



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

Centros de Alto Valor Añadido de la CAPV: ¿Escuelas que aprenden?

Presentado por: Alfonso Tejedor García de Vicuña

Tipo de trabajo: Estado de la Cuestión

Ciudad: Bilbao

Fecha: 9/2018

RESUMEN

ISEI-IVEI (Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa) realizó para el Departamento de Educación del Gobierno Vasco un estudio de eficacia escolar en los centros de la red escolar vasca cuyo informe final se publicó en 2015. Mediante técnicas estadísticas de valor añadido, los investigadores identificaron aquellos centros escolares que obtenían los mejores resultados sobre la base del propio efecto de cada centro, aislando estadísticamente para ello los efectos de las variables contextuales. Estos centros se caracterizaban por (1) la excelencia en algunos aspectos educativos: tutoría, atención a la diversidad, sistemas de evaluación avanzados; (2) el ambiente del claustro: dedicación del profesorado, su implicación con el proyecto, su participación en la gestión educativa, la acogida a nuevos compañeros, evaluación del desempeño y la formación continua y (3) un tercer grupo de factores relacionados de forma muy clara con la organización, gestión y liderazgo del centro educativo.

Los autores del estudio resaltan que las conclusiones obtenidas en su investigación coinciden ampliamente con las que se señalan en la investigación educativa internacional previa, concretamente con las líneas de actuación movimientos de “Mejora de la Eficacia Escolar”. Según algunos autores (Murillo, 2003) tales movimientos presentan numerosos casos de éxito pero adolecen de sistematización y es necesario elaborar una teoría del cambio que explique el qué, cómo y porqué de la mejora escolar.

Este Trabajo de Fin de Máster ha utilizado el paradigma de las escuelas que aprenden (Senge, 2012). La conclusión es que la teoría de las organizaciones que aprenden de Senge puede proporcionar un marco orientativo para la mejora de la eficacia de los centros escolares, que explica bien porqué algunos procesos funcionan y llevan a resultados en los centros de alto valor añadido y por qué en los de bajo valor añadido esos procesos de mejora no funcionan o no surgen.

Palabras clave: *escuelas eficaces, evaluación de diagnóstico, buenas prácticas, escuelas que aprenden, cinco disciplinas de aprendizaje.*

ABSTRACT

A school efficiency study for the Basque School Network was carried out by the Basque Institute for Research and Evaluation in Education (ISEI-IVEI) under the auspices of the Basque Government Department of Education. The final report was published in 2015. By making use of statistical multilevel modelling, highly effective schools (those whose average score is higher than the expected score once the effect of contextual variables has been controlled) were identified. Some features were common to those schools: (1) excellence regarding tutorship, care for diversity, advanced assessment practices; (2) teachers relationships atmosphere: devotion, commitment with the project, participation in the school management, new teachers welcoming, teachers performance assessment and continuous training and (3) some factors clearly related to school organisation, leadership and management.

The authors remarked that the conclusions they could draw from their investigation were very similar to the ones previously obtained from international education investigation. Indeed, they came close to some typical guidelines of the *School Effectiveness School Improvement* movements. According to some authors (Murillo 2003) while having achieved success in many school cases, those movements lack the necessary systematization and a theory for managing school change is required for explaining what, how and why does school improvement occur.

Throughout this work, the “schools that learn” paradigm has been used (Senge, 2012). It has been concluded that Senge’s theory of “learning organizations” can provide an orientation framework to improve school efficiency and that it explains why some processes work and lead to results in highly efficient schools but also why those improvement processes do not work or simply not appear in poor performance schools.

Keywords: Schools Effectiveness, Diagnostic Assessment, Best Practices, Schools that learn, Five Learning Disciplines.

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS	5
1.1 Justificación.....	5
1.2 Planteamiento del problema	7
1.3 Objetivo.....	7
2. JUSTIFICACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA EMPLEADA.....	8
3. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL.....	9
3.1 LA EFICACIA ESCOLAR EN LOS CENTROS DE LA CAPV	9
3.1.1 Breve recorrido sobre la investigación educativa en eficacia escolar... 9	9
3.1.2 Desarrollo del estudio	11
3.1.3 Análisis estadístico de los datos y selección de centros	12
3.1.4 Características de los Centros de Alto Valor Añadido	15
3.1.5 Comparativa de centros de alto y bajo valor añadido	16
3.2 ESCUELAS QUE APRENDEN.....	23
3.2.1 La educación de la era industrial.....	24
3.2.2 La escuela como sistema viviente	26
3.2.3 La idea de una escuela que aprende	28
3.2.4 Las cinco disciplinas	29
4. DISCUSIÓN.....	40
4.1 Bases para la discusión.....	40
4.2 Rastreo de rasgos característicos de las “escuelas que aprenden”	46
4.3 Alineación de los rasgos con las cinco disciplinas de Senge.....	53
4.3.1 Articulación de aspiraciones personales y colectivas.....	53
4.3.2 Pensamiento reflexivo y conversaciones generativas.....	54
4.3.3 Pensamiento sistémico.....	55
4.3.4 Rasgos indiferentes	56
5. CONCLUSIONES.....	58
6. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA.....	61
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1. Correlación entre ISEC y valor añadido	13
Figura 2. Correlación entre ISEC y valor añadido.....	14
Tabla 1: comparativa entre centros de alto y bajo valor añadido	22
Figura 3. Para Senge cada escuela supone tres sistemas anidados	27
Figura 4. Deep learning cycle.....	30
Figura 5. Para Senge las cinco disciplinas se agrupan en tres “patas”	31
Figura 6. El Iceberg (Senge, 2012, p.127)	37
Tabla 2: detección de rasgos característicos de “escuelas que aprenden”	51
Figura 7. Alineación de los rasgos sobre las tres “patas”	52

I. JUSTIFICACIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

1.1 Justificación

¿Puede el sistema educativo aportar a sus alumnos la preparación necesaria para su futuro desarrollo adulto de forma igualitaria? o, por el contrario, ¿está el aprendizaje de cada alumno está condicionado por los factores contextuales que le rodean?

Desde la publicación del “Informe Coleman” en los Estados Unidos en la década de los sesenta, el debate sobre qué deben hacer los sistemas educativos y las escuelas como organizaciones para favorecer la equidad y el aprendizaje de los alumnos ha estado permanentemente vigente en la investigación educativa a nivel mundial.

En la década de los 2010 el Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (ISEI-IVEI) realizó para el Departamento de Educación un estudio sobre centros de alto valor añadido en el País Vasco. Este estudio correlacionaba los resultados de las pruebas de diagnóstico de varios años de todos los centros vascos con el ISEC (Índice Socioeconómico de la Familia) medio del centro. Concretamente, el equipo investigador trabajó partiendo de los resultados de las Evaluaciones de Diagnóstico llevadas a cabo en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) entre 2009 y 2011. Los trabajos de investigación mencionados se difundieron parcialmente en numerosas publicaciones y se compilaron en 2015 en un informe final titulado “La eficacia escolar en los centros del País Vasco. Informe final 2011-2015.”¹.

La mayor parte de los centros cumplían con la correlación ya establecida por Coleman en su ya famoso “*Equality of Educational Opportunity*” de 1964. Es decir, sus resultados validaban una fuerte dependencia entre el ISEC medio del centro y el promedio de los resultados de sus alumnos. De alguna forma, los resultados venían a ser una nueva demostración del fracaso de la función igualadora de nuestro sistema educativo.

No obstante, por encima de la línea de correlación también aparecía una franja compuesta por aquellos centros que eran capaces de aportar a sus alumnos algo que hacía que obtuviesen resultados mucho mejores que los que la fatídica correlación determinaba. ¿Qué harían esos centros para, en todos los rangos de ISEC, permitir a sus alumnos acceder a cotas más altas en su proceso de aprendizaje?

El equipo de investigación, liderado por Luis Lizasoain, identificó de esta forma 32 centros que aportaban alto valor añadido a sus alumnos y procedió a identificar qué hacían estos centros para lograr esos resultados.

Pronto se confirmó que los resultados no se correspondían a la aplicación de metodologías pedagógicas concretas: algunos eran muy tradicionales en sus planteamientos metodológicos, otros mucho más modernos; algunos centros tenían un gran despliegue de medios tecnológicos, otros trabajaban con textos en papel...

Realmente, las buenas prácticas identificadas en estos centros resultaron estar más relacionadas con otros factores:

- En el ámbito pedagógico se correspondían con la excelencia en el seguimiento de los alumnos, la tutoría, la atención a la diversidad y la atención precoz de necesidades especiales. También se observó que los centros eficaces contaban con procesos de evaluación avanzados.
- Gran número de factores tenían relación con el ambiente en el claustro: dedicación del profesorado, su implicación con el proyecto, su participación en la gestión educativa del centro, su compromiso, la acogida a nuevos compañeros, la evaluación del desempeño docente y la formación continua.
- Finalmente, otro buen número de factores estaban relacionados con la organización, gestión y liderazgo del centro educativo.

Los dos últimos factores, sugieren que la mejora de algunos aspectos de la gestión de la organización, del proyecto y de las personas influye sobre los resultados de los alumnos de forma determinante.

Por otro lado, durante la primera década de los años 2000 y de la mano de EUSKALIT (Agencia Vasca para la Gestión Avanzada) se produjo un gran impulso a la implantación de sistemas de gestión basados en el modelo EFQM (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad), fundamentalmente en los centros de la Red Concertada (aproximadamente la mitad de su sistema educativo). Si bien eso redundó en la mejora de la gestión de muchos de esos centros, no es claro que en la mayoría de ellos tuviese lugar una mejora al mismo nivel de sus procesos educativos. De hecho, el estudio sobre eficacia escolar anteriormente mencionado llegó a la conclusión de que no era una variable necesariamente correlacionable.

Todo ello parece sugerir que el desarrollo y la mejora de determinados aspectos organizativos sí tienen influencia en el aprendizaje de los alumnos mientras que otros son irrelevantes.

1.2 Planteamiento del problema

El punto de partida del presente trabajo es que la descripción aportada de las buenas prácticas de los centros de alto valor añadido dibuja un tipo de centro que sugiere su definición como “organizaciones que aprenden”, en el concepto acuñado en los años 90 por Peter Senge.

Peter Senge, alcanzó resonancia mundial con su libro *The fifth discipline* ², donde plantea una visión alternativa sobre la gestión de las organizaciones, que se ha convertido ya en un clásico sobre organizaciones que aprenden. Senge es profesor en la Escuela Sloan de Administración de Empresas del MIT, donde dirige el Centro para el Aprendizaje Organizativo, un consorcio formado por unas veinte grandes compañías (Ford Motor Company, AT&T, Merck, Intel, Motorola, etc.) que trabajan juntas para desarrollar nuevas posibilidades de aprendizaje. Además, ha fundado junto con otros colaboradores la "Society for Organizational Learning", para proseguir el camino de reinventar las organizaciones del siglo XXI. En 1997, la prestigiosa *Harvard Business Review* identificó a “*The Fifth Discipline*” como uno de los libros de gestión fundamentales de los últimos 75 años.

Según Senge, las "organizaciones que aprenden" son aquellas donde las personas expanden continuamente su capacidad para crear los resultados que realmente desean, donde se nutren de nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva se libera y donde las personas continuamente aprenden a ver el todo como un conjunto interrelacionado. Según Senge solo aquellas organizaciones que puedan adaptarse de manera rápida y eficaz podrán sobresalir en su campo o mercado y en ese escenario las organizaciones que aprenden tienen clara ventaja.

1.3 Objetivo

El objetivo que se plantea con el presente trabajo de fin de máster es *valorar hasta qué punto cabe entender que los centros de alto valor añadido pueden considerarse organizaciones que aprenden*, es decir, si han ido desarrollando un proceso que les ha permitido crecer en lo que Senge denomina “las cinco disciplinas del aprendizaje organizacional”: maestría personal (personal mastery), visión compartida (shared vision), modelos mentales (mental models), aprendizaje en equipo (team learning) y pensamiento sistémico (systems thinking).

En definitiva, ***se pretende comprender mejor de qué forma la gestión del proyecto del centro y de las personas que integran su comunidad educativa puede producir mejores aprendizajes en sus alumnos.***

2. JUSTIFICACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA EMPLEADA

La bibliografía de referencia es abundante pero gira en torno a dos documentos fundamentales:

- En el año 2000 Peter Senge aplicó su pensamiento al mundo educativo en un libro titulado “Schools that Learn: A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares about Education” ³. En 2012 publicó en inglés una nueva edición revisada de este texto junto con un equipo de coautores que han aplicado sus teorías durante años en el ámbito educativo y comparten en este texto el resultado de esa práctica. Ésta ha sido la edición empleada.
- El informe “La eficacia escolar en los centros del País Vasco”, publicado por ISEI-IVEI en diciembre de 2015. El equipo investigador estaba liderado por Luis Lizasoain, profesor titular de la UPV-EHU y contaba con los siguientes componentes: Araceli Angulo Vargas (ISEI-IVEI), Verónica Azpillaga Larrea (UPV-EHU), Isabel Bartau Rojas (UPV-EHU), M^a Dolores Damborenea Isusi (ISEI-IVEI), Rakel Del-Frago Arbizu (UPV-EHU), Felipa Etxeberria Sagastume (UPV-EHU), Nahia Intxausti Intxausti (UPV-EHU), Luis Joaristi Olariaga (UPV-EHU), Yolanda Méndez Usillos (ISEI-IVEI), Carmen Núñez Fernández (ISEI-IVEI) y Concepción Valadez Monreal (UCLA).

Las referencias contenidas en estos dos textos, en especial las abundantes publicaciones del equipo investigador del estudio ⁴⁻¹⁵, han servido para acometer el objetivo propuesto. En el apartado referencias bibliográficas pueden encontrarse las diferentes publicaciones consultadas.

Dentro de estas referencias, aparte de las publicadas por el equipo investigador del estudio sobre eficacia escolar en la CAPV, debo destacar las de Antonio Bolívar ³⁴⁻³⁶, quien en los primeros años 2000 transmitió una reflexión no exenta de crítica sobre la propuesta de Peter Senge, y las de Francisco Javier Murillo ³¹, autor de habla española de referencia sobre organización escolar para los autores de la investigación sobre centros de alto valor añadido en el País Vasco.

3. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

En el presente apartado se puede encontrarse:

- Por un lado una exposición de los aspectos más relevantes del estudio sobre eficacia escolar en los centros del País Vasco. Se ha pretendido:
 - Situar el estudio en la investigación educativa realizada a nivel mundial en el ámbito de la eficacia escolar;
 - Presentar el desarrollo seguido para la elaboración del informe;
 - Explicar de forma resumida el procedimiento seguido para la identificación de centros de alto y bajo valor añadido;
 - Resumir las principales características identificadas en estos centros;
 - Comparar, conforme al estudio de casos realizado, la valoración diferencial de algunos factores en centros de alto y bajo rendimiento.
- Por otro lado, en la segunda parte del capítulo se presentan los conceptos clave sobre organizaciones que aprenden desde la perspectiva de las cinco disciplinas de aprendizaje de Peter Senge.

3.1 LA EFICACIA ESCOLAR EN LOS CENTROS DE LA CAPV

3.1.1 Breve recorrido sobre la investigación educativa en eficacia escolar

Lisazoain et al. (2015) en uno de sus primeros apartados del informe “La eficacia escolar en los centros del País Vasco” recogen el origen de la investigación sobre eficacia escolar. Transcribo con profusión este apartado conservando las referencias aportadas por su relevancia para este trabajo:

A partir de la publicación del “Informe Coleman”¹⁶ en 1966 surge el movimiento de eficacia escolar y todas las investigaciones posteriores.

El objetivo de este estudio, encargado a James Coleman, era determinar el grado de segregación o discriminación existente en las escuelas frecuentadas por distintos grupos raciales, analizando además la relación entre el rendimiento y los recursos disponibles en tales centros.

El resultado más sorprendente del Informe Coleman era la escasa influencia que ejercían los recursos educativos sobre el rendimiento. Es decir, una vez controlado el efecto del status socioeconómico, ciertos factores como el gasto por estudiante, la experiencia del profesorado, la existencia de laboratorio de ciencias o el número de libros en la biblioteca, tenían poco poder predictivo sobre el rendimiento.

Se descubrió que el alumnado de los mismos centros mostraba mayores diferencias entre sí que el matriculado en colegios distintos. Esto se interpretó como apoyo a la hipótesis de que el centro y los recursos disponibles son pobres determinantes del rendimiento, si los comparamos con las diferencias debidas a las condiciones socioculturales y familiares del alumnado. En síntesis, la calidad

de la enseñanza no parecía guardar una relación consistente y significativa con el rendimiento académico.

