

CIEA 2002

Gestión del conocimiento: ¿un proceso para asegurar la calidad de la educación? Análisis del caso CODESSER

Dr. Mariana Martelli Ukrow, Santiago, Chile

Jueves, 22 de agosto de 2002

23° CURSO-SEMINARIO INTERNACIONAL DE ESTUDIOS SOBRE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y LA ENSEÑANZA EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA

SUMARIO

En el escenario de los desafíos que plantea a la educación la sociedad del conocimiento, resulta de particular importancia analizar el tema del aprendizaje organizacional, la gestión del conocimiento y manejo de redes en la organización educativa, conjuntamente con los mecanismos para transformar el conocimiento institucional resultante en mejoras de aprendizaje en los estudiantes.

La conferencia tiene por finalidad explicar la modalidad de gestión del conocimiento en una Corporación Educacional Agrícola, CODESSER, y su funcionamiento en red. Anexo a lo anterior se analizan las características, fortalezas y debilidades encontradas en la operación en red así como en el potenciamiento del capital intelectual de la organización. Como corolario de la presentación se establecen las lecciones derivadas de la implementación de cambios destinados a mejorar la capacidad institucional y su servicio educativo

I. INTRODUCCIÓN

La llamada sociedad del conocimiento hace referencia a una sociedad basada en el uso crítico, racional y reflexivo de la información global disponible, mediante el uso de la tecnología informática. Su denominación pone énfasis en el valor del conocimiento y del saber como recursos indispensables para el manejo de las distintas esferas del quehacer humano y la generación de riqueza. Centra la atención en la valoración de la persona, su intelecto y el aprendizaje como elementos dinamizadores de la organización social y económica. Visualiza la persona como origen del saber, a su intelecto en tanto capacidad de crear, consumir y poseer conocimiento y el aprendizaje como el vehículo de creación de la propia realidad y futuro personal. En este nuevo contexto social la educación cumple un rol catalizador clave, recobrando su sentido humanizador primario a la vez que de instrumentación para la autonomía en el aprendizaje y la generación y uso de conocimiento.

El impacto de la sociedad del conocimiento en el ámbito de la educación es global. Afecta su enfoque, objetivos, contenidos y metodologías como también la estructuración y funcionamiento de la organización educativa. Al igual que a sus homólogas, las empresas productivas, su inmersión en un mundo cambiante y complejo le impone idear estructuras organizativas y utilizar modelos e instrumentos de gestión aptos para producir cambios y aprender de los cambios ante la imparable evolución de la humanidad. Para ello, el mejoramiento de su actuación sobre la base del aprendizaje y conocimiento colectivo se constituyen en factores claves de competencia y sobrevivencia organizacional.

Aunque extraídos del campo de la administración empresarial, los términos aprendizaje organizativo, gestión del conocimiento, capital intelectual y competencias distintivas, cobran especial relevancia en el ambiente de la organización educacional. Tales conceptos se encuadran en un nuevo modelo de gestión proactiva que se sustenta en la capacidad de aprendizaje individual como fuente para generar el conocimiento colectivo necesario para el funcionamiento y cambio sostenido de la organización en un escenario mundial complejo, globalizado y dinámico.

Brevemente, el aprendizaje organizacional es una acción continua que toma conocimiento en sentido amplio como insumo y genera nuevo conocimiento como bien público dentro de la

organización. Este proceso tiene su base en el aprendizaje individual por lo que las organizaciones pueden aprender sólo gracias a los individuos que la integran. El aprendizaje organizacional requiere herramientas y mecanismos que permitan convertir el conocimiento de las personas y equipos de la organización en conocimiento colectivo o capital intelectual de la organización. El conjunto de políticas, sistemas y procesos que tiene por objeto impulsar el aprendizaje destinado a la generación de conocimiento acorde con los objetivos de la organización, se denomina gestión del conocimiento. Las competencias distintivas de una organización se sustentan en el aprendizaje organizacional y dicen relación con un atributo particular de la organización que le permite obtener mejores resultados que sus pares.

La tendencia actual es asimilar el concepto de organización educativa a la de una empresa de servicios puesto que, al igual que ellas, las instituciones educacionales entregan un producto intelectual que es intangible y que es consumido mientras se entrega. Asimismo comparten la definición conceptual de grupo de personas implicadas en una iniciativa o esfuerzo conjunto en torno a objetivos comunes, así como sus características estructurales y de gestión. No obstante, dada la esencia y naturaleza de su quehacer, la institución educativa puede ser visualizada como un tipo particular de empresa de servicios dedicada a la formación humana integral. La idea de formación integral dice relación con la exigencia y oportunidades de desarrollo personal global y continuo de profesores y estudiantes de acuerdo a criterios institucionales preestablecidos y en concordancia con exigencias del entorno. En este marco, la empresa educativa admite los mismos parámetros de análisis y la aplicación de los conceptos modernos de gestión empresarial.

