

Instrumento Preliminar para Evaluar la Gestión en los Liceos Técnico - Profesionales Municipalizados

Pedro Leiva

Universidad Católica de Valparaíso

La gestión educacional se ha planteado como una variable organizacional relevante para mejorar la calidad y equidad de la educación. Aquí se reportan los resultados de una investigación que tuvo por objetivo construir un instrumento que permitiera evaluar aquellas dimensiones que dan cuenta de la fuerza de la cultura organizacional en los liceos técnico-profesionales municipalizados. Primero se exploró cualitativamente este fenómeno. Luego, se construyó un instrumento de 110 ítems, el cual se sometió a una validación de contenido y a una validación de constructo en una muestra de 198 profesores. Se encontraron tres factores primarios: el rol del director(a) como fuerza impulsora de la misión de la escuela, el compromiso de los docentes hacia esta misión y el intercambio e interés pedagógico de los profesores.

School management is considered a relevant organizational variable for the improvement of education. The aim of this research project was to design a questionnaire that measures the dimensions accounting for the strong organizational culture in technical-professional municipal schools. First, a qualitative approach was used to find the relevant organizational variables. Then, a 110-item questionnaire was designed. Expert judges were used for its content validity, and a hierarchical factor analysis for its construct validity. Three primary factors were found: the principal's leadership role, the teachers' commitment, and the teacher's professional relations.

A partir de una evaluación del proceso de modernización del sistema educacional en 1990, se constató un problema en la calidad, equidad y pertinencia de la educación, preocupación para el gobierno democrático desde entonces.

Con la aparición de las escuelas particular-subvencionadas, se diversificó el sistema educacional chileno. Estas escuelas atrajeron a los sectores más adinerados, mientras las escuelas dependientes de la administración municipal concentraron los alumnos de menores recursos que no pudieron acceder a la educación pagada, concentrando los más altos índices de ineficacia y baja calidad del sistema educacional (Espínola, 1994). La Comisión Nacional para la Modernización de la Educación (1994) identificó que mientras estos problemas se observan tanto en la educación básica como en las modalidades de educación media científico-humanista y técnico profesional, las últimas dos modalidades poseen además un serio problema en relación con la pertinencia de sus programas, los cuales no logran satisfacer las demandas sociales. Sin perjuicio de lo anterior, la educación técnico-profesional se ha transformado en una alternativa real para los jóvenes de escasos recursos, ya que esta formación, además de fortalecer su imagen de

autoeficacia, les permite acceder al mercado laboral con ventajas comparativas.

Actualmente el Estado realiza esfuerzos concretos para resolver esta situación. El proceso de modernización fue redefinido, iniciándose una etapa de descentralización pedagógica en la cual se buscó entregar herramientas a los establecimientos para que protagonicen la gestión de sus procesos pedagógicos. De esta forma, los establecimientos educacionales van adquiriendo crecientes grados de autonomía con lo cual asumen mayores responsabilidades respecto de los resultados que obtienen.

Cada programa impulsado por el Estado fortalece distintas áreas del sistema educacional que, en conjunto, buscan elevar la calidad del sistema de educación pública. En la medida que podamos comprobar la importancia relativa de cada una de las variables que inciden en los procesos de enseñanza-aprendizaje, podremos orientar adecuadamente los esfuerzos por mejorar la calidad de la educación del sistema público. En la medida que generemos estos conocimientos a partir de los sectores de escasos recursos, el Estado podrá revertir la inequidad del sistema.

En este artículo se presenta un estudio cuyo propósito fue construir un cuestionario preliminar que permitiera evaluar las dimensiones organizacionales que se constituyen en indicadores de la fuerza de la cultura organizacional de los establecimientos de educación media técnico-profesional, de tal forma de contar con una herramienta diagnóstica de su gestión.

Pedro Leiva, Escuela de Psicología.

La correspondencia relativa a este artículo debe ser dirigida a Pedro Leiva, Escuela de Psicología, Universidad Católica de Valparaíso, Avda. Brasil 2950, Valparaíso, Chile. E-mail: pleiva@ucv.cl

Relevancia de las variables de nivel organizacional en el rendimiento escolar

Dentro de los estudios realizados en Latinoamérica, respecto de las dimensiones que afectan el rendimiento escolar, se ha privilegiado el estudio de las variables del nivel que se relaciona con los procesos desarrollados en la sala de clases, tales como la disponibilidad de recursos instruccionales, uso del tiempo y manejo de la disciplina, y variables relacionadas con las características del profesor y de sus alumnos (UNESCO, 1994a).

Sin perjuicio de lo anterior, encontramos que variables de un nivel más amplio del sistema educacional, también afectan la calidad de la educación en los colegios. La evaluación que hace el profesor de las condiciones internas y externas del establecimiento educacional (Arancibia & Alvarez, 1994), la evaluación que hace el director respecto la existencia de un proyecto institucional y del clima organizacional de la escuela, y el tiempo que dedica al director a la gestión de recursos humanos por sobre las actividades administrativas (UNESCO, 1994b) son variables de nivel organizacional identificadas, en estudios realizados en Latinoamérica, como significativas sobre los resultados académicos de los alumnos.

Desde una perspectiva más amplia se ha planteado también que las prácticas de los profesores en las escuelas y su rendimiento, también está modelado también por variables de nivel macro organizacionales que forman parte del contexto social, económico y cultural en que se desenvuelve el docente (Ezpeleta, 1989; Morales et al., 1993; Sagor, 1992). Todas las dimensiones sociales se constituyen en contextos incluyentes que determinan un contexto global, que influye en diversa medida en la institución educacional (Shlemenson, 1996).

Es posible entonces distinguir al menos tres niveles de variables que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno. En un primer nivel encontramos las variables que se conjugan dentro del aula, en un segundo nivel corresponde a las variables organizacionales (como las condiciones físicas del establecimiento, el estilo de gestión de la dirección, la estructura, el clima y cultura organizacional de la escuela, y en un tercer nivel encontramos variables macro organizacionales, (relacionadas tanto con el sistema de administración y supervisión comunal, regional y nacional como la cultura en que se desarrolla el establecimiento).

Para mejorar efectivamente los aprendizajes dentro de la sala de clases, es necesario que los esfuerzos desarrollados en un nivel individual, sean apoyados por cambios en otros niveles del sistema, como la estructura organizacional, el liderazgo y cultura del colegio (Chrispeels, 1992; Dimmock, 1995).

Hoy en día los establecimientos educacionales poseen crecientes grados de autonomía para hacerse cargo de la gestión de sus propios procesos, por lo cual cobra relevancia estudiar las variables de orden organizacional (Molina, 1996).