Obviamente, estos estudios generaron una fuerte reacción en contra por parte de la comunidad investigadora. Según la revisión realizada por Murillo y colaboradores (2007)¹⁷, uno de los escépticos sobre estos resultados fue el inspector estadounidense George Weber (1971). Durante sus años de trabajo como supervisor, encontró que había escuelas que, a pesar de encontrarse en ambientes desfavorecidos, conseguían enseñar a los niños y a las niñas a leer y a escribir, mientras que otras no lo lograban. Por lo tanto, estudiar en una escuela u otra sí era importante para el futuro del alumnado, lo que contradecía el “Informe Coleman”. Así, elaboró un humilde estudio cuya principal novedad fue “entrar” en las aulas. De esta forma, añadió los factores de proceso al modelo entrada-producto, proponiendo el modelo Input-Process-Product (IPP). En este trabajo encontró que, en efecto, había escuelas que marcaban una diferencia. Localizó algunos factores que caracterizaban a las buenas escuelas y ofreció así una primera lista de factores de eficacia escolar.

Posteriormente Edmonds (1979)¹⁸, elaboró el llamado “modelo de los 5 factores”: liderazgo, altas expectativas, clima escolar, orientación hacia el aprendizaje y, por último, evaluación y seguimiento constantes.

En 1986 Aitkin y Longford¹⁹ demostraron que los análisis estadísticos de regresión múltiple tenían deficiencias y propusieron los modelos multinivel. Este hecho generó una pequeña crisis y abrió una nueva fase en la investigación en este ámbito: desde su publicación, se considera conveniente que cualquier trabajo en este campo se realice adoptando esta aproximación.

A partir de ahí, las investigaciones se hacen más complejas y variadas, tanto por los instrumentos y análisis utilizados como por el hecho de que se supera el enfrentamiento entre metodologías cuantitativas y cualitativas, siendo válidas todas aquellas que cumplan con los requisitos de la investigación científica.

Asimismo, la investigación sobre eficacia escolar fue aportando evidencias sobre la influencia del contexto en el rendimiento y desarrollo del alumnado incorporándolo en el modelo CIPP (Context-Input-Process-Product).

En las múltiples investigaciones que se han desarrollado a lo largo de las últimas décadas del siglo XX se ha tratado de responder a estas dos cuestiones: ¿cuáles son los elementos que hacen que el alumnado de una escuela tenga mejor rendimiento académico que el de otras? y ¿qué hay que hacer para que mejore una escuela?²⁰. Esto ha traído consigo dos corrientes de investigación.

Por un lado, la corriente de investigación de Eficacia Escolar (School Effectiveness) ha estudiado la calidad y equidad del funcionamiento de las escuelas para determinar por qué algunas son más eficaces que otras en la consecución de resultados positivos, si su trabajo es consistente en el tiempo, entre áreas y tipos de resultados, y además qué elementos se encuentran con mayor frecuencia en las escuelas que son eficaces para todo su alumnado.

Por otro lado, el movimiento de Mejora de la Escuela (School Improvement) ha centrado su interés en los procesos que desarrollan las escuelas que consiguen poner en marcha un proceso de cambio para optimizar su calidad.

Aunque las líneas de investigación de los movimientos de Eficacia Escolar y Mejora de la Escuela tienen el mismo objetivo –ayudar a los centros a educar mejor a sus alumnos y alumnas– difieren significativamente entre sí. Parten de diferentes enfoques teóricos y metodológicos, prestan atención a distintas variables y prácticas escolares, tienen un cuerpo diferente de conocimientos e implican a colectivos diversos.

Los estudios de eficacia escolar aportan información sobre qué cambiar para educar mejor, mientras que los de mejora proporcionan orientaciones sobre cómo llevar a cabo el cambio. Luego ambos son imprescindibles para mejorar los procesos educativos desde bases científicas. Los agentes educativos necesitan más conocimiento teórico sobre los factores que hay que cambiar dentro de los centros y las aulas para ofrecer una educación de más calidad; además, para evaluar sus éxitos necesitan estar más orientados hacia los resultados.

De esta forma, desde principios de los años 90, se viene hablando de la necesidad de la unión de ambos movimientos en un nuevo paradigma teórico práctico, la “Mejora de la Eficacia Escolar” (School Effectiveness School Improvement – SESI). En este sentido el profesor Javier Murillo tiene una amplia bibliografía ²¹.

Claros antecedentes de la necesidad de la colaboración entre los movimientos de eficacia escolar y mejora escolar para su mutuo beneficio, son los trabajos de Reynolds, Hopkins y Stoll (1993) ²² o Creemers y Reezigt (2005) ²³. Una excelente síntesis del estado de la cuestión sobre esta línea de investigación se encuentra en el trabajo de Townsend y Avalos (2007) ²⁴.

Sobre las cuestiones metodológicas propias de este tipo de investigaciones, Stoll y Sammons (2007) ²⁵ apuntan a que en las investigaciones realizadas recientemente sobre mejora y eficacia escolar los principales avances metodológicos consisten en mejores análisis estadísticos de la eficacia escolar normalmente a través de medidas de valor añadido. Pero también se han utilizado enfoques metodológicos mixtos que combinan análisis cuantitativos de la eficacia escolar y estudio de casos de los procesos en las escuelas que más mejoran o que son más eficaces (McBeath, 2007) ²⁶.

Otras investigaciones se han centrado en áreas específicas relativas a la mejora de procesos de los centros escolares tales como los modelos de enseñanza dentro del aula, el uso de las nuevas tecnologías, el liderazgo, la evaluación de la eficacia del profesorado y de la instrucción. Asimismo, destacables y centrados en nuestro entorno más cercano, son los trabajos sobre participación del alumnado de Susinos y Haya (2014) ²⁷, o sobre educación inclusiva e intercultural Aguado y Ballesteros (2012) ²⁸; Mata y Ballesteros (2012) ²⁹; Sales, Ferrández y Moliner (2012) ³⁰.

3.1.2 Desarrollo del estudio

La primera fase del proyecto tenía inicialmente como finalidad elaborar un catálogo de buenas prácticas de los centros escolares de alto valor añadido de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Para la identificación de estos centros se tomaron como referencia los resultados de las Evaluaciones de Diagnóstico realizadas en la CAPV en los años 2009 y 2010 y se aplicaron técnicas estadísticas de valor añadido.

Se pretendía asumir como guía para las acciones de mejora del sistema educativo vasco las buenas prácticas de aquellos centros que obtuvieron resultados sobresalientes en dichas evaluaciones, entendiendo por tales aquellos buenos resultados que suponían un alto valor añadido. Estos centros deberían tener una puntuación media por encima de la que cabría esperar habiendo detraído el efecto de las variables contextuales. Se trataba, por tanto, de controlar los factores

individuales y contextuales para diferenciar y aislar los que eran puramente escolares.

El primer objetivo específico fue, mediante técnicas estadísticas de valor añadido, identificar aquellos centros escolares que obtenían los mejores resultados sobre la base del propio efecto escolar, de la acción del centro. De esta manera se aseguraba una selección más equitativa y ajustada dado que se habían controlado los posibles efectos de las variables contextuales.

Una vez identificados los centros, el segundo objetivo fue la caracterización de los mismos. Para ello se empleó la información disponible relativa a dichos centros; por una parte, variables que formaban parte de los cuestionarios que se aplicaron en la propia evaluación y, por otra, la información proporcionada por la inspección y por los servicios de apoyo del Departamento de Educación (conocidos como Berritzeguneak).

Finalmente, una vez caracterizados los centros, el tercer objetivo consistió en la elaboración de un catálogo de buenas prácticas. En este caso la aproximación a la realidad del quehacer de estos centros escolares fue de tipo cualitativo, utilizándose para ello técnicas como la observación, las entrevistas a los responsables y otros agentes implicados, los grupos de discusión, etc.

3.1.3 Análisis estadístico de los datos y selección de centros

Con respecto al análisis estadístico de datos, Lizasoain et al. (2015) señalan a modo de resumen las siguientes consideraciones:

- Las competencias evaluadas fueron para los años 2009 y 2010 las tres instrumentales básicas: comunicación lingüística en euskara y en castellano y competencia matemática. En 2009 se evaluó además la competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud y en 2010 la competencia social y ciudadana.
- Tras depurar y organizar los ficheros se procedió a eliminar aquellos centros muy pequeños, los que para los cursos seleccionados tuviesen menos de 12 estudiantes en el nivel evaluado. Así mismo se eliminaron aquellos centros que únicamente habían participado en uno de los dos años de la Evaluación Diagnóstica. Consiguientemente, se analizaron los datos de 409 centros de EP y 324 de ESO, con un total de alrededor de 33.500 estudiantes en el año 2009 y casi 36.500 en 2010.

- Debido a la organización anidada de los datos, se llevaron a cabo análisis bajo un enfoque multinivel empleando modelos jerárquicos lineales y a partir de los resultados del análisis estadístico realizado, se seleccionaron aquellos centros que en los dos años obtenían un alto residuo medio (superior al percentil 80) en las tres competencias básicas o en dos de ellas y en la media de las cuatro. Finalmente los centros elegidos fueron 32.

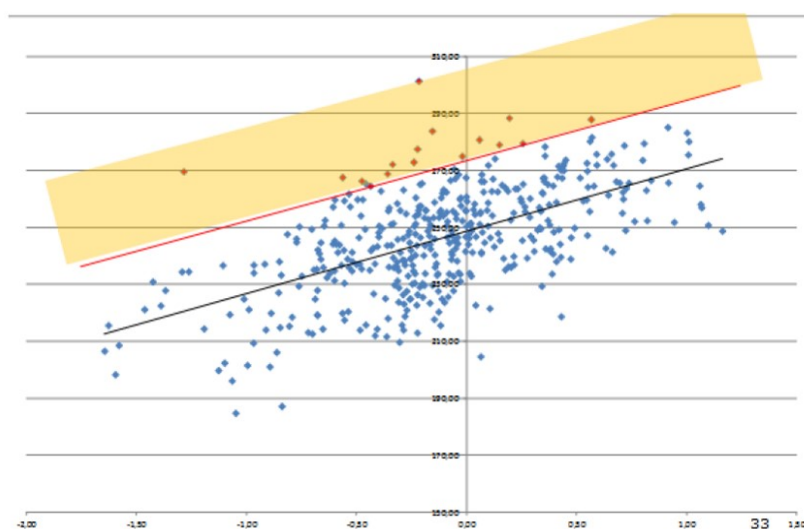


Figura 1. Correlación entre ISEC y valor añadido (residuo estadístico). Los centros de alto valor añadido están en el rectángulo superior. (Lizasoain, 2015).

- Es importante destacar que todo el proceso se llevó a cabo sin conocer la identidad de los centros: en los archivos de datos sólo constaba un número identificador específico asignado para este proyecto.
- La caracterización de los centros seleccionados tras los resultados obtenidos arrojó una conclusión clara: los 32 centros seleccionados eran de muy diferentes características, reflejando la diversidad existente en el Sistema Educativo Vasco. Se distribuyeron en mitades atendiendo a la titularidad entre la red pública y la concertada, y también por etapas (Primaria y Secundaria Obligatoria). En referencia a otras características importantes, se apreciaba también una notable diversidad. Entre estos 32 centros los había de muy distintos niveles socioeconómicos y culturales: había centros de nivel alto o muy alto (8), medio (17) y también bajo o muy bajo (7). Igualmente, era diferente la proporción de alumnado inmigrante a la que atendían, desde centros que prácticamente carecían de tal tipo de estudiantes a centros con tasas superiores al 70%. Con respecto a su ubicación, la mayoría fueron centros de núcleos urbanos grandes o medianos, aunque también los hubo en zonas eminentemente rurales.

- Hay dos variables en las que la distribución resultante no se ajustó a la de la población. La primera fue el territorio; al respecto hay que señalar que hay menos centros guipuzcoanos de los que estadísticamente corresponderían, invirtiéndose la tendencia en el caso de Álava. La segunda variable es el modelo lingüístico: en los 32 centros estaban representados los tres modelos lingüísticos, pero se observó una cierta sobrerrepresentación del modelo A (castellano como lengua vehicular en todas las asignaturas, euskera como asignatura). Cabe pensar que esto podría deberse al procedimiento de estimación del residuo. Las puntuaciones en euskara del alumnado del modelo A son muy bajas en comparación con las de los otros modelos. Esto hace que la puntuación esperada en euskara de un centro con modelo A sea muy baja y que, por tanto, sea más probable obtener residuos altos.

NOTA: el modelo lingüístico D supone el empleo del euskera como lengua vehicular y el castellano como una asignatura más, mientras que el B es un híbrido con diseños variables según cada centro en el que se emplean como lenguas vehiculares el euskera, el castellano y, en ocasiones, el inglés.

Un procedimiento similar se siguió para identificar los centros de bajo valor añadido. En este caso Inicialmente se seleccionaron para el estudio aquellos centros cuyo promedio de las diferencias resultaron estar en el 20% inferior de todos los centros de la CAPV. Se trataba de centros que para todas las evaluaciones y para todas las competencias, sus resultados eran muy inferiores a los que estadísticamente cabría esperar. Con los criterios mencionados, se preseleccionaron un total de 16 centros.

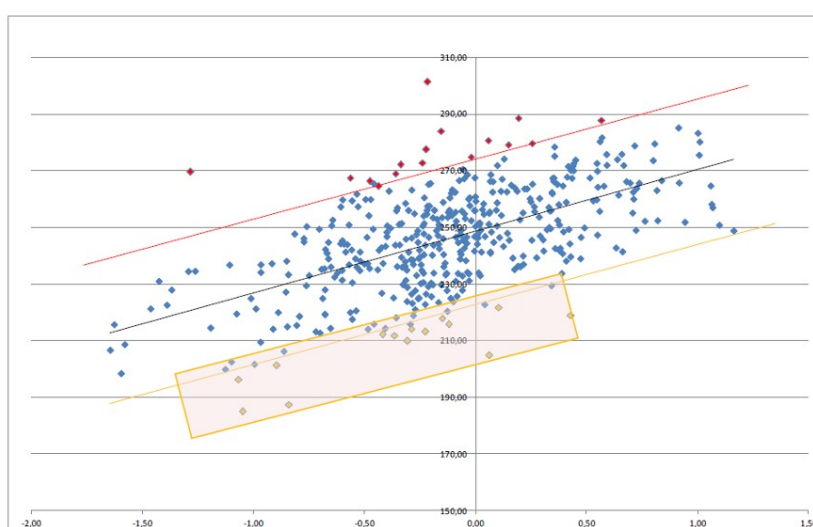


Figura 2. Correlación entre ISEC y valor añadido (residuo estadístico). Los centros de bajo valor añadido están en el rectángulo inferior. (Lizasoain, 2015).

3.1.4 Características de los Centros de Alto Valor Añadido

Es altamente interesante la parte final del estudio en la que el grupo de investigación extrae conclusiones sobre qué caracteriza a los Centros de Alto Valor añadido y qué Buenas Prácticas se han encontrado en esos centros. Destacan:

- 1) El carácter transversal de las BB.PP. Estas buenas prácticas se dan en la mayoría de los centros de alta eficacia independientemente de la tipología o grupo al que se adscriban o de las características de los mismos.
 - En el ámbito pedagógico parece que el seguimiento, la tutoría, la atención a la diversidad y la atención precoz de NN.EE, los procesos de evaluación continuos son frecuentes en estos centros. Sin embargo, parece que los buenos resultados no están unidos a metodologías específicas. Se han detectado centros que utilizan metodologías tradicionales (libro de texto, por ejemplo), frente a otros con diversidad de métodos, recursos y formas de organización de las aulas con un enfoque más innovador.
 - Una buena parte de las BB.PP. identificadas tienen más que ver con **factores relativos al profesorado**.
 - Un alto nivel de dedicación del profesorado, que nace de una elevada implicación con el centro y con la tarea educativa (no sólo instructiva) que el mismo desarrolla.
 - Compromiso y participación elevada en las actividades de formación y de mejora continua, actividades que son facilitadas e impulsadas por las direcciones de los centros (escuelas que aprenden). En algunos casos esta elevada implicación se ve reforzada por la participación en programas o proyectos de calidad.
 - Buena atención y cuidado al profesorado del centro tanto en la acogida como en el desarrollo cotidiano de sus tareas.
 - Alta implicación, e incluso en algunos casos, liderazgo del profesorado consultor y orientador tanto en el seguimiento del alumnado como en el plan tutorial.
 - Otra parte importante tiene que ver con la **organización, gestión y liderazgo del centro educativo**:
 - Un clima escolar sin problemas serios que favorece (o que no impide) el normal desenvolvimiento de la tarea docente. En unos casos se califica de meramente normal y en otros de bueno o muy bueno. En

algunos de estos últimos casos se trata de centros con experiencia y formación en el ámbito de la convivencia y la resolución de conflictos.

