite examinar cuatro realidades cognitivas que, en conjunto, facilitan una comprensión de los temores, resistencias y disposición de la persona a realizar esfuerzos necesarios para que pueda darse el cambio con eficiencia y eficacia.
- Los resultados del análisis de las expectativas deben proveer información indispensable para tratar preventivamente

la disposición al cambio del personal, condición sin la cual la innovación tecnológica podrá ser difícil, traumática para las personas y la empresa y limitar las posibilidades de éxito del proceso.

El análisis del clima organizacional, por otra parte, consiste en una exploración de las percepciones del personal en relación con diversos aspectos de la vida de trabajo en la empresa (Álvarez, 1992; Toro, 1998). Estas percepciones alimentan los juicios y conceptos del personal y por esta vía inciden sobre sus actuaciones (Toro, 2001). De este modo, el clima organizacional es un agente regulador de la motivación, las expectativas, los conceptos del personal y, finalmente, su conducta en el trabajo.

Dadas estas condiciones, se consideró conveniente estudiar el clima organizacional para examinar el carácter positivo o negativo de las percepciones del personal en relación con las realidades actuales de la empresa, que a su vez eran previas al proceso de cambio. Se esperaba que si el clima organizacional era positivo probablemente el personal tendría una disposición favorable hacia el cambio en perspectiva. Por el contrario, un clima negativo podría inducir resistencias, falta de compromiso, hostilidad, acciones colectivas de rechazo y, por consiguiente, poner en riesgo la eficacia de la nueva tecnología (Lawler III y Worley, 2006; Goleman, Boyatzis y McKee, 2002). Por otra parte, la exploración de las expectativas permitiría examinar la disposición y grado de compromiso del personal con el proceso de cambio, además de sus temores, preocupaciones y resistencias en relación con la nueva realidad.

En este contexto analítico se hizo claro que cada uno de los dos estudios complementaba al otro y ambos permitirían una visión prospectiva de la conducta del personal que no se lograría con cada uno de ellos independientemente. Se buscó entonces verificar varias hipótesis:

- La existencia de una correlación significativa entre la calidad del clima organizacional y la favorabilidad de las expectativas del personal hacia el cambio (Toro, 1992).
- Una influencia significativa de clima organizacional sobre las expectativas (E – D), (D – R) y sobre la valencia de los resultados (V)

### *Diseño y validación de la encuesta de expectativas.*

Para el diseño de la encuesta se buscó identificar los criterios de esfuerzo, desempeño y resultado exigidos por el modelo teórico, de modo que en su contenido quedara bien representada la realidad de la empresa y la situación de cambio en perspectiva. Para el efecto se llevó a cabo una sesión de Grupos Nominales realizada con 15 empleados de distintas dependencias y procesos de la empresa. Se les pidió expresar la mayor cantidad posible de respuestas en relación con tres asuntos específicos:

- Qué esfuerzos o sacrificios le demandará a usted adaptarse a la nueva tecnología de sistemas.
- Qué tareas o desempeños nuevos tendrá que realizar en respuesta a la nueva tecnología.
- Qué consecuencias positivas y negativas le traerá el adaptarse a la nueva tecnología.

De 200 respuestas obtenidas en la sesión se realizó una primera eliminación por parte de los investigadores, de cerca de 160 respuestas, por su vaguedad o por no responder al contenido de la pregunta. Aquí también se integraron varias ideas propuestas, de manera independiente, por los líderes del proyecto de cambio. Con las respuestas aprobadas se ensamblaron varios textos de reactivos, se examinó su coherencia lógica y calidad gramatical y a partir de este ejercicio se llevó a cabo una nueva eliminación de respuestas. Finalmente se ensambló una

primera versión de la encuesta, que fue presentada por el investigador a los profesionales del área de Gestión Humana. Allí se explicó de modo breve el modelo teórico de soporte, se mostraron los resultados de la sesión de grupos Nominales y se presentó el primer texto de la encuesta, el cual fue aprobado con unas pocas modificaciones.

Los siguientes fueron los criterios establecidos para el diseño final de la encuesta:

El Esfuerzo se entendió en este caso como el costo psicológico que las personas estarían dispuestas a asumir para poder realizar las actividades relacionadas con el cambio previsto. Se asumieron aquí tres criterios:

1. Desaprender lo anterior y aprender lo nuevo.
2. Ofrecer una mayor disponibilidad personal.
3. Dedicar un mayor tiempo al trabajo.

El Desempeño se entendió como la acción o conjunto de acciones concientes e intencionadas dirigidas a participar o facilitar la realización del proyecto. Se eligieron 8 en total definidas, como se explicó, a partir del trabajo piloto con un grupo de empleados.

4. Asumir rápidamente nuevas responsabilidades y tareas.
5. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
6. Consultar y asesorarse en caso de dudas.
7. Responder a las nuevas solicitudes de los usuarios de su trabajo.
8. Trabajar en procesos distintos de los actuales.
9. Adaptarse a una nueva forma de hacer el trabajo.
10. Aprender el funcionamiento del nuevo sistema.
11. Poder hacer las nuevas cosas de la manera correcta.

Los Resultados se entendieron como consecuencias posibles derivadas de los desempeños referidos. Se eligieron 12 a

- partir del trabajo piloto previo.
12. Su jefe se lo reconozca.
  13. Le mejoren su remuneración.
  14. Lo(a) promuevan o asciendan.
  15. No se beneficie en nada.
  16. Mejore la eficiencia de su trabajo.
  17. Mejore el control de los procesos de su área.
  18. Se estrese y se desgaste.
  19. Mejore la calidad de la información en la compañía.
  20. Resulte sobrando personal.
  21. Mejore el servicio a los clientes.
  22. Se aprovechen mejor los recursos.
  23. Se le aumente la cantidad de trabajo.

Con estos elementos se establecieron parejas de contenidos siguiendo los lineamientos del modelo teórico y, de este modo, se conformaron doce bloques o grupos de reactivos, tal como puede verse en el anexo No.1. A continuación se presentan los resultados del análisis realizado para verificar la calidad psicométrica del instrumento. Como criterio central de validación se tuvo en cuenta su nivel de ajuste al modelo teórico que la fundamenta, el cual fue verificado por el Comité Científico del Centro de Investigación, así mismo los contenidos se obtuvieron con personas de la misma organización y fueron revisados por personal de la administración.

Adicionalmente se calcularon las correlaciones ítem-test dentro de los distintos bloques de reactivos y se encontraron resultados altamente convenientes, que reflejaron la consistencia interna de cada uno de los grupos de expectativas. También se calculó su confiabilidad por el método de Alfa de Cronbach. Los dos tipos de resultados se presentan en la Tabla N° 1.

En el caso de la confiabilidad, se obtuvieron valores superiores a .70 que reflejan niveles convenientes de confiabilidad de la medida (Guilford, 1978; Gruijter y Van Der Kamp, 2008; Nunnally y Berstein, 1995).

