

Monográfico «Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico»

ARTÍCULO

Instrumentos para la construcción de un modelo de formación virtual corporativa

Juan Pablo Ramírez Cortés

Fecha de presentación: junio de 2008

Fecha de aceptación: junio de 2008

Fecha de publicación: octubre de 2008

Resumen

La educación virtual empresarial o corporativa cobró vigencia y altos índices de valor en los últimos años. Sin embargo, muchas organizaciones confiaron el crecimiento de sus planes de formación sólo a las ventajas otorgadas por la tecnología, y abandonaron, descuidaron o no atendieron suficientemente los procesos genéricos y de acompañamiento que caracterizaron desde tiempo atrás todos los procesos de capacitación de personas.

En este artículo, se analizan las condiciones con las que nacieron algunos métodos de formación asistida por herramientas informáticas, así como también se revisan algunas experiencias reales de empresas que tuvieron la oportunidad de hacer experimentación con dichas metodologías. Finalmente, se propone una ruta de análisis para la construcción de los modelos de formación virtual empresarial, con el apoyo de la teoría de la cadena de valor de M. Porter, mediante la extrapolación de las condiciones generales de dicha teoría con las características típicas de los mecanismos de formación empresarial vigentes.

Palabras clave

comunicación corporativa, educación virtual, organizaciones, planes de formación

Instruments for the construction of a corporative virtual training model

Abstract

Business or cooperative virtual education has become valid and highly-valued over the last few years. Despite this, many organisations only trusted the advantages secured by technology for growth in their training plans, abandoning, neglecting or not paying sufficient attention to the generic processes and what is involved with them, which, for a long time characterised the processes for personnel training.

In this article, the conditions are analysed which led to the rise of several computer-assisted training methods, as well as real experiences of companies which had the opportunity to experiment with these methods. Finally, we propose a route for the analysis of building virtual training models for companies, supported by M. Porter's theory of value chain analysis, using the extrapolation of the general conditions of this theory with the typical mechanisms of current business training.

Keywords

corporative communication, virtual education, organizations, plans for training

Introducción

Desde que comenzó el auge de la educación virtual, existe un debate de fondo sobre los métodos y alcances de los procesos de formación por este medio. Las empresas, sin importar sus tamaños, áreas de negocios o condición en el mercado, se han hecho una idea de lo que la formación virtual implica, exige y permite con la salvedad de que, en muchos casos, esas nociones no tienen una relación directa con procesos exitosos y, mayoritariamente, se fundan en ideas preconcebidas o son producto de una referenciación inadecuada.

En esta reflexión que ahora presento, me permito enumerar algunos casos relacionados con mi experiencia personal como asesor y consultor especializado en procesos de formación virtual empresarial. Las metodologías, los procedimientos, las implicaciones y los resultados que aquí se adjuntan están, en todos los casos, basados en experiencias reales, cuyos protagonistas permanecen activos en sus posiciones laborales, bien sea en las mismas organizaciones en las que los conocí, o promovidos a otros cargos o empresas, con perfiles de igual o mayor equivalencia.

En un principio, y hay que situar esa génesis alrededor de 1995, los primeros experimentos de formación asistida con herramientas tecnológicas (ese debería ser el apelativo más adecuado), se apoyaban en la inclusión de muchos artefactos y recursos electrónicos dentro de las aulas de clase tradicionales. La innovación, más que un recurso para la educación, era un producto que demandaba clientes y espacios para utilizarse como diera lugar, y esa visión de uso netamente tecnológico tuvo como consecuencia la invasión de las aulas, escritorios y pizarras con toda suerte de cables, cajas, luces y dispositivos que facilitarían, según se pensaba, la inclusión de señales de audio, vídeo y texto para que los estudiantes tuvieran un mejor apoyo en su proceso de aprendizaje. De hecho, muchas de esas cajas y botones estaban dispuestos en lo que se conoció como aulas especiales,

en las que ninguna otra clase (que no estuviera relacionada directamente con las experimentaciones de rigor) podría dictarse. En este sentido, dichas aulas fueron las primeras islas tecnológicas con las que contó la educación virtual, y le dieron forma al primer paradigma que se impuso hasta nuestros días: la educación virtual requiere de espacios especialmente acondicionados para llevarse a cabo.

Sobre la base de ese primer paradigma, cientos de universidades y escuelas de formación concentraron sus esfuerzos en la compra, uso y difusión de dichas aulas, creando con ello expectativas elevadas, que pocas veces lograron los efectos esperados. Justamente en 1995, cuando comencé mi trasegar por el mundo de los entornos virtuales en la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín,¹ dicha Universidad comenzó sus propios experimentos de virtualización de aulas y procesos académicos, con la instalación de una de aquellas aulas especiales que tenía como novedad el hecho de que, desde un máster central, el profesor podría controlar los ordenadores de todos los estudiantes, otorgándole la palabra sólo a uno de ellos, a dos o tres. Incluso, un estudiante podría enviar a los demás la señal de su propio sistema de cómputo, con una gráfica, un texto o cualquiera de los recursos visuales que, para esa época, se podían obtener. Internet, hay que aclarar, apenas estaba ingresando en los campus universitarios, con lo que se descarta la presencia del recurso en ese instante.