- Los centros tienen una visión y filosofía propia, claramente definida y compartida. La dirección comparte esta visión con el claustro y ello se plasma en que establecen las metas y los medios para alcanzarlas.
- Independientemente de que la dirección haya sido elegida o designada, un factor común es el ejercicio de un liderazgo claro que, eso sí, puede ser de diferentes tipos y estilos observándose una clara dinámica de trabajo en equipo.
- Alto nivel de sistematización y planificación de la gestión del centro y de coordinación tanto interna como externa.
- Adecuada gestión del tiempo, tanto del dedicado al proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, como en lo relativo a cuestiones de organización de los recursos humanos del centro.
- Evaluación de los proyectos, programas y actividades emprendidos por el centro, detectándose además una valoración positiva de la ED y un uso formativo de la misma.
- Altas expectativas del equipo directivo con respecto al alumnado y al profesorado.

A la vista de estas características, parece que la mejora de la gestión de personas en el centro influye sobre los resultados de los alumnos mucho más que otros muchos factores, como por ejemplo los metodológicos.

3.1.5 Comparativa de centros de alto y bajo valor añadido

Durante la segunda fase del estudio de eficacia escolar en los centros de la CAPV se procedió a un estudio de casos para nueve de los centros de alto valor añadido y para ocho de los centros en el caso de los centros de bajo valor añadido.

El equipo investigador advierte en el estudio sobre dos cuestiones importantes:

- que esta definición de eficacia escolar es forzosamente parcial, ya que se refiere exclusivamente tres competencias instrumentales básicas evaluadas. La labor educativa de un centro es mucho más compleja y va mucho más allá de las cuestiones meramente instructivas y esto no debe olvidarse a la hora de tomar en consideración las conclusiones que aquí se presentan.

- una vez aclarado lo anterior, parece razonable pensar que debe estudiarse qué prácticas llevan a estos centros, año tras año y en las tres competencias, a resultados tan diferentes de lo que cabe esperar bien sea para mejor o bien para peor.

En cualquier caso, las diferencias entre centros de alta y baja eficacia no parecen ser debidas a las características contextuales de los mismos ya que se han estudiado en ambos grupos tanto centros de la red pública como de la red concertada, de todos los modelos lingüísticos, de los tres territorios del País Vasco así como centros de diferentes características con respecto a su ISEC, tasa de emigrantes, alumnado repetidor, etc.

En la tabla mostrada a continuación se compararán de forma diferencial y factor a factor de entre los estudiados, qué es lo que caracteriza a los centros de alto valor añadido y qué a los de bajo valor añadido tomando como referencia lo indicado por los autores del estudio (Lizasoain et al., 2015, p. 71 a 74) para el estudio de casos correspondiente a la segunda fase de la investigación:

Categoría 1. Proyectos y formación.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En los centros eficaces se detecta una participación elevada en las actividades de formación que son habitualmente impulsadas por las direcciones de los centros quienes dan facilidades para que el profesorado participe en ellas.	Aunque, en general, en los centros no eficaces el profesorado también realiza actividades de formación, éstas no parecen responder a una detección de una necesidad del centro o a un plan concreto, por lo que no repercute en su mejora. Algunos inspectores e inspectoras creen que, en la mayoría de los casos, no hay actitud de cambio e innovación.

Categoría 2. Metodologías.	
No hay diferencias significativas entre centros	
<p>Con respecto a esta categoría, se observa que los resultados no están unidos a metodologías específicas porque, tanto en los centros eficaces como en los que no lo son, hay algunos que utilizan metodologías tradicionales y otros que tienen un enfoque más innovador. En muchos de ellos se trabaja por competencias.</p> <p>No obstante, sí se observa en algún centro no eficaz en el que la metodología empleada requiere un alto nivel de formación del profesorado que no se da, por lo que no es aplicada adecuadamente.</p>	
Categoría 3. Atención a la diversidad y seguimiento del alumnado.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
<p>En los centros eficaces se hace un seguimiento muy cercano del trabajo del alumnado. Este seguimiento se realiza a través de la tutoría, mediante un plan de acción tutorial establecido y con un contacto constante con las familias.</p> <p>En general, se hace un adecuado tratamiento de la diversidad y se organizan bien los recursos internos de los centros para dar una respuesta específica a estudiantes de bajo rendimiento.</p> <p>Se trabaja la detección precoz de las dificultades y la intervención temprana. En algunos centros se implica todo el profesorado en los refuerzos y se trabaja a menudo con dos docentes en el aula.</p>	<p>Sin embargo, en los centros no eficaces, en general, se trata a los alumnos y alumnas con necesidades específicas de una manera aislada, sin intervenir en el aula de referencia.</p> <p>En algunos de estos centros se agrupa al alumnado por rendimiento.</p>

Categoría 4. Evaluación.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
<p>En los centros eficaces se presta una atención especial a la evaluación del alumnado, realizándose frecuentemente y con un carácter formativo. Además, los contenidos mínimos y los criterios de evaluación son públicos y consensuados.</p>	<p>La mayoría de los centros no eficaces también realiza evaluaciones frecuentes y tiene establecidos los criterios de evaluación, pero, en algunos de ellos, estos criterios están en continuo debate y, por ello, la evaluación del alumnado parece un punto débil.</p>
<p>En la mayoría de los centros eficaces se lleva a cabo, además, una evaluación periódica de los programas, proyectos y actividades y, en algunos casos, también del profesorado.</p>	<p>En los centros con baja eficacia no se menciona la evaluación del profesorado. En ambos tipos de centros hay algunos involucrados en procesos de gestión de calidad.</p>
<p>En los centros eficaces se hace una valoración positiva de la ED y un uso formativo de la misma.</p>	<p>Algunos de los centros no eficaces son críticos con esta evaluación y cuestionan diferentes aspectos como el cálculo del ISEC del alumnado o el modo de aplicación. No obstante, algunos de estos centros reconocen que la ED activa la reflexión y sirve para promover procesos de mejora.</p>

Categoría 5. Gestión del tiempo.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En los centros eficaces se realiza una adecuada gestión del tiempo, tanto del dedicado al proceso de enseñanza-aprendizaje, como el relacionado con la organización del centro.	En los centros no eficaces, aunque no se hace demasiada alusión al tema, sí parece haber en algunos de ellos dificultades para el aprovechamiento del tiempo.
Categoría 6. Liderazgo.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En los centros eficaces, independientemente de que la dirección haya sido elegida o designada, se observa un liderazgo firme que puede ser de diferentes estilos, observándose una buena dinámica de trabajo en equipo. En estos centros hay una visión y filosofía claramente definida con metas compartidas.	En los centros no eficaces, por el contrario, se dan casos de direcciones inestables o que se perpetúan en el cargo y no comparten el poder. En algunos centros se detecta que no existe un liderazgo firme y democrático, lo que dificulta la obtención de logros.
Categoría 7. Gestión y organización del centro.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En los centros eficaces se observa un alto nivel de sistematización y planificación de la gestión del centro, así como una coordinación tanto interna como externa muy bien organizada. Además, en todos ellos destaca un alto nivel de dedicación del profesorado y de implicación con el centro y con la tarea educativa que es realizada con gran profesionalidad. En algunos casos	En los centros no eficaces, por el contrario, el nivel de participación del profesorado en la toma de decisiones es bajo, bien porque las direcciones son inestables o bien porque son demasiado estables y no reparten poder. Al no haber un liderazgo firme y democrático en algunos centros, los procesos se complican y dificultan la obtención de logros. En algunos casos sí

<p>esta elevada implicación se ve reforzada por la participación en proyectos de calidad. Hay, además, una buena atención y cuidado al profesorado del centro, tanto en la acogida como en el desarrollo cotidiano de sus tareas.</p>	<p>dedican mucho tiempo a la coordinación interna, pero no está bien sistematizada limitándose a ser de carácter informativo.</p>
<p>Categoría 8. Clima.</p>	
<p>Alto valor añadido</p>	<p>Bajo valor añadido</p>
<p>El clima escolar de los centros eficaces se califica de normal en unos y de bueno o muy bueno en otros. En cualquier caso, no presentan problemas serios que dificulten el normal desarrollo de la tarea docente. Hay centros que tienen una amplia experiencia y formación en el ámbito de la convivencia y la resolución de conflictos.</p>	<p>Entre la mayoría de los centros no eficaces también se menciona la existencia de un buen clima y de una convivencia normal, valorando especialmente el trato al alumnado como persona sobre su rendimiento académico. En general, es la dirección la encargada de la resolución de los problemas de convivencia.</p> <p>Sin embargo, sí hay algún caso de centro con un alto nivel de conflictividad, tanto entre el alumnado y profesorado, como con su entorno. Además, también se ha observado en algún centro que la dificultades personales y laborales del profesorado (salud, inestabilidad, conflictividad...) influyen en el clima y en la implicación.</p>

Categoría 9. Familias y comunidad.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En algunos de los centros eficaces se destaca la implicación de las familias en las actividades del centro.	En alguno de los centros no eficaces se percibe un bajo nivel de expectativas sobre el rendimiento académico del alumnado, así como situaciones conflictivas en las familias que interfieren en el desarrollo académico y personal del alumno o alumna. A menudo se atribuyen los malos resultados a factores externos tales como las características del alumnado (inmigrante, repetidos, con NEE...) y de las familias.
Tanto en los centros eficaces como en los que no lo son, suele ser habitual la colaboración con los servicios de apoyo externos (servicios sociales del Ayuntamiento...) por las características y necesidades del alumnado que acude a algunos de ellos.	

Tabla 1: comparativa entre centros de alto y bajo valor añadido (Lizasoain, 2012, p. 71-74)

Finalmente, debe indicarse que los autores del estudio resaltan que las conclusiones obtenidas en su investigación con respecto a las características de los centros de alto valor añadido coinciden ampliamente con las que se señalan en la investigación educativa internacional previa. Concluyen que estrictamente no han encontrado ninguna variable marcadamente diferente en los centros eficaces de la CAPV no atribuida previamente a centros eficaces de otros contextos educativos.

Como prólogo al siguiente apartado de este estado de la cuestión, puede hacerse referencia a una de las conclusiones del estudio:

“No se han encontrado dos centros iguales, ni entre los centros eficaces ni entre los centros con bajo valor añadido. Sin embargo, parece posible identificar una serie de centros que tienen una interpretación y una práctica de los procesos educativos muy similar, que son, en muchos casos, conscientes del sentido educativo de sus actuaciones y que tienen claras las prioridades y las jerarquías” (Lizasoain et al., 2015, p. 75).

3.2 ESCUELAS QUE APRENDEN

Peter Senge desarrolló su trabajo en el área de desarrollo de organizaciones, inicialmente más relacionado con el ámbito empresarial que con el educativo. Sin embargo, desde su puesto de docente en el MIT, siempre había mantenido un estrecho contacto con el mundo educativo fruto del cual surge la primera edición de su obra “*Schools that learn*” en el año 2000.

La segunda edición del libro, del año 2012, comienza con una reflexión de Peter Senge sobre la invalidez de la mayor parte de los sistemas educativos, cuyo diseño se realizó para la era industrial (taylorista), pero que ya no son capaces de preparar a sus alumnos para el siglo XXI. Posteriormente, traslada al lector el entendimiento de la escuela como sistema vivo y, finalmente, las claves para hacer evolucionar esas escuelas, producto de un sistema educativo obsoleto, hacia organizaciones capaces de aprender y fomentar la capacidad aprendizaje auténtico en sus alumnos.

Para ello, se apoya en lo que denomina las cinco disciplinas, distintas dimensiones de un paradigma que permiten enfoques o aproximaciones para desarrollar personas y organizaciones capaces de aprender y expandir sus capacidades continuamente. Esto les permite adaptarse más fácilmente a los cambios, mantener su coherencia como sistema y progresar en un mundo marcado por la incertidumbre. Estas disciplinas son explicadas una a una con detalle y aportando numerosas referencias de trabajos previos de otros autores y herramientas concretas que pueden ser usadas para el trabajo con personas y equipos.

El empleo de estas disciplinas es ilustrado en la segunda parte del texto con un buen número de aportaciones de numerosos coautores en pequeños artículos dedicados a su aplicación en casos prácticos que evidencian el desarrollo en múltiples centros escolares fundamentalmente en el ámbito anglosajón.

En los apartados siguientes se procura trasladar lo más esencial de estos conceptos a fin de poder proceder a la discusión en el siguiente capítulo de la cuestión fundamental objeto del presente estado de la cuestión: *¿las características descritas de los centros de alto valor añadido de la CAPV pueden evidenciar una “interpretación y una práctica de los procesos educativos” en línea con las cinco disciplinas de Senge?*

3.2.1 La educación de la era industrial

Cuando finalmente en el año 2000 Senge publica la primera edición de su obra “*Schools that learn*” lo hace desde una reflexión crítica con el tipo de profesionales que la escuela estaba generando para el mundo del siglo XXI. El modelo de escuela *taylorista* o *bismarckiano*, que durante tantos años había sido suficiente para reemplazar los profesionales que el mundo laboral de la era industrial requería, estaba resultando incapaz de generar personas capaces de afrontar el desarrollo de su vida adulta en los inicios del siglo XXI.

El panorama que se presenta a la escuela en este siglo viene caracterizado por los siguientes aspectos:

- **El devenir del conocimiento:** la sociedad del conocimiento, la irrupción de la inteligencia artificial y la robotización de numerosos trabajos manuales supone la necesidad de enfoques radicalmente diferentes si se quiere mantener la empleabilidad de las generaciones futuras. Nuevas competencias son requeridas y esto supone uno de los mayores retos para las sociedades desarrolladas.
- **La interdependencia mundial:** factores universales como las telecomunicaciones, internet y la generación de mercados mundiales interdependientes han dado lugar al fenómeno de la globalización, con efectos sobre cada comunidad local. La escuela del siglo XXI debe formar a alumnos capaces de colaborar en ese mundo global.
- **Presión económica e incertidumbre social:** las escuelas deben educar a sus alumnos en un mundo complejo e incierto, cada vez más desigual, diverso, cambiante.
- **Cambio tecnológico:** la irrupción de lo digital en la vida de las personas y en la realidad cotidiana de los alumnos hace difícil seguir educando a nativos digitales con tecnología educativa del pasado. La integración efectiva de las TIC en el nuevo paradigma educativo supone un reto evidente para la generación de profesores nacida antes de esa revolución.
- **Frustración sobre la calidad de la enseñanza:** todos estos retos son vertidos sobre las escuelas en un ambiente de insatisfacción con el funcionamiento del sistema educativo en su conjunto que afecta desde distintos ángulos a padres, educadores y alumnos.

Frente a la realidad descrita, Senge describe el sistema educativo de la era industrial como un sistema atrapado entre las herencias recibidas y los retos que afronta. El sistema está condicionado por los siguientes supuestos de la era industrial sobre el aprendizaje:

- los alumnos tienen carencias con respecto al perfil de salida que las escuelas deben rellenar;
- todos los alumnos aprenden o deben aprender de la misma forma, la que el sistema marca;
- el aprendizaje tiene lugar sólo en el intelecto, no afecta a la totalidad de la persona;
- el aprendizaje tiene lugar en el aula y no en el mundo real;
- hay alumnos listos y alumnos tontos.

Así mismo, la propia escuela está marcada por los esquemas heredados de la era industrial:

- las escuelas están llevadas por especialistas que mantienen el control del proceso;
- el conocimiento está inherentemente dividido en distintas disciplinas;
- las escuelas comunican la “verdad” académica;
- el aprendizaje es un proceso eminentemente individual y la competición lo fomenta.

A continuación, Senge hace un repaso de los numerosos intentos realizados en las pasadas dos décadas para adaptar o mejorar el sistema, desde el establecimiento de las pruebas estandarizadas a los intentos en Estados Unidos de trasladar la gestión por objetivos a las escuelas en el programa “*No child left behind*” ante el fracaso del sistema educativo de ese país denunciado por informes como “*A nation at risk*” en la década de los ochenta.

Llega a la conclusión de que estos intentos están condenados al fracaso:

“Si continuamos apuntalando el concepto de la era industrial de la escuela como lugar de instrucción centrada en el profesor, que entiende el aprendizaje como memorización con control extrínseco, estamos preparando nuestros estudiantes para un mundo que está desapareciendo” (Senge et al., 2012, p. 60).

3.2.2 La escuela como sistema viviente

El cambio profundo que requiere la escuela puede venir de un entendimiento diferente de su naturaleza. En el enfoque de Senge, éste sólo puede provenir de una comprensión sistémica de la realidad escolar.

Como se expondrá más adelante, la era industrial llegó a su máxima expresión en términos de gestión con los sistemas de gestión de la calidad total (en inglés “*Total Quality Management*” o TQM). Uno de los padres de estos sistemas, W.E. Deming, comprendió a finales de su vida en los años 90 las limitaciones que este enfoque estaba teniendo en el sistema dominante de gestión. De hecho, fue Deming quien prologó el primer libro de Peter Senge “*La Quinta Disciplina*” en 1990 y en ese texto realizó una reflexión en este sentido.