Si nos concentramos en estas variables, encontramos que aquellas investigaciones donde ha sido considerada la dimensión cultural como modeladora del clima, han revelado consistencia respecto del rendimiento de los alumnos (Smey-Richman, 1991).

Las variables relacionadas con la dimensión cultural de la escuela influyen tanto las conductas cognitivas como las afectivas, los valores, el crecimiento personal y la satisfacción de los alumnos. El conjunto de valores, creencias y prácticas actúan como mecanismo de control social sobre las conductas por medio de normas. La cultura organizacional sintetiza una serie de dimensiones que crean un contexto social subjetivo en la escuela, y emerge como una variable que trata de capturar la dimensión informal, implícita, generalmente inconsciente de la institución que media en los resultados que la escuela obtiene (Fernández, 1996; Smey-Richman, 1991).

Diversas investigaciones han identificado la cultura organizacional específicamente como una variable que media los procesos de enseñanza-aprendizaje por medio del contexto educativo en que se desenvuelve el alumno (Cunningham & Gresso, 1993; Espinoza, Herrera, & Karle, 1995; Mells, 1994; Osborne, 1992; Reitzug & Reeves, 1992; Staessens, 1993). La fuerza de la cultura organizacional en los colegios se ha postulado que tiene una relación directa con la efectividad y productividad organizacional (Cheng, 1993; Mitchell, 1985; Staessens & Vandenberghe, 1988).

Concepto de cultura organizacional

En esta investigación se entiende por cultura organizacional al conjunto de supuestos básicos y creencias compartidas por los miembros de la organización, que se construyen en la solución cotidiana de sus problemas y exigencias tanto internas como externas, constituyéndose en un subsistema de la organización que actúa en forma inconsciente sobre los demás subsistemas organizacionales. Se

expresa tanto en los valores puestos en práctica en la organización, como en los mitos, anécdotas y artefactos culturales de la organización. Es la síntesis de una herencia histórica, un oficio específico y un sistema de valores que forma parte de la particularidad de la organización, y le otorga un carácter irreproducible (Allaire & Firsirotu, 1992; Deal & Kennedy, 1985; Shein, 1988; Staessens & Vandenberghe, 1988; Thevenet, 1992).

Cuando se desarrollan estudios cuantitativos de la cultura de las organizaciones, el acceso a las variables culturales se encuentra en la percepción que los miembros de la organización tienen respecto de los distintos elementos culturales tales como valores, ritos, héroes y símbolos (Moran & Volkein, 1992). Así nos aproximamos al concepto de clima organizacional, el cual ha emergido desde una vertiente teórica distinta. El clima alude a la percepción colectiva de los miembros de una institución respecto de diversas dimensiones de su organización, producida en la interacción cotidiana de los sujetos y que influye en los comportamientos tanto individuales como grupales (Moran & Volkein, 1992).

Actualmente se ha reconocido una relación incluyente entre estas dos variables. Mientras el clima organizacional ha sido usado para describir las percepciones compartidas por las personas respecto de su unidad de trabajo y se refiere a una dimensión temporal, subjetiva y sujeta a manipulación por parte de los miembros de la organización que tienen poder e influencia, la cultura integra también las presunciones, valores y creencias que dan a la organización su identidad aludiendo al contexto que ha evolucionado históricamente de forma lo suficientemente compleja para resistirse a su manipulación directa. Desde una perspectiva más amplia ambos conceptos aluden a un mismo fenómeno: la creación e influencia de los contextos sociales en las organizaciones (Denison, 1996; Stolp & Smith, 1995). En la práctica el clima puede ser entendido como una medida de la cultura, ya que puede ser considerada como percepciones de la cultura que son compartidas por los miembros de la organización (Keefe, 1993, citado en Stolp & Smith, 1995).

Independiente de la polémica recién expuesta, el estudio de la cultura de las organizaciones, se constituye como un procedimiento que permite comprender las dinámicas organizacionales implícitas que no es posible percibir sin analizar las relaciones entre los distintos subsistemas organizacionales (Allaire & Firsirotu, 1992). Su fortalecimiento aumenta la eficacia organizacional por medio del refuerzo de la moral de sus miembros (Thevenet, 1992).

Cultura organizacional en el contexto educacional

Los colegios pueden ser considerados organizaciones ya que constituyen sistemas abiertos y complejos que se relacionan con otros sistemas (la familia y la comunidad entre otros) para alcanzar sus propias metas y objetivos, por medio de la realización de tareas a distintos niveles y en diversos grados de complejidad evolucionando a través de un proceso de adaptación interno y externo (Espinoza, et al., 1995). En el contexto escolar, la cultura organizacional modela las conductas tanto de profesores como directivos, o sea, las prácticas que se desarrollan dentro y fuera de la sala de clases, influyendo en la calidad educacional de la escuela (Smey-Richman, 1991).

Una adecuada administración de la cultura organizacional sería un elemento unificador de las prácticas pedagógicas de los educadores que favorece el logro de los objetivos que la unidad educativa se propone (Osborne, 1992). La sensación de pertenencia en profesores y alumnos generada por la cultura del colegio, los compromete respecto a los resultados del establecimiento y el éxito de los proyectos que emprenden (Mells, 1994).

Es así como se ha encontrado evidencia acerca de la importancia de la cultura organizacional para el éxito académico de los alumnos en los colegios (Espinoza et al., 1995; Meyers & Sudlow, 1992; Reitzug & Reeves, 1992; Smey-Richman, 1991; Staessens & Vandenberghe, 1994; Stolp & Smith, 1995).

Aún cuando las características de escuelas que tienen altos rendimientos varían en distintos estudios, se mantienen ciertos aspectos comunes respecto de su cultura organizacional. La congruencia en los objetivos de la escuela, especialmente respecto de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, el rol del director como líder que maneja la simbología asociada con la cultura organizacional de la escuela, las expectativas de rendimiento de profesores y alumnos, las relaciones positivas tanto internas del establecimiento como con el exterior, son algunas de las características de un establecimiento cuya cultura organizacional propicia un servicio educacional de calidad (Cunningham & Gresso, 1993; Espinoza et al., 1995; Meyers & Sudlow, 1992; Reitzug & Reeves, 1992; Smey-Richman, 1991; Staessens & Vandenberghe, 1994).

Desde la teoría se han planteado otras dimensiones organizacionales como relevantes para construir

una cultura que favorezca la calidad educacional en colegios. Entre éstos, un sistema de comunicación abierto, mecanismos de control explícitos, comprendidos y asumidos por los miembros de la organización, la mantención o difusión de artefactos culturales como la historia de la organización, y el manejo de mitos, anécdotas o leyendas que favorezcan sus objetivos educacionales (Osborne, 1992).