De nuevo en el aula especial, el resultado no fue el más esperanzador. Muchos estudiantes no aceptaron de buena gana el hecho de que les reemplazaran los pizarrones por unas pantallas, ante las cuales, para hacer una pregunta, deberían pulsar un botón o hacer una señal electrónica, en lugar de levantar la mano, como lo habían hecho toda la vida.

La experiencia, como era de esperarse, fue reevaluada rápidamente y los equipos, adquiridos a costes significativamente altos, terminaron sin utilizarse como se había proyectado y, al cabo de unos pocos años, fueron desmontados por completo.

1. La Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín creó, en 1994, la unidad de nuevas tecnologías, que tuvo como misión instalar, capacitar y potenciar el uso de Internet como recurso para la educación. Pasados algunos años, esta unidad se fusionó con la unidad de sistemas, por su inevitable afinidad de tareas y funciones. Sin embargo, y antes de la fusión definitiva, la Coordinación de Educación en Ambientes Virtuales pasó a la Unidad de Informática Docente, que adoptó a la Coordinación ya mencionada como un grupo de investigación, que prevalece hasta hoy bajo el nombre de Grupo de Investigación en Ambientes Virtuales (EAV), con reconocimiento de Colciencias como grupo de categoría A. Para mayor información del Grupo y sus actividades, podéis visitar: <http://eav.upb.edu.co/peav/>

De esta primera experiencia quedaron aprendizajes muy importantes para los profesores. Por un lado, se comprobó que la tecnología en el aula podría jugar un papel muy importante como apoyo a ciertos procesos pedagógicos, en especial a los que requieren el uso de gráficos, diagramas de flujo, tablas y datos numéricos, es decir, para las ingenierías, administración, gerencia y economía, por mencionar las más representativas. Las ciencias sociales, por su parte, demostraron ser inmunes a esos primeros experimentos, toda vez que los procesos académicos de dichas áreas estaban asociados, principalmente, al análisis de textos escritos, lo que de inmediato limitaba el alcance de los artefactos y sus aplicaciones.

Para los estudiantes, el proceso también dejó muchas enseñanzas en cuanto al uso de las tecnologías en el aula, aunque dichas experiencias no fueron las más positivas. En una ocasión, por ejemplo, se hizo un experimento con video conferencia, ubicando al profesor en un sitio dentro de la Universidad pero distante de los alumnos. Estos, al darse cuenta del juego, exigieron la inmediata presencia del docente dentro del aula de clase, tirando al traste la continuidad del experimento en curso. En otras palabras, los estudiantes no fueron receptivos, y demostraron una apatía inmediata (y si se quiere, explicable) ante los modelos y prácticas que les tocaron por suerte.

Así las cosas, es evidente que los primeros pasos de la virtualización académica no fueron, como se imaginó desde la planeación de actividades, los más exitosos. No obstante, las experiencias aprendidas sí fueron lo suficientemente valiosas como para establecer una relación de peso entre estas historias, de hace más de diez años, con la educación virtual empresarial. Líneas atrás mencioné que hay que ubicar la génesis de la educación virtual en el año 1995 aproximadamente, y esa ubicación temporal cobra vigencia en tanto que, para ese tiempo, los alumnos afectados por los experimentos (y por muchos otros) anteriormente citados, estaban a mitad de sus carreras profesionales o un poco más adelantados. Si las coincidencias de tiempo y espacio son correctas, muchos de aquellos estudiantes dirigen actualmente los departamentos de formación, talento humano y gestión del conocimiento y es claro que, trece años después, algunos de esos jóvenes tienen a su cargo una buena parte de las responsabilidades estratégicas de las organizaciones a las que se encuentran vinculados, en cargos directivos o de alta responsabilidad.

Así las cosas, esta mirada al pasado tiene un doble propósito: Por una parte, exponer las condiciones de génesis y

crecimiento de la educación virtual en las aulas universitarias y, por otra, situar a quienes tienen a su cargo la toma de decisiones en el ámbito empresarial. Es evidente que quienes padecieron los embates del juego experimental de aquellos tiempos, no serán hoy los más receptivos ante las propuestas de formación virtual que abundan en todo el mundo. El desequilibrio, entonces, tiene bases firmes y representa, en sí mismo, un reto a vencer.

Romper el molde

Al ser esos jóvenes quienes ahora tienen el poder y la capacidad para tomar decisiones sobre lo que se hace o no en materia de formación virtual empresarial, el panorama cobra un significado mucho más claro: Se les habla, como en aquel entonces, de métodos, estrategias, aplicaciones, sistemas de integración de conocimientos y de valores agregados, cosas que funcionan muy bien en la teoría, y que para ellos, en la práctica, no fueron más que una suposición.