Por su parte, las correlaciones ítem-test, al mostrar el grado de afinidad entre los reactivos que conforman un bloque, evidencian si todos ellos se refieren a un mismo asunto específico o no. Se suelen considerar convenientes correlaciones superiores a .30 (Guilford, 1978), valor que se superó ampliamente en esta encuesta, según puede apreciarse en la tabla. Estas correlaciones también evidencian que cada bloque se ajusta al criterio determinado por el modelo teórico adoptado, lo que constituye una evidencia de validez de contenido de la encuesta.

Adicionalmente, cada parte de la prueba (tres en total) se sometió a un análisis factorial de componentes principales (Grimm y Yarnold, 1998) que evidenció lo siguiente.

Tabla No. 1. Niveles de confiabilidad y correlaciones ítem-test por grupos de reactivos o bloques.

	Confiabilidad Alfa de Cronbach	Rango de las Correlaciones Item – Test
Bloque I	.88	.68 - .80
Bloque II	.92	.78 - .85
Bloque III	.96	.86 - .91
Bloque VI	.80	.50 - .67
Bloque VII	.81	.43 - .70
Bloque VIII	.78	.42 - .71

	Confiabilidad Alfa de Cronbach	Rango de las Correlaciones Item - Test
Bloque IX	.82	.52 - .70
Bloque X	.86	.62 - .69
Bloque XI	.80	.53 - .67
Bloque XII	.80	.48 - .72
Bloque XIII	.81	.50 - .71
Bloque XIV	.84	.21 - .57

- En la primera parte del instrumento todos los reactivos se agruparon en el primer factor, con pesos factoriales altos, lo que evidencia una afinidad temática entre los componentes de la prueba: esfuerzo o disposición al cambio.
- En la segunda los reactivos se agruparon en dos factores los cuales explican más de la mitad de la varianza. Esto muestra que existe afinidad de contenidos alrededor de dos conceptos analíticos distintos: desempeños con consecuencias positivas y desempeños con consecuencias negativas, tal como se especificó en el diseño de la encuesta.
- En la tercera parte los reactivos se agruparon en tres bloques, el primero referido a resultados que dependen de la administración, el segundo a resultados que se refieren a cambios positivos no condicionados por la administración y el tercero a resultados inconvenientes. Los pesos factoriales en esta fase de la prueba fueron altos, resultado que muestra afinidad entre estos contenidos de la prueba y la consistencia con el modelo teórico, hecho que pone en evidencia de su validez de construcción.

## MÉTODO

### *Muestra*

La parte del estudio que aquí se reporta se llevó a cabo con una muestra de 544 encuestados, hombres y mujeres, con educación profesional, y pertenecientes a las distintas áreas funcionales de tres com-

pañías del sector industrial. Esta muestra correspondió al 32.6% de la población. Se excluyó al personal de producción, por considerar que en este nivel el cambio tecnológico sería relativamente imperceptible. Esta muestra estuvo conformada como se especifica en la Tabla No. 2.

A estas mismas personas se aplicaron las encuestas de clima organizacional y de expectativas en relación con el cambio.

### *Instrumentos*

Se emplearon la encuesta de expectativas, ya descrita, y la encuesta ECO de clima organizacional conformada por un conjunto de reactivos que deben responderse en una escala de tipo Likert de 4 puntos, con extremos entre completamente en desacuerdo y completamente de acuerdo. Identifica las percepciones del personal en relación con diez realidades importantes del trabajo en la empresa. Se trata de un instrumento psicométrico factorial que, a través de 83 ítems, evalúa diez variables de clima organizacional y seis indicadores de calidad de la vida laboral. El estudio más reciente de validación realizado en enero de 2.008 mostró un nivel de confiabilidad de .96, obtenido mediante el método Alfa de Cronbach y de .95 con el método de correlación de dos mitades (Cinzel, 2008). Además se verificó nuevamente una excelente conformación factorial como evidencia de su validez de construcción. Las siguientes son las definiciones de las variables que examina esta encuesta:

Tabla No. 2 *Población y tamaño de la muestra por empresas.*

Empresa	Población	Muestra	%
Alimentos	1.454	435	29.8
Empaques	110	49	44.5
Harinas	100	60	60.0
	1.669	544	32.6

- Trato Interpersonal (TRAIN). Percepción del grado en que el personal se ayuda entre sí y sus relaciones son de cooperación y respeto.
- Apoyo del Jefe (APJEF). Percepción del grado en que el jefe respalda, estimula y da participación a sus colaboradores.
- Sentido de Pertenencia (SENPE). Percepción del grado de orgullo derivado de la vinculación a la empresa. Sentido de compromiso y responsabilidad en relación con sus objetivos y programas.
- Retribución (RETRI). Grado de equidad percibida en la remuneración y los beneficios derivados del trabajo.
- Disponibilidad de Recursos (DISRE). Percepción del grado en que el personal cuenta con los equipos, los implementos y el aporte requerido de otras personas y dependencias para la realización de su trabajo.
- Estabilidad (ESTA). Percepción del grado en que los empleados ven claras posibilidades de permanencia de la empresa y estiman que a la gente se la conserva o despide con criterio justo.
- Claridad Organizacional (CLAOR). Grado en que el personal percibe que ha recibido información apropiada sobre su trabajo y sobre el funcionamiento de la empresa.
- Coherencia (COHER). Percepción de la medida en que las actuaciones del personal y de la empresa se ajustan a los principios, objetivos, normas y reglamentos establecidos
- Trabajo en Equipo (TEQUI). Grado en que se percibe que existe en la empresa un modo organizado de trabajar en equipo y que tal modo de trabajo es conveniente para el empleado y para la empresa.
- Valores Colectivos (VALCO). Grado en que se perciben en el medio interno: Cooperación (ayuda mutua), Responsabilidad (esfuerzo adicional, cumplimiento) y Respeto (consideración, buen trato).

### *Procedimiento*

Se encuestó al personal en grupos de 15 a 20 participantes, por parte de encuestadores entrenados para el propósito. Las personas encuestadas debieron marcar sus respuestas en una hoja diseñada de tal modo que en la parte inicial se debían marcar, además de su consentimiento, datos como la dependencia, el proceso, la antigüedad, el género o el nivel jerárquico y, posteriormente, las respuestas a cada uno de los dos instrumentos. Se explicó a los encuestados que sus respuestas se tratarían como confidenciales y que, por tanto, sólo se reportarían a la empresa estadísticas y grupos de datos que no permitían poner en evidencia las respuestas individuales a ninguna persona.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta que el interés central de este estudio fue examinar la capacidad del clima organizacional para afectar las expectativas en relación con el cambio, se llevaron a cabo varios procedimientos estadísticos cuyos resultados se reportan a continuación.

En la Tabla No. 3 se presentan las medidas de tendencia central y de dispersión de todas las variables examinadas en este estudio. Las variables de clima organizacional se evaluaron en una escala de puntuaciones directas con rango de 0 a 24. Se considera que valores superiores a 19 empiezan a ser positivos.