De hecho, las escuelas son sistemas humanos extremadamente complejos desde el punto de vista de su organización para la óptima satisfacción de las necesidades y expectativas de todos sus grupos de interés: padres, alumnos, profesores, administración y sociedad. Un sistema tan complejo no puede entenderse desde perspectivas industriales y menos en la coyuntura anteriormente descrita.

La sistémica es una disciplina que nació el pasado siglo trasladando conceptos de la ingeniería, la física y de la biología a las ciencias sociales. Supone el estudio de los sistemas vivos y busca para explicar comportamientos que no pueden ser satisfactoriamente entendidos en términos meramente mecánicos. Es particularmente útil para comprender sistemas retroalimentados.

Su enfoque original se basa en la afirmación de que la naturaleza fundamental de la realidad son las relaciones, no las cosas, y que el estudio de las partes no consigue explicar el funcionamiento del todo. La existencia de un sistema además se explica por su capacidad de auto-replicarse o de mantenerse a sí mismo como tal (autopoyesis), adaptándose y evolucionando.

En cualquier caso, el sistémico es un enfoque sustancialmente distinto al proporcionado por la lógica mecanicista que, proveniente de la era industrial, impregna actualmente modos de gestión escolar que no se adaptarán a los cambios que debe afrontar el sistema educativo.

En este sentido y en relación al ámbito de la CAPV, debe mencionarse el gran auge que tuvo la implantación de sistemas EFQM e ISO de gestión de la calidad en el sistema educativo vasco, especialmente en la red concertada. Cuando han sido bien implantados, esos esfuerzo redundaron verdaderamente en una clara mejora de la gestión de los centros muchos aspectos (económico, comunicación, marketing,

organización interna, estrategia, etc.). Sin embargo, si bien la mejora de la gestión del centro en todos esos no necesariamente redundan directamente en la mejora sustancial del proceso educativo en el mismo.

Los modelos de gestión de la calidad total están diseñados para ser aplicables en todo tipo de organizaciones públicas o privadas, industriales o de servicios. De ese modo, aspectos muy característicos de los centros educativos, que se fundamentan en una compleja red de relaciones humanas (profesor-alumno, padre-profesor, padre-alumno, profesor-claustro, claustro-dirección, dirección-institución) y que manejan valores en ocasiones intangibles propios del proceso educativo, difícilmente pueden ser entendidos o gestionados desde la lógica causal que proponen los modelos para la TQM.

De hecho, Deming, el padre de la TQM, terminó su vida renegando de este término porque creía que se había convertido en una etiqueta superficial para herramientas y técnicas. Apeló a lo que llamaba simplemente una “transformación del sistema imperante de gestión”, frente a la que había llevado a una gestión por objetivos y a la búsqueda de resultados en el corto plazo. Esta transformación requería un “conocimiento profundo”, que Deming al final de sus días percibía ignorado por las instituciones contemporáneas.

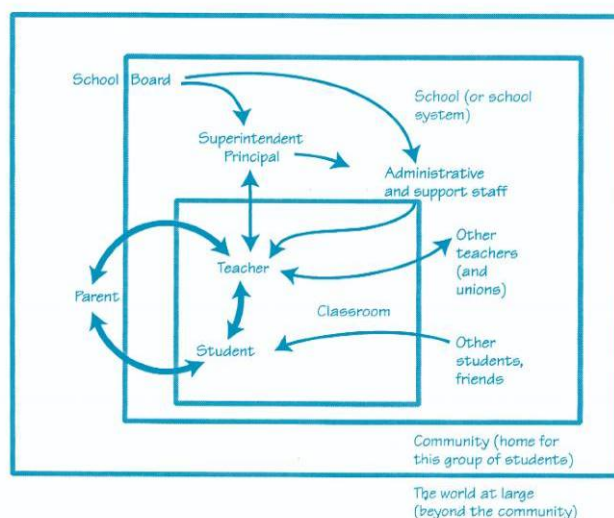


Figura 3. Para Senge cada escuela supone tres sistemas anidados: el aula, la propia escuela y la comunidad en la que ésta se inserta (Senge, 2012, p. 21)

Si comenzamos a tratar las escuelas como sistemas vivos (ver figura 3) en lugar de hacerlo como si fueran máquinas, conseguiríamos:

- reflexionar constantemente sobre las teorías en uso que afectan a todos los agentes implicados en el proceso educativo;

- explorar continuamente cómo integrar contenidos académicos diversos en experiencias educativas significativas para los niños y los adultos;
- ver a todos quienes conforman la escuela (alumnos, profesores y padres) como una comunidad y comenzar a reintegrar la educación en redes de relaciones sociales que ligan a amigos, familiares e instituciones diversas para construir comunidades saludables.

De esa manera, el objetivo de los responsables de gestionar escuelas y sistemas educativos será generar un entorno en el que los docentes continuamente aprendan. Esos entornos, cuando orientan verdaderamente el proceso de educativo hacia las vidas y el aprendizaje de los alumnos, abren sus límites hacia una comunidad más amplia y convierten la educación en algo social, en lugar de ser un proceso mecanicista.

Al reflexionar sobre dónde encontrar el punto de fuga del sistema, por dónde empezar el cambio, Senge concluye que el modelo industrial de escuela tiene un claro punto ciego: *la única persona que puede percibir de hecho cómo funciona el sistema como conjunto no tiene voz ni poder para producir un feed-back significativo al mismo. Esta persona es el alumno.* Es además el único de todos los integrantes del sistema escolar que habita los tres sistemas anidados que confluyen en la escuela.

Esta ceguera produce una situación que trasladada al mundo empresarial significaría que en ningún caso las empresas podrían hablar con sus clientes ni recibir su feed-back. Es evidente que no sobrevivirían mucho. Sin embargo, en las escuelas la situación es más grave porque en el caso de la escuela los estudiantes coproducen los resultados de la misma y todos sabemos que el aprendizaje de los estudiantes requiere su implicación.

3.2.3 La idea de una escuela que aprende

La idea central de la obra de referencia de Senge para el presente estado de la cuestión es esta: que las instituciones de enseñanza pueden ser diseñadas y gestionadas como organizaciones que aprenden, que pueden ser creativas y vitales de forma sostenible. Es decir, no al dictado, por regulación o bajo la presión de pruebas estandarizadas sino por la adopción de una orientación hacia el propio aprendizaje.

Esto implica la expresión de las aspiraciones de todos los integrantes del sistema, que deben hacerse conscientes de la realidad que les rodea y desarrollar sus propias

capacidades colaborando. Juntos deberán buscar los “puntos de apalancamiento” (*leverage*) del sistema que juntos conforman: la aplicación de actuaciones bien orientadas y, en muchas ocasiones, relativamente económicas que producen mejoras significativas y perdurables.

Tales actuaciones provienen frecuentemente de nuevas formas de pensar, de distintos enfoques. Los sistemas humanos son, en opinión de Senge, susceptibles de ser afectados de forma importante por tales pequeños cambios que no son obvios para la mayoría de las personas externas al mismo porque no entienden la manera en la que ese sistema opera como lo hace.

Las escuelas que forman a sus alumnos únicamente en la obediencia a la autoridad y en el seguimiento incondicional de las normas generan alumnos pobremente preparados para el mundo crecientemente complejo e interdependiente en el que vivimos.

Este mundo requiere que las personas actúen con mayor autonomía, que sepan liderar además de seguir, que cuestionen problemas complejos de forma responsable y que sean más conscientes de los hábitos de pensamiento que gobiernan nuestros comportamientos y dan forma a nuestras expectativas.

3.2.4 Las cinco disciplinas

El enfoque de Senge no es en ningún caso teórico ni tampoco pretende proporcionar una receta universal. Por el contrario, aborda la realidad desde una propuesta eminentemente práctica que proporcione a las organizaciones:

- la **perspectiva** que requieren para observarse a sí mismas como un sistema vivo;
- las **herramientas** para evolucionar desde su situación actual hacia la que representa sus aspiraciones personales y colectivas.

Esta perspectiva y estas herramientas son proporcionadas por lo que Senge denomina las “cinco disciplinas” que caracterizan a una organización que aprende.

Para que ese aprendizaje pueda ser significativo y duradero (lo que Senge denomina “*Deep Learning Cycle*”) es necesario que:

- se desarrollen **nuevas habilidades y capacidades en las personas de la organización** (como mantener conversaciones productivas o pensar en términos de sistema);

- aparezcan una **nueva toma de conciencia sobre la realidad y nuevas sensibilidades** (ser consciente de nuestras aspiraciones personales y colectivas, de la realidad propia y de nuestra organización, de nuestros modelos mentales)
- se generen **nuevas actitudes y creencias** (nuestros valores y lo que damos por supuesto sobre la realidad).

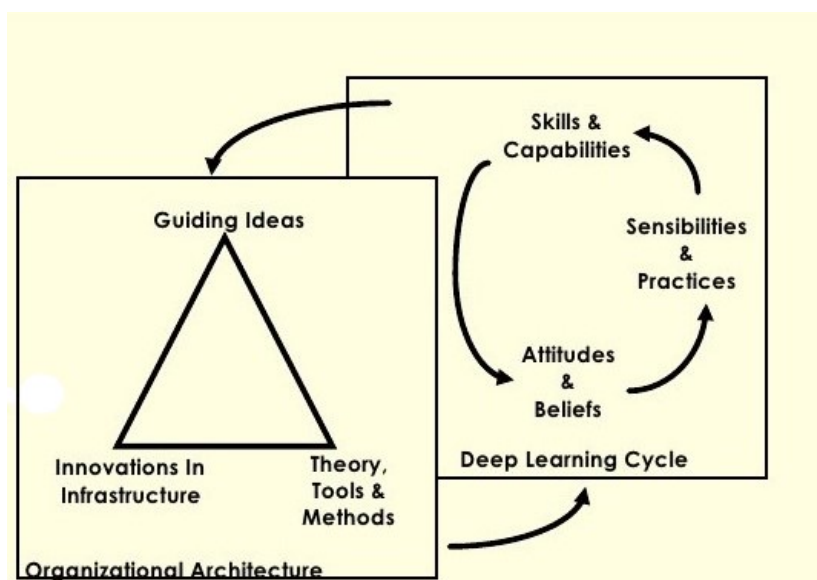


Figura 4. Deep learning cycle (Senge, 2012, p. 72)

Como se representa en la figura anterior, hay tres elementos de “arquitectura organizacional” que pueden ser puestos en juego para lanzar el ciclo de aprendizaje profundo:

- **Ideas guía:** conscientemente formuladas, se trata de afirmaciones profundas que proporcionan el cimiento para el cambio organizacional. Pueden ser enormes palancas de cambio a la hora de articular en futuro de la organización.
- **Innovaciones en infraestructura:** de la misma forma en que actúan en otros ámbitos las infraestructuras físicas tales como puentes, carreteras, pasillos o conexiones eléctricas, existen en las organizaciones determinadas prácticas organizacionales que suponen un impacto equivalente determinando los comportamientos. Incluyen los *canales de comunicación e información por los que se ejerce la autoridad y el control, los calendarios, las políticas salariales y otro tipo de relaciones y prácticas*. Estas infraestructuras pueden ser rediseñadas de forma innovadora para mejorar el aprendizaje organizacional.

- **Teorías, herramientas y métodos:** la mayor parte de los líderes dejan su tiempo en una maraña de tareas y urgencias cotidianas. Por el contrario, hay líderes con talento que tienen una rara habilidad de elevarse sobre esa danza alocada de lo cotidiano y observar los modelos y las dinámicas de las organizaciones desde una perspectiva superior. Esto puede también aprenderse con ayuda de las teorías, herramientas y métodos citados.

El concepto de organización que aprende puede ser comprendido bien desde el entendimiento popular de lo que es un “auténtico equipo” (sea un glorioso equipo deportivo, un potente comité de dirección de empresa o un histórico consejo de gobierno de un estado). Estos grupos humanos no comienzan siendo grandes equipos, ni siquiera comienzan siendo equipos. A todos ellos les cuesta un tiempo aprender a trabajar como tal equipo. En otras palabras, los grandes equipos son grupos de personas que con el tiempo consiguen la capacidad de crear lo que realmente desean.

En ocasiones la profesión docente es entendida de una manera excesivamente individualista, se habla de “*celularismo*” para referirse al comportamiento del profesor que se enclaustra en su aula y confina su mundo a esas paredes. Sin embargo y como hemos señalado, el mundo en el que vivirán nuestros alumnos es complejo, interconectado, colaborativo.

Poner en práctica las cinco disciplinas implica generar equipos de personas que buscan mejorar sus aulas, sus escuelas y comunidades educativas mediante una acción colectiva donde el grupo es mucho más fuerte que los individuos trabajando en solitario.

La representación, que se ha vuelto ya icónica, que Senge hace de las cinco disciplinas es la de un taburete de tres patas “three legged stool”:

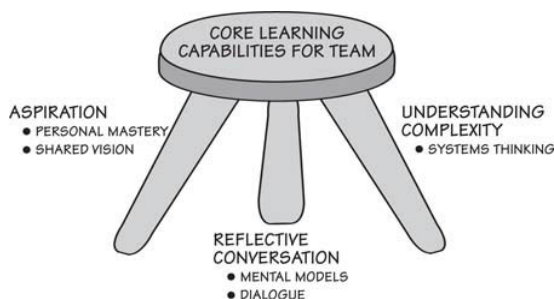


Figura 5. Para Senge las cinco disciplinas se agrupan en tres “patas” (Senge, 2012, p. 74)

- Una de las patas representa la **articulación de aspiraciones individuales y colectivas:** la habilidad de centrarse en los propios

intereses por que queremos hacerlo, no porque estamos obligados a ello. Incluye las disciplinas de **maestría personal** y **visión compartida**.

- La segunda supone **reconocer y gestionar la complejidad**: implica construir descripciones coherentes de sistemas complejos que explican el comportamiento de las organizaciones y requiere la habilidad de producir conceptualizaciones, en ocasiones sofisticadas. Para ello son necesarias las disciplinas de **pensamiento sistémico** y **modelos mentales**.
- La tercera implica practicar un **pensamiento reflexivo** y **conversaciones generativas**: supone la habilidad para reflexionar, debatir y dialogar para hacerse consciente de nuestras suposiciones sobre la realidad y de patrones de conducta firmemente establecidos tanto individual como colectivamente. Desarrollar la capacidad de producir conversaciones significativas puede cambiar el ritmo y el tono de las conversaciones típicas, no comunicativas. Estas habilidades están fuertemente presentes en las disciplinas **modelos mentales** y **aprendizaje en equipo**.

A continuación se presenta cada una de las cinco disciplinas con una breve descripción de la misma.

I. MAESTRÍA PERSONAL

Cualquier docente sabe que el aprendizaje no se produce de forma sostenida salvo que esté movido por una motivación intrínseca. Sólo un genuino interés produce una serie de prácticas que permiten a las personas mantener sus aspiraciones al tiempo que son conscientes de su realidad. La tensión entre las aspiraciones y la realidad nos permite desarrollarnos.

El afán y la capacidad de aprender de una organización no pueden ser mayores que las de sus miembros. Asombrosamente, sin embargo, pocas organizaciones alientan el crecimiento de sus integrantes. Esto genera un gran derroche de recursos.

Obviamente, esta disciplina tiene un impacto muy fuerte en el tipo de organización que supone un centro escolar. Es necesario que proporcionen a sus docentes tiempo para reflexionar sobre sus aspiraciones, que establezcan un compromiso de la organización con la excelencia docente y que permitan el libre desarrollo de las personas en lugar de condicionarlo.

Esto supone un proceso en el que cada docente deberá:

- Articular una visión clara sobre sus aspiraciones sobre la persona y el profesional que quieren llegar a ser;

- Evaluar su realidad actual, incluyendo los aspectos que están lejos del ideal;
- Hacer un compromiso consciente para conseguir los resultados deseados a pesar de la diferencia existente entre lo ideal y lo real.

Para realizar este proceso, Senge propone una serie de técnicas individuales y de grupo que pueden resultar muy útiles para aflorar y cultivar la genuina motivación de ser un mejor educador. En la práctica educativa moderna, esto también supone fomentar una reflexión sobre la propia praxis docente, estar dispuesto a autoevaluarse y también a ser evaluado por otros, especialmente por los alumnos.

Para muchos docentes hoy en día, el gap entre sus aspiraciones y la realidad cotidiana es grande y es necesario bastante tiempo y esfuerzo acercar ambos extremos. Esto genera una “tensión emocional” por la sensación de incapacidad de obtener nuestras aspiraciones más profundas.

Ante esta tensión cada persona puede decidir disminuir el gap de la manera más fácil, rebajando sus aspiraciones, o bien puede decidir embestir a todos los obstáculos que se le interpongan para conseguirlas, sin importar el coste, en una actitud que no es sostenible.

