

# Las teorías de las organizaciones que aprenden como factor de mejoramiento de la calidad de la educación: un estudio descriptivo-correlacional en colegios con excelencia en la calidad de la educación de la región metropolitana, Santiago de Chile

Ismael Montecino, Universidad Católica Silva Henríquez, Chile

**Resumen:** El siguiente estudio realizado entre el 2010 y 2011 tiene como principal objetivo estudiar la interrelación de cada una de las cinco disciplinas planteadas por Peter Senge en las escuelas con alto rendimiento académico sostenido en el tiempo y con un sistema de gestión de calidad de la Región Metropolitana, Santiago de Chile, para ello hemos optado por un diseño de investigación descriptivo-correlacional. Inicialmente, al seleccionar las escuelas que fueron intervenidas, se consideró su buena calidad de la educación como también una alta calidad de la gestión educacional, posteriormente se diseñaron los instrumentos pertinentes para la recolección de los datos y sus respectivos análisis. Una vez realizado un análisis minucioso y correlacional de los resultados permitiendo avalar que, las escuelas con excelencia en la calidad de la educación dentro de su estructura organizacional, existe una relación evidenciable entre cada una de las disciplinas de Peter Senge, lo cual nos permite confirmar la incidencia que tiene la teoría de las organizaciones que aprenden con el mejoramiento de los procesos de gestión dentro de la escuela.

**Palabras claves:** organizaciones que aprenden, escuelas que aprenden, aprendizaje organizacional, calidad de la educación, mejoramiento educativo

**Abstract:** The following study conducted between 2010 and 2011 whose main objective is to study the relationship of each of the five disciplines raised by Peter Senge in schools with high academic achievement sustained over time and with a quality management system of the Metropolitan Region, Santiago, Chile, for this we have chosen a descriptive-correlational design. Initially, to select the intervened schools, it was considered their good quality of education as well as a high quality educational management; subsequently the relevant instruments were designed for the collection of data and their analysis. Once having made a careful analysis and correlation of these results allowed us to endorse that schools with excellence in the quality of education within its organizational structure evidential relationship exists between each of the disciplines of Peter Senge, which allows us to confirm the influence of the theory of learning organizations with the improvement of school management processes.

**Keywords:** Learning Organizations, Learning Schools, Organizational Learning, Quality of Education, Educational Improvement

## Introducción

El mundo de la educación, desde tiempos remotos, se ha convertido en un foco atractivo de investigadores que buscan dar respuestas a diversos fenómenos generados dentro de la escuela como en torno a ella, si bien como organización posee ciertos aspectos o atributos que permiten estudiarlas, bajo este principio, son muchos los aportes que ya se han hecho en su dimensión tanto institucional, pedagógica, didáctica, orientativa, organizativa, histórica, sociológica, cultural y profesional (Gairín, 1999).

No estando ajeno a esta realidad, de querer investigar y aportar al mundo de la educación, se propuso un estudio de gran envergadura que contribuye tanto empírica como socialmente a la escuela, entregando herramientas y una novedosa perspectiva de la organización escolar, para poder hacer frente a los complejos cambios que la sociedad le depara, considerando el tema de 'las organizaciones que aprenden' –o dentro de nuestro contexto conocido como 'escuelas que aprenden'–, ya que



de acuerdo con Hargreaves (1998) esta corriente presentan una atractiva propuesta al mundo de la educación que sin duda a motivado a distintos autores a estudiar, investigar y a escribir sobre el tema del cual constituye una estrategia importante de cambio en la era postmoderna.

Se consideró la propuesta de Peter Senge (2010) respecto a cinco disciplinas que constituyen la base de un aprendizaje organizacional, con ello se realizó un estudio descriptivo-correlacional para evidenciar la correlación existente entre estas disciplinas y las escuelas con buenos resultados categorizadas como organizaciones educativas de calidad.

La gran cuestión que motiva el siguiente estudio radica en tres preguntas sustanciales: ¿toda escuela con alto rendimiento son escuelas que aprenden?, ¿será la escuela que aprende el factor que incide a que una escuela obtenga un alto rendimiento o sea de calidad?, ¿las cinco disciplinas planteadas por Peter Senge se relacionan entre sí dentro de la estructura de una escuela de calidad?

De estas preguntas deriva nuestro objetivo general: “Identificar si las cinco disciplinas planteadas por Peter Senge: Dominio Personal, Modelos Mentales, Visión Compartida, Aprendizaje en Equipo y Pensar en Sistemas; que dan cuenta de un aprendizaje organizacional cuando se relacionan entre sí, se encuentran establecidas en su estructura organizacional en los colegios con alto rendimiento académico sostenidos en el tiempo y con un sistema de gestión de calidad de la Región Metropolitana, Santiago de Chile”.

Los objetivos específicos fueron:

Clasificar los colegios con alto rendimiento académico y una gestión de calidad de acuerdo a un sistema de evaluación externo.

- Solicitar a los colegios seleccionados el permiso para recolectar información respecto a la temática de estudio.
- Diseñar una encuesta que nos permita recoger información y relacionar las cinco disciplinas de Peter Senge en los colegios seleccionados.
- Diseñar una entrevista y una bitácora como instrumento para complementar la información de la encuesta.
- Recopilar información en los colegios que aceptaron colaborar con la investigación por medios de los instrumentos diseñados.
- Recopilar antecedentes, información y contenido teórico referente a las cinco disciplinas de Peter Senge y las organizaciones que aprenden.

Una vez especificados los objetivos, se enfatizó posteriormente en un marco teórico que fundamentara los principios de la teoría de las organizaciones que aprenden como factor de mejoramiento de la calidad, si bien *a posteriori* se presenta el diseño del estudio en donde se da a conocer de forma clara la selección de la población y la muestra, es en el punto donde se analizan los resultados el eje más relevante ya que se evidenciará y confirmará el objetivo del estudio, para finalizar concluiremos con las ideas centrales, una reflexión acuciosa y un análisis de las escuelas que aprenden.

## Marco teórico

El tema de la escuela que aprende ha tomado fuerza durante los últimos 15 años con una base teórica proveniente directamente del mundo de la gestión y la administración cuyo respaldo teórico, es reconocido actual y mundialmente, con el nombre de las organizaciones que aprenden u organizaciones inteligentes. En estas ideas radican y se sustentan los comienzos de las escuelas que aprenden, de un intento de integrar ciertos parámetros, ideas, directrices desde el ámbito empresarial que puedan colaborar con la escuela y su mejora continua.