Dos elementos de la encuesta, las expectativas (E – D) y (D – R), suelen valorarse en una escala de probabilidades (-1 a +1). En este estudio y para facilitar la comprensión convinimos convertir estos valores a una escala con rango entre 1 y 10. En los valores de 1 y 4, 1 significa certeza de que no ocurrirá el evento y 4 una cierta posibilidad de que no ocurrirá. 5 indica completa incertidumbre y valores de 6 a 10 indican grados crecientes de certidumbre en relación con la ocurrencia del evento. El tercer elemento del modelo, la valencia de los resultados, es

una condición que puede ser valorada positiva o negativamente. Por tal razón la escala cuenta con valores positivos y negativos, en una serie de puntuaciones que pueden variar entre dos extremos: -5 y +5 pasando por cero. Por tanto, los valores cercanos a -5 indican una completa indeseabilidad y los cercanos a -1 una baja indeseabilidad. Por su parte, los valores cercanos a +5 reflejan una total deseabilidad o conveniencia y los cercanos a +1 un escasa deseabilidad.

Puede apreciarse que cerca del 90% de los resultados reportados en el análisis general del clima se encuentra por encima de 19, hecho que refleja una realidad que oscila entre satisfactoria y positiva.

Los valores relacionados con las expectativas (E - D) se obtuvieron de promediar para cada criterio de esfuerzo sus relaciones con los 8 criterios de desempeño. De este modo se obtiene una valoración general del grado de certidumbre, entre el personal, acerca de la posibilidad de que un esfuerzo dado permita realizar varios tipos de desempeño esperados. Los resultados muestran una apreciable certidumbre del personal acerca de que sus esfuerzos les permitirán los desempeños esperados, acompañada de una muy pequeña dispersión de sus respuestas.

Por otra parte, las variables (D - R), que relacionan criterios de desempeño con criterios de resultado, muestran valores que se obtuvieron de promediar para cada desempeño 12 posibles resultados. Cada uno de estos datos refleja la estimación de las personas encuestadas acerca de que a una acción dada le siga un resultado determinado. Es preciso tener en cuenta que de los 12 resultados previstos en la encuesta 8 tienen un contenido favorable o positivo y 4 se refieren a consecuencias inconvenientes o desfavorables.

Por tal razón se presentan y analizan separadamente. Cuando estas expectativas incluyeron resultados positivos se acercaron bastante al extremo favorable de la certeza

del resultado, con valores superiores a 7.5. Por contraste, cuando incluyeron resultados negativos las expectativas tuvieron valores cercanos a 5, indicativos de incertidumbre o duda con la aparición de tales resultados.

La variable (V) muestra la deseabilidad o indeseabilidad de cada resultado, tal como lo estimaron los encuestados.

Por otra parte, se realizó un análisis de correlación orientado a examinar la existencia de algún grado de relación entre las variables de clima organizacional y las de expectativas, tal como había sido reportado en un estudio anterior (Toro, 1992). Los datos obtenidos mostraron efectivamente varios tipos de correlaciones que se presentan en las tablas 4 a 6.

Como puede apreciarse en la tabla No. 4, se correlacionaron cada una de las variables de clima organizacional con los tres grupos de expectativas (E - D) que se exploraron en la encuesta. La mayoría de las correlaciones fueron bajas, pero positivas y significativas.

Cuatro variables de clima tendieron a correlacionar más positivamente con los tres tipos de expectativas (E - D): Sentido de Pertenencia, Claridad Organizacional, Coherencia y Valores Colectivos (Cooperación, Responsabilidad y Respeto).

Por otra parte, dos tipos de esfuerzo tendieron a correlacionar más alto con las variables de clima referidas: ofrecer una mayor disponibilidad personal y dedicar un mayor tiempo al trabajo.

Para comprender estas correlaciones es preciso tener en cuenta que Sentido de Pertenencia y Valores Colectivos tienen contenidos relativos al compromiso y responsabilidad percibidos en la organización. Por otra parte, cabe esperar que el personal esté mejor dispuesto al esfuerzo requerido por el cambio si percibe un buen nivel de claridad y coherencia en la empresa. Por contraste, la incertidumbre y la incoherencia difícilmente correlacionarán de modo positivo con una buena disposición al esfuerzo.

Tabla No. 3. *Promedios y desviaciones estándar de las variables de clima y de expectativas.*

VARIABLES	MEDIA	DESVIACIÓN
<b>CLIMA ORGANIZACIONAL</b>		
Trato Interpersonal	20.4	3.2
Apoyo del Jefe	18.7	4.0
Sentido de Pertenencia	21.3	2.6
Retribución	15.2	4.9
Disponibilidad de recursos	19.6	3.6
Estabilidad	21.1	3.2
Claridad Organizacional	19.8	3.1
Coherencia	21.1	2.6
Trabajo en Equipo	20.8	3.3
Valores Colectivos	20.5	2.8
Calidad del Clima Organizacional	19.8	2.4
<b>EXPECTATIVAS DE ESFUERZO (E – D)</b>		
1. Desaprender lo anterior y volver a aprender lo nuevo.	9.6	0.7
2. Ofrecer una mayor disponibilidad.	9.5	0.8
3. Dedicar más tiempo al trabajo.	9.1	1.3
<b>EXPECTATIVAS DE DESEMPEÑO (D – R) +</b>		
4. Asumir nuevas responsabilidades.	8.0	1.3
5. Participar en la puesta en marcha del cambio.	7.9	1.3
6. Consultar y asesorarse.	7.5	1.3
7. Responder nuevas solicitudes de usuarios.	7.6	1.4
8. Trabajar en procesos distintos a los actuales.	7.5	1.7
9. Adaptarse a una nueva forma de trabajo.	7.9	1.4
10. Aprender el nuevo sistema.	7.9	1.4
11. Hacer lo nuevo de modo correcto.	8.0	1.4
<b>EXPECTATIVAS DE DESEMPEÑO (D – R) -</b>		
4. Asumir nuevas responsabilidades.	5.3	2.0
5. Participar en la puesta en marcha del cambio.	5.3	2.0
6. Consultar y asesorarse.	4.8	2.1
7. Responder nuevas solicitudes de usuarios.	5.0	2.0
8. Trabajar en procesos distintos a los actuales.	5.0	2.0
9. Adaptarse a una nueva forma de trabajo.	4.7	2.1
10. Aprender el nuevo sistema.	4.7	2.1
11. Hacer lo nuevo de modo correcto.	4.6	2.1
<b>VALENCIA DE LOS RESULTADOS</b>		
12. Reconocimiento del jefe.	3.7	2.2
13. Mejora en la remuneración.	3.8	2.2
14. Promoción o ascenso.	3.6	2.3
15. Ningún beneficio.	-2.7	3.2
16. Mejora de la eficiencia en el trabajo.	4.0	2.0
17. Mejora en el control de los procesos a cargo.	4.1	2.0
18. Estrés y desgaste.	-2.8	3.1
19. Mejora en la información de la compañía.	4.0	2.1
20. Quede sobrando personal.	-2.9	3.1
21. Mejore el servicio a los clientes.	4.1	2.0
22. Se aproveche mejor los recursos.	4.1	2.0
23. Se aumente la cantidad de trabajo	-0.8	3.4

Tabla No. 4. *Correlaciones de Spearman entre las variables de clima organizacional y los tres grupos de expectativas (E – D).*

<i>Variables de clima</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
TRAIN	.19	.22	.26
APJEF	.15	.19	.22
SENPE	.24	.29	.32
RETRI	NS	.14	.18
DISRE	.12	.19	.28
ESTA	.17	.20	.25
CLAOR	.17	.26	.28
COHER	.20	.26	.20
TEQUI	.17	.22	.26
VALCO	.21	.25	.30
CC	.21	.29	.34

Correlaciones fueron significativas ( $p < .05$ ).