A nivel institucional esa tensión también existe y afecta a sus líderes. Ellos también pueden resolverla buscando objetivos anodinos o bien presionar a la organización más allá de lo debido para conseguir a toda costa unos grandes objetivos que terminan destruyendo a las personas.

Ante esos extremos, el autor (Senge, 2012, p. 79) propone gestionar la tensión emocional “no negándola sino procurando entender más claramente porqué aparece. Esto sólo es posible si la vida se entiende como un continuo aprendizaje, donde nunca se llega a la maestría, donde el proceso, el camino es lo importante, y no el objetivo.

II. VISIÓN COMPARTIDA

"Si quieres construir un barco, no empieces por buscar madera, cortar tablas o distribuir el trabajo. Evoca primero en los hombres y mujeres el anhelo del mar libre y ancho."

(Antoine de Saint-Exupéry, 1948, sección LXXV)

Cada integrante de una organización como un centro educativo puede tener sus propias aspiraciones. Hemos visto lo importante que es para una escuela desarrollar en sus docentes y sus alumnos estas aspiraciones. Sin embargo, es esencial que todos ellos puedan alinear sus diferentes aspiraciones de forma armónica.

Para ello sus líderes deberán orquestar un esfuerzo del conjunto para conseguir una visión común del futuro que quieren crear juntos, junto con los valores y principios que les guiarán.

Las visiones que producen en las escuelas un profundo sentido de su propósito tienen un poder enorme para generar las aspiraciones de las personas que las habitan y para hacer que renueven continuamente su compromiso con esas aspiraciones.

En cierto sentido, estar movidos por una visión y un propósito propio y común es radicalmente opuesto a estar movido por el cumplimiento de unos objetivos impuestos desde fuera. Tiene una capacidad radicalmente superior de movilizar sus energías y capacidades.

Tampoco las visiones mantenidas por la autoridad de un líder son sostenibles. Duran lo que dura la capacidad del líder para inspirarlas. Para ser perdurables deben ser compartidas y poder mantener su fuerza y adaptarse continuamente durante años, impulsando a las personas a la acción, el aprendizaje y la reflexión continua sobre la realidad generada.

Una organización que ha dedicado tiempo y esfuerzo suficiente para construir una visión común estará mucho más preparada para superar las dificultades, disensiones o intereses que puedan impedir su progreso.

La visión común es más efectiva cuando incorpora los tres elementos de la tensión creativa que también caracteriza la maestría personal: una imagen coherente de la realidad, una definición clara de lo que se desea como organización y unas elecciones compartidas sobre cómo proceder para poner la visión en juego.

Las estrategias de visión compartida deben desplegarse de forma progresiva a partir de un punto de partida que debe conocerse bien. Los líderes deben implicarse y promover conversaciones generativas de forma que el compromiso del resto de las personas haga posible ir generando una visión compartida.

III. MODELOS MENTALES

Los seres humanos somos criaturas de interpretación. Nuestro comportamiento y nuestras actitudes están conformadas por nuestros modelos mentales: las imágenes, creencias y relatos que mantenemos en nuestra mente sobre nosotros mismos, otras personas, las instituciones y cualquier aspecto del mundo que conocemos.

Como los modelos mentales son tácitos, por lo que frecuentemente no están sometidos a prueba ni contrastados. Son generalmente invisibles para nosotros mismos, a no ser que indagemos en su búsqueda.

Las diferencias en los modelos mentales explican por qué dos personas pueden observar el mismo fenómeno y describirlo de forma diferente: están prestando atención a distintos detalles.

El trabajo principal a realizar con los modelos mentales es atraer creencias tácitas y actitudes ocultas a la superficie de forma que las personas puedan explorar y hablar sobre sus diferencias y malentendidos sin ponerse a la defensiva en exceso.

Este proceso es crucial para aquellos que quieren entender mejor su escuela, su mundo, ya que los modelos mentales actúan como lentes que conforman y distorsionan nuestra visión, determinando lo que de hecho vemos. Por ello, *de las nuevas experiencias la mayoría de las personas tiende únicamente a tomar y recordar solamente aquella información de refuerza sus propios modelos mentales.*

Senge entiende el trabajo con modelos mentales como la disciplina más práctica en el ámbito escolar ya que tiene relación directa con un buen número de retos difícilmente abordables de la escuela. En definitiva, *nuestros modelos mentales no cuestionados limitan de forma determinante la capacidad de cambio.*

Cuestiones de absoluta actualidad y urgencia en el mundo educativo están aquí implicadas: se trata ni más ni menos que del cambio del paradigma pedagógico. Sólo en la medida en que cuestionemos nuestra propia comprensión del aprendizaje de nuestros alumnos podremos aprender nosotros a ser mejores docentes. En términos constructivistas aplicados a la mente del docente, ¿hasta qué punto si no hay conflicto cognitivo cambiaremos nuestra estructura cognitiva?

Otro ejemplo ilustrativo del mundo educativo es el famoso fenómeno Pigmalión: si asumimos como propio el juicio sobre nuestros alumnos heredado de profesores anteriores y seguimos etiquetándolos de igual forma, no produciremos cambio en ellos.

Para poder trabajar con modelos mentales es imprescindible:

- la reflexión autocrítica: ralentizando nuestros procesos de pensamiento para hacernos conscientes de cómo formamos nuestros modelos mentales;
- compaginar la persuasión (*advocacy*) con la indagación: manteniendo conversaciones en las que propongamos a otros abiertamente nuestras opiniones abiertos a aprender de los juicios y opiniones de los demás.

Senge propone para su uso en el ámbito escolar varias herramientas para el trabajo con los modelos mentales como la escalera de inferencia o el equilibrio entre persuasión e indagación.

IV. APRENDIZAJE EN EQUIPO

El aprendizaje en equipo implica conseguir que las personas de un equipo piensen y actúen juntos. Los miembros del equipo no tienen por qué pensar de la misma forma, de hecho es improbable que lo hagan siempre y ni siquiera es necesario. Sin embargo, a través de la práctica pueden ser efectivos pensando y aprendiendo como una orquesta bien concertada interpreta la música.

Más allá de la formación sobre técnicas concretas, la clave del aprendizaje en equipo es la determinación cotidiana de un grupo de personas para pensar y actuar juntos como un sistema vivo. Implica no solamente estar bien coordinados sino hablar continuamente, con respeto, pero deliberando, sobre los problemas que deben ser entendidos y resueltos.

Esto significará volver recurrentemente sobre cuestiones clave sobre nuestra misión como educadores, nuestras creencias sobre los alumnos y sus circunstancias o los aspectos a cambiar o mantener de nuestra escuela. Puede haber múltiples perspectivas y el equipo no debe estar de acuerdo sobre todo, pero el equipo sí debe estar fundamentalmente alineado.

Existen numerosas herramientas para fomentar el aprendizaje en los equipos como los mapas mentales o las dinámicas de World Café, que posibilitan buscar e integrar nuevas y diferentes perspectivas y aportaciones.

V. PENSAMIENTO SISTÉMICO

El pensamiento sistémico proporciona una manera diferente a la habitual (normalmente lineal y cortoplacista) de afrontar los problemas, entendiéndolos no como eventos aislados sino como componentes de estructuras más amplias, pero menos visibles que interactúan entre sí. Recordamos que sistema es toda estructura cuyos elementos se mantienen porque se afectan entre sí continuamente a lo largo del tiempo. Entender un sistema es entender esas interrelaciones y cómo pueden volver a reproducirse o cambiar con el tiempo. Como se ha indicado ya, una escuela es un sistema de múltiples interrelaciones por lo que introducir el pensamiento sistémico en su gestión parece determinante.

De hecho, el pensamiento sistémico es tan relevante en educación por el tipo de problemas que deben ser resueltos. Se trata de problemas que no pueden ser resueltos de forma meramente técnica o específica, como en ocasiones sucede en la

industria o en el mundo empresarial, sino que son más complejos e inciertos, tienen marcos temporales mucho más amplios y el conocimiento experto está más fragmentado y menos consensuado.

Si bien el pensamiento sistémico puede hacer una enorme contribución en educación, no debe ser tratado como una disciplina aislada ni de forma individualista sino conjugando las diferentes perspectivas de personas comprometidas en la resolución del problema en un grupo focal. En esas sesiones pueden mapearse las fuerzas en juego, intentar identificar patrones de sistemas conocidos y también diferencias con esos mismos patrones (en muchas ocasiones aparecen claves de resolución en las diferentes percepciones de las personas sobre el problema).

Debe prestarse también atención preferente a la forma en que las propias acciones de uno mismo realimentan el sistema. Más que situar siempre la solución del problema en otros, preguntémonos cuál es la contribución de las acciones de los integrantes del grupo de focal a la generación del problema.

Una herramienta que Senge aporta como particularmente útil para su utilización en este tipo de dinámicas es la del “Iceberg”:

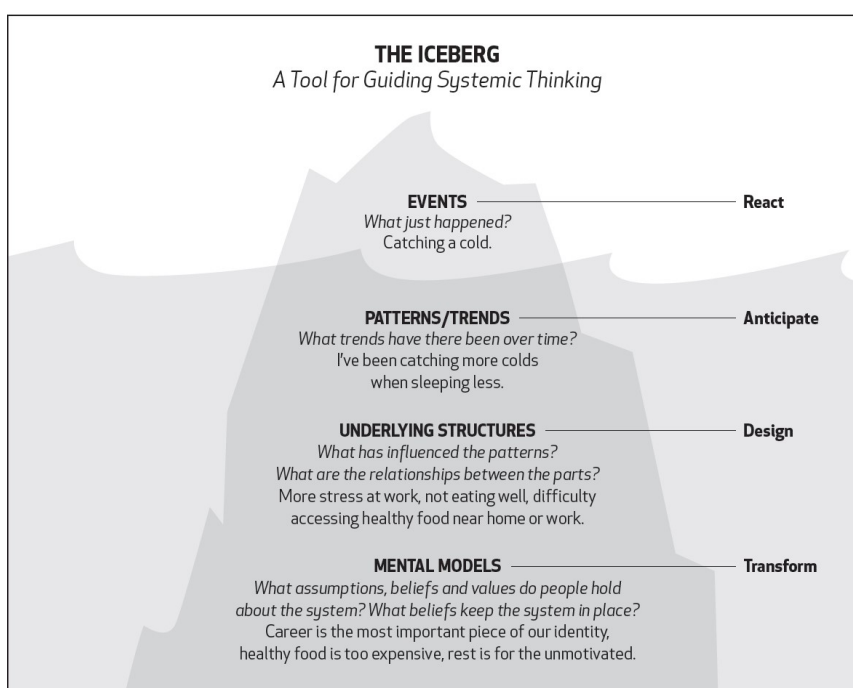


Figura 6. El Iceberg (Senge, 2012, p.127)

La herramienta de la figura permite pasar de intentar resolver eventos aislados (EVENTS, en el nivel superior) a ver las interconexiones de varios eventos que pueden estar separados en el tiempo y en el espacio. En lugar de reaccionar inmediatamente a estos eventos (REACT), sugiere buscar cómo ha evolucionado

históricamente el problema relacionado con el evento en cuestión (PATTERNS / TRENDS, en el segundo nivel) para ir buscando las causas subyacentes de largo recorrido (ANTICIPATE). Así podremos intentar entender cómo las fuerzas actuantes parecen generar el patrón de comportamiento en el tiempo del problema y cómo esos elementos se influyen entre sí (UNDERLYING STRUCTURES, tercer nivel).

Actuando de esta forma, podremos comprender mejor sobre qué elementos de la escuela deberemos actuar para resolver el problema (DESIGN). Sin embargo, Senge no termina aquí su proceso, sino que recomienda sumergirse más en el Iceberg (MENTAL MODELS, último nivel) para buscar los modelos mentales que mantienen las personas que hacen que el sistema funcione como lo hace para poder transformarlo realmente desde lo más profundo (TRANSFORM).

En realidad, a medida que vamos descendiendo estamos produciendo un mejor entendimiento de la situación que generará soluciones más duraderas y sostenibles. Debe subrayarse que, en ocasiones para resolver un problema, es suficiente con elevar el nivel de conciencia de las personas sobre el funcionamiento de las estructuras que intervienen.

Este tipo de actuaciones busca poder actuar sobre los mecanismos de retroalimentación del sistema. Los sistemas se envían continuamente señales a sí mismos de forma que la relaciones causa-efecto no son realmente lineales sino circulares. Esto produce un comportamiento dinámico de los sistemas humanos en los que cabe distinguir: (1) Mecanismos de refuerzo, de forma que el feed-back producido lleva a un crecimiento (o disminución) exponencial de un determinado comportamiento y (2) Mecanismos de equilibrio, que actúan de forma auto-correctora para que un sistema se mueva dentro de su rango operativo. En la retroalimentación pueden producirse retrasos temporales entre causas y efectos debidos, por ejemplo, a la velocidad del flujo de información o a inercias del sistema.

Comprender estos comportamientos resulta imprescindible para ejercer un liderazgo efectivo y sostenible en el tiempo. Las escuelas que aprenden son capaces de entenderse como sistemas vivos, de anticipar sus reacciones y prever las medidas oportunas, de identificar las causas profundas de sus disfunciones, etc. De esa manera son capaces de ajustarse a los cambios externos de forma mucho más efectiva, así como producir procesos de mejora e innovación con mucha mayor facilidad.

El pensamiento sistémico, se convierte así en la piedra angular de las restantes, dando lugar a un cambio de enfoque Las consecuencias de falta de un pensamiento

sistémico en los líderes pueden ser devastadoras. Si se limitan al nivel de los eventos pueden, con suerte, hacer sobrevivir a la organización para ir saliendo del paso de modo reactivo, pero no lograrán que la organización aprenda. Es fundamental su papel facilitador, apoyando al personal a llevar a cabo sus tareas, gestionando las redes de conocimiento y estimulando su renovación e innovación. Esto, en cualquier caso, no sucederá, si ellos mismos no son capaces de aprender en todo el proceso.

4. DISCUSIÓN

A la vista de lo expuesto hasta aquí en este TFM, ha llegado al punto de discutir *hasta qué punto cabe entender que los centros de alto valor añadido han ido desarrollando un proceso que les ha permitido crecer en lo que Senge denomina “las cinco disciplinas del aprendizaje organizacional”*.

Para ello se presenta en primer lugar una reflexión sobre la significación del concepto de Senge de “escuela que aprende” en el contexto de la investigación actual sobre eficacia escolar y, más concretamente, en la estela de los movimientos de mejora de la escuela de finales del pasado siglo y comienzos de éste. Para ello se busca apoyo en las indicaciones de F. Javier Murillo, experto español sobre el particular y referencia citada al respecto por el equipo investigador del estudio.

Adicionalmente, se tomará como punto de partida para la discusión el criterio publicado por Antonio Bolívar, profesor e investigador de la Universidad de Granada. Si bien lo hace desde una posición un tanto escéptica en cuanto a su uso a la escuela pública, aporta un enfoque correcto sobre la aplicabilidad práctica de las ideas de Senge.

Posteriormente, identificaremos tanto en las características identificadas en los centros de alto valor añadido como en las buenas prácticas encontradas en los estudios de casos comparados entre centros de alto y bajo rendimiento algunos rasgos característicos, relacionándolos con los procesos en torno a las disciplinas que para Senge han desarrollado las “escuelas que aprenden”.

4.1 Bases para la discusión

Como se ha indicado en el apartado 3.1.1 sobre la investigación en eficacia escolar, uno de los autores españoles más reconocidos en este campo, al que el equipo investigador toma como referencia, es F. Javier Murillo. Este autor indica en un artículo recopilativo (Murillo, 2003) cómo los movimientos de mejora de la escuela surgen como reacción al fracaso de las reformas curriculares previas:

El fracaso de las grandes reformas curriculares de los años 60 y 70 por cambiar la educación y, con ello, transformar la sociedad, además de un regusto de amargura y desánimo, nos legó una serie de lecciones que hemos de tener en cuenta si queremos optimizar los niveles de calidad y equidad de los sistemas educativos. Quizá la más importante de las lecciones fue la aseveración de que los cambios en educación son eficaces si y sólo si son asumidos por los docentes de forma individual y como colectivo en una escuela. Con ese planteamiento surgió una nueva visión de cambio educativo en el cual se destacaba la importancia de la escuela, del centro docente en su conjunto, como factor fundamental para la mejora de la educación.

De esta forma, en los últimos años de la década de los sesenta nació el movimiento teórico-práctico de Mejora de la Escuela (*School Improvement*) con la idea fuerza de que “la escuela debe ser el centro del cambio”, con su doble visión: el cambio debe ser liderado por la propia escuela y hay que centrarse en la cultura de la escuela para lograr cambiar la educación (Hargreaves et al., 1998). Así, más que despreciar la importancia del aula y del conjunto del sistema educativo para la transformación de la educación, surge la idea de la escuela como unidad básica del cambio, unidad que contempla y recoge los otros niveles.