II. ANTECEDENTES DE CODESSER

CODESSER es una Corporación privada creada hace 26 años por la Sociedad Nacional de Agricultura con el propósito de contribuir al desarrollo social del sector rural. Sus funciones principales son la formación de recursos humanos y el fomento de la producción agrícola. La primera función se materializa mediante la administración de varios establecimientos de educación vocacional formal y diversos programas de capacitación laboral. La segunda, a través de la intermediación de instrumentos técnicos y de financiación, y la transferencia tecnológica.

La Corporación es un organismo autónomo cuyos estatutos establecen su plena independencia administrativa. Trabaja en coordinación con distintos Ministerios Públicos: Educación, Agricultura, Trabajo, Hacienda, Vivienda y sus programas dependientes, al igual que con organismos privados. Su función la desarrolla en estrecha relación con el sector productivo y grupos de empresarios que participan directamente en la gestión corporativa.

CODESSER lleva a cabo su labor a través de una red institucional compuesta por 21 unidades educativas y 19 oficinas de fomento ubicadas a lo largo del país y de una serie de programas que se desarrollan en las distintas organizaciones operativas. Las unidades educativas y oficinas de fomento son autónomas en su gestión, aunque están regidas por un marco de políticas institucionales comunes que entregan los lineamientos de acción y dan coherencia al sistema.

La estructura organizativa de la Corporación es muy simple. La Institución está encabezada por un Directorio que establece los principios, políticas y normas generales que enmarcan la actividad corporativa. Su máxima autoridad ejecutiva es el Secretario General de quien dependen cuatro Direcciones Técnicas: Académica, de Capacitación, de Fomento y

Transferencia Tecnológica y de Administración y Finanzas. Cada dirección técnica del organismo central coordina, supervisa y controla los programas concernientes a su área. La Sede Central de la Institución se ubica en Santiago.

La estructura organizacional de los establecimientos educacionales es similar a la de la Sede Central. Cada plantel educativo cuenta con un Consejo Regional Empresarial. La máxima autoridad ejecutiva es el Director de quien dependen tres Jefaturas técnicas: Docencia, de Producción y Administrativa.

El área de educación formal de CODESSER cubre dos modalidades de enseñanza media: técnico-profesional o vocacional y humanístico-científica. Atiende una población estudiantil de aproximadamente 7.000 estudiantes. Las especialidades técnicas impartidas son ocho en total: agropecuaria, forestal, gastronómica, mecánica industrial, mecánica automotriz, construcciones metálicas, electricidad e instalaciones sanitarias.

Los planteles educacionales de CODESSER prestan simultáneamente varios servicios: educacional, de hospedaje estudiantil y de capacitación y transferencia tecnológica a la comunidad con la cual mantiene una estrecha vinculación. A la vez cada plantel funciona como una unidad productiva que sirve para propósitos de aprendizaje y generación de ingresos.

III. FUNCIONAMIENTO CORPORATIVO

1. La red codesser

CODESSER es una comunidad real, dispersa geográficamente y con relación virtual. Se encuentra organizada en torno al concepto de redes. La Sede Central de la Corporación es el eje y polo de coordinación de la red corporativa. Cuenta con una red general de comunicación mediante computador (CMC) que opera a través Internet y correo electrónico. Esta red permite el flujo de información desde la Sede Central hacia los distintos establecimientos educacionales y oficinas de fomento y viceversa. La misma red se utiliza para la comunicación horizontal entre el grupo de planteles educativos así como entre el grupo de oficinas de fomento. La red telemática se utiliza también para el intercambio individual de información entre directivos, profesores y funcionarios del sistema en general.

La Sede Central mantiene a su vez una intranet en línea entre PCs que facilita el acceso directo a toda la información existente en los computadores de todos los funcionarios de la Sede Central y permite compartir recursos informáticos y periféricos. En la intranet existe además un subsistema restringido al área de administración y finanzas manejado a través de un servidor específico que administra el acceso a la información. Este subsistema opera con un programa diseñado por la Corporación denominado SISTAM o sistema contable, que también está disponible en los establecimientos educacionales y oficinas de fomento desde donde se alimenta con la información específica correspondiente al área de administración y finanzas de cada unidad operativa. La Dirección de Administración y Finanzas de la Sede Central puede acceder al sistema contable de cada unidad operativa vía MODEM. La totalidad de la información contable almacenada en las bases de datos de cada unidad operativa se administra en la Sede Central. A partir de esta información se elaboran informes consolidados que pasan a formar parte de una base de datos centralizada.