Así las cosas, hay que decir que las experiencias más exitosas de formación virtual empresarial se basan en los modelos de virtualidad mezclada o *b-learning*. Implícitamente, este modelo de trabajo permite que se unan armónicamente dos mundos diferentes, uno de los cuales permanece, tanto en el imaginario como en la práctica, en proceso de perfeccionamiento y constante experimentación.

Acudiendo al abanico de las experiencias propias como asesor y consultor, debo confesar que la mejor experiencia de aprendizaje virtual fue la que tuve como consultor para Colombia de la firma GlobalEnglish,² una empresa norteamericana que se dedica a la enseñanza del inglés a ejecutivos, y por lo tanto, se concentra en entornos empresariales. En esta experiencia tuve la oportunidad de conocer la metodología de trabajo de GlobalEnglish en el 2002, y aplicarla en empresas de servicios públicos, telecomunicaciones, del sector financiero y de alimentos por espacio de dos años. Si bien el modelo de trabajo de aquella compañía está diseñado para la virtualidad total, la experiencia local demostró que se hacía necesario el acompañamiento humano.

Y es aquí cuando surgen las complicaciones para romper el molde. Sin duda, la tradición del maestro delante de sus alumnos representa credibilidad y siembra confianza, por más experimentos metodológicos que quieran adelantarse

2. GlobalEnglish está representada en Colombia por Virtual Community Builders S. A. (www.vcb.com.co), una empresa dedicada a la construcción de comunidades virtuales y a la educación virtual empresarial. En el 2002, fui su facilitador de *e-learning*.

para variar las condiciones que propician dichos valores. Si bien las aulas cuentan hoy en día con alternativas como los talleres, las experiencias de aprendizajes significativos y demás elementos aportados por la pedagogía, el modelo de formación virtual de personas se concentra en la utilización, siempre intuitiva, de los recursos tecnológicos a disposición de alumnos y profesores.

La experiencia de Orbitel S. A.

Evocando la experiencia con el modelo GlobalEnglish, hay que mencionar la experiencia de Orbitel S. A. (hoy UNE EPM Telecomunicaciones), una empresa con sedes en toda Colombia, Estados Unidos y España. Allí se conformó un grupo de cincuenta y cinco personas interesadas en aprender inglés por medio de la virtualidad y bajo la premisa de utilizar unos pocos minutos de tiempo libre al día para lograr los avances esperados. De acuerdo con la promesa de venta del licenciario del software, un trabajo de una hora diaria sería suficiente para completar el modelo pedagógico establecido, y dicho sea de paso, serviría para presentar una prueba Toefl convencional.

Ante las bondades del modelo, las personas inscritas comenzaron a trabajar, no sin antes descubrir que muchos de los ordenadores utilizados para el aprendizaje no contaban con las condiciones tecnológicas esperadas: tarjetas de audio defectuosas, restricciones de acceso a Internet, inexistencia de *plug-ins* de Flash u otros aplicativos, entre otros, retrasaron el inicio del proceso y desanimaron a los alumnos interesados.

Ante esta situación, surgieron varias inquietudes: ¿cómo mantener animados y activos a los estudiantes matriculados en este curso virtual? ¿Qué hacer para que no se reduzca el interés y los indicadores muestren picos positivos? ¿Cómo lograr que el tiempo diario sea lo más cercano posible al propuesto por el licenciario del software?

Las respuestas, genéricamente, coincidieron en que era necesario establecer un modelo de acompañamiento,³ que facilitara la interacción continua del estudiante con el instrumento virtual que tenía a su disposición, pero que

simultáneamente ese alumno se sintiera respaldado por una persona de carne y hueso que le orientara cuando fuera necesario, estimulando el trabajo de construcción de conocimiento y de rutinas para obtenerlo, además de crear informes de actividad, requeridos desde las unidades administrativas del caso, para monitorizar los avances del modelo y analizar su viabilidad en el futuro.

Más que una persona, entonces se necesitó un modelo general de acompañamiento y gestión del aprendizaje organizacional, que sincronizara no sólo las expectativas de los alumnos del sistema, sino también las condiciones del entorno inmediato definido por la empresa, en términos de horarios, metas e indicadores y balances de gestión.

Al crear el modelo a la medida de Orbitel S. A., se adoptaron igualmente algunas medidas académicas, relacionadas con la comprobación de los niveles de aprendizaje y la conformación de grupos de estudio y de práctica con profesores reales, en auditorios o salas de reuniones de la empresa, así como también se idearon estrategias que nada tenían que ver con la formación de personas y sí, curiosamente, con la psicología del alumno: recorrer todas las oficinas, saludando velozmente a los estudiantes matriculados en el modelo de inglés virtual, aumentaba los números de los indicadores de uso casi de inmediato. Vigilar y castigar, al mejor estilo del texto homónimo de Michael Foucault, resultó tan efectivo como curioso en este modelo.