Si bien a lo largo de la historia podemos determinar un principio y/o comienzo de ésta corriente, tenemos que manifestar que nace desde la revolución industrial teniendo repercusiones hasta nuestros tiempos. Actualmente son muchos los exponentes tanto del mundo de la gestión y la administración (Argyris, 1999; Castañeda y Fernández, 2007; Drucker, 2007; Nonaka y Takeuchi, 1995; Valhondo, 2003; Senge, 2010) como el de educación (Bolívar, 2007, 2002; Gairín, 1999; Martín, 2001; Maureira, 2008; Santos Guerra, 2006; Senge, 2008) que indagan, estudian, investigan y escriben sobre la temática.

Hoy en día las escuelas se enfrentan a diario a nuevos y diversos desafíos, por ejemplo: la diversidad cultural, cambios sociales, el relativismo moral, el dinamismo económico, las nuevas tecnologías, entre otras cosas, que predisponen a las organizaciones a cambios o innovaciones para adecuarse a nuevas realidades; el autor Martín (2001) agrega que siempre han habido cambios, es más, nadie puede negar que hoy hay más cambios, eso sí son más rápidos, más profundos y generan una sensación de pérdida de control y de incertidumbre respecto al futuro, pareciera que hoy todo es provisional, como si nada fuera permanente y estable. Las escuelas en el tiempo se han visto enfrentadas a coyunturas inestables del contexto donde constantemente deben ir adecuándose para poder subsistir, pero qué hace que una organización escolar se adecuó a nuevas realidades. Su capacidad de aprender.

En cuanto a lo antes dicho, hay que puntualizar que las organizaciones como entidades abstractas no pueden aprender; sólo aprenden los seres vivos; sin embargo, transferimos a un nivel superior lo que es propio de las personas. Por similitud, decimos que las organizaciones educativas aprenden cuando la ejecución de tareas que sus miembros ejecutan individual o colectivamente mejora constantemente (Gairín, 2001).

La capacidad de aprender contribuye en el desarrollo de toda organización, permitiendo transformándose a sí misma de acuerdo a las necesidades que tiene y las del contexto, generando una organización competente a la sociedad y sus demandas, otorgándole la posibilidad de subsistir frente a una realidad que cambia constantemente. Por lo tanto, las escuelas tienen que estar abiertas al aprendizaje, a querer aprender, para tener la posibilidad de adecuarse a una realidad contextual, asumir los nuevos desafíos, afrontar los diversos cambios a los que se enfrenta, como también generar cambios para así evolucionar y poder subsistir.

Gore y Dunlap (2006) nos enseñan qué tipos de organizaciones se pueden diferenciar en la sociedad haciendo uso de metáforas<sup>1</sup> para distinguir y comprender más a fondo cada una de ellas, declarando tres ejemplos: las organizaciones vistas como instrumentos, las organizaciones vistas como escenario para la interacción humana, y las organizaciones vistas como sistemas vivientes.

La primera posee un enfoque instrumental como aparatos mecánicos diseñados desde afuera para lograr ciertos objetivos. Por ende, son gobernadas por reglas predeterminadas, implícitas o explícitas en el diseño. Su característica es una estructura formalizada, con división horizontal del trabajo y división vertical de la autoridad, objetivos escritos y futuro predecible.

Las organizaciones vistas como escenario para la interacción humana, es la segunda metáfora, pone como eje las interacciones que se dan dentro de la organización, son descritas como escenario o arenas para la interacción social donde los individuos se modifican unos a otros.

Y por último, las organizaciones vistas como sistemas vivientes, el autor hace alusión a que podemos encontrar tres nuevas metáforas para comprenderla más acabadamente y que abordan a este tipo de organización, las cuales son:

- Las organizaciones como organismos que tratan de adaptarse a un entorno dado y están gobernadas por normas impuestas por el esfuerzo adaptativo.
- Aquellas que consideran distintas clases de organizaciones como especies seleccionadas por el ambiente y que creen o declinan de acuerdo con las leyes ecológicas.
- Las organizaciones como sistemas de relaciones que comparten características similares con los sistemas vivientes conocido por sus sistemas de relaciones.

Por otro lado, el autor Palacios-Maldonado (2000) al referirse a la organización que aprende, plantea que se caracterizan porque son capaces de crear, desarrollar, difundir y explotar el conocimiento para incrementar su capacidad innovadora y competitiva, además Bolívar (2007) agrega que también son aquellas organizaciones capaces de gestionar de modo creativo su propio cambio.

Este tipo de organización, como ya se ha mencionado anteriormente, posee como eje central el aprendizaje, es su mecanismo base, con el fin de adquirir herramientas y conocimientos para adecuarse a eventuales cambios del entorno, teniendo la posibilidad de transformarse a sí misma en pos

---

<sup>1</sup> Como lo señala el autor las metáforas no sólo muestran como pensamos en relación con un problema en forma general, sino que también guían nuestro intento de comprender aspectos particulares de ese problema, el por ello que damos el espacio de presentar tres metáforas para consignar tres tipos de organizaciones.

de una mejora continua de la organización. Gairín (1999) refuerza esta idea declarando que cuando referenciamos un tipo de organización capaz de aprender de sus propios errores y de configurarse de manera distinta a como es, en un momento determinado; esto es, una organización inteligente que tiene la capacidad de transformarse permanentemente.

No obstante, hay que aclarar que todas las organizaciones son capaces de aprender de alguna manera, pero no es suficiente respaldo para poder categorizarlas como una organización que aprende ya que para ello como requisito mínimo la organización debe de institucionalizar el aprendizaje haciéndolo consciente a todos los miembros, creando las condiciones suficientes para favorecer el intercambio de experiencias, desarrollando una mayor autonomía organizativa y proporcionar facilitadores externos que puedan proveer un cambio del discurso y de la práctica, promoviendo la reflexión (Gairín y Darder, 1994).

Desde lo presentado Senge (2010) propone cinco disciplinas que propician mecanismos para que una organización pueda alcanzar el nivel de una organización que aprende. A modo de comentario Palacios-Maldonado (2000), da a conocer que parte de la base conceptual e instrumental del modelo de Senge radica en los estudios e investigaciones de humanistas como Peter Drucker, Edgar Schein, Warren Bennis, Chris Argyris y Charles Handy, los que han sido muy significativos para la integración de las cinco disciplinas. Podemos apreciar tal tendencia de Peter Senge, con una idea magistral expuesta en el libro *“la quinta disciplina”*, donde señala que las organizaciones sólo aprenden a través de individuos que aprenden. El aprendizaje individual no garantiza el aprendizaje organizacional, pero no hay aprendizaje organizacional sin aprendizaje individual.