Los establecimientos educacionales disponen a su vez de dos intranets separadas. Una en línea destinada a los alumno(a)s y administrada desde un servidor específico que permite y

controla los accesos de los estudiantes a la información y otra que conecta el área directivo-administrativa. Las oficinas de fomento poseen una intranet en línea para el área administrativo-contable.

Desde su creación, el manejo de la información y comunicación ha sido un área de preocupación por parte de la Corporación y para ello ha diseñado diferentes sistemas a lo largo de su trayectoria. La implementación de redes data de los últimos cinco años. Ha sido un proceso paulatino y aún se encuentra en proceso de implementación. La conexión y trabajo en red forma parte de la actual estrategia de desarrollo corporativo. El objetivo central del manejo en redes ha sido mejorar la gestión de la información y del conocimiento en la Institución y de este modo elevar la eficiencia y eficacia de la acción corporativa. A la fecha el manejo en red ha permitido suprimir las barreras geográficas; facilitar la comunicación directa e intercambio de información, en forma rápida y económica, entre los miembros de la institución; provocar una transformación de escala en la comunicación institucional; facilitar el acceso directo a bases de datos y archivos, por parte del grupo ejecutivo, y facilitar la rápida transformación de la información en acción.

La Corporación está consciente de que este es un paso muy importante en el establecimiento de una nueva modalidad de trabajo corporativo que no ha estado exento de problemas de diferente índole. Entre ellos, dificultades con la infraestructura de comunicaciones a nivel país, falta de conocimiento en el manejo de las tecnologías de información y falta de sensibilidad y comprensión del potencial informático por parte de los usuarios. No obstante, el manejo en red ha sido un factor estructurante del modo de organizar e intercambiar información y su uso ha reforzado la metodología de trabajo.

Por último, cabe señalar que el manejo en red establecido por la Corporación se complementa con el uso de los sistemas tradicionales de comunicación, el teléfono, el fax, el correo y otros instituidos formalmente por la organización como medios de contacto personal e intercambio de información. Entre estos destacan las reuniones periódicas, seminarios y talleres establecidos para analizar, coordinar y evaluar la marcha institucional. Los mecanismos de información y comunicación señalados conforman un sistema de información complejo que converge en un mejor manejo del conocimiento y desempeño institucional.

2. Gestión del conocimiento

a. Estrategias de cambio

La incorporación de nuevas tecnologías informáticas como soporte al trabajo institucional ha permitido fortalecer el proceso de gestión del conocimiento, activando el aprendizaje organizacional y uso del saber colectivo disponible en la organización y favorecer la modernización institucional de acuerdo a los tiempos actuales, a las necesidades competitivas actuales y con los funcionarios actuales. Atendiendo al hecho que la educación constituye el foco central de la actividad corporativa, parte importante de la gestión del conocimiento se ha concentrado en este ámbito debido a la necesidad de enfrentar con respuestas propias la dinámica educacional y necesidades de modernización productiva del país.

En los últimos cinco años, la Corporación ha emprendido un profundo cambio educacional el cual ha demandado un replanteo del enfoque, objetivos, contenidos y metodologías docentes así como del funcionamiento de las unidades educacionales. Con este objetivo ha desarrollado e implementado un nuevo currículum para todas las especialidades que ofrece conjuntamente

con un nuevo modelo pedagógico y de evaluación y un nuevo esquema de trabajo docente que en la actualidad forman parte de las rutinas organizacionales en los distintos planteles educativos.

Para la conducción del proceso de cambio educacional se han implementado nuevas estrategias de gestión del conocimiento con el objeto de facilitar y acelerar la modernización educativa. Ello ha permitido consolidar las transformaciones según beneficios demostrados lo que ha significado una espiral de cambio en la que se entrelazan aprendizaje organizacional, gestión del conocimiento y mejoras en la educación.

El cambio educativo emprendido por la Corporación se ha sustentado fuertemente en un proceso de aprendizaje organizacional en el que se han combinado distintas fases: sensibilización del cuerpo docente, adquisición de información y aprendizaje, documentación y almacenamiento del conocimiento y difusión. La gestión del cambio ha sido liderada por el cuerpo directivo de la Corporación en coordinación con los cuerpos directivos de los distintos planteles educativos. No obstante, cabe señalar que en el proceso de diseño técnico del proceso educativo así como en su implementación y evaluación ha participado activamente la comunidad docente de toda la institución.