El movimiento de Mejora de la Escuela, desde sus orígenes, reúne a docentes, directivos e investigadores que buscan conocer cómo ha de cambiar un centro para ser de calidad, pero, sobre todo, buscan transformar los centros, mejorarlos. Es decir, su preocupación más que teórica, ha sido fundamentalmente práctica. A lo largo de los más de 35 años que se ha desarrollado ha logrado acumular una buena cantidad de conocimientos procedentes de miles de experiencias de cambio, algunas exitosas y otras no tanto, que constituyen un fantástico tesoro de extrema utilidad para los centros que se enfrenten al proceso de poner en marcha un proceso de cambio (Murillo, 2003, p. 1) ³¹.

Estos movimientos surgieron de la síntesis de Eficacia Escolar (*School Effectiveness*), que ha estudiado la calidad y equidad del funcionamiento de las escuelas para determinar por qué algunas son más eficaces que otras en la consecución de resultados positivos, con el movimiento de Mejora de la Escuela (*School Improvement*), que ha centrado su interés en los procesos que desarrollan las escuelas que consiguen poner en marcha un proceso de cambio para optimizar su calidad. Con una decisiva influencia de Michael Fullan, cuyas principales contribuciones están recogidas en *The meaning of educational change* ³² y *New meaning of educational change* ³³ (la obra más leída y citada en este movimiento), desde principios de los años 90, se viene hablando de la necesidad de la unión de ambos movimientos en un nuevo paradigma teórico práctico, la “Mejora de la Eficacia Escolar” (*School Effectiveness School Improvement – SESI*).

Así pues, a primeros de los años 2000, el estado del arte sobre mejora de la eficacia escolar permitía identificar las siguientes claves (Murillo, 2003):

- a) La escuela como centro del cambio: el cambio debe estar centrado en la escuela, no sólo en el aula;
- b) El cambio depende del profesorado: como afirma Michael Fullan (2000), el cambio escolar depende de lo que los profesores hagan y piensen; es tan sencillo y tan complejo como eso.
- c) El papel determinante de la dirección. El directivo eficaz que sabe gestionar un proceso de cambio practica una dirección colegiada y participativa, ejerciendo un liderazgo pedagógico orientado al cambio.

d) La escuela como comunidad de aprendizaje. Precisamente citando las referencias que Bolívar hace del pensamiento de Peter Senge, indica como rasgos característicos de este tipo de organizaciones (Murillo, 2003, p.19):

- visión y misión de la escuela: clara y accesible, compartida por la mayoría, percibida como significativa y presente en la toma de decisiones;
- cultura escolar: colaborativa, existencia de creencias compartidas sobre la necesidad de un desarrollo profesional continuo, se comparten ideas y materiales, respeto a las ideas de los colegas, apoyo en las decisiones arriesgadas, estímulo para la discusión abierta de las dificultades, celebración compartida de los éxitos y existencia de compromiso por ayudar a los alumnos;
- estructura escolar: distribución de la autoridad, decisiones por consenso, reuniones semanales de planificación, sesiones frecuentes de solución de problemas entre los subgrupos del profesorado, tiempo establecido para el desarrollo profesional, disposición del espacio físico y del tiempo que facilite el trabajo en equipo y libertad para experimentar nuevas estrategias en el aula;
- estrategias escolares: empleo de una estrategia sistemática para establecer los objetivos de la escuela implicando a alumnos, padres y profesorado, existencia de planes de desarrollo institucional, revisión periódica de las metas de la escuela y procesos para implementar programas específicos y asegurar su seguimiento;
- política y recursos: empleo de colegas de la propia escuela como “recursos” para el desarrollo docente, disponibilidad de una biblioteca profesional, disponibilidad de materiales curriculares y ordenadores, acceso a una asistencia técnica para implementar nuevas prácticas, acceso a recursos de la comunidad.

Murillo termina el artículo citado, trasladando la necesidad de elaborar una teoría que explique los procesos de mejora de la escuela (Murillo, 2003, p. 20):

Aunque la lectura de este artículo pudiera generar al lector la idea de que se ha avanzado mucho en el conocimiento del cambio escolar, lo cierto es que la magnitud de nuestra ignorancia supera con creces la cantidad de conocimientos adquiridos. Y de ahí deriva la mayor crítica que se ha hecho y que se puede hacer al movimiento de Mejora de la Escuela: se ha preocupado mucho por cambiar escuelas concretas, pero menos por legar conocimientos útiles para otros centros. Así, a pesar de que se han hecho esfuerzos por conseguirlo (p.e. Hargreaves et al., 1998; Harris, 2000), lo cierto es que aún no contamos con un documento que nos

satisfaga reuniendo, globalizando y sintetizando las aportaciones de esta línea de trabajo.

Por lo tanto, el paso consiguiente y gran reto de este movimiento, sería elaborar una teoría del Cambio Escolar. Una teoría que nos explicara el qué, cómo y porqué de la mejora de la escuela; que nos aportara elementos para la acción y nos sirviera de estructura en la cual encajar ulteriores aprendizajes teóricos.

En los primeros años 2000, hubo cierta discusión en el ámbito académico español en torno a los centros educativos como organizaciones que aprenden partiendo de los postulados de Senge y otros. Concretamente la Universidad de Deusto (ICE) organizó en el año 2000 el III Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Educativos, cuyas ponencias fueron recogidas en un tomo titulado Liderazgo y organizaciones que aprenden.

En aquella época, el profesor Antonio Bolívar fue el autor español que más publicó en relación al pensamiento de Senge con varios artículos al respecto ³⁴, ³⁵, ³⁶ tanto sobre su aplicabilidad a la mejora de los centros, como sobre el tipo de liderazgo que lleva implícito.

Así, en un texto publicado por ese autor (Bolívar, 2000), señala que el liderazgo, como factor favorecedor del Aprendizaje Organizativo, queda seriamente resituado, en una organización que pretende optimizar el aprendizaje de todos sus miembros indicando lo contradictorio que resultaría pretender organizaciones capaces de aprender con un liderazgo jerárquico tradicional.

Para Bolívar (2000), “El liderazgo consiste, entonces, justo en los procesos de aprendizaje recíprocos que posibilitan a los participantes formar una comunidad con propósitos y visiones comunes compartidas. Naturalmente, para no quedar en un mero discurso, implica construir la capacidad de liderazgo de toda la organización, con procesos de participación y colaboración que capaciten e impliquen a todo el personal en el desarrollo institucional. El liderazgo en las organizaciones que aprenden de modo significativo es descentralizado, facilitador, y ejercido por todos los niveles de la organización. Mientras tanto, la dirección, a modo de agente interno de cambio (Kleine-Kracht, 1993), se esfuerza por lograr de su organización una comunidad profesional de aprendizaje.”

También advierte Bolívar (2000) sobre los riesgos de espejismos en el cambio de modelo de liderazgo: “Determinados mecanismos, como la persistente creencia de "falta de eficacia" de cada miembro, contribuyen a demorar la asunción del liderazgo múltiple por todos. Justo en esa medida el liderazgo individual es un impedimento para que un liderazgo colectivo, congruente con una organización que aprende. Mientras persistan estos mitos se estará reforzando la idea de un líder unipersonal.

De este modo, como ha explicado reiteradamente Senge, la necesidad sentida o percibida de liderazgo (problema síntoma), que sin duda está presente en toda organización, suele llevar a descargar la responsabilidad en un líder heroico (solución del síntoma), cuando la verdadera solución es asumir el liderazgo de los grupos o toda la organización. Resolver el síntoma entregando la carga al líder individual es algo rápido y con efectos evidentes, pero a la larga el problema seguirá empeorando. Por eso, podemos hablar como hace Warren Bennis (1999) de "el final del liderazgo", en la medida en que estamos entrando en una era en que el líder héroe que, desde arriba, dirige a los seguidores, comienza a ser disfuncional, en unos tiempos en que se precisa la implicación y cooperación de todos los miembros de la organización. El cambio organizativo no sucederá por líderes ejemplares, sino por la inclusión, iniciativas y cooperación de todos los implicados" (Bolívar, 2000, p. 5).

Conectando con el tema principal del presente TFM, Bolívar (2000) recuerda la amplia literatura que ha sostenido la influencia que tiene el liderazgo en el mantenimiento y cambio de la cultura escolar. Recuerda a Edgar Schein (1993) quien mantuvo la tesis de que "los líderes crean culturas de organización y una de las funciones más decisivas del liderazgo puede ser perfectamente la creación, administración y -si, en efecto, llegara a ser necesario- el cambio de cultura." Por su parte, interpreta que "Senge es un tanto escéptico, cuando no crítico, con este enfoque gerencial, donde el líder pueda articular, gestionar y manipular la cultura de la organización. El liderazgo se entiende, desde esta concepción, como aquel que tiene capacidad para crear y transformar la cultura de la organización para conseguir los objetivos cuya visión suele poseer..." (Bolívar, 2000, p. 8) y que "Senge ha mantenido que, cuando las visiones son de una persona y se imponen a una organización, exigen acatamiento, no compromiso. Por eso, en su lugar, aboga por construir una visión compartida. No se trata de crear, gestionar o crear una cultura, sino de posibilitar una Ecología favorable para el liderazgo múltiples de sus miembros: cuáles son las condiciones de la organización que permiten la aparición de las diferentes clases de liderazgo, que los líderes generen nuevas realidades. Una ecología de liderazgo tiende, entonces, a ver qué factores/fuerzas apoyan o, por el contrario, obstaculizan la transformación sistémica de la organización" (Bolívar, 2000, p. 8).

En cuanto al propio concepto de organizaciones que aprenden, interpreta (Bolívar, 2001) el camino recorrido por los movimientos de mejora de la eficacia escolar como el aprendizaje de que ha permitido entender "que un cambio educativo permanente depende, no tanto de favorecer su puesta en práctica del cambio educativo ni del significado que le otorguen los agentes, sino de promover la capacidad de

aprendizaje proactivo (no reactivo) de los centros escolares como organizaciones.” y sugiere que “Este es el atractivo de la teoría de las organizaciones que aprenden, en un contexto postmoderno donde se desconfía de las estructuras y reglas burocráticas de la modernidad, para situar en su lugar los procesos y relaciones que posibiliten auto-organizarse. Vertebrar horizontalmente de modo "orgánico", una vez que la articulación vertical no ha funcionado, parece ser la dirección, en un diseño post-burocrático”.

De cara a la metodología seguida en el presente TFM, coincide con la consideración de Bolívar (2001): “En lugar de tomar las Organizaciones que Aprenden como una mera estrategia de gestión, he defendido entenderla como un marco orientativo para el desarrollo de las organizaciones. No es un modelo con un significado referencial a implementar fácticamente, creyendo que los centros educativos puedan convertirse en "organizaciones inteligentes"; sino más bien un modelo contrafáctico que proporciona ideas, procesos y estrategias para orientar cómo los centros escolares puedan aprender, al tiempo que para explicar por qué, en muchas ocasiones, no lo hacen. Peter Senge (1999) afirma, en este sentido, que las Organizaciones que Aprenden es sólo eso: una idea, que puede contribuir a maximizar la capacidad de aprender de las organizaciones” (Bolívar, 2001, p. 7).

Finalmente, este autor español (Bolívar, 2011) señala las dificultades del reto diciendo que “La ironía de la realidad escolar es que unas instituciones dedicadas al aprendizaje no suelen ellas mismas aprender. Los centros escolares no suelen ser por sus propias condiciones estructurales organizaciones aptas para el aprendizaje permanente. Concebir el centro como una comunidad de aprendizaje institucional, aparte de algunos de los procesos internos descritos, exige reestructurar los contextos organizativos de trabajo de los profesores. Como señala M.A. Santos (2000) hay una serie de obstáculos que bloquean el aprendizaje de la escuela): rutinización de las prácticas profesionales, descoordinación de los profesionales, burocratización de los cambios, supervisión temerosa, dirección gerencialista, centralización excesiva, masificación de alumnos, desmotivación del profesorado, acción sindical sólo reivindicativa, entre otras.”

Como se acaba de indicar en el apartado anterior, con su trabajo Senge pretende ofrecer perspectivas y herramientas de aprendizaje organizacional a los centros educativos. Es muy probable que la gran mayoría de los centros no hayan utilizado exactamente las herramientas y visión propuestas por Senge. Sin embargo, es el objeto de este TFM estudiar si esos centros, a la vista de las características que les

atribuye el equipo investigador del estudio de ISEI-IVEI, han recorrido un proceso de aprendizaje organizacional como el descrito por Senge.

A continuación, se señalan las características de esos centros expuestas en los apartados 3.1.4 y 3.1.5, relacionándose las mismas con las disciplinas de aprendizaje organizacional de Senge. La coincidencia de un gran número de características en las “áreas de influencia” de las disciplinas sugerirá la correspondencia de los centros de alto valor añadido como organizaciones que aprenden.

En las distintas características de esos centros colocaremos un indicador que será posteriormente representado en el “taburete” de Senge.

4.2 Rastreo de rasgos característicos de las “escuelas que aprenden”

Como se ha indicado en la sección 3.1.4 las características observadas en los 32 centros de alto valor añadido identificados por el equipo de ISEI-IVEI, pueden agruparse en tres grandes grupos.

A continuación, se vuelven a indicar estas características antes reseñadas marcando en negrita y numerando los que pueden ser rasgos constitutivos de “organización que aprende”. La discusión de porqué cabe tal identificación se realiza posteriormente:

- 1) **ÁMBITO PEDAGÓGICO: seguimiento, la tutoría (R0), la atención a la diversidad y la atención precoz de NN.EE. (R1), los procesos de evaluación continuos son frecuentes en estos centros (R2).** Sin embargo, parece que los buenos resultados no están unidos a metodologías específicas. Se han detectado centros que utilizan metodologías tradicionales (libro de texto, por ejemplo), frente a otros con diversidad de métodos, recursos y formas de organización de las aulas con un enfoque más innovador.
- 2) Una buena parte de las BB.PP. identificadas tienen más que ver con factores relativos al profesorado.
 - **Un alto nivel de dedicación del profesorado, que nace de una elevada implicación con el centro y con la tarea educativa (R3)** (no sólo instructiva) que el mismo desarrolla.
 - **Compromiso y participación elevada en las actividades de formación y de mejora continua, actividades que son facilitadas e impulsadas por las direcciones de los centros (escuelas que**

aprenden) (R4). En algunos casos esta elevada implicación se ve reforzada por la participación en programas o proyectos de calidad.

- **Buena atención y cuidado al profesorado del centro (R5)** tanto en la acogida como en el desarrollo cotidiano de sus tareas.
- **Alta implicación, e incluso en algunos casos, liderazgo del profesorado consultor y orientador (R6)** tanto en el seguimiento del alumnado como en el plan tutorial.

3) Otra parte importante tiene que ver con la ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y LIDERAZGO DEL CENTRO EDUCATIVO:

- **Un clima escolar sin problemas serios que favorece (o que no impide) el normal desenvolvimiento de la tarea docente. En unos casos se califica de meramente normal y en otros de bueno o muy bueno (R7).** En algunos de estos últimos casos se trata de centros con experiencia y formación en el ámbito de la convivencia y la resolución de conflictos.
- **Los centros tienen una visión y filosofía propia, claramente definida y compartida. La dirección comparte esta visión con el claustro (R8)** y ello se plasma en que establecen las metas y los medios para alcanzarlas.
- Independientemente de que la dirección haya sido elegida o designada, un factor común es el **ejercicio de un liderazgo claro (R9)** que, eso sí, puede ser de diferentes tipos y estilos observándose **una clara dinámica de trabajo en equipo (R10).**
- **Alto nivel de sistematización y planificación de la gestión del centro y de coordinación tanto interna como externa (R11).**
- **Adecuada gestión del tiempo, tanto del dedicado al proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, como en lo relativo a cuestiones de organización de los recursos humanos del centro (R12).**
- **Evaluación de los proyectos, programas y actividades emprendidos por el centro, detectándose además una valoración positiva de la ED (R13)** y un uso formativo de la misma.
- **Altas expectativas del equipo directivo con respecto al alumnado y al profesorado (R14).**

Un ejercicio similar puede realizarse con los factores identificados en los estudios de casos de centros de alto y bajo valor añadido llevados a cabo en la segunda fase del estudio.

Se señalan los rasgos sobre la misma tabla comparativa utilizada en la sección 3.1.5. Aquellos rasgos repetidos sobre los anteriores se denominarán de la misma forma.

