

CARACTERÍSTICAS DE UN ESPACIO VIRTUAL PARA LA CAPACITACIÓN EN LA CALIDAD. CASO: UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

CHARACTERISTICS OF A VIRTUAL SPACE FOR TRAINING QUALITY. CASE: SIMON BOLIVAR UNIVERSITY

Msc. Elsy Thamara Visbal Pérez
evisbal@usb.ve

Departamento de Tecnología del Servicio
Universidad Simón Bolívar, Sede Litoral, La Guaira, Venezuela.

Recibido: 02/02/2012
Aceptado: 15/07/2012

RESUMEN

La investigación se centra en determinar las características para el diseño de un portal web en la USB que permita capacitar al trabajador universitario (personal académico, administrativo y obrero) en sus competencias conductuales en un sistema de gestión de la calidad. Este objetivo busca asegurar los pasos previos para la acreditación de los Laboratorios de Ensayo y Calibración, considerando los “Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración ISO/IEC 17025:2005”, tecnologías de información, comunicación y clima organizacional. El tipo de investigación adoptado fue de campo, aplicando un diseño no experimental, con nivel exploratorio. Los lineamientos para la creación del espacio virtual fueron sustentados en un estudio de ambiente interno y detección de necesidades de adiestramiento, utilizando grupos focales y revisión documental, con el propósito de ofrecer una racionalidad orientada a su implantación. Como resultados, las características propuestas se centraron en responder las expectativas vinculadas con la comunicación

efectiva y el desarrollo de competencias exigidas para lograr la acreditación de los laboratorios de ensayo universitarios.

Palabras clave: capacitación, calidad, espacio virtual, ambiente interno, Universidad.

ABSTRACT

The research focuses on determining main characteristics for the design of a web portal at the Simon Bolivar University to train its employees (faculty, administrative and labor) to develop their behavioral competencies in a quality management system. Such an objective seeks to guarantee previous steps for the authorization of Testing and Calibration Laboratories, taking in account "General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories ISO / IEC 17025:2005," Information and Communication Technologies, as well as the organizational environment. It was used a non-experimental field research with an exploratory design. Guidelines for the creation of a virtual space were supported by an internal environment study and a training need analysis, using focal groups and document review to provide rationality orientated to its implementation. Results show that proposed features focused on answering expectations related to effective communication and the development of skills required to the accreditation of testing laboratories at the university.

Key words: Training quality. Virtual space. Internal environment. University.

1.-Introducción

Cada vez son mayores los compromisos que deben cumplir las universidades con el entorno, ya que deben dar el ejemplo en el uso de las tecnologías de información y comunicación, lograr cambios en la cultura organizacional, implementar la calidad y lograr innovación, así lo sostiene Pujol (2010) quien comenta la necesidad de fomentar un cambio de cultura si se desea innovar.

Son muchas las organizaciones que han confiado en la for-

mación e-learning sólo por las ventajas tecnológicas y han desatendido los procesos de acompañamiento que deben caracterizar la capacitación (Ramírez, 2008). Esto sustenta la necesidad de examinar los procesos con los que se desarrollan los espacios virtuales y mejor aún, revisar si es posible que estos espacios promuevan la cultura organizacional de la calidad universitaria.

Las competencias a desarrollar por medio del espacio virtual podrían mejorar la calidad del servicio universitario (en especial en sus laboratorios) generando mejor comunicación, integración y manejo de los conceptos técnicos de calidad, etc. Pero para ello es necesario determinar las características prioritarias que deben estar presentes en los espacios virtuales de capacitación para poder implementar sistemas de gestión de la calidad entendibles por una gran gama de niveles educativos y motivar la participación en diversas áreas inclusive la investigación e innovación.

En las instituciones universitarias normalmente se busca el desarrollo de sus trabajadores, mediante soluciones que permitan mejorar las conductas y por lo tanto la calidad del servicio que prestan. Este desarrollo ha sido hasta ahora por medio de métodos tradicionales como los programas de capacitación presencial, sin embargo estos programas son difíciles de mantener en el tiempo por diversas causas relacionadas con variables de tiempo y espacio.

En vista de lo expuesto es necesario determinar las características de un portal web de capacitación en el área de calidad, que permita introducir herramientas para la mejora conductual del trabajador, por medio de la capacitación. Pero para ello es necesario determinados requisitos conductuales y las competencias necesarias para implementar las normas del International Standard Organization (ISO). Esto se puede lograr por medio de un estudio de ambiente interno que considere los requisitos de un sistema de gestión de la calidad y los requisitos de acreditación de laboratorios de ensayo y calibración.