Por lo tanto, las disciplinas centrales que nos ayudan a construir una organización abierta al aprendizaje son:

- **Dominio Personal:** Esta es la disciplina del crecimiento y el aprendizaje personal, consiste en aprender a generar y sostener la tensión creativa<sup>2</sup> en la vida de una persona, esto no significa adquirir mayor información sino expandir la tensión para producir los resultados que deseamos. El dominio personal sugiere un nivel de destreza en cada aspecto de la vida personal y también profesional, es un proceso, una disciplina que dura toda la vida, el autor manifiesta que la gente con alto nivel de dominio personal son muy consciente de su ignorancia, su incompetencia, sus zonas de crecimientos, aun más siente una profunda confianza en sí mismas, poseen mayor iniciativa, son más comprometidas y aprenden con mayor rapidez.
- **Modelos Mentales:** En la mente llevamos imágenes, supuestos, generalizaciones e historias que condicionan nuestro actuar y afectan lo que vemos, estos son los modelos mentales, que a la vez no sólo pueden determinar el modo de interpretar el mundo sino también el modo de actuar. Tenemos que tener presente que los modelos mentales son activos que moldean nuestros actos, no permitiéndonos tener una visión libre de supuestos o generalizaciones que incidan en nuestro pensar. El autor es claro al precisar que hay que develar los modelos mentales que pueden estar en el subconsciente o tácitamente, para poder examinarlos y llevar los supuestos básicos que guían nuestro actuar a la superficie y desarrollar aptitudes de aprendizaje.
- **Visión Compartida:** Una visión compartida no es una idea, sino una fuerza en el corazón de la gente, una fuerza de impresionante poder, que sin duda puede estar inspirada por una idea, pero si es tan conveniente como para lograr el respaldo de más de una persona cesa de ser una abstracción. Es palpable, la gente comienza a verla como si existiera. Genera que el individuo esté conectado y vinculado por una aspiración común, despertando el compromiso. El autor señala que una visión compartida es el primer paso para permitir que gente que se profesaba mutua desconfianza comience a trabajar en conjunto, creando una identidad común. Las visiones compartidas surgen de visiones personales, así es como obtiene su energía y alientan el compromiso, es por ello que las organizaciones que procuran desarrollar visiones compartidas alientan a los miembros a desarrollar sus visiones personales, por

---

<sup>2</sup> Es el término que utiliza el autor para referirse a la fuerza para unir la yuxtaposición entre lo que deseamos, es decir, nuestra visión y una clara imagen de la realidad actual, o sea, donde estamos en relación con donde deseamos estar.

lo tanto, el desarrollo personal es el cimiento de esta disciplina ya que procura promover valores, intereses y aspiraciones que pueden unirse a una visión en conjunto.

- **Aprendizaje en Equipo:** El aprendizaje en equipo es el proceso de alinearse y desarrollar la capacidad de un equipo para crear los resultados que sus miembros realmente desean. El autor manifiesta que el aprendizaje en equipo se construye sobre la disciplina de desarrollar una visión compartida y el dominio personal. Esta disciplina implica dominar las prácticas del diálogo y la discusión que son potencialmente complementarias al igual que el coeficiente intelectual del equipo es potencialmente superior al de los individuos.
- **Pensar en Sistemas:** El pensar en sistema, es la quinta disciplina que plantea el autor donde su importancia es radical y primordial, ya que supone comprender las disciplinas mencionadas como un sistema conjunto –un todo conectado– donde se crean conocimientos y se aprenda conjuntamente. Esta disciplina se convierten la clave y en la ventaja del aprendizaje organizacional porque al considerar e integrar el dominio personal, los modelos mentales, visión compartida y el aprendizaje en equipo, los hace dialogar entre ellos, complementarse y potenciarse para un buen aprendizaje que garantiza una organización que crece y se transforma.

Sintetizando la propuesta de Senge (2010) que manifiesta el hecho de que si una organización capaz de integrar estas cinco disciplinas, es una organización abierta al aprendizaje y por ende es posible que se construya a sí misma para afrontar los desafíos que le depara una sociedad cambiante. Para lo cual, la escuela está llamada a transformarse continuamente, crear una visión en conjunto con objetivos claros y definidos, aprender de sus errores y crecer para cumplir el cometido al que está llamada a realizar: educar y contribuir con el desarrollo integral de estudiante.

## Diseño del estudio

Para alcanzar los objetivos propuestos definiremos primero que todo el diseño del estudio, Hernández, Fernández y Baptista (2006) estipulan que es el plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. En este caso debido a que se va a estudiar a los establecimientos educacionales de calidad de la Región Metropolitana y su relación con la escuela que aprende considerando las cinco disciplinas de Peter Senge, se decidió que la mejor opción para abordar el trabajo es mediante un estudio no experimental, con un diseño descriptivo-correlacional. Latorre, del Rincón y Arnal (2005) señalan que los estudios descriptivos-correlacionales son la relación entre dos o más variables, e indica el grado en que tienden a variar conjuntamente, en el mismo sentido o en sentido opuesto. El grado de relación viene expresado por un coeficiente y el tipo de coeficiente que hay que emplear depende de la naturaleza de las variables implicadas, en el caso del estudio el coeficiente de Kendall capaz de medir el grado de concordancia entre un grupo de elementos y un grupo de características.

Respecto a las *variables*, Sierra (2005) manifiesta su importancia en el método científico, ya que la investigación científica gira alrededor de ellas. La finalidad del trabajo científico no es otra que descubrir la existencia de las variables y su magnitud, y probar las relaciones que las unen entre sí. Nuestras variables son, de acuerdo a las cinco disciplinas de Peter Senge, las siguientes: Dominio Personal, Modelos Mentales, Visión Compartida, Aprendizaje en Equipo y Pensar en Sistemas.

En el caso de la *población* este es el conjunto de todos los miembros, elementos, observaciones, valores y unidades que se ajustan a una serie de especificaciones, que se quiere investigar y que podrán ser observadas individualmente en el estudio (Jofré, 2008: Sierra, 2005). Nuestra población son las escuelas con calidad en la educación, ubicadas en la Región Metropolitana, recordemos como escuelas de calidad en nuestra investigación, aquellas que garanticen efectiva y empíricamente la calidad tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la gestión institucional.