La intención de la fase de sensibilización docente ha sido fortalecer una cultura de aprendizaje, con el propósito de evolucionar hacia una organización que aprende o inteligente, caracterizada por su capacidad no sólo para adaptarse sino también para construir su propia realidad y su futuro y en la que sus miembros desarrollan a su vez su potencial creativo. Esta fase ha estado acompañada de varios mecanismos de apoyo: la mantención de una visión compartida, el diálogo y el contacto directo con el entorno. La fase de sensibilización ha sido concomitante con la de adquisición del conocimiento, documentación y almacenamiento y difusión del conocimiento.

Para la adquisición del conocimiento se ha utilizado gran variedad de fuentes de información y sistemas de aprendizaje. Las principales fuentes usadas son el conocimiento y experiencia educacional de los propios docentes, o conocimiento tácito, expertos y literatura técnica. Los sistemas de aprendizaje usados son: observación externa, experiencias piloto realizadas al interior de la propia organización, el diálogo para producir la socialización y transferencia del conocimiento tácito al colectivo, perfeccionamiento y capacitación docente, observación de buenas prácticas pedagógicas o experiencias exitosas en y fuera de la institución, comunidades de prácticas y la interacción con otras instituciones educacionales y empresas según especialidades.

La documentación del conocimiento se ha realizado de acuerdo a los procedimientos y formatos técnicos del caso y, el almacenamiento, en archivos informáticos y documentos escritos. El bagaje de conocimiento adquirido constituye parte de la memoria organizativa de la Corporación que está disponible en todas las unidades educacionales.

La transmisión de la información e intercambio de información ha tenido como soporte la red telemática combinada con los demás sistemas de interacción utilizados por la Corporación.

El aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento corporativo han sido apoyados por varios factores. El liderazgo de los ejecutivos de la Sede Central y el cuerpo directivo de las unidades educacionales, la política de recursos humanos, la estrategia de desarrollo institucional y la estructura organizativa que concede a las unidades operativas plena

autonomía de gestión en un marco de políticas comunes que dan coherencia y cohesión a la acción institucional

b. El cambio en acción

La materialización del cambio educacional y sus procesos concomitantes, el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento, se han realizado en forma simultánea e interconectada en tres niveles de la gestión institucional: el nivel central, la unidad educativa y la sala de clases, creando comunidades de aprendizaje que funcionan tanto dentro de su propio ámbito de acción como formando grupos de trabajo interniveles de acuerdo a necesidades de resolución de problemas particulares.

El papel del nivel central ha sido entregar la visión orientadora del cambio y crear las condiciones para el flujo de conocimiento y su consolidación en un marco orientador y marco operativo. El primer referente está integrado por el ideario educacional, políticas y normativas académicas. El segundo, lo conforman el curriculum educacional y sus componentes: el perfil profesional del egresado, los planes y programas de estudio, el modelo pedagógico y de evaluación y el modelo de gestión docente.

Las unidades educativas son comunidades de aprendizaje por excelencia y las principales gestoras del conocimiento institucional. A ellas corresponde idear y ejecutar los cambios educacionales sobre la base del referente de acción corporativo, adaptados a su realidad. En el marco de su autonomía, deben implementar, monitorear, evaluar y mejorar el proceso educativo.

La sala de clases es el foco de atención de la modernización educativa y eje del cambio educacional. En ella confluye todo el esfuerzo de aprendizaje institucional y se concreta realmente el nuevo enfoque, objetivos, contenidos y metodologías educacionales, a través de la interacción docente. Es allí, mediante la dinámica del aula, donde se produce la transferencia y conversión del conocimiento individual e institucional en aprendizaje estudiantil de acuerdo al ideal y parámetros de cambio establecidos por la Corporación.

La experiencia y resultados de la acción del aula se constituyen por lo tanto en la fuente primaria de generación de conocimiento institucional. En otros términos, la sala de clases es el laboratorio donde se pone a prueba la gestión del conocimiento en el más amplio sentido del término y el lugar donde se demuestra la capacidad competitiva de la organización educacional.

IV. LECCIONES APRENDIDAS

- 1º La valoración de las personas y la manifestación tangible de esta apreciación a través de espacios de participación constituyen la base de una gestión proactiva.
- 2º El cambio en educación plantea una paradoja. Mientras por lado la educación es el soporte del cambio, por otro, el sector educacional resiste el cambio. Su transformación es muy lenta debido principalmente a la dificultad docente para desaprender y flexibilizar sus esquemas mentales como también para adaptarse a una gestión educativa moderna capaz de dinamizar su evolución.
- 3º La organización educacional requiere un cambio de visión y la incorporación de modelos de gestión moderna y proactiva. Su tratamiento conceptual y operativo como empresa de

servicios fortalece las posibilidades de adecuación a los requerimientos educacionales de la sociedad del conocimiento.