Categoría 1. Proyectos y formación.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En los centros eficaces se detecta una participación elevada en las actividades de formación que son habitualmente impulsadas por las direcciones de los centros quienes dan facilidades para que el profesorado participe en ellas (R4).	Aunque, en general, en los centros no eficaces el profesorado también realiza actividades de formación, éstas no parecen responder a una detección de una necesidad del centro o a un plan concreto (R15) , por lo que no repercute en su mejora. Algunos inspectores e inspectoras creen que, en la mayoría de los casos, no hay actitud de cambio e innovación.
Categoría 2. Metodologías.	
No hay diferencias significativas entre centros	
Con respecto a esta categoría, se observa que los resultados no están unidos a metodologías específicas porque, tanto en los centros eficaces como en los que no lo son, hay algunos que utilizan metodologías tradicionales y otros que tienen un enfoque más innovador. En muchos de ellos se trabaja por competencias.	
No obstante, sí se observa en algún centro no eficaz en el que la metodología empleada requiere un alto nivel de formación del profesorado que no se da, por lo que no es aplicada adecuadamente.	

Categoría 3. Atención a la diversidad y seguimiento del alumnado.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
<p>En los centros eficaces se hace un seguimiento muy cercano del trabajo del alumnado. Este seguimiento se realiza a través de la tutoría, mediante un plan de acción tutorial establecido y con un contacto constante con las familias (R0).</p> <p>En general, se hace un adecuado tratamiento de la diversidad y se organizan bien los recursos internos de los centros para dar una respuesta específica a estudiantes de bajo rendimiento.</p> <p>Se trabaja la detección precoz de las dificultades y la intervención temprana. En algunos centros se implica todo el profesorado en los refuerzos y se trabaja a menudo con dos docentes en el aula.</p>	<p>En los centros no eficaces, en general, se trata a los alumnos y alumnas con necesidades específicas de una manera aislada, sin intervenir en el aula de referencia. En algunos de estos centros se agrupa al alumnado por rendimiento.</p>
Categoría 4. Evaluación.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
<p>En los centros eficaces se presta una atención especial a la evaluación del alumnado, realizándose frecuentemente y con un carácter formativo (R2). Además, los contenidos mínimos y los criterios de evaluación son públicos y consensuados.</p> <p>En la mayoría de los centros eficaces se lleva a cabo, además, una evaluación periódica de los programas, proyectos y actividades (R10) y, en</p>	<p>La mayoría de los centros no eficaces también realiza evaluaciones frecuentes y tiene establecidos los criterios de evaluación, pero, en algunos de ellos, estos criterios están en continuo debate y, por ello, la evaluación del alumnado parece un punto débil (R16).</p> <p>En los centros con baja eficacia no se menciona la evaluación del profesorado (R17).</p>

<p>algunos casos, también del profesorado (R14).</p> <p>En los centros eficaces se hace una valoración positiva de la ED y un uso formativo de la misma (R13).</p>	<p>Algunos de los centros no eficaces son críticos con la ED y cuestionan diferentes aspectos (cálculo del ISEC del alumnado, modo de aplicación). No obstante, algunos de estos centros reconocen que ED activa la reflexión y promueve procesos de mejora.</p>
<p>En ambos tipos de centros hay algunos involucrados en procesos de gestión de calidad (R18).</p>	
<p>Categoría 5. Gestión del tiempo.</p>	
<p>Alto valor añadido</p>	<p>Bajo valor añadido</p>
<p>En los centros eficaces se realiza una adecuada gestión del tiempo, tanto del dedicado al proceso de enseñanza-aprendizaje, como el relacionado con la organización del centro (R12).</p>	<p>En los centros no eficaces, aunque no se hace demasiada alusión al tema, sí parece haber en algunos de ellos dificultades para el aprovechamiento del tiempo.</p>
<p>Categoría 6. Liderazgo.</p>	
<p>Alto valor añadido</p>	<p>Bajo valor añadido</p>
<p>En los centros eficaces, independientemente de que la dirección haya sido elegida o designada, se observa un liderazgo firme que puede ser de diferentes estilos (R9), observándose una buena dinámica de trabajo en equipo (R10). En estos centros hay una visión y filosofía claramente definida con metas compartidas.</p>	<p>En los centros no eficaces, por el contrario, se dan casos de direcciones inestables o que se perpetúan en el cargo y no comparten el poder. En algunos centros se detecta que no existe un liderazgo firme y democrático, lo que dificulta la obtención de logros (R19).</p>

Categoría 7. Gestión y organización del centro.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
<p>En los centros eficaces se observa un alto nivel de sistematización y planificación de la gestión del centro, así como una coordinación tanto interna como externa muy bien organizada (R11). Además, en todos ellos destaca un alto nivel de dedicación del profesorado y de implicación con el centro y con la tarea educativa que es realizada con gran profesionalidad (R2). En algunos casos esta elevada implicación se ve reforzada por la participación en proyectos de calidad. Hay, además, una buena atención y cuidado al profesorado del centro, tanto en la acogida como en el desarrollo cotidiano de sus tareas (R5).</p>	<p>En los centros no eficaces, por el contrario, el nivel de participación del profesorado en la toma de decisiones es bajo (R20), bien porque las direcciones son inestables o bien porque son demasiado estables y no reparten poder. Al no haber un liderazgo firme y democrático en algunos centros, los procesos se complican y dificultan la obtención de logros. En algunos casos sí dedican mucho tiempo a la coordinación interna, pero no está bien sistematizada limitándose a ser de carácter informativo.</p>
Categoría 8. Clima.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
<p>El clima escolar de los centros eficaces se califica de normal en unos y de bueno o muy bueno en otros (R7). En cualquier caso, no presentan problemas serios que dificulten el normal desarrollo de la tarea docente. Hay centros que tienen una amplia experiencia y formación en el ámbito de la convivencia y la resolución de</p>	<p>Entre la mayoría de los centros no eficaces también se menciona la existencia de un buen clima y de una convivencia normal (R7), valorando especialmente el trato al alumnado como persona sobre su rendimiento académico. En general, es la dirección la encargada de la resolución de los problemas de</p>

conflictos.	convivencia. Sin embargo, sí hay algún caso de centro con un alto nivel de conflictividad, tanto entre el alumnado y profesorado, como con su entorno. Además, también se ha observado en algún centro que la dificultades personales y laborales del profesorado (salud, inestabilidad, conflictividad...) influyen en el clima y en la implicación.
Categoría 9. Familias y comunidad.	
Alto valor añadido	Bajo valor añadido
En algunos de los centros eficaces se destaca la implicación de las familias en las actividades del centro.	En alguno de los centros no eficaces se percibe un bajo nivel de expectativas sobre el rendimiento académico del alumnado, así como situaciones conflictivas en las familias que interfieren en el desarrollo académico y personal del alumno o alumna. A menudo se atribuyen los malos resultados a factores externos tales como las características del alumnado (inmigrante, repetidos, con NEE...) y de las familias.
Tanto en los centros eficaces como en los que no lo son, suele ser habitual la colaboración con los servicios de apoyo externos (servicios sociales del Ayuntamiento...) por las características y necesidades del alumnado que acude a algunos de ellos.	

Tabla 2: detección de rasgos característicos de “escuelas que aprenden” sobre la *comparativa entre centros de alto y bajo valor añadido* (Lizasoain, 2012, p. 71-74)

4.3 Alineación de los rasgos con las cinco disciplinas de Senge

Los rasgos identificados han sido alineados con las disciplinas de Senge tomando en cuenta numerosos detalles concretos y comentarios adicionales del informe que no han sido transcritos en el presente texto para no extenderse innecesariamente.

En la figura siguiente puede observarse esquemáticamente la alineación de los distintos rasgos en relación a las cinco disciplinas de aprendizaje organizacional sobre la figura del “taburete de tres patas” de Senge.

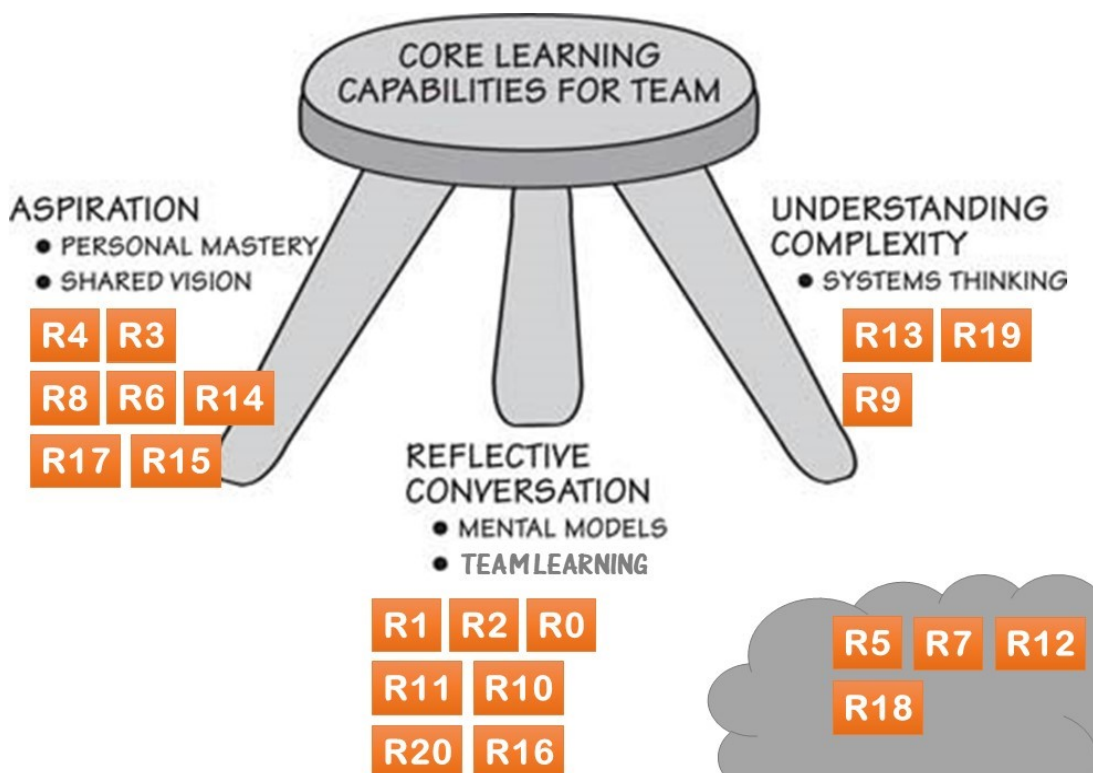


Figura 7. Alineación de los rasgos sobre las tres “patas” de las disciplinas del aprendizaje organizacional de Senge.

Aquellos rasgos representados en la nube de la figura 7 no son específicos de las organizaciones que aprenden ni tampoco de los centros de alto valor añadido.

En los siguientes apartados se discute la alineación de los rasgos identificados con cada uno de los tres ejes o “patas”.

4.3.1 Articulación de aspiraciones personales y colectivas

Este eje recoge las disciplinas de “Maestría Personal” y “Visión Colectiva”. Los rasgos identificados correspondientes a éstas son:

R3, R4 y R6 se encuentran a menudo en los centros de alto valor añadido: describen una notable dedicación del profesorado que nace de “una elevada implicación con el centro y con la tarea educativa” (Lizasoain et al., 2015, pp. 40 y

73). La descripción que los autores del estudio hacen de la situación trasluce docentes entregados a su profesión, con ganas de aprender y mejorar y que comparten con ilusión un proyecto. La misma valoración cabe hacer de su participación en actividades formativas. Debe resaltarse que en este punto el informe de ISEI-IVEI añade la expresión “escuelas que aprenden” (Lizasoain et al., 2015, p. 40). Por el contrario (contra-rasgo **R15**), el informe menciona que “aunque, en general, en los centros no eficaces el profesorado también realiza actividades de formación, éstas no parecen responder a una detección de una necesidad del centro o a un plan concreto, por lo que no repercute en su mejora. Algunos inspectores e inspectoras creen que, en la mayoría de los casos, no hay actitud de cambio e innovación” (Lizasoain et al., 2015, p. 71).

El rasgo **R8** es muy claro de los centros de alto valor añadido: “los centros tienen una visión y filosofía propia, claramente definida y compartida. La dirección comparte esta visión con el claustro” (Lizasoain et al., 2015, p. 41): ¿no es esto la definición de “Visión compartida”?

En este eje cabe también encuadrar el rasgo **R14**: los centros de alto valor añadido practican la evaluación del profesorado bien sea por parte de los alumnos o bien como auto-evaluación. Esto supone un alto grado de valoración del desarrollo profesional (maestría personal en definitiva) por parte de la organización, alimentada por la motivación del profesorado. Por el contrario, en “los centros con baja eficacia no se menciona la evaluación del profesorado” (Lizasoain et al., 2015, p. 72), rasgo **R17**.

4.3.2 Pensamiento reflexivo y conversaciones generativas

Este eje, o “pata del taburete” en la analogía de Senge, agrupa las disciplinas de “Modelos mentales” y “Aprendizaje en Equipo”.

Como se ha descrito en la sección anterior, cuando Senge describe modelos mentales aplicados a educación está hablado fundamentalmente del paradigma educativo de los docentes y también, en otra escala, del concepto concreto que cada docente establece sobre cada alumno. Manifiesta una necesidad permanente de revisar esos modelos mentales, que se traduce en la necesaria de cada docente reflexión sobre su propia práctica en el aula y la continua mejora de la misma.

Por tanto, la presencia en los centros excelentes de los rasgos **R0** y **R1** implica que ese “paradigma educativo” impulsa a los claustros hacia una apuesta clara por la tutoría, la personalización y por el tratamiento de la diversidad. No se le ocultan a nadie las evidencias de la investigación educativa de que tales actuaciones redundan

en la mejora de los resultados del centro, lo que coincide por otro lado con el sentido común docente. Por otro, lado aquí está otra disciplina en juego: el trabajo con las familias que supone esa práctica excelente de la tutoría también se interpreta en el concepto de Peter Senge como compartir la visión común del centro con las familias.

Otro rasgo claro relacionado con un paradigma educativo contrastado en esta área es **R2**: estos centros tienen claro que la forma en que evaluamos al alumnado es decisiva para su aprendizaje. Por el contrario, un factor identificado como característico de los centros de bajo rendimiento es el **R16**: “la mayoría de los centros no eficaces también realiza evaluaciones frecuentes y tiene establecidos los criterios de evaluación pero, en algunos de ellos, estos criterios están en continuo debate” (Lizasoain et al., 2015, p.72). Esto también manifiesta una falta clara de “visión común” sobre algo muy central del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es significativo que es precisamente esa falta de visión común la que invalida la aportación del proceso de evaluación. Esta ineficiencia que genera la falta de sintonía en práctica y criterios entre docentes es ciertamente frecuente de los centros.

R10, se describe como una “buena dinámica de trabajo en equipo” (Lizasoain et al., 2015, p.72) en el contexto descrito y, por ello, entra de lleno en la disciplina Aprendizaje en Equipo (“Team Learning”).

R11 se describe como: “en los centros eficaces se observa un alto nivel de sistematización y planificación de la gestión del centro, así como una coordinación tanto interna como externa muy bien organizada” (Lizasoain et al., 2015, p.73). Sea esto ayudado o no por sistemas de gestión (presentes en más de la mitad de estos centros) y a juzgar por cómo es descrito el contexto, este rasgo cabe interpretarse como presencia la disciplina “Team Learning” elevada al conjunto del centro.

Contrario al aprendizaje en equipo (y también a la visión común) es el rasgo **R20**, característico de los centros de bajo valor añadido. Según el informe de ISEI-IVEI, en ellos “el nivel de participación del profesorado en la toma de decisiones es bajo” (Lizasoain et al., 2015, p.73).

4.3.3 Pensamiento sistémico

El rasgo **R13**, correspondiente a la frecuente evaluación de “proyectos, programas y actividades emprendidos por el centro” de los centros de alto valor añadido, entra de lleno en las actividades propias de “pensamiento sistémico” como se ha descrito en el apartado correspondiente (por ejemplo, cuando se propone la dinámica del Iceberg) o los diagramas causales.

Esta capacidad de generar pensamiento sistémico es la clave del liderazgo transformacional, según Senge. El rasgo **R9**, característico de los centros excelentes, nos habla de un liderazgo firme, solvente y compartido como una condición necesaria para una “organización que aprende”, que no se entiende ni es posible sin ello. Por el contrario, el contra-rasgo **R19** es habitual de los centros de bajo valor añadido donde existen “direcciones inestables o que se perpetúan en el cargo y no comparten el poder. En algunos centros se detecta que no existe un liderazgo firme y democrático, lo que dificulta la obtención de logros” (Lizasoain et al., 2015, p.73).