De acuerdo con lo antes mencionado, hay que señalar que existen dos sistemas que nos ayudarán a seleccionar las escuelas de calidad para delimitar nuestra población:

- El sello de Certificación de la Gestión de Calidad de la Fundación Chile<sup>3</sup> 2011 que, por un lado, nos enseña las escuelas que poseen una eficiente gestión de la organización escolar.
- El SIMCE<sup>4</sup> nos proporciona la certeza, por medio de puntajes, de las escuelas que cumplen con los Objetivos Mínimos Obligatorios y los Objetivos Fundamentales Transversales (CMO-OFT) en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula.

Estos sistemas nos proporcionan la garantía de que la escuela además de haber obtenido buen resultado SIMCE, posea una calidad en su gestión, evaluada y avalada por una institución externa a ella, razón por la cual se considerado como mecanismos para acotar la población. En la Tabla N°1 se presenta las escuelas de la Región Metropolitana, certificadas por Fundación Chile durante el año 2011.

Tabla N°1: “Establecimiento educacionales con Certificación en la Gestión de la Calidad de la Fundación Chile 2011”

N°	Escuelas Certificadas	Comuna	Dependencia
1	Liceo Camilo Ortuzar Montt	Macul	Particular Subvencionado
2	Liceo N°3 Tte. Dagoberto Godoy	Lo Prado	Particular Subvencionado
3	Escuela Básica N° 120 Tte. Dagoberto Godoy	La Granja	Particular Subvencionado
4	Saint Gabriel's School	Providencia	Particular Pagado
5	Trewhela's English School	Providencia	Particular Pagado
6	Colegio Salesiano El Patrocinio de San José	Santiago	Particular Subvencionado
7	Colegio San José de Chicureo	Santiago	Particular Pagado
8	Escuela Benjamín Vicuña Mackenna	Santiago	Municipal
9	Escuela Básica 1577 Tte. Dagoberto Godoy	El Bosque	Particular Subvencionado
10	Colegio Santiago	La Florida	Particular Subvencionado
11	Colegio de la Providencia	Maipú	Particular Subvencionado
12	Liceo Industrial Alberto Widmer	Maipú	Particular Subvencionado
13	Liceo Laura Vicuña	La Cisterna	Particular Subvencionado
14	Colegio Salesiano Oratorio Don Bosco	Santiago	Particular Subvencionado
15	Colegio El Vergel	Providencia	Municipal
16	Liceo Carmela Carvajal de Prat	Providencia	Municipal
17	Escuela Básica 1599 Los Bosquinos	Maipú	Municipal
18	Liceo Tajamar	Providencia	Municipal
19	Colegio Juan Pablo Duarte	Providencia	Municipal
20	Colegio Institución Teresiana	Las Condes	Particular Pagado
21	Liceo 7 de Niñas (A - 43)	Providencia	Municipal
22	Complejo Educacional Alberto Widmer	Maipú	Particular Subvencionado

Fuente: <http://www.consejogestionescolar.cl/interiorestable.htm> [Consulta: 12 de junio 2011].

Contamos con un total de 22 escuelas con certificación de la Fundación Chile durante el año 2011 en la Región Metropolitana, en donde podemos encontrar una cierta cantidad de escuelas con diversa dependencia ya sea particular subvencionado, particular pagado o municipal<sup>5</sup> y de distintas

<sup>3</sup> Es una institución de derecho privado, sin fines lucro, creada en 1976 con el objetivo de promover el desarrollo de las organizaciones, principalmente a través de proyectos de innovación y transferencia tecnológica, de articulación institucional y de agregación de valor en sectores productivos y servicios del país (Maureira, 2008). Durante los años 2001 y 2002 conjunto a la Pontificia Universidad Católica de Chile desarrollan el Proyecto FONDEF<sup>2</sup> (Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico) “Sistema de Autoevaluación y Certificación de la Calidad de la Gestión Escolar”, con el fin de aportar al mejoramiento de la gestión de los establecimientos educacionales del país. De esta manera y desde entonces se dedica como consultora asesorando a escuelas por medio del Modelo de Gestión Escolar de Calidad, con el fin, de contribuir es su proceso de mejora y de calidad tanto de su gestión como de resultados de sistemas de evaluación de aprendizaje.

<sup>4</sup> Sistema de Medición de la Calidad de la Educación.

<sup>5</sup> Dentro del sistema educativo chileno contamos con colegios con tres tipos de dependencias, la escuela municipal administrada por las municipalidades y las escuelas particulares subvencionadas administradas por privados, ambas reciben una subvención (recursos económicos por parte del Estado de Chile por medio del Ministerio de Educación) por alumno y su asistencia a clases. También contamos con las escuelas particulares administradas totalmente por privados y sin recibir subvención por parte del Ministerio de Educación.

comunales ubicadas en diversas coordenadas, que buscan al contratar el servicio de dicha institución, mejorar los procesos de autoevaluación dentro de la escuela para generar un cambio que consolide o que vaya construyendo una buena escuela con repercusiones directas en el SIMCE.

Estas escuelas mencionadas son una antesala para ir escogiendo lo que sería la población, sin embargo, tenemos que tener presente cuáles de ellas posee y/o garantizan una calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje cumpliendo con los contenidos mínimos del Currículum Nacional. Para tal selección se contará con el SIMCE ya que como hemos mencionado con anterioridad, evalúa el logro de los CMO-OFT del Marco Curricular vigente en diferentes subsectores de aprendizaje: matemáticas, lenguaje, historia y ciencias.

La selección de la población, a modo de resumen, ha considerado a las escuelas Certificadas por Fundación Chile 2011 de la Región Metropolitana, para posteriormente, compararlas con sus resultados SIMCE a lo largo de los años y ratificar si existe un proceso de mejora en la escuela, ya que si bien nuestro tema central es el estudio de la escuela que aprende, esta se caracteriza por mostrar un aprendizaje organizacional que contribuye en el proceso de mejora del establecimiento educacional.

En este sentido, el método de cómo se seleccionaron las escuelas para esta investigación fue considerar su proceso de mejora a la luz de su puntajes SIMCE, en el cual, se contempló los resultados desde 4° básico hasta II° medio<sup>6</sup> a lo largo de los años, en las asignaturas de lenguaje y matemática, es decir, más específicamente se tomaron en cuenta los resultados del SIMCE de 4° básico del año 2005, los de 8° básico del año 2009 y de II° medio del año 2010 para conocer si existe un aumento en los resultados, que a la vez será, nuestro respaldo que garantice que ha habido una mejora contante en el establecimiento y que suponga un alto rendimiento en el SIMCE por sobre la media nacional de la última prueba dada (Tabla N°2).