Sin perjuicio de lo anterior, se ha postulado que, más que los diferentes modelos de cultura que pueda existir en los distintos colegios, el éxito académico de los alumnos estaría determinado por la fuerza de su cultura organizacional, o sea, el grado en que los miembros del colegio comparten un mismo sistema de creencias y valores respecto del funcionamiento del establecimiento educacional (Laval University, 1994; Staessens & Vandenberghe, 1994). La fuerza de la cultura organizacional de los colegios se ha correlacionado positivamente con los puntajes obtenidos en evaluaciones nacionales de rendimiento escolar (Cheng, 1993).

Intentando resumir los hallazgos de las investigaciones y las construcciones teóricas respecto de la cultura organizacional de los colegios, se definieron en esta investigación cinco dimensiones organizacionales como indicadores de la fuerza de la cultura organizacional:

Congruencia de objetivos y valores compartidos. Se refiere al grado en que los miembros del establecimiento educacional comparten una misma misión institucional para el liceo, desarrollada en la interacción cotidiana por medio del ejercicio de la docencia y el intercambio de opiniones. Se reconoce no sólo por la existencia de un proyecto educativo y el conocimiento que tienen los docentes de las metas que se propone la dirección. También se identifica por la existencia de una percepción común entre los miembros del establecimiento respecto de lo que es importante y se desea para el futuro del liceo y por el reconocimiento de parte de los docentes en relación con los valores expresados por la dirección del establecimiento educacional y la congruencia con los valores que se practican en él (Staessens & Vandenberghe, 1988; Thevenet, 1992; Espinoza et al., 1995).

Rol del Director como constructor y sostenedor de la cultura. Se refiere a la existencia de un director que asume el rol de facilitador de los procesos grupales en el establecimiento educacional, estimulando la discusión y motivando a sus colegas. Dirige al establecimiento en una dirección reconocida por todos, es capaz de innovar, defiende al establecimiento y sus miembros, conociendo la realidad de su establecimiento (Staessens & Vandenberghe, 1988).

Relaciones profesionales entre profesores. Se refiere al grado en que la interacción entre los profesores del establecimiento es positiva y contribuye a su desarrollo profesional. Se relaciona con el interés por prestarse ayuda, conocer lo que los colegas realizan en la sala de clases, poseer apoyo de parte de colegas para desarrollar ideas y trabajos, desarrollar la confianza, y que existan posibilidades de intercambio de experiencias (Staessens & Vandenberghe, 1988; Cunningham & Gresso, 1993; Espinoza et al., 1995).

Identidad institucional. Se refiere al grado en que los sujetos se sienten identificados con la organización, desarrollando un sentido de pertenencia a ella. Involucra el grado en que la dirección realiza acciones que permite a los miembros de la escuela conocer su historia, mitos, anécdotas, y personas que han sido significativas para el desarrollo del establecimiento durante su historia (Thevenet, 1992; Osborne, 1992).

Administración de símbolos y sistemas de retroalimentación adecuados. Se refiere a la oportunidad que tienen los miembros de reconocer en forma clara los éxitos que la escuela y sus miembros van obteniendo. Además incluye la realización que se hace de eventos significativos para la escuela, tales como ritos y ceremonias, donde los miembros pueden reconocer los valores que sustenta la escuela, sus logros y fracasos (Thevenet, 1992; Osborne, 1992).

En la medida que se detecte la presencia de estos indicadores, se obtendrá una estimación de la fortaleza de la cultura organizacional que el establecimiento educacional posee. El interés por focalizar el estudio en los establecimientos de educación media técnico-profesional se fundamenta en dos criterios. Por un lado, la mayor parte de los estudios de este tipo se han desarrollado preferentemente en establecimientos de educación general básica. Por otro lado, considerando que la modalidad de educación media técnico-profesional tiene por objetivo desarrollar habilidades específicas en los alumnos que permitan acceder a un mercado laboral más especializado, el mejoramiento de la calidad de la educación de este sector educacional se convierte en una oportunidad real para la superación de la pobreza en los sectores de escasos recursos que no poseen los medios para acceder a estudios superiores.

La hipótesis que se sostiene para guiar la investigación establece que, la congruencia de objetivos y valores compartidos, el rol del director, las relaciones interpersonales entre los profesores, la identidad organizacional, y la administración de símbolos y sistemas de retroalimentación adecuados, se constituyen en las cinco dimensiones relevantes para evaluar la fuerza de la cultura organizacional de los

liceos de educación media técnico-profesional municipalizados.

Para contrastar esta hipótesis se realizó el estudio en tres etapas con resultados particulares que permitieron avanzar a la etapa siguiente.

Primera etapa

Método

En esta primera etapa se buscaba construir un instrumento que permita evaluar, por medio de la percepción de los profesores de los liceos técnico-profesionales, cada una de las cinco dimensiones organizacionales identificadas como relevantes para desarrollar una cultura organizacional fuerte en el liceo. Además se buscó desarrollar un estudio exploratorio en cuatro liceos técnico-profesionales de la quinta región que permita evaluar la relevancia y atinencia de estas dimensiones, y de los ítemes propuestos.

Fue así como se creó una versión preliminar del instrumento que permitiera evaluar la percepción de los docentes respecto de las cinco dimensiones definidas más arriba, por medio de ítemes tipo Likert. Las tres primeras dimensiones propuestas en esta versión, se basaron en el cuestionario profesional desarrollado por Staessens & Vandenberghe (1988).

Paralelamente se evaluó la atinencia de cada una de estas dimensiones por medio de una aproximación cualitativa de estudio, cuyo objeto fue definido como "las dimensiones relevantes para desarrollar una cultura organizacional fuerte en los liceos técnico-profesionales".

Participantes. La muestra final quedó compuesta por 18 personas de cuatro liceos técnico profesionales de las provincias de Valparaíso y San Felipe. Todas ellas contaban con más de ocho años de servicio en el colegio. Se incluyó a los directores de los cuatro liceos, dos miembros más del equipo directivo, y a dos o tres profesores de aula (asignaturas básicas, taller y especialidad). Se utilizó la estrategia de muestreo sucesivo (Strauss & Corbin, 1990); se seleccionan los sujetos guiados teóricamente en forma sucesiva basándose en el análisis de las entrevistas hasta lograr la saturación teórica de las categorías identificadas.