Estas relaciones muestran que los encuestados estarán dispuestos a asumir los esfuerzos o sacrificios demandados por el proceso de cambio si perciben en la empresa un buen nivel de compromiso del personal, buena calidad del trato interpersonal, además de claridad y coherencia de parte de la organización y su dirigencia. Es decir, habría una covariación positiva y significativa entre la disposición al esfuerzo y la calidad del clima organizacional.

Las correlaciones más bajas se encontraron en relación con las variables de clima Retribución y Disponibilidad de Recursos. Esto sugiere que tales aspectos del clima se relacionan más pobremente con la disposición al esfuerzo que requiere el proceso de cambio. En otras palabras, la compensación económica y la disponibilidad de recursos covarían muy modestamente con la disposición al esfuerzo del personal en estas empresas y en estas circunstancias de cambio.

Por último, se puede apreciar que el indicador general de calidad del clima orga-

nizacional ( CC) alcanzó las correlaciones más altas con los tres criterios de esfuerzo explorados en este estudio. Esto corrobora la existencia de una relación positiva, aunque poco intensa, entre el clima y las expectativas de esfuerzo evaluadas, tal como se previó en la primera hipótesis.

Para el análisis de correlación entre las variables de clima y las expectativas (D – R) es preciso tener en cuenta que 8 de los resultados previstos tuvieron un contenido favorable para la empresa o para la persona. Los 4 restantes exploraron resultados desfavorables para la persona encuestada. Estos aspectos de favorabilidad se indican con signos + y – en la tabla. Los números corresponden a cada uno de los resultados:

4. Asumir rápidamente nuevas responsabilidades y tareas.
5. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
6. Consultar y asesorarse en caso de dudas.
7. Responder a las nuevas solicitudes de los usuarios de su trabajo.
8. Trabajar en procesos distintos de los actuales.

9. Adaptarse a una nueva forma de hacer el trabajo.
10. Aprender el funcionamiento del nuevo sistema.
11. Poder hacer las nuevas cosas de la manera correcta.

Un primer resultado de interés es el hecho de que todas aquellas expectativas (D – R) que incluían resultados favorables o positivos correlacionaron positiva y significativamente con todas las variables de clima, tal como lo previó la primera hipótesis. Estos datos evidencian una clara relación positiva, aunque relativamente baja, entre el clima organizacional y las expectativas de desempeño que prevén consecuencias positivas, para las personas o para la empresa. No obstante, se obtuvieron resultados aún más altos en su relación con el indicador general de calidad del clima (CC).

Las correlaciones más positivas con el clima se encontraron en cuatro expectativas (D – R):

4. Asumir rápidamente nuevas responsabilidades y tareas.
5. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
9. Adaptarse a una nueva forma de hacer el trabajo.
10. Aprender el funcionamiento del nuevo sistema.
11. Poder hacer las nuevas cosas de la manera correcta.

Sus correlaciones más altas fueron con las variables de clima Apoyo del Jefe, Retribución, Trabajo en Equipo e CC. Sugieren estos resultados que las percepciones de apoyo, estímulo y participación promovidas por la conducta de los jefes, las de equidad en la retribución y las de integración colectiva para el trabajo acompañan la elaboración de estas expectativas de desempeño asociado a consecuencias positivas.

En relación con las expectativas (D – R) que contemplan resultados negativos o in-

Tabla No. 5. *Correlaciones de Spearman entre las variables de clima organizacional y los ocho grupos de expectativas (D – R), diferenciadas según el contenido positivo o negativo del resultado.*

<i>Variables de clima</i>	4+	4-	5+	5-	6+	6-	7+	7-	8+	8-	9+	9-	10+	10-	11+	11-
TRAIN	.32	-.19	.30	-.19	.22	-.20	.27	-.20	.24	-.17	.30	-.17	.28	-.22	.29	-.21
APJEF	.44	-.22	.39	-.19	.30	-.20	.38	-.17	.32	-.15	.39	-.18	.40	-.16	.40	-.16
SENPE	.35	-.14	.33	-.12	.28	-.10	.31	-.10	.27	NS	.31	NS	.28	-.13	.28	-.09
RETRI	.42	-.17	.40	-.18	.36	-.12	.40	-.11	.33	-.16	.33	-.09	.40	-.11	.39	NS
DISRE	.30	-.11	.30	-.12	.26	-.09	.29	-.10	.25	-.09	.28	-.10	.29	-.10	.31	-.10
ESTA	.33	-.23	.33	-.19	.25	-.18	.29	-.17	.26	-.18	.29	-.17	.30	-.20	.32	-.17
CLAOR	.37	-.14	.34	-.13	.31	-.11	.35	-.11	.32	-.09	.34	-.09	.34	-.14	.38	-.11
COHER	.25	NS	.29	NS	.20	NS	.22	NS	.20	NS	.22	NS	.20	NS	.22	NS
TEQUI	.39	-.15	.39	-.15	.33	-.14	.32	-.12	.30	-.11	.34	-.09	.36	-.15	.32	-.11
VALCO	.35	-.17	.34	-.16	.27	-.17	.30	-.16	.27	-.14	.32	-.14	.31	-.19	.31	-.16
CC	.53	-.24	.50	-.22	.42	-.19	.47	-.19	.41	-.19	.46	-.17	.47	-.21	.48	-.17

Correlaciones significativas ( $p < .05$ ).

convenientes, se observa que en todos los casos correlacionan negativamente con las variables de clima y aún con CC. Algunas de estas correlaciones no alcanzaron a ser significativas. Encontramos de interés estos resultados por cuanto muestran que cuando el clima organizacional es positivo el personal tiende a esperar menos consecuencias o resultados negativos asociados al cambio y a esperar más resultados positivos. La relación entre clima positivo y resultados negativos es bastante menos intensa que la hallada entre el clima y la expectativa de consecuencias positivas asociadas al cambio.

De acuerdo con lo previsto en la primera hipótesis, las expectativas (D – R) que incluyen resultados negativos correlacionaron negativo y ligeramente más alto que las demás con las variables de clima Trato Interpersonal, Valores Colectivos y Apoyo del Jefe. Este resultado sugiere que la percepción de relaciones interpersonales positivas en el trabajo, horizontales y verticales, tiende a estar bastante menos asociada a la expectativa de que se produzcan consecuencias negativas en el proceso de cambio. En otras palabras, entre más positivo el clima organizacional menos esperaría el personal la aparición de efectos negativos en el proceso.