- 4º El aprendizaje organizacional es una poderosa herramienta para combatir la resistencia al cambio, explicitar el acervo de conocimiento tácito existente en los miembros de la institución educacional y transformar a los docentes en protagonistas de la modernización educativa.
- 5º La gestión del conocimiento es un concepto dinámico relacionado con la gestión de capacidades individuales y su transformación en capacidad institucional cuya base es el aprendizaje organizacional. De cara al futuro, en una sociedad del conocimiento este proceso es clave para el desarrollo de la institución educativa y eje de la actividad directiva.
- 6º El manejo en red es un elemento integral de la gestión del conocimiento. Transforma la modalidad de trabajo organizacional y educativo, abre exponencialmente la posibilidad de conocimiento, acelera la optimización de la gestión y facilita la calidad de la educación.
- 7º El liderazgo directivo es un factor de conducción indispensable para el proceso de cambio. Su función es mantener referentes y rumbos claros así como crear y mantener las condiciones para la gestión del conocimiento y el cambio organizacional.
- 8º El punto de mira del esfuerzo de aprendizaje organizacional y de la gestión del conocimiento en la organización educativa debe situarse en el mejoramiento de la calidad de la interacción docente y de los resultados del aprendizaje. Es allí donde la institución educativa demuestra su capacidad competitiva.
- 9º En consecuencia, la eficacia de la gestión del conocimiento en la organización educativa, se mide en la sala de clases y todo el proceso debe encaminarse a crear las condiciones para que la interacción docente alcance los resultados de aprendizaje previstos en concordancia con las exigencias de la nueva sociedad.

Gr

CURRICULUM VITAE

MARIANA MARTELLI UKROW
Las Hortensias 2758 Depto. 201
Providencia, Santiago
Fono (56-2) 334-0014

EXPERIENCIA LABORAL

Profesional con vasta trayectoria académica, en los ámbitos de la docencia, capacitación docente e investigación educacional, en universidades del país. Su experiencia universitaria incluye el desempeño de altos cargos directivos, destacando el de rectora de una universidad estatal chilena por el lapso de tres años. A la experiencia universitaria se agrega la de consultora internacional en materia de educación en varios países latinoamericanos y la de asesora en establecimientos de educación superior, municipios, empresas consultoras y proyectos educacionales financiados por organismos nacionales y extranjeros.

En la actualidad ocupa el cargo de Directora Académica de la Corporación Educacional de la Sociedad Nacional de Agricultura de Chile, institución que administra 21 unidades educativas dedicadas a la formación vocacional. Su función principal es la gestión académica institucional en estrecha vinculación con el equipo directivo central y las establecimientos educacionales a su cargo.

EDUCACIÓN

Ph.D (1979) Universidad Estatal de Florida. Tallahassee, USA. Área de especialización, diseño y evaluación de sistemas educacionales.

Master of Science (1977) Universidad Estatal de Florida, Tallahassee, USA. Área de especialización, diseño y evaluación de sistemas educacionales.

Especialista en Tecnología Educativa. (1976). Programa OEA/FSU. Centro de Tecnología Educativa de la Universidad Estatal de Florida. Tallahassee, USA.

Profesora de Estado en Alemán (1969). Pontificia Universidad Católica de Chile.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

Universidad Marítima (1998). Profesora en Programa de Postítulo en Gestión de Calidad Total en Educación.

Universidad Marítima (1995-1997). Profesora en Programa de Postítulo en Elaboración de Proyectos Educativos.

Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación.(1987-1990). Profesora en Programa de Magíster en Evaluación Educacional.

Pontificia Universidad Católica de Chile (1975-1990). Profesora de Metodología de la Enseñanza en Facultad de Educación y Profesora de Programa de Magíster en Diseño Instruccional.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Directora Académica de la Corporación Educacional Sociedad Nacional de Agricultura (CODESSER) (1993 a la fecha).

Coordinadora del Programa de Fortalecimiento Institucional de la Educación Agrícola, Proyecto 806-SF/PR BID/MAG Gobierno Paraguayo con sede en Asunción Paraguay (1990-1992)

Rectora Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación (1987-1990)

Asesora Educacional en Consultora ACES, Universidad Adolfo Ibáñez y Universidad Diego Portales (1999-2002)

Consultora Internacional en diversos proyectos educacionales en Paraguay financiados por el BID, IICA y OPS (1994-2001)

IDIOMAS

Español: Lengua Materna

Inglés: Habla, lee y escribe

Alemán: Pasivo