Instrumento. Para recolectar la información se optó por realizar entrevistas semiestructuradas en profundidad. Esta técnica de recolección de información permite a los individuos reflexionar sobre su experiencia en el liceo alrededor de los ejes temáticos que se le proponen. La duración de las entrevistas varió entre 45 y 90 minutos. En éstas se revisó la historia del liceo, las fortalezas y debilidades en la gestión de la institución, y las dimensiones consideradas relevantes para desarrollar un proyecto educativo que permita a todos los miembros del liceo compartir una misma idea acerca de la forma como se hacen las cosas.

Procedimiento. Se contactó a los liceos a través de la Secretaría Regional Ministerial de Educación de la quinta región. Se concertaron las entrevistas personalmente con los directores, las cuales fueron realizadas en las oficinas de cada escuela durante el segundo semestre de 1996.

Primero se entrevistó al director de cada establecimiento y a otro miembro del equipo directivo. Luego, fueron entrevistados los jefes de producción¹ y profesores, tanto de asignaturas generales como de especialidad y taller.

Resultados

Todas las entrevistas fueron grabadas y catego-

rizadas para identificar aquellas áreas de la gestión relevantes para fortalecer la cultura organizacional del colegio. Por problemas administrativos ajenos al estudio, en uno de los liceos fue posible entrevistar sólo a la directora y al inspector general. Aun así, se evaluó que el tamaño de la muestra era suficiente para obtener la saturación teórica de las categorías identificadas.

A partir de la reagrupación de los conceptos codificados fue posible identificar que los docentes perciben que la "calidad de la educación que se imparte en el liceo" depende de "el rol del director(a) en la gestión del establecimiento", "el grado de compromiso del profesor", "la gestión de relaciones con la comunidad"², "la funcionalidad y calidad de la infraestructura del establecimiento", "el apoyo técnico, financiero y político externo dado por autoridades municipales y gubernamentales" y la "existencia de una visión compartida del establecimiento educacional y del tipo de alumno que se desea formar".

El indicador más relevante de la calidad de la educación impartida fue "el éxito profesional de los alumnos", el cual es posible reconocerlo por medio de "la motivación de los alumnos por aprender y salir a terreno", "el desempeño de los alumnos en el taller", "las evaluaciones de práctica profesional", "la demanda externa de alumnos para prácticas y trabajos", y "la matrícula".

Concentrándonos en las dimensiones organizacionales identificadas como relevantes para desarrollar una "visión compartida del establecimiento educacional y del tipo de alumno que se desea formar", encontramos que: la categoría más importante identificada fue (1) "el rol del director(a) en la gestión del establecimiento", ya que es la persona que encabeza y administra el establecimiento educacional, y en ese sentido es quien puede influir sobre todos los procesos organizacionales del liceo.

Luego se distingue un (2) "equipo directivo que apoye la labor del director(a)"; (3) "la implementación de proyectos de desarrollo educativo", (4) "el compromiso del docente con el establecimiento educacional y sus alumnos"; (5) "la existencia de un sistema de información y comunicación eficaz"; y (6) "la existencia de relaciones profesionales adecuadas entre los docentes".

¹ Se consideró necesario incluir dentro de la muestra a los jefes de producción, por su relevancia en el equipo directivo y como coordinador de las actividades técnico-profesionales.

² Empresas y empresarios relacionados con las especialidades del liceo.

A partir de estos resultados, se integró la dimensión “rol del equipo directivo docente como apoyo a la labor del director” a las cinco dimensiones originalmente planteadas. Esta evalúa el grado en que los directivos docentes se constituyen en un verdadero equipo de trabajo, apoyando la labor del director y dirigiendo en forma coordinada y efectiva el establecimiento educacional en una misma dirección. Además incluye el grado en que el director confía en los miembros de su equipo, delegando responsabilidades y acogiendo sus propuestas.

También se reemplazó la dimensión “identidad institucional” por “compromiso del docente con la misión”, ya que se consideró más representativa. Esta dimensión evalúa el grado en que los docentes se sienten identificados con el establecimiento educacional, participan en actividades extraprogramáticas y eventos, poseen una actitud positiva hacia ellos y trabajan por el prestigio de la institución. También incluye el grado en que se involucran los docentes respecto de sus alumnos y su aprendizaje,

el grado en que reconocen en los alumnos una persona con una realidad distinta de los demás y poseen una actitud positiva hacia ellos.

Finalmente, en relación con la dimensión “administración de símbolos y sistemas de retroalimentación adecuados”, se reemplazó por “mecanismos de mantenimiento y control de la misión”, que definía mejor los elementos organizacionales de esta área que fortalecen la cultura en los liceos técnico-profesionales. Esta dimensión evalúa la existencia de mecanismos de transmisión de información eficaces dentro del colegio, e instancias en las cuales se reafirmen los valores y el sentido de identidad organizacional. También el grado en que la información se transmite en forma adecuada a todos los miembros de la organización, la calidad de las reuniones en que participan los docentes y los acuerdos que en ella se logran. Además evalúa el nivel en que las ceremonias, ritos y reuniones permiten a los miembros del establecimiento identificarse con el liceo reforzando los valores que en él se profesan.