4.3.4 Rasgos indiferentes

Por último, debe mencionarse que existen una serie de factores que los investigadores han considerado y han encontrado que no pueden asignarse como característicos a los centros de alto valor añadido. En ocasiones aparecen también en los centros de bajo valor añadido, en ocasiones no aparecen en los de alto. Sintomáticamente, y a los efectos de la tesis de este TFM, tampoco estos factores tienen necesariamente relación con los característicos de las “escuelas que aprenden”. Estos están representados en la nube de la figura 7:

- **R5**, el cuidado del profesorado: si bien es evidente que encaja con el conjunto de las cinco disciplinas, no puede interpretarse como algo específico de las organizaciones que aprenden.
- **R7**, ambiente escolar: tal y como indican los autores del estudio, si bien es común en todos los centros de alto valor añadido, no es condición suficiente ni exclusiva de estos centros y, por ejemplo, los hay con buen ambiente escolar entre los de bajo valor añadido.
- **R12**, gestión del tiempo: parece lógico que los centros eficaces sean eficientes en su gestión del tiempo, pero no parece que este factor sea suficiente para la mejora del aprendizaje
- **R18**: el informe es claro al respecto en varios puntos en el sentido de que la implantación de sistemas de calidad no es característica de los centros de alto valor añadido. Al igual que los de bajo valor añadido, algunos los tienen implantados, otros no. Sólo las ganas de realizar las aspiraciones individuales y colectivas garantizan que esa coordinación sea empleada en sentido de la mejora del aprendizaje.

Finalmente, y como se ha comentado previamente, es llamativa la conclusión del estudio en el sentido de que “se observa que los resultados no están unidos a metodologías específicas porque, tanto en los centros eficaces como en los que no lo son, hay algunos que utilizan metodologías tradicionales y otros que tienen un enfoque más innovador” (Lizasoain et al., 2015, p.73). El estudio sí menciona que en muchos de ellos se trabaja por competencias, con una metodología variada, que llevan a cabo actividades innovadoras en las lenguas y en matemáticas o que hacen una utilización relativamente frecuente de las TIC.

5. CONCLUSIONES.

De lo tratado hasta este punto cabe extraer las siguientes conclusiones:

1. En la década de 2010, el Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (ISEI-IVEI) realizó para el Departamento de Educación del Gobierno Vasco un estudio de eficacia escolar sobre todos los centros de la red escolar vasca. El estudio correlaciona los resultados de las pruebas de diagnóstico de varios años de todos los centros vascos con el ISEC (Índice Socioeconómico de la Familia) del centro, partiendo de los resultados de las Evaluaciones de Diagnóstico llevadas a cabo en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) entre 2009 y 2011. Los trabajos de investigación mencionados se difundieron parcialmente en numerosas publicaciones y se compilaron en 2015 en el informe final titulado “La eficacia escolar en los centros del País Vasco. Informe final 2011-2015.”¹.
2. Mediante técnicas estadísticas de valor añadido, los investigadores identificaron aquellos centros escolares que obtenían los mejores resultados sobre la base del propio efecto escolar, de la acción del centro, aislando estadísticamente para ello los posibles efectos de las variables contextuales.

Una vez identificados esos centros, se procedió su caracterización empleando la información disponible sobre ellos: por una parte, las variables que formaban parte de los cuestionarios que se aplicaron en la propia evaluación y, por otra parte, la información proporcionada por la inspección y por los servicios de apoyo del Departamento de Educación. Finalmente, una vez caracterizados los centros, se elaboró un catálogo de buenas prácticas.

3. Los investigadores concluyeron que los resultados no se correspondían a la aplicación de metodologías pedagógicas concretas y las buenas prácticas identificadas en estos centros resultaron estar relacionadas con otros factores:
 - En el ámbito pedagógico se relacionaban con la excelencia en el seguimiento personalizado de los alumnos, la tutoría, la atención a la diversidad y la atención precoz de necesidades especiales. También se observó que los centros eficaces contaban con procesos de evaluación avanzados.
 - Gran número de factores tenían relación con el ambiente en el claustro: dedicación del profesorado, su implicación con el proyecto educativo, su participación en la gestión educativa del centro, su compromiso, la acogida a nuevos compañeros, el seguimiento de su desempeño y la formación continua.

- Finalmente, otro buen número de factores estaban relacionados de forma muy clara con la organización, gestión y liderazgo del centro educativo.
4. Los autores del estudio resaltan que las conclusiones obtenidas en su investigación con respecto a las características de los centros de alto valor añadido coinciden ampliamente con las que se señalan en la investigación educativa internacional previa. Concluyen que estrictamente no han encontrado ninguna variable marcadamente diferente en los centros eficaces de la CAPV no atribuida previamente a centros eficaces de otros contextos educativos.
 5. En ese sentido, para los autores del estudio, estas líneas enlazan con los movimientos de “Mejora de la Eficacia Escolar” (School Effectiveness School Improvement – SESI) iniciados a primeros de los años 90 y que contaron con una decisiva influencia de Michael Fullan ³², ³³. A primeros de los años 2000, el estado del arte sobre mejora de la eficacia escolar permitía identificar las siguientes claves (Murillo, 2003):
 - El cambio debe estar centrado en la escuela, no sólo en el aula;
 - El cambio depende de lo que los profesores hagan y piensen;
 - El papel determinante de la dirección.
 - La escuela como comunidad de aprendizaje.

El autor de referencia sobre investigación en eficacia escolar para el equipo investigador, Murillo, advierte que el movimiento de Mejora de la Escuela “se ha preocupado mucho por cambiar escuelas concretas, pero menos por legar conocimientos útiles para otros centros. Así, a pesar de que se han hecho esfuerzos por conseguirlo, lo cierto es que aún no contamos con un documento que nos satisfaga reuniendo, globalizando y sintetizando las aportaciones de esta línea de trabajo. Por lo tanto, el paso consiguiente y gran reto de este movimiento, sería elaborar una teoría del Cambio Escolar. Una teoría que nos explicara el qué, cómo y porqué de la mejora de la escuela; que nos aportara elementos para la acción y nos sirviera de estructura en la cual encajar ulteriores aprendizajes teóricos” (Murillo, 2003, p. 20).

6. La discusión realizada en el presente TFM pretende en este punto utilizar el pensamiento de Peter Senge como teoría de cambio y mejora, considerando con Bolívar (2001) que las Organizaciones que Aprenden son un marco orientativo para el desarrollo de las organizaciones “que proporciona ideas, procesos y estrategias para orientar cómo los centros escolares puedan aprender, al tiempo que para explicar por qué, en muchas ocasiones, no lo hacen”.

En el año 2000 Peter Senge aplicó su pensamiento al mundo educativo en un libro titulado “Schools that Learn: A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares about Education”³. En 2012 publicó en inglés una nueva edición revisada de este texto junto con un equipo de coautores que han aplicado sus teorías durante años en el ámbito educativo y comparten en este texto el resultado de esa práctica. Éste es el texto empleado para desarrollar el trabajo.

7. Consecuentemente con la línea de pensamiento hasta aquí indicada en estas conclusiones, en la discusión se han identificado rasgos característicos de organizaciones que aprenden o sus contrarios en los centros caracterizados por ISEI-IVEI como de alto y bajo valor añadido. En total han sido 21 los rasgos identificados:

- Siete estaban claramente identificados con la articulación de aspiraciones personales y colectivas, recogidas en las disciplinas de “Maestría Personal” y “Visión Colectiva”;
- Otros siete con utilizar procesos de reflexión y conversaciones generativas, disciplinas “Modelos Mentales” y “Aprendizaje en Equipo”;
- Otros tres encajaban claramente con la quinta disciplina, pensamiento sistémico.
- Finalmente, cuatro no caracterizaban ni a centros de alto valor añadido ni a organizaciones que aprenden.

8. Más allá de esa alta coincidencia, la impresión obtenida es que la lógica subyacente en las cinco disciplinas explica bien porqué algunos procesos funcionan y llevan a resultados en los centros de alto valor añadido y por qué en los de bajo valor añadido esos procesos de mejora no funcionan o no surgen. Es decir, **se puede concluir que la teoría de las organizaciones que aprenden de Senge puede proporcionar un marco orientativo para la mejora de la eficacia de los centros escolares.**

6. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

El trabajo se ha limitado al estudio bibliográfico de la literatura y de artículos al alcance del autor de este estado de la cuestión. En ese sentido no se han encontrado publicaciones en lengua castellana de investigaciones sobre la aplicabilidad de las teorías de Senge desde 2003 a la actualidad.

A fin de profundizar sobre el tema sería necesario manejar bibliografía internacional de periodos más recientes y otros estudios similares a los del ISEI-IVEI. Tanto en el libro de Peter Senge como en el propio estudio utilizado se aportan referencias de numerosos autores que pueden ser revisados al respecto.

Adicionalmente, sería de sumo interés entrevistar a los propios autores del estudio de ISEI-IVEI a fin de recabar sus propias impresiones o ideas. De la misma forma, sería también provechoso entrevistar a las direcciones de algunos centros de alto rendimiento para conocer cómo ven ellos reflejados sus centros en las categorías de Senge.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1 LIZASOAIN L., ANGULO A., AZPILLAGA V., BARTAU I. , DAMBORENEA M. , DEL-FRAGO R ET. AL. (2015). *La eficacia escolar en los centros del País Vasco. Informe final 2011-2015*. Vitoria-Gasteiz: ISEI-IVEI.
- 2 SENGE P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York. Doubleday.
- 3 SENGE P., CAMBRON-N., LUCAS T., SMITH B., DUTTON J. (2012). *Schools that Learn: A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares about Education*. London. Nicholas Brealey Publishing.
- 4 CHAPARRO, A., JUAREZ, S., CASO, J. Y LIZASOAIN, L. (2014). *Por qué una escuela secundaria obtiene altos o bajos resultados académicos: percepciones de los supervisores escolares*. (2014). Comunicación presentada en el II Congreso Internacional de Ciencias de la Educación y del Desarrollo. Granada.
- 5 INTXAUSTI, N., LIZASOAIN, L., AZPILLAGA, B., DEL FRAGO, R., ETXEBERRIA, F. y JOARISTI, L. (2014). *Algunas claves organizativas de los centros vascos de alta eficacia para atender la diversidad*. (2014) XIII Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas (CIOIE) y I Congreso de Organización Europeo e Iberoamericano Congreso Internacional. Organizado por la Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED. Madrid.
- 6 LIZASOAIN, L. (2014). *Simposio “Identificación, caracterización y buenas prácticas de centros educativos eficaces.”*. VI Congreso Iberoamericano de Pedagogía. Santiago de Chile.
- 7 LIZASOAIN, L., ANGULO, A. (2014). *Buenas prácticas de escuelas eficaces del País Vasco. Metodología de identificación y primeros resultados*. (2014) Ponencia invitada presentada en el XXII Encuentro de Consejos Escolares Autonómicos y del Estado: "Las escuelas de éxito. Características y experiencias". Oviedo.
- 8 LIZASOAIN, L. (2014). *Procedimientos estadísticos para la identificación y caracterización de las escuelas de alto valor añadido en el País Vasco*. (2014) Conferencia invitada presentada en el Seminario “Tópicos selectos en investigación educativa” organizado por la Unidad de Evaluación Educativa del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California. Ensenada, Baja California, México.
- 9 LIZASOAIN, L. (2014). *Técnicas de análisis estadístico de datos en evaluaciones a gran escala*. En CARDONA MOLTÓ, M.C., CHINER SANZ, E. *Investigación*

Educativa en Escenarios Diversos, Plurales y Globales. Pags.103-114. AIDIPE. Universidad de Alicante. Madrid. Editorial EOS.

10 MARTÍNEZ-ABAD, F.; CHAPARRO CASO LÓPEZ, A. y LIZASOAIN HERNÁNDEZ, L. (2014). *The socioeconomic index in the analysis of large-scale assessments: case study in Baja California (Mexico)*. Proceedings of the Second International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality. New York. ACM.

11 LIZASOAIN HERNÁNDEZ, L. (2013). *Técnicas estadísticas en Investigación Educativa a Gran Escala*. Ponencia invitada en el evento académico “Metodología Estadística Aplicada a la Investigación Educativa”. Facultad de Estadística e Informática. Especialización en Métodos Estadísticos. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.

12 LIZASOAIN HERNÁNDEZ, L. (2013). *Técnicas de análisis estadístico de datos en evaluaciones a gran escala*. Ponencia presentada al Simposio por Invitación “Metodología de investigación en ámbitos educativos plurales y diversos”, simposio celebrado en el XVI Congreso Nacional/II Internacional Modelos de Investigación Educativa: “Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas”. AIDIPE y Universidad de Alicante. Alicante.

13 ANGULO, A., LIZASOAIN, L. (2012) *Balio erantsi handiko ikastetxeen identifikazioa, ezaugarriak eta praktika onak. Identificación, caracterización y buenas prácticas de centros escolares de alto valor añadido*. Contribución impartida en el curso Eskola hobek denentzat. Cursos de Verano y XXIV Cursos Europeos. UPV-EHU. San Sebastián.

14 LIZASOAIN, L., INTXAUSTI, N., AZPILLAGA, V., ETXEBERRIA, F., DEL FRAGO, R, y JOARISTI, L. (2012). *Detección, caracterización y buenas prácticas de centros escolares de alto valor añadido de la Comunidad Autónoma Vasca*. Actas del XV Congreso Nacional y V Iberoamericano de Pedagogía. Sociedad Española de Pedagogía. Pp. 295-311.

15 LIZASOAIN, L. (2012). *Detección, caracterización y buenas prácticas de centros escolares de alto valor añadido*. Conferencia Magistral en el Foro Iberoamericano de Evaluación Educativa. Universidad Autónoma de Baja California. Ensenada, México.

- 16** COLEMAN, J.S., CAMPBELL, E., HOBSON, C., MCPARTLAND, J., MOOD, A., WEINFELD, F. & YORK, R. (1966): Equality of Educational Opportunity. Washington. National Center for Educational Statistics.
- 17** MURILLO, F. J. (Coord.) (2007). Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar. Colombia: Andrés Bello Unidad Editorial.
- 18** EDMONDS, R. (1979). “Effective Schools for the urban poor”. *Educational Leadership*, 37(1), 15-24.
- 19** AITKIN, M. y LONGFORD, N. (1986). “Statistical Modelling Issues in School Effectiveness Studies”. *Journal of the Royal Statistical Society*, 149, 1-43.
- 20** STOLL, L. y FINK, D. (1999). Para cambiar nuestras escuelas. Reunir la eficacia y la mejora. Barcelona: Octaedro.
- 21** <https://www.uam.es/javier.murillo>
- 22** REYNOLDS, D., HOPKINS, D., Y STOLL, L. (1993). Linking school effectiveness knowledge and school improvement practice: Towards a synergy. *School Effectiveness and School Improvement*, 4(1), 37–58.
- 23** CREEMERS, B. P. M., & REEZIGT, G. J. (2005). Linking school effectiveness and school improvement: The background and outline of the project. *School Effectiveness and School Improvement*, 16(4), 359–371.
- 24** TOWNSEND, T. Y AVALOS, B. (2007). *International handbook of school effectiveness and improvement*. New York: Springer.
- 25** STOLL, L. & SAMMONS, P. (2007): Growing together: School effectiveness and school improvement in UK. En T. Townsend (Ed), *International Handbook of school effectiveness and improvement* (pp. 207-222). New York: Springer.
- 26** MACBEATH, J. (2007): Improving School Effectiveness: retrospective and prospective. En T. Townsend (Ed), *International Handbook of school effectiveness and improvement* (pp. 57-74). New York: Springer.
- 27** SUSINOS, T. y HAYA, I. (2014). Developing student voice and participatory pedagogy: a case study in a Spanish primary school. *Cambridge Journal of Education*, 44(3), 385-299.
- 28** AGUADO, M.T. Y BALLESTEROS, B. (2012): Equidad y diversidad en la Educación Obligatoria. *Revista de Educación*, 358, 12-16.
- 29** MATA, P. Y BALLESTEROS, B. (2012): Diversidad cultural, eficacia escolar y mejora de la escuela: encuentros y desencuentros. *Revista de Educación*, 358, 17-37.

30 SALES, M. A., FERRANDEZ, B., Y MOLINER, O. (2012). *An Inclusive Intercultural School: Case Study of Self-evaluation Processes*. Revista de Educación, 358,153-173.

31 MURILLO F.J. *El movimiento teórico-práctico de mejora de la escuela. Algunas lecciones aprendidas para transformar los centros docentes* (2003). Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Vol. 1, No. 2.

32 FULLAN, M. (1982). *The meaning of educational change*. Ontario: OISE Press.

33 FULLAN, M. (1991). *The new meaning of educational change*. London: Cassell.

34 BOLÍVAR, A. (2000): Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Promesa y realidades. Madrid: La Muralla. Ver: <http://arcomuralla.com>

35 BOLÍVAR, A. (2000). *El liderazgo compartido según Peter Senge, en Liderazgo y organizaciones que aprenden*. Publicado en Liderazgo y organizaciones que aprenden (III Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Educativos). Bilbao, ICE - Universidad de Deusto, 2000, pp. 459-471.

36 BOLIVAR, A. (2001). *Los centros educativos como organizaciones que aprenden: una mirada crítica*. Contexto Educativo, núm. 18.