El caso del Banco Conavi

También con el modelo de inglés virtual, este banco (hoy Bancolombia, el banco más grande del país) experimentó en el 2002 un experimento de virtualización académica con un grupo de diez personas. Aquí las condiciones de seguridad de las redes de datos del banco fueron las causantes de los principales obstáculos. Después de analizar las implicaciones tecnológicas y de seguridad de los ficheros flash, HTML, gif y jpg, fue posible abrir la red interna de transmisión de datos para permitir el flujo normal de contenidos instruccionales mediante la red Internet. El resultado, en este caso, fue la notable valoración del modelo de aprendizaje por el

3. El modelo de acompañamiento establecido para el seguimiento de los estudiantes matriculados en el sistema se basó en la revisión detallada de los indicadores de uso de la plataforma de aprendizaje. Como todos los LMS que se ofrecen en el mercado, la referenciación de indicadores es un instrumento de mucha ayuda en los modelos de aprendizaje mezclado, toda vez que permite contabilizar variables muy precisas, como tiempo real de conexión de la plataforma, tiempo total empleado para la realización de cada una de las actividades o tareas, así como también los tiempos empleados por el grupo durante un período específico de tiempo. En este sentido, los indicadores de gestión académica logran un alto nivel de precisión, y facilitan las llamadas de atención a los estudiantes pasivos o reacios, como también se alcanzan indicadores de logro y aprendizaje muy precisos para quienes, al contrario de los anteriores, dedican tiempo y esfuerzo a sus procesos de aprendizaje. Los modelos de acompañamiento, además, deben incorporar un esquema de reconocimientos y de sanciones para quienes cumplan o no, de acuerdo con los casos detectados.

cincuenta por ciento de los matriculados. La deserción académica, como en Orbitel S. A., fue muy alta comparada con los indicadores esperados al inicio del experimento.

Virtual, real o mezclado

De acuerdo con los casos anteriormente descritos, vale la pena retomar algunos aspectos de los procesos de virtualización que, de acuerdo con las experiencias aprendidas, son predominantes y definitivos para la formulación de nuevas estrategias formativas y de acompañamiento en entornos empresariales.

En primer lugar, hay que retomar la idea de que los jóvenes de hace trece años tienen ahora poder suficiente para tomar decisiones y abrir las puertas a la formación virtual empresarial. Más allá de las viejas experiencias o frustraciones, el discurso de la educación asistida por herramientas virtuales tiene una valiosa oportunidad para ingresar con eficacia a los modelos de gestión del conocimiento existentes, en especial porque las herramientas disponibles, y las experiencias aprendidas, dan mayor solidez y confianza a quienes buscan referencias en casos reales, exitosos o no, para dar los primeros pasos con sus propios esquemas o modelos.

En cuanto a la connotación del término *virtual*, hay que decir que la expresión conlleva muchas visiones, no siempre coincidentes, relacionadas con dos grandes aspectos: el problema del software (LMS)⁴ y la instrumentalización de los contenidos.

Con relación al primero, y tal vez el que más atención demanda por parte de los ingenieros y demás personas del área informática, se dan diferentes visiones. Por un lado, aparecen los programas de código cerrado o con licencia de fabricación y venta, que cuentan con el beneficio del soporte calificado, las actualizaciones basadas en un estricto control de versiones y, en general, con un mecanismo sistemático y bien documentado de atención y servicio al cliente.

Por otra parte, aparecen los programas de código abierto o basados en software libre. A diferencia de los anteriores,

estos programas dependen de los desarrolladores independientes, que no siempre tienen políticas de servicio al cliente, actualización y control de versiones o mecanismos de licenciamiento establecidos, factores que automáticamente generan desconfianza y reservas en las personas del área informática. Sin embargo, y para ser claros, ambas opciones tienen elementos a favor y en contra, en los que no me detendré por no ser estos los ingredientes clave de esta reflexión.

De acuerdo con lo anterior, las empresas optan por una u otra opción de acuerdo con sus propias condiciones, necesidades o recursos, y eso sería lo más lógico en términos prácticos. Sin embargo, existe un grupo aparte de organizaciones que optan por crear sus propias plataformas LMS, de acuerdo con las recomendaciones de sus propios ingenieros, con sus necesidades específicas o con sus requerimientos puntuales. Así las cosas, no es posible afirmar que la balanza debería inclinarse por el software licenciado o por el software libre, porque esta ecuación, curiosamente, contiene tres variables en lugar de las dos que siempre ocuparon el interés de los analistas, y en estas condiciones, esta balanza no tiene dos platillos, sino tres.⁵

Paralelamente al tema del software, las empresas comienzan sus reflexiones en torno a la virtualización educativa con base en el modelo pedagógico que más se adecue a las condiciones del entorno establecido por ellas. En términos de aprendizaje y oportunidad de aplicación, las alternativas pasan por el aprendizaje totalmente virtualizado, por el aprendizaje convencional y por el aprendizaje mezclado. Cada una de las opciones tiene beneficios y limitaciones, pero no hay duda de que la modalidad presencial, perfectamente conocida por todas las empresas, es la que más adeptos consigue, particularmente por la idea de que consiste en algo ya conocido, y que no exige la formación adicional de los tutores, monitores o facilitadores para las experiencias de formación virtual.