Tabla N°2: “Puntaje promedio nacionales 2° medio 2010”

<i>Prueba</i>	<i>Promedio 2010</i>	<i>Variación puntaje promedio nacional respecto de la evaluación anterior</i>
Lectura	259	•4
Matemática	256	↑6

• : Indica que el puntaje promedio 2010 es similar al de la evaluación anterior.

↑ : Indica que el puntaje promedio 2010 es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.

Fuente: MINEDUC (2010). Resultados Nacionales SIMCE.

A continuación, en la Tabla N°3, se presentará las escuelas que van a ser investigadas, presentando las escuelas Certificadas por Fundación Chile 2011 y comparándolas con los resultados del SIMCE de 4° básico del año 2005, de 8° básico del año 2009 y de II° medio del año 2010, con el objeto de conocer si las escuelas presentan una mejora y/o aumento en los resultados por año.

La razón con la que se realiza esta comparación entre los años diferenciados de resultados SIMCE es debido a que nos importa saber el progreso que tiene el primer curso que rinde la medición hasta II° medio, considerando que un mismo curso rinde la prueba en 4° básico y en 8° básico, nos permite observar comparando los resultados que obtuvieron, no así en II° medio ya que como se intercalan las pruebas de 8° básico y II° medio por año no existe coincidencia en que el mismo curso que rindió 4° y 8° básico lo haga en II° medio; sin embargo, el curso evaluado en la enseñanza media nos permite deducir aun así la existencia de una garantía de una mejora continua de los resultados de los establecimientos educacionales.

<sup>6</sup> La educación otorgada en Chile contempla educación pre-básica considerándose pre-kínder y kínder con niños que oscilan entre 4 y 5 años de edad, enseñanza básica de 1° a 8° básico con niños entre las edades de 6 a 13 años y enseñanza media de I° a IV° medio con adolescentes entre los 14 y 17 años de edad aproximadamente. En cuanto a la periodicidad del SIMCE se contempla en 4° básico todos los años, en 8° básico año por medio intercalándose con II° medio que también se rinde año por medio. Las asignaturas que se evalúan esencialmente son lenguaje, matemática, ciencias e historia.

Tabla N°3: “Escuelas Certificadas por la Fundación Chile comparadas con SIMCE 2005,2009 y 2010”

N°	Escuelas Certificadas por Fundación Chile	RBD	SIMCE 2005 4° básico		SIMCE 2009 8° básico		SIMCE 2010 II° medio	
			LEN	MAT	LEN	MAT	LEN	MAT
1	Liceo Camilo Ortuzar Montt	9185	297	299	273	298	289	313
2	Liceo N°3 Tte. Dagoberto Godoy	10162	279	269	265	273	292	300
3	Escuela Básica N° 120 Tte. Dagoberto Godoy	9642	280	271	268	286	—	—
4	Saint Gabriel’s School	8955/66	305	307	315	343	319	335
5	Trewhela’s English School	8984	310	303	312	331	321	337
6	Colegio Salesiano El Patrocinio de San José	25402	292	298	306	315	309	324
7	Colegio San José de Chircuro	25348	308	297	308	323	299	328
8	Escuela Benjamín Vicuña Mackenna	8533	288	276	271	270	—	—
9	Escuela Básica 1577 Tte. Dagoberto Godoy	9780	268	256	249	259	—	—
10	Colegio Santiago	25367	289	284	284	291	271	287
11	Colegio de la Providencia	9911	293	278	280	286	293	294
12	Liceo Industrial Alberto Widmer	9957	—	—	—	—	259	261
13	Liceo Laura Vicuña	9759	293	277	296	295	286	272
14	Colegio Salesiano Oratorio Don Bosco	8697	288	286	287	325	307	357
15	Colegio El Vergel	8931	292	279	301	295	—	—
16	Liceo Carmela Carvajal de Prat	7325	—	—	—	—	295	295
17	Escuela Básica 1599 Los Bosquinos	25042	270	269	257	269	—	—
18	Liceo Tajamar	8930	—	—	—	—	286	277
19	Colegio Juan Pablo Duarte	11993	289	272	265	287	—	—
20	Colegio Institución Teresiana	25055	311	301	304	329	315	337
21	Liceo 7 de Niñas (A - 43)	8926	—	—	—	—	317	331
22	Complejo Educacional Alberto Widmer	24626	281	272	253	271	231	245

Fuente: Elaboración propia, 2012.

Si bien todas las escuelas certificadas de Fundación Chile no cuentan con enseñanza básica y media, para hacer un seguimiento en el tiempo sobre el progreso de los resultados SIMCE, en este estudio nos centraremos en las escuelas que cuentan con este requisito, ya que nos asegura, explícitamente, a través de los años (4° básico el 2005, 8° básico el 2009 y II° medio el 2010) una mejora constante por medio de un aumento paulatino de los puntajes, tanto en lenguaje como en matemática.

Una vez seleccionado a los establecimientos educacionales, de acuerdo a los dos mecanismos señalados, los denominaremos “Escuelas con Excelencia en la Calidad de la Educación”<sup>7</sup> porque además garantizar una calidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje también lo hacen en su

<sup>7</sup> Término acuñado personalmente para categorizar a aquellas escuelas que dan fe o garantía explícita y empíricamente una calidad en la educación, con base en dos principios: uno, en la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, otorgando que los estudiantes adquieran eficientemente los CMO-OFT; y dos, en la calidad en la gestión institucional de acuerdo a un proyecto institucional establecido y un plan de mejoramiento educativo sustentado en la teoría de que la escuela se debe ir mejorando en sus procesos. Estos dos principios tienen como respaldo el SIMCE referente al primero y el Sello de Gestión de Calidad de Fundación Chile, el segundo.

gestión institucional. En la Tabla N°4 se presentan las escuelas que serán la población de la investigación y que fueron escogidas por una selección de acuerdo con el SIMCE 2010 y la Certificación de Fundación Chile con el sello de Gestión de Calidad.