En resumen, estos datos hacen evidente que existe una relación significativa entre el clima y las expectativas (D – R); que esta relación es más intensa cuando se considera globalmente el clima que cuando se analiza por separado cada una de sus variables y que el liderazgo del jefe y las interacciones sociales se relacionan más positivamente con las conductas de colaboración y adaptación a las nuevas realidades tecnológicas.

El siguiente análisis examinó posibles relaciones entre las variables de clima y las valencias de cada uno de los resultados, tal como las calificaron los encuestados (Tabla No. 6).

En este caso las correlaciones tendieron a ser bastante más bajas que en los análisis

precedentes. También se registraron correlaciones negativas, bajas en su mayoría, entre las variables de clima y los resultados o consecuencias negativas tales como redundancia de personal, aumento de la carga de trabajo o estrés y desgaste. Estos datos sugieren que quienes consideran el clima organizacional positivo tienden a valorar menos negativamente consecuencias inconvenientes asociadas al cambio, como las referidas. No obstante, esta relación es baja y en algunos casos no es significativa.

Este grupo de correlaciones puede explicarse por el hecho de que una consecuencia de la acción valorada como positiva o negativa, dentro del proceso de cambio, depende de circunstancias tecnológicas, administrativas u organizacionales distintas del interés, voluntad o disposición personal. La intensidad de la valoración, por su parte, puede estar influenciada por condiciones estrictamente personales pero también por lo amigable o aversivo que le resulte a la persona el ambiente social y de trabajo en que se desenvuelve.

Es evidente, entonces, que el clima organizacional se asocia de una manera muy poco estrecha y, en algunos casos inexistente, con la valoración que la persona hace de las consecuencias de su desempeño en el proceso de cambio. Este resultado merece exploraciones adicionales que permitan comprender cuáles condiciones, distintas al clima organizacional, inciden más en esta valoración de los resultados del desempeño.

Encontramos en general con estos análisis que, tal como se había reportado en un estudio precedente (Toro, 1992), el clima organizacional y las expectativas hacia el cambio tienden a correlacionar positivamente. Este tipo de resultado permite avanzar a una segunda hipótesis que se examinará a continuación, que propone la existencia de una relación de influencia del clima sobre las expectativas. Para el efecto examinamos este asunto a través de análisis de regresión, mediante un modelo

Tabla No. 6. *Correlaciones de Spearman entre las variables de clima organizacional y la Valencia de los doce tipos de resultados.*

Variables de Clima	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TRAIN	.17	.13	.18	NS	.19	.23	NS	.21	NS	.19	.18	NS
APJEF	.19	.10	.14	NS	.22	.23	NS	.20	NS	.18	.21	NS
SENPE	.24	.21	.22	NS	.30	.30	NS	.32	NS	.28	.26	NS
RETRI	.10	NS	NS	.16	.14	.14	.14	.10	.15	NS	.09	.19
DISRE	.18	.12	.13	NS	.22	.23	NS	.23	NS	.20	.20	.09
ESTA	.15	.10	.13	NS	.18	.20	NS	.16	NS	.13	.18	NS
CLAOR	.17	.12	.15	NS	.21	.24	NS	.20	NS	.19	.17	NS
COHER	.17	.18	.18	NS	.25	.26	NS	.24	NS	.21	.19	NS
TEQUI	.20	.14	.18	NS	.20	.21	NS	.21	NS	.15	.14	NS
VALCO	.19	.16	.20	NS	.24	.26	NS	.24	NS	.21	.20	NS
CC	.24	.13	.19	NS	.28	.30	NS	.27	NS	.22	.23	.11

Correlaciones significativas ( $p < .05$ ).

en el que se incluyeron en grupo todas las 10 variables de clima organizacional, como predictoras, y se examinó su influencia sobre cada expectativa de esfuerzo asociada a los 8 desempeños establecidos en este estudio, considerando este dato global como criterio. De esta manera se realizaron tres análisis cuyos resultados se resumen en la tabla No. 7.

Se observa en la tabla que el conjunto de variables de clima organizacional examinadas determina una proporción baja, pero significativa, de la varianza de las expectativas (E – D). La dedicación de tiempo es el tipo de esfuerzo más influenciado por el clima, aunque esta influencia es también poco intensa. En los análisis de correlación se encontraron covariaciones más altas que las sugeridas por estos Coeficientes de De-

terminación. Consideramos que, tal como se propuso al analizar las correlaciones, se puede apreciar una modesta pero significativa influencia del clima sobre las expectativas (E – D) del personal, en el contexto de cambio de las empresas estudiadas. Este resultado se ubica en la misma dirección de la segunda hipótesis, pero su magnitud amerita una explicación.

Esta influencia posiblemente no es más intensa dado que la disposición al esfuerzo de una persona está determinada por sus conocimientos y habilidades pero también por sus convicciones, principios, motivos o necesidades de índole personal, principalmente. Es decir, está poco condicionada por la tarea, las relaciones u otras circunstancias externas, ajenas a la persona, como las que se incluyen en el análisis del clima orga-

Tabla No. 7. *Coficientes de Determinación de las variables de clima en relación con las expectativas (E – D)*

Predictor	Criterio	R <sup>2</sup>	Sig.
10 Variables de Clima Organizacional	1. Desaprender y aprender.	.05	.000
	2. Ofrecer mayor disponibilidad.	.09	.000
	3. Dedicar más tiempo.	.10	.000

nizacional. No obstante, estas condiciones del ambiente influyen en alguna medida la disposición al esfuerzo demandado por el proceso de cambio.

Similar análisis se llevó a cabo con las expectativas (D – R). Como a estas expectativas se asociaron resultados tanto positivos como negativos, se realizaron análisis por separado para cada tipo de resultado. En la tabla No. 8 se muestran los Coeficientes de Determinación (R<sup>2</sup>), teniendo en cuenta cada tipo de desempeño asociado con el grupo de resultados positivos y aparte con el grupo de resultados negativos.

Se evidencian en estos datos varias situaciones de interés. Ante todo, que las expectativas (D – R) asociadas a resultados positivos aparecen con una mayor proporción de varianza explicada por el clima organizacional. Aunque los Coeficientes de Determinación tienden a ser bajos, es evidente que una proporción pequeña pero significativa de estas expectativas está determinada por el clima organizacional. Esta relación es más intensa en el caso de los desempeños:

4. Asumir nuevas responsabilidades.
5. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
7. Responder a las solicitudes de nuevos usuarios.
10. Aprender los aspectos nuevos del sistema.

11. Hacer el nuevo trabajo de modo correcto.

Se puede apreciar que este conjunto de desempeños se refiere a conductas que demandan decisiones autónomas e intencionales del personal y no corresponden a reacciones provocadas o demandadas externamente.

El grupo de actuaciones asociadas a resultados negativos muestra una tendencia diferente. Ante todo, sus Coeficientes de Determinación son bastante bajos y, aunque cuentan con niveles apropiados de significación estadística, se aprecia que están muy marginalmente afectadas por el clima organizacional. En otras palabras, el clima organizacional positivo registrado en estas organizaciones tiende a influenciar más la elaboración de expectativas (D – R) positivas que negativas.