No obstante, las alternativas pedagógicas disponibles en los procesos de capacitación presencial siguen apegadas al modelo tradicional de maestro que habla y el alumno que oye. Las experiencias aprendidas por modelos como aquellos

4. *Learning management system*, o sistema para la administración del aprendizaje.

5. Aunque pueda resultar extraño, la presencia de aplicativos LMS para la formación de personas, creados autónomamente por empresas grandes es mayor de lo que muchas personas se imaginan. Lo curioso, para que se entienda, es que a pesar de que en el mercado se consiguen instrumentos con altos niveles de desarrollo, calidad y soporte, haya empresas que decidan partir de cero para crear instrumentos autónomos, que no cumplen con los estándares SCORM ni con otros estándares internacionales para garantizar la calidad absoluta en la gestión tecnológica de los contenidos en dichas plataformas. Al parecer, los ingenieros de muchas empresas prefieren hacer sus propios experimentos, lo cual puede causar mayores retrasos para conseguir la ruta del éxito en los procedimientos de formación virtual de personas, toda vez que los programas propios presentan problemas de funcionamiento que, a su vez, exigen de actividades de soporte, pruebas y modificaciones lentas, inadecuadas o ineficaces. Pese a las altísimas inversiones realizadas por muchas empresas en modelos de software adecuados a la medida, es un hecho que los aplicativos disponibles en el mercado son los que mejores resultados ofrecen en términos de garantías, soporte, estándares y funcionamiento.

que promueven los aprendizajes significativos, las dinámicas de acción y reacción o los talleres orientados por expertos en técnicas de *coaching* y procesos de facilitación, por mencionar sólo tres casos, ganaron terreno en las últimas décadas, con muy buenos indicadores de resultados y, valga la aclaración, con altos (pero justificados) costes, toda vez que dichos procedimientos son aplicados por consultores especializados, con tarifas muy alejadas, por altas, de las tradicionalmente facturadas por los instructores tradicionales.

En este sentido, cabe la reflexión sobre los aprendizajes de primer nivel o de máxima calidad, disponibles casi siempre en las grandes corporaciones, capaces de sufragar los costes de una buena tarea de formación. Para muchos, la educación virtual empresarial es la mejor oportunidad para reducir la brecha existente entre los mejor formados y los que no alcanzan los estándares ideales, cuando no hay nada más lejano de la realidad y, por tanto, nada más frustrante para pequeñas y medianas empresas, que siguen dependiendo de modelos pedagógicos inadecuados a los tiempos y condiciones del mercado, con los consecuentes retrasos que aquella brecha causa en los balances comerciales y en las tasas de productividad general.

En lo que atañe al modelo de aprendizaje completamente virtual, es preponderante asumir varios elementos que deben cumplirse para que los aprendizajes, en términos de indicadores y alcances, logren los resultados ideales: el primer aspecto, irremplazable, es la capacidad de autoestudio y autodisciplina. Para quienes esperaban una condición de tipo tecnológico, esta afirmación puede resultar decepcionante.

Y hay que hacer énfasis en la condición humana simplemente porque es la que le da vida y razón de ser a los procesos de formación virtual. La cultura del autoestudio es clave para lograr los avances previstos en los planes de formación empresariales, no sólo porque garantiza un ritmo previsible desde los planes elaborados en los escritorios, sino porque alimenta la esperanza de que los inscritos en los procesos de formación lograrán, en tiempo y volumen de aprendizaje, la asimilación exitosa de los contenidos preparados por los adecuadores pedagógicos, por los tutores o por los líderes de formación. Igualmente, y aunque suene a verdad de Perogrullo, la disciplina individual es garante del éxito de los procesos de formación virtual plena o sin asistencia. Si una persona no quiere acercarse al aula de clase tradicional, ni tener contacto con tutores o profesores, el modelo plenamente virtual es una salida magnífica, que por fortuna cuenta hoy con mayores recursos de los que se podía echar mano apenas

cinco años atrás: animaciones, vídeos y lectores automatizados de textos escritos, amén de las imágenes, fotografías, gráficos y demás alternativas audiovisuales.

En este sentido, los cursos plenamente virtuales tienen una estrecha relación de semejanza con los cursos dirigidos de las universidades, en los que el alumno asiste a una sesión de trabajo con el profesor, y éste le asigna las responsabilidades a cumplir en un espacio de tiempo definido. La diferencia, claro, está en los recursos, y aquí es donde hace su entrada la primera parte del modelo mezclado.