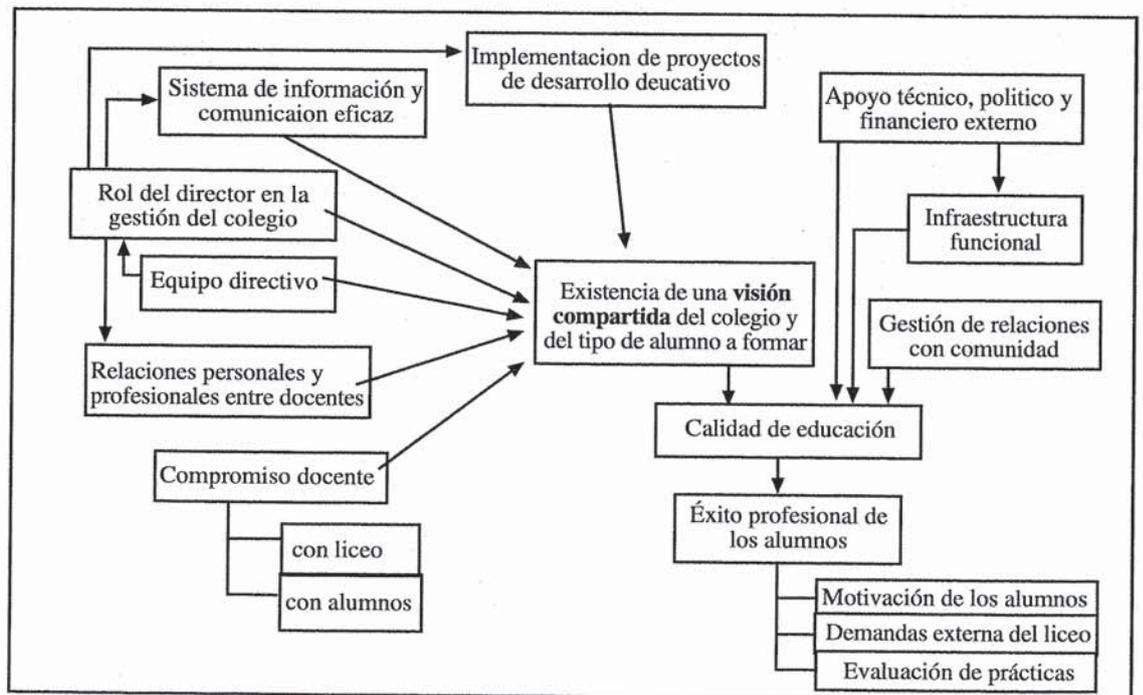


Figura 1. Dimensiones que fortalecen la cultura organizacional en liceos técnico-profesional

Segunda etapa

Método

Con el objetivo de evaluar la atingencia y claridad de los ítemes planteados en el cuestionario, en esta segunda etapa del estudio, se validó su contenido por medio de una evaluación realizada por dos tipos de jueces expertos.

Participantes. Para la evaluación de esta versión del cuestionario se utilizó una muestra no probabilística de sujetos seleccionados en forma intencional. La muestra quedó compuesta por ocho supervisores de la Dirección de Educación Provincial (DEPROV) de Valparaíso e Isla de Pascua y tres docentes de la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica.

Instrumento. A cada juez se le entregó una versión del cuestionario construido junto a una descripción de las seis dimensiones planteadas, y una hoja de registro de datos en la cual debían clasificar cada ítem según las seis dimensiones definidas y registrar comentarios respecto de su redacción y atingencia para los objetivos del estudio.

Procedimiento. En una primera fase, se realizó la validación con los supervisores de la DEPROV. A través de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, se les invitó a participar en un taller, en el cual se les entregó un marco conceptual acerca de las variables que influyen en la calidad de la educación en los colegios, y la relevancia de la cultura organizacional del colegio en esta área. Posteriormente se realizó la evaluación en forma individual y se finalizó con una discusión grupal acerca de la atingencia y claridad de los ítemes.

En una segunda fase, los académicos evaluaron el cuestionario. Cuatro docentes de Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica fueron contactados personalmente y se les entregó una carta de presentación del estudio, en la cual se les expuso el objetivo de su participación y la metodología que se proponía seguir. Además se adjuntó el material preparado para esta etapa. Tres de los cuatro jueces realizaron la evaluación devolviendo sus registros.

Resultados

En la validación realizada por los supervisores, se consideró adecuadamente identificados a los ítemes que obtuvieran una proporción de clasificaciones correctas de seis sobre ocho. Además se propuso cambios para la presentación de siete ítemes los cuales fueron acogidos e incorporados para hacerlos más claros respecto de la realidad en que se aplicarían.

En la validación realizada por los académicos, se consideró como criterio satisfactorio para aprobar su evaluación, una proporción de coincidencia en la clasificación de los ítemes de 2 sobre 3. También se propusieron correcciones para 24 ítemes. Todos los cambios propuestos para la redacción de los ítemes también fueron acogidos e incorporados para la versión final.

Los cambios en la redacción de los ítemes permitieron aclarar la orientación que originalmente tenían, por lo que se decidió mantenerlos en el cuestionario y evaluar su validez estadísticamente en la siguiente etapa para reconsiderar su exclusión de la versión final del cuestionario.

Tercera etapa

Método

En esta tercera etapa del estudio se realizó una validación de constructo (Thonrdike, 1982) del cuestionario por medio del análisis de su estructura factorial. El objetivo fue evaluar si los ítemes se agrupaban conceptualmente en relación con los seis factores propuestos.

Participantes. Se utilizó una muestra probabilística estratificada seleccionando una muestra aleatoria de 15 docentes (de asignatura general, especialidad o taller), en cada uno de los 22 liceos técnico-profesionales municipalizados de la V Región seleccionados aleatoriamente en forma previa. De esta muestra se recibieron de vuelta 275 cuestionarios, alrededor de 9 y 15 por colegio.

Luego de un proceso de limpieza de datos, la muestra quedó compuesta por 198 profesores; 102 hombres y 96 mujeres con un promedio de edad de 42,56 ($DS = 8,62$). El 49,5% de los profesores, se desempeñaba en otro establecimiento además de aquel en que fue encuestado. Mientras el 34% de ellos enseñan asignaturas generales, el 66% enseñan asignaturas de taller o especialidad, con un promedio de horas en el establecimiento de 29,41 ($DS = 8,96$). Respecto de las características de los colegios, la muestra final quedó compuesta por 17 liceos, de los cuales cuatro impartían sólo la modalidad de educación técnico-profesional y cinco impartían educación general básica.

Instrumento. En esta etapa se aplicó el cuestionario construido en las etapas anteriores del estudio. Este quedó de 110 ítemes tipo Likert, que evaluaban la percepción de los profesores respecto de la gestión del liceo. Además se incluyó preguntas para caracterizar la muestra. Por otro lado, a cada colegio se le enviaron instrucciones para asegurar la aplicación homogénea del cuestionario y una encuesta para recolectar datos de las características del liceo y los miembros de su equipo directivo.

Procedimiento. Los supervisores de cada uno de los liceos seleccionados de todas DEPROV de la región, apoyados con una lista de números aleatorios, fueron los encargados de seleccionar a los participantes de cada liceo y garantizar una aplicación homogénea de las encuestas. Se concertó una reunión en la que pudieran asistir la mayor cantidad de profesores seleccionados. Las encuestas de los profesores que no pudieron asistir, quedaron a cargo del director(a) o jefe de UTP quienes pidieron su colaboración a cada uno de los profesores. Todas las encuestas fueron aplicadas en el mes de Abril y Mayo de 1997. Se privilegió por sobre todo el carácter anónimo de las encuestas y el objetivo de la aplicación, la cual se centraba en la evaluación del instrumento y no de la gestión de los establecimientos.

Resultados

Los cuestionarios fueron digitados en su totalidad y 198 fueron sometidos a análisis ya que cumplieron con los criterios mínimos de validez³.