Finalmente se examinó la influencia del clima organizacional sobre la valencia de los resultados. También se llevó a cabo análisis de regresión múltiple en el que las variables de clima fueron los predictores y la valencia el criterio. La tabla No. 9 muestra estos resultados. Se observa allí que el clima organizacional, en conjunto, influye la valencia atribuida por el personal a los resultados de una manera bastante marginal, aunque alcanza a ser significativa en todos los casos.

Tabla No. 8 *Coeficientes de Determinación de las variables de clima en relación con las expectativas (D – R) asociadas a resultados positivos y negativos.*

Predictor	Criterios con resultados positivos	R <sup>2</sup>	Sig.	Criterios con resultados negativos	R <sup>2</sup>	Sig.
10 Variables de Clima Organizacional	4. Asumir nuevas responsabilidades.	.28	.00	4. Asumir nuevas responsabilidades.	.07	.00
	5. Participar en puesta en marcha.	.24	.00	5. Participar en puesta en marcha.	.07	.00
	6. Consultar y asesorarse.	.19	.00	6. Consultar y asesorarse.	.05	.00
	7. Responder a nuevos usuarios.	.23	.00	7. Responder a nuevos usuarios.	.05	.00
	8. Trabajar en procesos distintos.	.14	.00	8. Trabajar en procesos distintos.	.06	.00
	9. Adaptarse a nuevo trabajo.	.22	.00	9. Adaptarse a nuevo trabajo.	.04	.00
	10. Aprender el nuevo sistema.	.23	.00	10. Aprender el nuevo sistema.	.06	.00
	11. Hacer bien lo nuevo.	.24	.00	11. Hacer bien lo nuevo.	.05	.00

Por tratarse de una valoración altamente subjetiva de las consecuencias de la acción, es posible que su mayor determinante no sean las condiciones externas del trabajo sino los juicios, valores, intereses y preferencias de las personas. No obstante, es preciso no perder de vista que las condiciones externas del trabajo determinan parcialmente las percepciones de las personas y éstas los juicios, valores y demás estructuras cognitivas (Toro, 2001). Por esta razón el clima aparece como ejerciendo una influencia modesta y posiblemente indirecta pero real sobre estos juicios de valor.

Para concluir este análisis se calcularon varios indicadores de Disposición al Esfuerzo (DF) y se examinó su dependencia del clima organizacional. La Disposición al Esfuerzo se entiende en este contexto como el grado de motivación de una persona para asumir aquellos costos, esfuerzos o sacrificios que el proceso de cambio le demanda. Tal como lo explica el modelo de la Expectativa, esta disposición depende de las expectativas y del valor atribuido a los resultados de la acción, según se prevé en la fórmula:  $DE = (E - D) \sum (D - R)(V)$ .

Para el efecto calculamos el valor de la DE siguiendo los elementos de la fórmula

para cada uno de los tres distintos esfuerzos que se examinaron en este estudio y teniendo en cuenta también que algunos resultados tenían un carácter positivo y otros negativo. De esta manera obtuvimos tres medidas de la DE para cada criterio de esfuerzo, tal como puede apreciarse en la tabla N. 10. También examinamos la medida en que el indicador general de clima organizacional determinaba la varianza de cada una de estas medidas de Disposición al Esfuerzo.

En estos resultados se hace evidente algo que ya habían mostrado los análisis precedentes. Es más positiva la disposición del personal a asumir los esfuerzos demandados por el cambio cuando se estiman y esperan resultados positivos y en tal caso el clima organizacional determina una mayor proporción de varianza en la DE.

Cuando los resultados estimados o esperados son negativos la DE es particularmente baja y bastante cercana a (0). En tales casos un clima organizacional positivo, como el hallado en estas empresas, no auspicia o determina la varianza en DE. Es otras palabras, un clima positivo no promueve una DE negativa.

Tabla No. 9. *Coefficientes de Determinación de las variables de clima en relación con la valencia de los resultados.*

Predictor	Criterio: Valencia del Resultado	R <sup>2</sup>	Sig.
10 Variables de Clima Organizacional	12. Reconocimiento del jefe.	.07	.00
	13. Mejora de la remuneración.	.04	.00
	14. Lo (a) asciendan.	.03	.00
	15. No se beneficie en nada. (-)	.05	.00
	16. Mejore su eficiencia en el trabajo.	.06	.00
	17. Mejore el control de los procesos a su cargo.	.06	.00
	18. Se estrese y se desgaste. (-)	.03	.00
	19. Mejore la información de la compañía.	.08	.00
	20. Sobre personal. (-)	.03	.01
	21. Mejore el servicio a los clientes.	.07	.00
22. Se aproveche mejor los recursos.	.07	.00	
23. Se le aumente la cantidad de trabajo. (-)	.02	.01	

Tabla No. 10. *Indicadores de Disposición al Esfuerzo y varianza de éstos explicada por el indicador general de clima organizacional.*

Indicadores de Disposición al Esfuerzo	Muestra	Media	Desv.	R <sup>2</sup>	Sig.
1. Desaprender y volver a aprender asociado a R positivos.	543	7.11	1.6	.22	.00
1. Desaprender y volver a aprender asociado a R negativos.	543	1.84	1.5	.00	N.S
1. Desaprender y volver a aprender asociado a todos los R.	543	4.47	1.6	.13	.00
2. Ofrecer mayor disponibilidad asociado a R positivo.	543	7.07	1.6	.24	.00
2. Ofrecer mayor disponibilidad asociado a R negativo.	543	1.83	1.5	.00	N.S
2. Ofrecer mayor disponibilidad asociado a todos los R.	543	4.45	1.1	.15	.00
3. Dedicar más tiempo al trabajo asociado a R positivos.	545	6.76	1.8	.22	.00
3. Dedicar más tiempo al trabajo asociado a R negativos.	543	1.76	1.5	.00	N.S
3. Dedicar más tiempo al trabajo asociado a todos los R.	543	4.26	1.3	.14	.00

Por último, reviste un interés particular el resultado de DE al integrar en los cálculos los R positivos y negativos, algo que se parece más a la realidad de los juicios espontáneos de las personas. Se aprecia que esta medida de la DE es más baja que la medida en la que sólo se incluyen los R positivos. Este tipo de datos sugiere que si las personas esperan simultáneamente resultados positivos y negativos de su conducta en el proceso de cambio los resultados negativos quitan peso o significación a los resultados positivos, resultando, de esta manera, una DE desmejorada. Por tanto, reforzar, mostrar y asegurar la ocurrencia de resultados positivos y eliminar, reducir o legitimar la ocurrencia de resultados negativos permitiría fortalecer la DE y, por tanto, mejora las posibilidades de contar con el desempeño individual y colectivo que se necesita para el éxito del proceso de cambio.

## CONCLUSIONES

Este conjunto de análisis permitió verificar y justificar varios principios relativos a las relaciones entre el clima organizacional y las expectativas.