El *b-learning*, o aprendizaje mezclado, recurre a la combinación de los modelos anteriores, con diferentes niveles de frustración o éxito, según la fuente que se consulte. En las experiencias referenciadas anteriormente (Orbitel y Conavi), la idea global consistió en dejar que los alumnos se adentraran en el modelo de virtualidad plena y en su metodología propia. Sin embargo, y como consecuencia de los bajos niveles de uso de las herramientas virtuales, fue necesario adoptar un esquema de acompañamiento semipresencial.

Y es que al hablar de herramientas, hay que hacer una pausa y aclarar que los recursos genéricos, que todas las plataformas LMS deben tener para considerarse como tales, son el chat, los foros, las listas de correos y los administradores de contenidos. Más allá de los recursos aquí listados, todo es complemento y sirve con mayor o menor fuerza para motivar al estudiante y apoyar su proceso de aprendizaje. En este aspecto puntual, las herramientas de autor o con licencia, y las de software libre tienen grandes ventajas comparativas con relación a los desarrollos propios de las organizaciones que optan por la tercera vía. Sin duda, la relación coste-beneficio tiene un alto valor cuando se toman decisiones estratégicas, puesto que se pasa del simple complemento (valor agregado) a la idea de valor fundamental o eje diferenciador. Difícil, por calificarlo benévolamente, resulta equiparar las herramientas de autor o de creadores independientes con las instrumentaciones autónomas de las empresas, y este factor es clave cuando se quieren analizar las variables para comenzar el desarrollo de los procesos de formación virtual.

La cadena de valor en la formación virtual

Si bien el concepto proviene de las teorías de M. Porter⁶ sobre las condiciones necesarias para crear valor agregado

6. Michael PORTER (2002). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México, Ciudad de México: Grupo Patria Cultural. 556 pág.

al cliente final de una organización, es válido aplicarlo a la gestión de procesos de formación virtual de personas, toda vez que las variables establecidas por el mismo Porter en su modelo permiten identificar, cuando menos, siete de las nueve condiciones requeridas para la construcción del instrumento.

Así, los consultores especializados en formación virtual se apoyan (y me incluyo) en modelos como éste para diagnosticar a las organizaciones y asentar sobre el papel, y mediante la integración de grupos de trabajo, las oportunidades y también las deficiencias a subsanar en la integración de los procesos necesarios para la consolidación de la cadena. Sin duda, y pese a lo inaceptable que pueda parecer, la formación virtual empresarial se concentra en obtener un altísimo beneficio sobre cada unidad de capital invertido. Si una empresa utiliza el dólar de Estados Unidos como referencia monetaria, cada centavo y cada dólar empleado en el presupuesto de inversión general deberá revertirle a esa compañía el mayor beneficio económico posible, puesto que si los empleados tienen la mejor capacitación, virtual o no, los rendimientos generales de la empresa deberían reflejar esa condición en números negros y líneas ascendentes en cuanto a balances y gráficos se refiere. Suena utilitarista, insisto, pero es una realidad que, como el sol, no puede ocultarse con los dedos.

De nuevo, y en aras de acoplar a la reflexión lo planteado por la cadena de valor, es importante que una metodología de formación virtual contemple una adecuación a las condiciones acotadas por M. Porter, de tal forma que las mismas puedan interpretarse aquí, a manera de propuesta experimental como sigue:

a. Abastecimiento: se aplica en estos casos a la provisión de los contenidos que se dispondrán en el LMS, bien sea por medio de adaptaciones internas o por tercerización de los procesos de adecuación de datos, documentos o esquemas de formación. El abastecimiento de contenidos representa la recolección de la memoria documental de la inteligencia corporativa, y de paso exige la instalación de un modelo (si es que no existe) de gestión del conocimiento y de transferencia del mismo. Empresas con empleados que se llevan el conocimiento cuando se retiran, pierden toda posibilidad de ser competitivas, pues cada vez que alguien llega, se hace necesario comenzar desde cero con la formación, perdiendo tiempo valioso y oportunidades que no se repiten. La virtualidad, en este sentido, es un apoyo valioso para la sistematización de la inteligencia corporativa que ya mencioné.

b. Desarrollo tecnológico: tomar la decisión sobre si utilizar herramientas de autor, de uso libre o desarrolladas

autónomamente, hace relación directa con los temas tecnológicos. A eso hay que agregar los análisis técnicos que hacen alusión a las tasas de transferencia de datos de las redes corporativas, los anchos de banda disponibles y los protocolos y referencias de seguridad informática que deben considerarse para instalar un sistema de formación virtual. Los ingenieros, sin duda, tienen mucho que ver aquí.