Tras un análisis de los ítemes se decidió eliminar 17 ítemes que obtuvieron promedios extremos (mayores de 4 y menores de 2), ya que poseían una distribución polar de las respuestas, lo que reducía su varianza. Los 93 ítemes restantes fueron analizados con el pro-

³ Habían sido contestados al menos el 90% de los ítemes y sus directores tenían más de un año de antigüedad.

grama computacional Statistica (versión 4.5) por medio de un análisis factorial de componentes principales. Luego de comprobar que la estructura factorial no permitía interpretar conceptualmente los ítemes en relación con las seis dimensiones propuestas en el estudio, se consideró el criterio gráfico para la selección del número de factores subyacente al conjunto de ítemes analizados, identificándose la existencia de tres factores. Estos tres factores, con un eigenvalue de 28,33, 4,52 y 3,41 respectivamente, explicaron un 30,46%, 4,86% y 3,66% de la varianza total del cuestionario. Después de someter los datos a una rotación ortogonal varimax, cada uno de los factores explicó, en forma respectiva, un 18,74%, 13,92 y 4,91% de la varianza total del cuestionario.

Considerando la alta relación entre los factores identificados, se realizó un análisis factorial jerárquico, por medio del cual se pudo identificar el carácter oblicuo de los factores, ya que los tres factores identificados se encuentran altamente correlacionados (ver Tabla 1).

Tabla 1
Correlación entre los Factores Oblicuos (Conjunto de Variables con Peso Unico)

Factor	1	2	3
1	1.000.000		
2	.772233	1.000.000	
3	.397090	.522392	1.000.000

Un análisis factorial jerárquico permite distinguir factor(es) ortogonal(es) de primer y segundo orden. Un factor de segundo orden se obtiene a partir de la varianza común del total los ítemes. Además permite reconocer la proporción de varianza explicada por este factor de segundo orden en cada reactivo. Un factor de primer orden, se obtiene a partir de la varianza única de grupos de ítemes similares una vez extraída la varianza explicada por el o los factores de segundo orden. Así es posible reconocer la varianza explicada por cada uno de los factores de primer orden en cada reactivo, y que no es explicada por el o los factores de segundo orden (Cureton & D'Agostino, 1983).

Mediante este análisis fue como se identificó un factor de segundo orden que explica la varianza de todos los ítemes del cuestionario en su conjunto. Además se reconoció la varianza única de tres fac-

tores de primer orden. En la Tabla 2 se exponen los 12 ítemes que obtuvieron mayor peso factorial para cada uno de los factores antes mencionados, por medio de los cuales fue posible identificar el concepto que los definen.

Se identificó que el factor de segundo orden, factor que explica la mayor proporción de varianza común para todos ítemes del cuestionario corresponde a "Fuerza de la cultura organizacional". Además se identificó el factor primario uno como el "Rol del director(a) como fuerza impulsora de una visión compartida", el factor primario dos como el "Compromiso de los docentes respecto de la visión compartida del establecimiento" y el factor primario tres como el "Intercambio pedagógico y participación de los docentes".

Tabla 2
Ítemes más Representativos para cada Factor

Factor Secundario 1		
Peso	#	Item
.7086	95	Todos los miembros del equipo directivo tienen claridad respecto de la marcha del liceo.
.6985	27	Todos los profesores trabajan con el mismo espíritu en torno a los objetivos primordiales de nuestro establecimiento educacional
.6943	36	Todas las personas en nuestro colegio trabajan hacia un mismo objetivo.
.6916	41	La comunicación entre los miembros del establecimiento es buena.
.6853	74	Las decisiones que toma el equipo directivo son asumidas por todos ellos sin que ninguno las desautorice.
.6828	78	Los consejos son reuniones muy productivas en los que se trabaja en los puntos propuestos y se logran los objetivos esperados.
.6808	42	Los miembros del equipo directivo realizan acciones en forma coordinada.
.6749	59	Después de una reunión con nuestro director, me siento nuevamente motivado a trabajar en las prioridades que hemos definido.

.6537	24	Los docentes de este establecimiento trabajamos juntos, como colegas, en búsqueda de metodologías pedagógicas alternativas.
.6509	54	Una vez que se logran acuerdos, estos son respetados por todos.
.6498	51	Los profesores comparten los objetivos que queremos alcanzar en el establecimiento educacional.
.6493	68	Cuando no podemos ver "el bosque a causa de los árboles", nuestro director señala la dirección que debiéramos seguir.

Factor Primario 1

Peso	#	Item
.5232	106	Nuestro director lleva a cabo sus acciones basándose en el conocimiento que tiene de los hechos.
.5205	69	Cuando tomamos decisiones en nuestra comunidad escolar, nuestro director formula claramente su opinión al respecto del tema en cuestión.
.5075	46	Cuando un problema específico se presente, nuestro director hace sugerencias acerca de la forma como podemos superarlo.
.5016	80	Nuestro director nos entusiasma para que tomemos iniciativas nuevas.
.4956	90	Detrás de las nuevas iniciativas en nuestro establecimiento educacional, nuestro director es la fuerza directiva.
.4860	68	Cuando no podemos ver "el bosque a causa de los árboles", nuestro director señala la dirección que debiéramos seguir.
.4774	73	Si nuestro director tuviera que dejarnos, el establecimiento perdería su líder.
.4706	7	Puedo mencionar, fácilmente, los aspectos que nuestro director encuentra de gran importancia para nuestro colegio.

Finalmente, para corroborar la confiabilidad de estas tres escalas, se realizó un análisis de consistencia interna de cada una de ellas calculando el Coeficiente Alfa de Cronbach. La escala "Rol del director(a) como fuerza impulsora de una visión compartida" obtuvo un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,9395, para la escala "Compromiso de los docentes respecto de la visión compartida del establecimiento" el coeficiente obtenido fue 0,8119, y para la escala "Intercambio pedagógico y participación de los docentes" el coeficiente fue 0,7739.

De acuerdo a los índices de confiabilidad obtenidos, es posible sostener que cada uno de los subconjuntos de ítems pertenecientes a los factores definidos más arriba son altamente consistentes y pueden ser considerados como escalas.

Discusión

A pesar que se rechazó la hipótesis inicialmente planteada, fue posible identificar que el concepto que explica la varianza del conjunto total de los ítems del cuestionario construido corresponde a la fuerza de la cultura organizacional. Esta es altamente coherente con la definición de la fuerza de la cultura organizacional en los colegios, el cual es conceptualizado como el grado en que un sistema de creencias es compartido por los miembros de la organización, constituyéndose en un sistema de control social del comportamiento grupal e individual (Cheng, 1993; Osborne, 1992).