Tal como lo previó la primera hipótesis, existe una correlación positiva y significativa, aunque baja, entre el clima organizacional y las expectativas (E - D).

Adicionalmente se constató que el clima organizacional explicó una porción también baja pero significativa de la varianza de estas expectativas, según se contempló en la segunda hipótesis.

Además de correlacionar positiva y significativamente, el clima organizacional también determinó una porción significativa de la varianza de las expectativas (D - R), algo baja pero aún así superior a la varianza explicada de (E - D).

La varianza explicada en (D - R) es superior cuando los resultados o consecuencias (R) son positivos y es inferior cuando tales resultados son negativos. El clima organizacional positivo registrado en estas organizaciones tendió a influenciar más la elaboración de expectativas (D - R) positivas que negativas y, por consiguiente, la DE.

El clima organizacional correlacionó bastante bajo y explicó una porción pequeña de la varianza de la valencia de los resultados, que no fue significativa en una parte de los casos.

La conducta del jefe y las interacciones sociales, dos aspectos claves del clima organizacional, se relacionaron más positivamente con las conductas de colaboración y adaptación a las nuevas realidades tecnológicas. En consonancia con la segunda hipótesis, la buena calidad del clima or-

ganizacional tendió a influenciar positivamente la disposición a asumir los esfuerzos demandados por el proceso de cambio, y a no influenciar o determinar expectativas asociadas a resultados negativos.

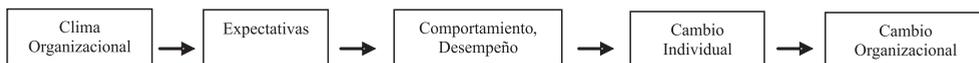
Los resultados obtenidos mostraron también que cuando el clima organizacional es positivo el personal tiende a esperar menos consecuencias o resultados negativos asociados al cambio y a esperar más resultados positivos.

Todo este conjunto de datos y principios permite concluir que el cambio organizacional, en lo relativo a los individuos y a la dimensión personal, puede ser facilitado u obstaculizado por las expectativas de las personas involucradas. A su vez, las expectativas son influenciadas por la calidad del clima organizacional de tal modo que, si existe un clima positivo las personas tenderán a elaborar expectativas (E – D) y

(D – R) también positivas. El surgimiento de expectativas positivas facilitará el cambio tecnológico proyectado y si las expectativas son negativas se podrá dificultar el proceso, en lo que a las personas concierne. Esto podrá ocurrir por razón del poder que tienen las expectativas para motivar la conducta de las personas (Vroom, 1964; Lawler, 1973).

Mantener niveles positivos de clima organizacional antes y durante el proceso de cambio contribuirá, de modo parcial pero significativo, a promover expectativas favorables en relación con la conveniencia de realizar un esfuerzo a favor del proceso y en relación con la conveniencia de los resultados que se derivarán de la actividad (Chevalier, 2007).

Con miras a favorecer la contribución de las personas al cambio conviene hacer gestión cuidadosa de cada uno de los componentes de la secuencia:



Para el efecto, y en la perspectiva del clima organizacional, será indispensable fortalecer la calidad del liderazgo del personal de mando (Apoyo del Jefe e Imagen Gerencial), dada su enorme capacidad de influencia sobre el clima (Toro, 1997a); Toro, 2001). También será preciso fortalecer, por la misma razón, la calidad de las interacciones y relaciones sociales en el trabajo (Toro, 1997b).

Adicionalmente habrá que identificar con total objetividad las expectativas del personal, en particular las relativas a la relación (D – R), a fin de clarificar y reforzar los resultados positivos esperados y también explicar o remover los resultados negativos.

A continuación será indispensable tal como lo sugiere la American Society for Training and Development (Rothwell, Hohny y King, 2000) verificar, durante el proce-

so, que se produzcan los desempeños previstos, estimular e incentivar los adecuados y desestimular los inconvenientes a través de estrategias de evaluación, retroalimentación y motivación, buscando la permanencia y consolidación del cambio individual y su transferencia al equipo de trabajo.

Consideramos que la atención a uno solo de estos niveles de gestión del cambio individual no es suficiente para asegurar la eficacia del proceso y su consolidación en el tiempo.

En relación con las correlaciones obtenidas conviene tener en cuenta una interpretación alternativa a ellas, que también las podría explicar, al menos parcialmente. Parte de la magnitud de estas correlaciones puede estar determinada por el carácter semántico de los dos instrumentos de diagnóstico, lo que puede llegar a promo-

ver ciertos niveles de correlación. También porque los dos instrumentos fueron aplicados en la misma sesión, lo que introduce un efecto de varianza común del método, capaz de explicar, al menos, parte del resultado que estamos comentando (Littlewood, 2006); También porque la simultaneidad en la aplicación de las encuestas puede estimular la preocupación de los encuestados por mostrar coherencia en sus respuestas a uno y otro instrumento.

Es muy conveniente, en futuros estudios, hacer control de algunas condiciones que pueden afectar los resultados de modo significativo, como el grado de información que el personal tiene acerca del proceso de cambio, el nivel o posición jerárquica de

los encuestados, su ubicación en una u otra área funcional y aún el género. Es muy conveniente también ampliar el alcance del estudio tomando en consideración el registro de las conductas o desempeños incluidos en las expectativas, de tal modo que se pueda verificar si se observan, en el proceso y después, los desempeños predichos.

Otra limitación de este trabajo que conviene controlar en futuros estudios es la contrastación de los resultados entre organizaciones con clima organizacional positivo y negativo. De este modo se podrá contar con evidencia de lo que ocurre con las expectativas cuando el clima no es favorable, lo que no se controló en este análisis.

## Referencias

- Álvarez, G. (1992). El constructo Clima Organizacional: conceptos, teorías, investigaciones y resultados relevantes. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 11, No. 1 y 2.
- Cinzel (2008). *Ficha Técnica de la Encuesta ECO*. Documento inédito.
- Chevalier, R. (2007). *A manager's guide to improving workplace Performance*. New York: American Management association.
- Goleman, D., Boyatzis, R. y McKee, A. (2002). *Primal Leadership. Realizing the Power of Emotional Intelligence*. Boston (Mass.) Harvard Business School Press.
- Guilford, J. P. (1978). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Greemmm, L. y Yarnold, P. (1998). *Reading and understanding multivariate statistics*. Wasington: American Psychological Association.
- Gruijter, D. y Van Der Camp, (2008). *Statistical test theory for the behavioral sciences*. Londres: Chapman & Hall.
- Lawler III, E. (1973). *Motivation in work organizations*. Monterey (calif.): Brooks/Cole.
- Lawler III, E. E. y Worley, C. G. (2006). *Built to Change. How to achieve organizational effectiveness*. San Francisco CA.: Jossey – Bass.
- Littlewood, H. (2006). Varianza común del método: el caso de los cuestionarios. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 25, No. 2.
- Nunnally, J. C., Bernstein, I. J. (1995). *Teoría Psicométrica*. 3a. Edición. México: McGraw –Hill.
- Rothwell, W. J., Hohne, C. K., King, S. B. (2000). *Human Performance Improvement*. Houston Texas: Gulf Publishing.
- Schein, E. (1992). *Organizational Culture and Leadership.(2a.Ed.)*. San Francisco: Jossey – Bass.
- Toro, F. (1992). Clima organizacional y expectativas en la perspectiva del cambio organizacional. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 11, No. 1 y 2.
- Toro, F. (1997a). *Relación entre el Clima Organizacional y la Imagen Gerencial*. I Simposio Colombiano sobre Clima

Organizacional. Bogotá: Cincel.