Tabla N°4: “Escuelas con Excelencia en la Calidad de la Educación”

N°	Escuelas que se intervendrán	RBD	Comuna	Dependencia
1	Liceo N°3 Tte. Dagoberto Godoy	10162	Lo Prado	P. Subvencionado
2	Trehwela's English School	8984	Providencia	Particular Pagado
3	Colegio Salesiano El Patrocinio de San José	25402	Santiago	P. Subvencionado
4	Colegio Salesiano Oratorio Don Bosco	8697	Santiago	P. Subvencionado
5	Colegio Institución Teresiana	25055	Las Condes	Particular Pagado

Fuente: *Elaboración propia, 2012.*

Obtenido este dato a continuación daremos a conocer la muestra no probabilística que consta inicialmente de cinco escuelas, que cumplen con los requisitos necesarios para poder desarrollar el estudio que nos va confirmar si estos establecimientos educacionales tienen alguna relación con la teoría de las escuelas que aprenden. Una *muestra* es un subgrupo de la población donde se recolectan los datos, y debe ser representativo de dicha población (Hernández *et al*, 2006). Siguiendo al autor, podemos señalar que existen dos tipos de muestras, las probabilísticas y las no probabilísticas, por esta última nos inclinaremos para nuestra investigación ya que de la elección de los elementos que se estudiarán no dependerán de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación.

Contamos con una población de cinco escuelas y de estas escuelas nuestra muestra ideal son los cinco establecimientos educacionales con Excelencia en la Calidad de Educación; pero al momento de consultar a las escuelas respecto a la posibilidad de recolectar información para la investigación, sólo tres aceptaron el desafío, convirtiéndose estas escuelas en nuestra muestra real (Tabla N°5). Si bien se está consciente de que se necesitan las cinco escuelas para consignar una representatividad de la muestra nos vimos impedidos en recolectar información en dos escuelas: el colegio Institución Teresiana y el Liceo Tte. Dagoberto, debido principalmente a imprevistos como lo fueron las movilizaciones estudiantiles y la falta de acuerdo por parte de los colegios y el investigador, a pesar de las reiteradas solicitudes que se enviaron.

Tabla N°5: “Muestra ideal y muestra real para la investigación”

Muestra ideal	Muestra real
Liceo N°3 Tte. Dagoberto Godoy	Trehwela's English School
Trehwela's English School	Colegio Salesiano El Patrocinio de San José
Colegio Salesiano El Patrocinio de San José	Colegio Salesiano Oratorio Don Bosco
Colegio Salesiano Oratorio Don Bosco	
Colegio Institución Teresiana	

Fuente: *Elaboración propia, 2012.*

Los *instrumentos* que se implementaron en el estudio fueron el cuestionario, la entrevista semi-estructurada y la bitácora. Estos nos ayudaron a recolectar información suficiente para conocer y reconocer la existencia de una correlación entre las disciplinas de Peter Senge y las Escuelas con Excelencia en la Calidad de la Educación.

El cuestionario según Sierra (2005) no es otra cosa que un conjunto de preguntas, preparado cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido. De acuerdo con nuestra investigación Castañeda y Fernández (2007) nos señalan que a pesar de la creciente literatura conceptual sobre aprendizaje organizacional, son pocos los instrumentos validados para medirlo y los existentes surgen de marcos conceptuales muy diferentes. Sin embargo, contaremos con un cuestionario ya validado en Korea por los autores Park y Rojewski (2006) que contextualizaremos a la realidad de las escuelas de Chile y lo revalidaremos para posteriormente hacer uso de este en los establecimientos educacionales seleccionados. El cuestionario es “*The Learning Organization Questionnaire for Schools*”.

Referente a la entrevista, es una técnica cuyo objetivo es obtener información de forma oral y personalizada, sobre acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona como las creencias, las actitudes, las opiniones, los valores, en relación con la situación que se está estudiando (Bisquerra, 2009), además el autor puntualiza que en el campo de la investigación cualitativa es una técnica de recogida de información con identidad propia y además complementaria de otras técnicas, por eso también la hemos incluido al cuestionario para que nos pueda aportar mayor información referente a cada disciplina. Se realizará una entrevista con diseño semiestructurada ya que nos permite obtener información más rica en matices y nos permite ir entrelazando temas e ir construyendo un conocimiento holístico y comprensivo de la realidad (Bisquerra, 2009).

La bitácora o diario de campo es una especie de diario personal, donde además se incluye las descripciones del ambiente o contexto, mapas, diagrama, cuadros y esquemas, todo lo que juzgemos relevante para el planteamiento (Hernández *et al*, 2006), en este sentido, hemos acogido la bitácora para anotar información no considerada en el cuestionario ni en la entrevista, pero que si la podemos percibir en el texto y contexto de las organizaciones educacionales estudiadas.

Una vez teniendo claro los métodos de *recolección de información*, el análisis que se llevará a cabo respecto a estos consistirá particularmente de cada instrumento que se haya utilizado. No obstante, el principal instrumento, en el cual, nos centraremos es el cuestionario “*The Learning Organization Questionnaire for Schools*”. El método de análisis que utilizaremos para el cuestionario será el programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) para estudiar las cinco variables de nuestro estudio y sus correlación entre sí, en el programa se ingresarán todos los datos recogidos por el cuestionario en donde realizaremos un análisis minucioso y personalizado de acuerdo con cada colegio, ítem y pregunta considerada; para tener una visión más nítida y general de la investigación, que nos permita reconocer a fondo las variables y la correlación que puedan existir.

## Resultados

Una vez ingresado los datos al programa SPSS se calculan las correlaciones ‘no paramétricas’ múltiples al cuadrado de cada variable con las restantes y su significación estadística. Como vemos en la Tabla N°6, todas las variables consideradas muestran correlaciones significativas con todas las demás.

Tabla N°6: “Valores de las correlaciones múltiples entre variables”

			DOMINIO	MODELOS	VISIÓN	EQUIPO	SISTEMAS
Kendall's tau_b	DOMINIO	Correlation Coefficient	1,000	,621**	,537**	,360*	,625**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,001	,028	,000
		N	21	21	21	21	21
	MODELOS	Correlation Coefficient	,621**	1,000	,379*	,438**	,602**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,018	,007	,000
		N	21	21	21	21	21
	VISIÓN	Correlation Coefficient	,537**	,379*	1,000	,483**	,690**
		Sig. (2-tailed)	,001	,018	.	,003	,000
		N	21	21	21	21	21
	EQUIPO	Correlation Coefficient	,360*	,438**	,483**	1,000	,470**
		Sig. (2-tailed)	,028	,007	,003	.	,004
		N	21	21	21	21	21
	SISTEMAS	Correlation Coefficient	,625**	,602**	,690**	,470**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,004	.
		N	21	21	21	21	21

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

			DOMINIO	MODELOS	VISIÓN	EQUIPO	SISTEMAS
Kendall's tau_b	DOMINIO	Correlation Coefficient	1,000	,621**	,537**	,360*	,625**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,001	,028	,000
		N	21	21	21	21	21
	MODELOS	Correlation Coefficient	,621**	1,000	,379*	,438**	,602**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,018	,007	,000
		N	21	21	21	21	21
	VISIÓN	Correlation Coefficient	,537**	,379*	1,000	,483**	,690**
		Sig. (2-tailed)	,001	,018	.	,003	,000
		N	21	21	21	21	21
	EQUIPO	Correlation Coefficient	,360*	,438**	,483**	1,000	,470**
		Sig. (2-tailed)	,028	,007	,003	.	,004
		N	21	21	21	21	21
	SISTEMAS	Correlation Coefficient	,625**	,602**	,690**	,470**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,004	.
		N	21	21	21	21	21
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

Fuente: Elaboración propia, 2012.