c. Recursos humanos: sin ellos, no hay manera razonable de integrar las necesidades y expectativas de la organización con respecto a los resultados que se quieren lograr mediante la utilización de mecanismos de formación virtual. A mi juicio, cerca del 60% del éxito del proceso educativo asistido por herramientas tecnológicas pasa por este componente, al que hay que agregar los ingredientes insalvables generados por la cultura corporativa, los rituales organizacionales (horarios, uso del tiempo libre y de los espacios de formación, además de las formas de uso de los ordenadores) y hasta por las expectativas individuales de los beneficiarios. Mucha tela para cortar, sin duda alguna.

d. Infraestructura de la empresa: puede sonar descahellado, pero los mejores resultados en materia de formación virtual se aprecian en las empresas más grandes. Las instalaciones físicas, de redes, la capacidad de procesamiento de los ordenadores y las condiciones de software, canales de acceso a Internet y hasta los sistemas de aire acondicionado, en espacios adaptados especialmente para el aprendizaje, suman puntos muy valiosos para que un individuo alcance los niveles ideales de captura y asimilación de conocimiento. No quiere decir esto que una empresa mediana o pequeña no tenga oportunidades, aunque sin duda dificulta el panorama para los usuarios finales. Incluso, y a manera de colofón, inciden en el éxito de los procesos de formación virtual hasta las modalidades de contratación que tenga la empresa. En mi experiencia como asesor he podido comprobar que las personas con vinculación indefinida, de tiempo completo y mayor estabilidad laboral, dedican más calidad de tiempo a las actividades propias de la formación virtual. Empleados temporales, o que prestan servicios específicos, no tienen la misma motivación y desertan con mayor facilidad.

e. Logística interna: en materia de virtualidad educativa, la capacidad de gestión y maniobra de instructores, monitores y líderes de formación, así como de los adecuadores instruccionales, se adecua al concepto de logística interna definido por M. Porter. Un estudiante bien atendido, con un modelo de apoyo y acompañamiento claramente delineado y con responsables plenamente identificados, potencia el aprendizaje y facilita la gestión integral de los procesos académicos empresariales abrazados por la virtualidad.

f. Operaciones: se asume aquí como la sumatoria de mecanismos y condiciones necesarias para que todo el

personal, tanto de apoyo como beneficiarios, realicen las tareas y funciones que tienen a su cargo. El cumplimiento estricto de los cronogramas y de los planes de formación garantiza que todo el engranaje ideado para conseguir resultados ideales logre vencer la inercia del comienzo para darle paso a un movimiento fluido, constante y consistente con lo planeado. Si cada cual hace lo que debe, de acuerdo con las instrucciones del maestro de orquesta (en este caso, del líder del proceso de formación virtual), la organización obtendrá los resultados que anhela.

g. Logística externa: se aplica en este ejercicio de extrapolación como la suma de condiciones que deben cumplir los proveedores externos de la organización, en concordancia con las exigencias tecnológicas y de contenidos demandadas por los procesos de formación virtual. Caben aquí, por ejemplo, los proveedores del servicio de acceso a Internet (ISP), los animadores, realizadores audiovisuales, ilustradores o escritores externos que preparan los contenidos ya planteados desde el Abastecimiento, además de los asesores externos que puedan ofrecer sus servicios de soporte a quienes así lo requieren. Contar con un equipo de terceros que apoye la construcción de contenidos instruccionales para las acciones de formación virtual es una práctica común y que arroja buenos resultados, en tanto que cada persona o unidad estratégica, dentro de la organización, se dedica a lo que mejor sabe hacer y comisiona en ese tercero las actividades que no forman parte de su foco estratégico, de acción o de negocios.

h. Mercadeo y ventas: no se aplica en este modelo de la forma como tradicionalmente se conoce. En este caso, el mercadeo y las ventas se asemejan a las tareas de promoción y convocatoria para que las personas formen parte de los procesos de formación virtual que se adelantarán en la empresa. Si bien en muchas ocasiones los cursos o los procesos de formación resultan obligatorios, es benéfico para la organización tener un portafolio de cursos opcionales, para motivar a quienes puedan sentirse temerosos de asumir la experiencia de formación con mayor ímpetu. Todo forma parte de la estrategia de sensibilización, clave para propiciar los procesos de largo plazo en materia de gestión del conocimiento por medios virtuales.

i. Servicios: finalmente, en este ejercicio de emulación de la teoría de la cadena de valor de M. Porter, aparece el ítem de servicios como un instrumento de muy alto valor agregado, si se toma en cuenta que muchos procesos de formación virtual fallecen en el mismo instante en el que el estudiante recibe sus códigos de acceso a la plataforma. Abandonar a un estudiante a su suerte cuando se enfrenta a un proceso de formación virtual es, sin lugar a dudas, el peor error que se puede cometer en esta materia. Definir

un modelo de acompañamiento claro, periódico, con etapas y condiciones claramente identificables por parte de los implicados en el proceso, es tan determinante como la decisión misma de iniciar las acciones de formación virtual en la empresa.