Toro, F. (1997b). *Relación entre el Clima Organizacional y el Índice de Calidad de la Vida de Relación*. I Simposio Colombiano sobre Clima Organizacional. Bogotá: Cincel.

Toro, F. (1998). Distinciones y relaciones entre clima, motivación, satisfacción y cultura Organizacional. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 17, No.2.

Toro, F. (2001). *Clima Organizacional. Perfil de empresas colombianas*. Medellín: Cincel.

Vroom, V. (1964). *Work and Motivation*. Nueva York: John Wiley.

## A N E X O

### ENCUESTA DE EXPECTATIVAS

Como es de su conocimiento, la empresa se encuentra en un proceso de desarrollo de su base tecnológica de sistemas. La gerencia está interesada en conocer las expectativas del personal en relación con distintos aspectos de la nueva realidad tecnológica. Apreciamos mucho que responda esta encuesta con toda sinceridad y prontitud.

#### *Primera Parte.*

A continuación usted encontrará algunas realidades que pueden presentársele a cualquier empleado en esta situación de cambio. Sírvase indicar qué **tan dispuesto (a) está usted a realizar algunos esfuerzos**, en caso de que se presenten las realidades que se expresan a continuación.

*Marque su respuesta en la hoja de respuestas.*

Para el efecto elija el valor que corresponda a su disposición escogiendo un número entre 1 y 10. Tenga en cuenta que **(1)** significa que no está dispuesto (a) y **(10)** significa que está totalmente dispuesto (a).

NO DISPUESTO	MEDIANAMENTE DISPUESTO						TOTALMENTE DISPUESTO			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

#### I. QUÉ TAN DISPUESTO(A) ESTÁ USTED A DESAPRENDER LO ANTERIOR Y APRENDER LO NUEVO CON EL ÁNIMO DE:

1. Asumir rápidamente nuevas responsabilidades y tareas.
2. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
3. Consultar y asesorarse en caso de dudas.
4. Responder a las nuevas solicitudes de los usuarios de su trabajo.
5. Trabajar en procesos distintos de los actuales.
6. Adaptarse a una nueva forma de hacer el trabajo.

7. Aprender el funcionamiento del nuevo sistema.
8. Poder hacer las nuevas cosas de la manera correcta.

**II. QUÉ TAN DISPUESTO(A) ESTÁ USTED A PONER DE SU PARTE UNA MAYOR DISPONIBILIDAD PERSONAL PARA:**

1. Asumir rápidamente nuevas responsabilidades y tareas.
2. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
3. Consultar y asesorarse en caso de dudas.
4. Responder a las nuevas solicitudes de los usuarios de su trabajo.
5. Trabajar en procesos distintos de los actuales.
6. Adaptarse a una nueva forma de hacer el trabajo.
7. Aprender el funcionamiento del nuevo sistema.
8. Poder hacer las nuevas cosas de la manera correcta.

**III. QUÉ TAN DISPUESTO(A) ESTÁ USTED A DEDICARLE MÁS TIEMPO AL TRABAJO PARA:**

1. Asumir rápidamente nuevas responsabilidades y tareas.
2. Participar en la puesta en marcha del proyecto.
3. Consultar y asesorarse en caso de dudas.
4. Responder a las nuevas solicitudes de los usuarios de su trabajo.
5. Trabajar en procesos distintos de los actuales.
6. Adaptarse a una nueva forma de hacer el trabajo.
7. Aprender el funcionamiento del nuevo sistema.
8. Poder hacer las nuevas cosas de la manera correcta.

*Segunda Parte*

Sus contribuciones o aportes para el funcionamiento de la nueva tecnología pueden tener efectos o consecuencias distintas. A continuación encontrará algunas *consecuencias posibles que pueden derivarse de cada una de sus contribuciones o aportes.*

Sírvase marcar en la hoja de respuestas, para cada aporte o contribución, qué tan factible o posible estima usted que ocurra cada una de tales consecuencias. Para el efecto elija un número de 1 a 10, teniendo en cuenta que **(1)** *significa poco o nada posible* y **(10)** *significa muy posible o seguro.*

POCO O NADA POSIBLE	PUEDE QUE SÍ, PUEDE QUE NO	MUY POSIBLE O SEGURO
------------------------	-------------------------------	-------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>										

**VI. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED ASUME RÁPIDAMENTE NUEVAS RESPONSABILIDADES Y TAREAS ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

**VII. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED *PARTICIPA EN LA PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO* ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

**VIII. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED *CONSULTA Y SE ASESORA EN CASO DE DUDAS* ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

**IX. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED *RESPONDE A LAS NUEVAS SOLICITUDES DE LOS USUARIOS DE SU TRABAJO* ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

**X. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED *TRABAJA EN PROCESOS DISTINTOS DE LOS ACTUALES* ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se optimicen recursos.
12. se le aumente el volumen de trabajo.

**XI. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED *APRENDE UNA NUEVA FORMA DE HACER EL TRABAJO* ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.

11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

**XII. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED APRENDE EL FUNCIONAMIENTO DEL NUEVO SISTEMA ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

**XIII. QUÉ TAN POSIBLE ES QUE SI USTED PUEDE HACER LAS NUEVAS COSAS DE LA MANERA CORRECTA ENTONCES,**

1. su jefe se lo reconozca.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.

*Tercera Parte*

A continuación encontrará una lista de *consecuencias posibles que pueden resultar de cada una de sus contribuciones o aportes.*

Sírvase marcar en la hoja de respuestas, para cada consecuencia, qué tan indeseable o deseable le parece que eso ocurra. Para el efecto elija un número entre -5 y +5, teniendo en cuenta que (-5) *significa muy indeseable o inconveniente* y (+5) *significa muy deseable o conveniente.*

MUY INDESEABLE			INDIFERENTE				MUY DESEABLE			
-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+ 4	+5
<input type="radio"/>										

**XIV. QUÉ TAN INDESEABLE O DESEABLE ES PARA USTED QUE**

1. su jefe le dé reconocimiento.
2. le mejoren su remuneración.
3. lo(a) promuevan o asciendan.
4. no se beneficie en nada.
5. mejore la eficiencia de su trabajo.
6. mejore el control de los procesos de su área.
7. se estrese y se desgaste.
8. mejore la calidad de la información en la compañía.
9. resulte sobrando personal.
10. mejore el servicio a los clientes.
11. se aprovechen mejor los recursos.
12. se le aumente la cantidad de trabajo.