Lo señalado tiene como fundamento que al aplicar el coeficiente de correlación de Kendall o coeficiente de concordancia, nos permite medir el grado de concordancia entre un grupo de elementos (K) y un grupo de características (n). La respuesta es ordinal. La hipótesis nula es que no hay concordancia:  $W=0$ ; y la Hipótesis Alternativa es que si la hay ( $W > 0$ ). Este estadístico sigue una  $\chi^2$  con grados de libertad:  $n- 1$ .

Específicamente, en el Tabla N°6 se nos muestran los valores de correlación que se establece entre las variables consideradas en este estudio: ‘Dominio Personal’, ‘Visión Compartida’, ‘Modelos Mentales’, ‘Aprendizaje en Equipo’ y ‘Pensar en Sistemas’. Estableciendo entre todas éstas correlaciones significativas al 0.01, por ejemplo:

- Entre las variables dominio personal y modelos mentales.
- Entre las variables dominio personal y visión compartida.
- Entre las variables dominio personal y pensar en sistemas
- Entre las variables modelos mentales y pensar en sistemas
- Entre las variables visión compartida y pensar en sistemas
- Entre las variables aprendizaje en equipo y visión compartida

En síntesis, podemos sostener que entre las variables mencionadas existe una correlación significativa al 0.01. Es decir, con este nivel de significancia, aceptamos la  $H_a$  (hipótesis alterna) y rechazamos la  $H_o$  (hipótesis nula).

Por otra parte, estableciendo correlaciones significativas al 0.05, por ejemplo:

- Entre las variables dominio personal y aprendizaje en equipo.
- Entre las variables modelos mentales y visión compartida

En resumen se puede concluir que entre las variables mencionadas existe una correlación significativa al 0.05. Es decir, con este nivel de significancia, estamos en condiciones de aceptar la  $H_a$  (hipótesis alterna) y rechazar la  $H_o$  (hipótesis nula). Por lo tanto, podemos sintetizar que se ha alcanzado el objetivo planteado y, a la luz de las disciplinas de Peter Senge, confirmado que efectivamente los colegios estudiados poseen características que lo convierten en organizaciones abiertas al aprendizaje.

## Conclusión

A modo de síntesis tenemos que señalar que los datos analizados suponen un aprendizaje organizacional dentro de la escuela convirtiéndose en nuestro respaldo a la hora de llegar a una conclusión respecto a que si existe una correlación entre las cinco disciplinas y los colegios con Excelencia en la Calidad de la Educación como escuelas que aprenden. Por lo tanto, no nos provoca dudas la existencia de una correlación entre las disciplinas que supone una interrelación gracias a la disciplina Pensar en Sistema, ratificándose de tal modo un aprendizaje organizacional en las escuelas estudiadas.

Siguiendo esta línea y dando por hecho que los colegios investigados poseen en su estructura un aprendizaje organizacional producto de la interrelación de las cinco disciplinas podemos señalar que se corrobora los objetivos propuestos. Por ende, las escuelas de calidad en la educación de la Región Metropolitana poseen un alto rendimiento a causa de que en su estructura organizativa existen aspectos propios de las escuelas que aprenden, tal como es el aprendizaje organizacional, en otras palabras, los colegios Trehwela's English School, Oratorio Don Bosco y Patrocinio San José cuentan con una Excelencia en la Calidad de la Educación debido a su capacidad de aprender.

Como ya se ha mencionado, Senge (2010) propone cinco disciplinas que en su interacción otorgan el aprendizaje necesario para que una organización pueda adaptarse de manera oportuna y eficiente a los desafíos del entorno o de la sociedad. Cada una de estas disciplinas cumple una labor que ayuda a comprender más a fondo las complejidades de una organización y su aprendizaje, permitiendo identificar la dinámica estructural en donde se desarrolla y crece una organización.

No obstante, a tono crítico la encuesta que respondieron las escuelas sólo recoge antecedentes e información de cada disciplina para identificar si se encuentra o no presente en la organización escolar, mas se desconoce si son capaces de reconocer procesos de aprendizaje intra-organizacional, aspecto no menos importante a la hora de identificar a una escuela como organización que aprende. Senge (2010) manifiesta que lo que distinguirá a las futuras organizaciones inteligentes de las tradicionales y autoritarias será el dominio de cinco disciplinas que hemos estudiado, empero, caemos en la siguiente incertidumbre: si bien podemos medir cada una de estas disciplinas y su relación entre sí ¿cómo es que se produce o cómo se convierte una escuela en una organización que aprende? ¿cuál es su punto de partida?

Es interesante mencionar que los autores que hemos profundizado en el marco teórico nos proporcionan bastante información de las organizaciones que aprenden, por una parte como ya lo hemos dicho, la propuesta de Peter Senge deja establecido cinco disciplinas que las organizaciones y principalmente los establecimientos educacionales tiene que desarrollar para convertirse en escuelas que aprenden, lo que significa para cualquier organización una mayor capacidad de adaptarse a los cambios, la participación conjunta de funcionarios que propicia la colaboración para alcanzar las metas propuestas, la descentralización que considera el nivel sociocultural del contexto, el autococonocimiento y el autodesarrollo profesional, etc. Al igual que Gairín (2001) al mencionar que una organización que aprende como tal posee la capacidad de transformarse ante las dificultades además de una mayor autonomía, profesionalismo y colaboración.