Respecto de la presencia de los tres factores de primer orden, cabe destacar que las dos primeras dimensiones, "Rol del director(a) como fuerza impulsora de una visión compartida" y "Compromiso de los docentes respecto de la visión compartida del establecimiento", se encuentran relacionadas íntimamente, ya que el rol del director(a) como fuerza impulsora de una visión compartida determina en gran medida el compromiso y entusiasmo del docente con esa misión. Según Renchler (1992), la actitud de los profesores hacia el establecimiento educacional depende de una cultura que es transformada por el director, ya sea por medio de la comunicación o por la creación de consensos alrededor de los objetivos relacionados con el rendimiento del establecimiento.

El director(a) es responsable del clima escolar, y en una verdadera comunidad escolar, las relaciones se basan en valores y creencias compartidas, más que en roles burocráticos, lo que se traduce en el desarrollo de individuos que se preocupan, escuchan, entienden, respetan a los demás y son honestos, abiertos y sensibles (Lashway, 1995).

Estos resultados son altamente consistentes con los hallazgos de Cheng (1993), quien identificó que el carácter carismático del director y el espíritu entusiasta de los profesores son los indicadores organizacionales críticos que permiten garantizar la construcción de creencias, un sentido pedagógico, tradiciones, una misión y un rol de colegio realmente compartido por sus miembros, o sea, una cultura organizacional fuerte. Mientras el director sea capaz proveer a los profesores de una inspiración y significado de su trabajo, la cultura organizacional del establecimiento se fortalecerá. Mientras mayor sea el entusiasmo de los profesores hacia su trabajo, con más fuerza el colegio mostrará creencias compartidas.

La tercera dimensión identificada en esta investigación, el "Intercambio pedagógico y participación de los docentes", está estrechamente ligada al desarrollo de una escuela colaborativa, en la cual se desarrollan prácticas críticas de adaptabilidad tales como: (a) los profesores conversan continua, frecuente y crecientemente acerca de prácticas pedagógicas, (b) los profesores son observados y criticados constructivamente acerca de sus prácticas pedagógicas, (c) los profesores planean, diseñan, investigan, evalúan y preparan material instruccional en conjunto, y (d) los profesores se enseñan mutuamente sus prácticas pedagógicas (Little, 1982).

Esta dimensión es consistente además, con los hallazgos de Mells (1994), quien encontró que la confianza, la apertura, el trabajo en conjunto y el grado en que se involucran los profesores en su trabajo fueron cuatro de los seis los valores identificados en la cultura organizacional de colegios efectivos. Estos valores permiten a los profesores a mantener un ambiente colaborativo, donde se asisten mutuamente para desarrollar sus actividades pedagógicas, se encuentran abiertos a información útil para el progreso de sus estudiantes, y aprenden de experiencias comunes.

Estos dos últimos factores, se vinculan especialmente en relación con los docentes y su compromiso con el aprendizaje de los alumnos, ya sea involucrándose con los objetivos y la misión del establecimiento, como por medio del intercambio de sus prácticas. Esta vinculación es muy congruente con la información encontrada en la primera etapa del estudio, la cual determinó que el compromiso del docente debe presentarse en estas dos dimensiones.

Analizando más en detalle las implicancias de la presencia del factor de segundo orden "Fuerza de la cultura organizacional", observamos que esta dimen-

sión no sólo explica la varianza común de todos los ítemes, sino que da cuenta de una relación conceptual entre los tres factores de primer orden. Se puede concluir en este sentido, que la fuerza de la cultura resume la información respecto de las dimensiones organizacionales medidas en el cuestionario.

Lo anterior apoya los planteamientos de Smey-Richman (1991) respecto de las propiedades del concepto de cultura organizacional, el cual se constituye en una variable que permite resumir el contexto social subjetivo del colegio, dado por la conjunción de variables organizacionales tales como el estilo de liderazgo y de relaciones interpersonales, la existencia de un proyecto de desarrollo futuro en el cual se involucran los miembros de un establecimiento educacional, y la existencia de creencias compartidas por ellos respecto de los objetivos de la institución a que pertenecen.

Cabe destacar que, aún cuando se ha demostrado por medio de esta investigación, que la fuerza de la cultura organizacional resume al menos los tres factores primarios identificados, no es posible establecer causalidad respecto de estos tres factores sobre la fuerza de la cultura organizacional. Sería necesario realizar un estudio donde sea posible manipular las tres dimensiones propuestas como variables independientes para contrastar su relación causal.

Retomando la hipótesis del estudio, es necesario aclarar que las dimensiones organizacionales que originalmente se plantearon, no se encontraron claramente diferenciadas en el análisis de la estructura factorial del cuestionario. Lo anterior se podría deber a que algunas de las dimensiones inicialmente propuestas se combinaron para dar relevancia sólo a tres dimensiones organizacionales que conjugarían y representarían de mejor manera las áreas que se buscaban medir como indicadores de una cultura organizacional fuerte.

Respecto del instrumento preliminar para evaluar la gestión de los liceos en relación con la fuerza de la cultura organizacional de los liceos técnico-profesionales, se propone conservar los primeros doce ítemes de cada uno de los tres factores primarios identificados como parte del cuestionario. Para comprobar que este subconjunto de ítemes se comportan de igual manera en forma aislada (que dentro del conjunto total) se deberá realizar una nueva aplicación de esta última versión.

Por último, sería necesario llevar a cabo un análisis de su validez externa comparando los resultados que obtienen distintos liceos respecto de un criterio de medición externo de las dimensiones que el cuestionario sostiene.

Un cuestionario de estas características tendría al menos dos utilidades. Por un lado, permitiría evaluar la gestión de los liceos técnico-profesionales para realizar intervenciones que permitan fortalecer su cultura organizacional en al menos las tres áreas identificadas. Por otro lado, permitiría contrastar las evidencias encontradas en otros contextos culturales respecto del poder predictivo que tiene la fuerza de la cultura organizacional de los colegios sobre los rendimientos de los alumnos y otros fenómenos educacionales.