El modelo de acompañamiento

Como a los niños, a los empleados les gusta sentirse acompañados, guiados y hasta vigilados (recuérdese la referencia anterior a Michael Foucault), y es aquí cuando el papel de la comunicación cobra el mayor peso dentro del buen hacer de la formación virtual corporativa. En el caso de Orbitel, referenciado anteriormente, se resaltaron los resultados genéricos obtenidos antes y después de la adopción de acciones conducentes a la mejora de los indicadores de uso y de apropiación de las herramientas virtuales del modelo GlobalEnglish. Si bien la construcción de modelos de formación exige la presencia de varios especialistas y condiciones, la transversalidad de la comunicación en dichos modelos no debería tener discusión. Tangencial, paralela o directamente, los planes de comunicación se tocarán con los de formación que ya he mencionado, y es aquí cuando la integración de las áreas de la empresa cobra todo el sentido. En mis experiencias recientes de asesoría, pedí que se me hiciera una exposición del modelo comunicacional de la empresa, y en uno o dos casos, tuve que recurrir a la revisión detallada del organigrama de la entidad, para comprender plenamente cuáles son los flujos de la información, asimilando jerarquías de mando y poder, filtros, validadores y hasta generadores de procesos internos y externos, que llegaron a tocarse incluso con algunas de las capas más altas de la empresa, como presidencia y hasta junta directiva.

Todos estos análisis tienen una razón de ser específica en la construcción de los modelos de formación de los que hablo en estas líneas. Pensar la educación como un proceso aislado no es recomendable, y menos cuando se trata de formación virtual: los empleados tienen acceso pleno al correo electrónico, a las líneas telefónicas y también a las reuniones casuales que se dan al final de la jornada, antes o después del almuerzo o incluso cuando se beben un café. Los mensajes truncados o imprecisos, los errores de percepción y hasta las expectativas no resueltas, producen efectos destructivos que atacan directamente a los modelos de formación virtual. De acuerdo con lo anterior, no es recomendable sentarse a definir un plan de capacitación virtual sin el acompañamiento integral y estratégico de un modelo de información y comunicación que se comunique

plenamente con el plan general de la empresa. El rol de la comunicación, insisto, es fundamental para que las organizaciones avancen por los caminos más expeditos, optimizando las inversiones y garantizando el mayor éxito de las tareas asignadas a los equipos de recursos humanos.

Costes

¿Barata? No. La educación virtual empresarial puede ser cualquier cosa, menos barata. Los costos derivados de los procesos antes mencionados pueden ser bastante altos, aunque dependiendo del grado de acierto de la planeación de dichos procesos, así como también de los insumos y de los planes de acompañamiento, esos costos pueden amortizarse, en términos de calidad y cantidad de personas preparadas con el apoyo de los instrumentos virtuales, y en espacios de tiempo aceptables. Adicionalmente, si se considera la intervención de los equipos de trabajo, de los

asesores externos y de los terceros que asumen la producción de contenidos y recursos complementarios, los costos de la formación virtual parecen una cascada interminable.

Finalmente, recordad la experiencia expuesta al comienzo del texto que acabáis de leer: quienes deciden si un proceso de formación virtual se lleva a cabo o si no se hace, en muchos casos, son aquellos con quienes tuvieron lugar los primeros experimentos de virtualidad. Si acaso usted se encuentra con uno de ellos, tenga en cuenta que los recursos creativos tendrán que ser de la más alta calidad, así como también tendrán que serlo sus argumentos para demostrar la evolución de las tareas y las condiciones favorables que hoy ofrece la formación virtual de personas en ambientes organizacionales. Los resultados genéricos son bastante buenos en todo el mundo, sólo que incluyen aspectos como los aquí referenciados anteriormente, y que tal vez le sirvan en un futuro inmediato para motivar procesos de transformación, que construyan valor y le agreguen fortalezas y ventajas competitivas a la empresa a la que usted atiende o se dirige.

Cita recomendada

RAMÍREZ CORTÉS, JUAN PABLO (2008). «Instrumentos para la construcción de un modelo de formación virtual corporativa». En: «Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 5, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/ramirez.pdf>>

ISSN 1698-580X



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>.

Sobre el autor

Juan Pablo Ramírez Cortés

Asesor y consultor empresarial en materia de gestión integral de contenidos, procesos de formación virtual y portales de información general

Comunicador social y periodista por la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia. Desde 1995 trabajó como profesor de varias universidades colombianas en temas de ciencia y tecnología y de educación virtual. En el 2002 fue facilitador de *e-learning* para Virtual Community Builders S. A. de Medellín, y asesor para Colombia, con esta empresa, de la multinacional GlobalEnglish Corp. En el 2007 ocupó la coordinación de contenidos del Programa Medellín Digital, y actualmente es asesor y consultor empresarial en materia de gestión integral de contenidos, procesos de formación virtual y portales de información general.