Paralelamente, cuando se reúne la evidencia de la entrevista y la bitácora, estos instrumento arrojan datos no menos considerables y que refuerzan, en alguna buena medida, que las escuelas en estudio poseen una apertura al aprendizaje, la información recolectada, en términos generales, puntualiza lo siguiente: *“cuando tu innovas también tienes que ser más flexible, pero si tu no innovas te vuelves un colegio de tradición, pero un colegio más rígido. El innovar es un aprendizaje para la escuela... y se asume los costos”*<sup>8</sup> dejándonos entrever la importancia de buscar mecanismos de adaptación a nuevos desafíos socioculturales, como también cuando al dar a conocer las causas de los buenos resultados dan cuenta de un trabajo en equipo manifestando que *“lo primero que debo decirte es que son esfuerzos compartidos”*<sup>9</sup> donde participan *“Toda la comunidad”*<sup>10</sup> para evaluar y

<sup>8</sup> Entrevista N°1 (Montecino, 2012).

<sup>9</sup> Entrevista N°2 (Montecino, 2012).

<sup>10</sup> Entrevista N°4 (Montecino, 2012).

replantear el proyecto educativo, en donde *“todas las partes son importante... Tienes que considerar a todos para el proceso”*<sup>11</sup>; además podemos reconocer lo bien impregnada que se encuentra la visión en cada una de las escuelas investigadas<sup>12</sup> como una característica indispensable y que destaca la labor educativa de las escuelas con Excelencia en la Calidad de la Educación ya que la podemos observar inmediatamente ingresando a los colegios, visibles a toda la comunidad educativa.

Para finalizar, cada autor plantea una propuesta distintita de lo que entiende por una escuela que aprende, con ideas similares y a la vez complementaria unas con otras, por muy paradójico que sean los planteamientos de los autores existe un común acuerdo, que al mismo tiempo, lo podemos observar en los resultados de la investigación con los colegios con Excelencia en la Calidad de la Educación, que las organizaciones escolares abiertas al aprendizaje poseen la capacidad de sobreponerse a los desafíos por medio de una mejora educativa constante a favor de los aprendizajes de los estudiantes, lo que es posible cuantificar como una educación de calidad gracias al aprendizaje organizacional. En consecuencia, las cinco disciplinas presentada por Senge (2010): Dominio Personal, Modelos Mentales, Visión Compartida, Aprendizaje en Equipo y Pensar en Sistemas se convierten en variables indispensables, sustantivas y fundamentales que debiesen estar presente en todo centro escolar que tenga el objetivo de promover un crecimiento profesional, un desarrollo organizacional y una mejora educativa continua, para aumentar la calidad de la educación y el aprendizaje en los estudiantes.

---

<sup>11</sup> Entrevista N°1 (Montecino, 2012).

<sup>12</sup> Bitácora 3, 4 y 9; entrevistas N°1, N°2, N°3 y N°4 (Montecino, 2012).

## REFERENCIAS

- Argyris, C., y Schon, D. (1994). On organizational learning. *Organization Studies-Berlin-European Group For Organizational Studies-*, 15, 460-460.
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Bolívar, A. (2000). Los centros educativos como organizaciones que aprenden: Una mirada crítica. *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías*, 18(III). Contexto Educativo.
- (2002). *Cómo mejorar los centros educativos*. Madrid: Síntesis S.A.
- (2007). *Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Promesas y realidad*. Madrid: La Muralla.
- Castañeda, D., y Fernández, M. (2007). Validación de una escala de niveles y condiciones de aprendizaje organizacional. *Universitas Psychologica*, 6(2), 245-254.
- Drucker, P. (2007). *The practice of management*. Burlington: Butterworth-Heinemann (B-H).
- Gairín, J. (1999). *La organización escolar: Contexto y texto de actuación*. Madrid: Muralla.
- (2001). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. *Revista de Pedagogía*, 420, 31-85.
- Gairín, J., y Darder, P. (1994). *Organización y gestión de centros educativos*. Barcelona: Praxis.
- Gore, E., y Dunlap, D. (2006). *Aprendizaje y organización*. Buenos Aires: Granica.
- Hargreaves, A. (1998). Paradoja del cambio: La renovación de la escuela en la era postmoderna. *Kikiriki. Corporación educativa*, 49, 16 – 24.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Jofré, G. (2008). Formación inicial de los docentes de enseñanza media. Una mirada desde las universidades ‘pedagógicas’ chilenas. Foro educacional. *Revista del área de educación de la Universidad Católica Silva Henríquez*, 13, 31-46.
- Latorre, A., del Rincón, D. y Arnal, J. (2005). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Experiencia.
- Martín, E. (2001). *Gestión de instituciones educativas inteligentes*. Madrid: McGraw Hill.
- Maureira, O. (2008). *Perspectivas de gestión para la innovación y el cambio educativo*. Santiago: Ediciones Universidad Católica Raúl Silva Henríquez.
- Montecino, I. (2012). *Las teorías de las organizaciones que aprenden en escuelas con excelencia en la calidad de la educación de la región metropolitana: un estudio descriptivo-correlacional*. (Tesis grado Magister en Educación). Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago de Chile.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company. How japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford: Oxford University Press, Inc.
- Palacios-Maldonado, M. (2000). Aprendizaje organizacional. Conceptos, procesos y estrategias. *Revista Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 15, 31 – 39.
- Park, J.H., y Rojewski, J. (2006). The learning organization model across vocational and academic teacher groups. *Career and Technical Education Research*, 31(1), 23 – 48.
- Santos Guerra, M. (2006). *La escuela que aprende*. Madrid: Morata.
- Senge, P. (2008). *Escuelas que aprenden: Un manual de la quinta disciplina para educadores, padres de familia y todos los que se interesen en la educación*. Bogotá: Norma.
- (2010). *La quinta disciplina*. Buenos Aires: Granica.
- Sierra, R. (2005). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Madrid: Thomson.
- Valhondo, D. (2003). *Gestión del conocimiento. Del mito a la realidad*. Madrid: Díaz de Santos, S.A.

## SOBRE EL AUTOR

***Ismael Montecino:*** Orientador Familia del Instituto ENAC, Santiago de Chile. Profesor de Religión y Licenciado en Educación por la Universidad Alberto Hurtado, Santiago de Chile. Magíster en Educación con mención en Gestión y Liderazgo Pedagógico por la Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago de Chile. Trabajó como profesor de religión durante tres años en el Liceo INSUCO y actualmente lleva dos años ejerciendo el cargo directivo de Coordinador de Convivencia Escolar en el Colegio Particular Mirador. Desarrollando investigaciones bajo el alero de las teorías de las organizaciones que aprenden; desarrollo organizacional; gestión y liderazgo educativo; y estudios de pedagogía crítica dentro de la organización educacional. Actualmente se encuentra trabajando sobre un modelo teórico práctico llamado: “Pirámide evolutiva de la organización escolar”, que busca explicar diversas estructuras de escuelas y sus características.