Referencias

- Allaire, Y., & Firsirotu, M. (1992). Un modelo multifactorial para el estudio de las organizaciones. En Abravanel, Allaire, Firsirotu, Hobbs, Poupard Simard (Eds.), *Cultura organizacional. Aspectos teóricos, prácticos y metodológicos* (pp. 91-115). Colombia: Fondo Editorial Legis.
- Arancibia, V. (1992). Efectividad escolar: Un análisis comparado. *Estudios Públicos*, 47, 103-125.
- Arancibia, V., & Alvarez M.I. (1994). Características de los profesores efectivos en Chile y su impacto en el rendimiento escolar y autoconcepto académico. *Revista Psykhe*, 3, 131-143.
- Cheng, Y. C. (1993). Profiles of organizational culture and effective schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 4, 85-110.
- Cheng, Y. C. (1994). Principal's leadership as a critical factor for school performance: Evidence from multi-levels of primary schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 5, 299-317.
- Chrispeels, J. (1992). *Purposeful restructuring: Creating a culture for learning and achievement in elementary schools*. Pennsylvania: Falmer Press.
- Comisión Nacional para la Modernización de la Educación. (1994). *Los desafíos de la educación chilena frente al siglo 21*. Santiago de Chile: Unidad de Microfilmes del Ministerio de Educación.
- Cunningham, W., & Gresso, D. (1993). *Cultural leadership. The culture of excellence in education*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Cureton, E., & D'Agostino, R. (1983). *Factor Analysis: An applied approach*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Deal, T., & Kennedy, A. (1985). *Las empresas como sistemas culturales: Ritos y rituales de la vida organizacional*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Denison, D. (1996). What is the difference between organizational and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review*, 21, 619-654.
- Dimmock, C. (1995). Restructuring for school effectiveness: Leading, organizing and teaching for effective learning. *Educational Management & Administration*, 23, 5-18.
- Espinoza, L., Herrera, P., & Karle, T. (1995). *Escuelas de calidad y sus procesos organizacionales: Un cambio hacia el mejoramiento de la educación*. Seminario de título no publicado, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Espínola, V. (1994). La descentralización de la educación en Chile: Continuidad de un proceso de modernización. En V. Espínola (Ed.), *La construcción de lo local en los sistemas educativos descentralizados* (pp. 137-202). Santiago: Centro de Investigación y Desarrollo Educativo.
- Ezpeleta, J. (1989). *Escuelas y maestros: Condiciones del trabajo docente en Argentina*. Santiago de Chile: UNESCO/ORLEAC.
- Fernández, L. (1996). *Instituciones educativas: Dinámicas institucionales en situaciones críticas*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Lashway, L. (1995). *Can instructional leaders be facilitative leaders?* (On-line). Available: Gopher: www.de.gov, Directory: databases/ERIC_Digest, File: ED381893
- Laval University. (1994). Organizational culture of secondary schools and students' academic progress. *CRIES-Bulletin*, 1. (ERIC database ED 383 419)
- Little, J. (1982). Norms of collegiality and experimentation: Workplace conditions of school success. *American Educational Research Journal*, 19, 325-340.
- Mells, R. (1994). *The identification of underlying cultural assumptions in an effective school*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. New Orleans. (ERIC database ED 374 522)
- Meyers, H., & Sudlow, R. (1992). *More effective schools/teaching project: Stalking the fifth claim*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Mitchell, D. (1985). State policy strategies for improving teacher quality. *Policy Briefs*, 1. (ERIC Database ED358 580)
- Molina, S. (1996). *Discurso del Sr. Ministro de Educación con motivo de la aprobación de los objetivos fundamentales y contenidos mínimos de la educación básica*. Santiago de Chile: Palacio de La Moneda.
- Morales, M., Astudillo, E., Avendaño, C., Ortiz, I., Servat, B., & Vaccaro, L. (1993). *Propuestas para un sistema de supervisión de la enseñanza media chilena*. (Proyecto MECE: Diseño de un modelo de gestión y supervisión de los procesos educacionales en la Enseñanza Media). Santiago: Consorcio Pontificia Universidad Católica de Chile y CIDE.
- Moran, E., & Volkein, J. (1992). The cultural approach to the formation of organizational climate. *Human Relations*, 45, 19-47.
- Osborne, B. (1992). *Utilizing educational corporate culture to create a quality school*. Paper presented at the conference "Creating the quality school", Oklahoma.
- Quinn, S. (1990). Mastering competing values: An integrated approach to management. En Kolb, Rubin, & Osland (Eds.), *The Organizational Behavior Reader*.
- Reitzug, U. C., & Reeves, J. E. (1992). "Miss Lincoln doesn't teach here": A descriptive narrative and conceptual analysis of a principal's symbolic leadership behavior. *Educational Administration Quarterly*, 28, 185-219.
- Renchler, R. (1992). *School leadership and student motivation*. (On-line). Available: Gopher: www.de.gov, Directory: databases/ERIC_Digest, File: ED346558
- Rodríguez, D. (1995). *Diagnóstico organizacional*. Santiago de Chile: Ed. Universidad Católica de Chile.
- Rodríguez, D. (1991). *Gestión organizacional: Elementos para su estudio*. Santiago de Chile: Ed. Universidad Católica de Chile.
- Sagor, R. (1992). *An exploration of the impact of district context upon school culture: Implications for effectiveness*. (ERIC Database ED 350 696)
- Shein, E. (1988). *La cultura empresarial y el liderazgo: Una visión dinámica*. Barcelona: Plaza & Janés Editores.
- Shein, E. (1993). Legitimizing clinical research in the study of organizational culture. *Journal of Counseling & Development*, 71, 703-708.

- Shlemenson, A. (1996). La escuela como organización. En A. Shlemenson, S. de Lejtman, G. González, M. V. Alferi, J. Apel, & C. Tomasini (Eds.), *Organizar y conducir la escuela. reflexiones de cinco directores y un asesor*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Smey-Richman, B. (1991). *School climate and restructuring for low-achieving students*. Pennsylvania: Research for better Schools, Inc.
- Staessens, K. (1991). *The professional culture of innovating primary school: Nine case-studies*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, (ERIC Database ED 330 486)
- Staessens, K. (1993). Identification and description of professional culture in innovating schools. *Qualitative Studies in Education*, 6, 111-128.
- Staessens, K., & Vandenberghe, R. (1988). *Professional culture questionnaire*. Belgium: Center for Educational Policy and Innovation.
- Staessens, K., & Vandenberghe, R. (1994). Vision as a core component in school culture. *Journal Curriculum Studies*, 26, 187-200.
- Stolp, S., & Smith, S. (1995). *Transforming school culture: Stories, symbols, values and leadership role*. Washington, D.C.: Office of Educational Research and Improvement.
- Strauss, A.L., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research. Grounded theory procedures and techniques*. USA: Sage Publications Inc.
- Thevenet, M. (1992). *Auditoría de la cultura empresarial*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Thonrdike, R. L. (1982). *Applied psychometrics*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- UNESCO (1994a). *Medición de la calidad de la educación: ¿Por qué, cómo y para qué?, Vol I*. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- UNESCO (1994a). *Medición de la calidad de la educación: Resultados, Vol III*. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.