2.- El problema

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación,

la Ciencia y la Cultura (UNESCO), por medio de su publicación de Estándares de Competencias en TIC para Docentes (2008), muestra en sus objetivos I.A.1, I.D.3, II.E.2, III.B.1 y III.B.4 la necesidad de desarrollar competencias de capacitación que permitan crear espacios virtuales con características propias de los usuarios. Esto evidencia la necesidad del enfoque al usuario final. Entonces, ¿Por qué no desarrollar competencias conductuales, en los mismos espacios virtuales, que permitan introducir nuevas formas de trabajo como la calidad?

Y es que para muchos investigadores del e-learning, “son tres los elementos necesarios para que este sistema educativo funcione, estos son: los contenidos didácticos electrónicos, la plataforma tecnológica y el sistema de tutorías” Mazurkiewicz (2010) p. 1.

Hoy día cualquier empresa de vanguardia necesita controlar áreas como la calidad, salud, seguridad y medio ambiente, así lo sostiene Bureau Veritas (s.f.). En este sentido una institución universitaria de excelencia necesita gestionar la calidad por su imagen y desarrollo. Si se desea implementar un Sistema de Gestión de la Calidad es válido utilizar todas las herramientas disponibles de capacitación. Y cuando falla la capacitación tradicional por falta de espacios, principalmente en lo temporal, se hace interesante mirar la capacitación virtual.

El problema no es solamente la herramienta tecnológica y su contenido del área de estudio, sino las características del espacio de capacitación, ya que este debería desarrollar nuevas competencias conductuales, de comportamiento requeridas por los usuarios.

Muchas empresas e instituciones, como por ejemplo la Universidad Tecnológica Nacional de Argentina (2012), ofrecen cursos e-learning para lograr la acreditación de los laboratorios, utilizando diferentes dispositivos tecnológicos como móviles, ebooks, tablets, y sistemas disponibles en la web 2.0, como entornos virtuales, en 3D, y hasta diseños lúdicos de capacitación, etc. Estas herramientas son válidas y novedosas en lo tecnológico, pero ¿permiten mejorar el comporta-

miento conductual?

Otros casos de cursos de calidad se enfocan en la capacitación de las normas ISO, atención al cliente, control estadístico (Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad, s.f.), pero no consideran el desarrollo de competencias conductuales ni son virtuales.

Del Pino (2011) comenta que algunos de los desafíos de eficiencia más importantes se encuentran en la necesidad de “aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC’s y extender el acceso y la habilidad para el uso de Internet” p. 5, y en la innovación la autora comenta que como es imposible inventar todo el tiempo entonces es necesario instruirse y asimilar lo que otras personas puedan ofrecer. Y lista una serie de acciones por ejecutar como: habituarse a difundir ideas, resultados, métodos, formulación del problema y sus soluciones, transferir lo aprendido de manera formal, crear foros con redes administrativas, lo cual evidencia la necesidad de generar redes sociales que permitan mejorar la calidad por medio del trabajo en equipo y la comunicación efectiva.

Por otra parte, Sánchez & Alfonso (2007) revelan que los cursos e-learning también se han empleado para desarrollar competencias, evidenciándose la preocupación de los estudiantes con el contenido, la flexibilidad temporal del aprendizaje y la forma en que se impartiría el curso. Entonces, ¿por qué no impartir cursos sobre e-learning de calidad en instituciones universitarias que permitan desarrollar sus competencias conductuales al mismo tiempo?

Si se logra capacitar al personal, sería más fácil cumplir con uno de los requisitos exigidos por las ISO en la acreditación de los laboratorios de ensayo y calibración considerando los Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración ISO/IEC 17025:2005 (Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad, 2005). Este es uno de los objetivos fundamentales que cualquier institución universitaria se plantea.

Lo enunciado permite sintetizar que la capacitación del personal se está ejecutando muy lentamente con respecto a las

necesidades conductuales y tecnologías, y no genera la eficiencia y eficacia que se espera del mismo para la realización de sus tareas, por lo que se cuestiona ¿Qué características deben tener los espacios virtuales de capacitación en las universidades, para lograr que el trabajador se sensibilice con el objeto de obtener una cultura organizacional orientada a la calidad de los servicios?.

Objetivos de la investigación El objetivo general es desarrollar las características que debe presentar un espacio virtual para la sensibilización hacia la calidad del trabajador en el marco del sistema organizativo universitario. Y como objetivos específicos: 1) Examinar las necesidades de capacitación conductual del personal del laboratorio E (y otras unidades administrativas vinculantes), en base al estudio de ambiente interno. 2) Definir las características del espacio virtual de capacitación de la calidad, que promuevan el cambio conductual y logren sensibilizar a los trabajadores universitarios en la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

3.- Metodología de la investigación

El tipo de investigación adoptada fue de campo, aplicando un diseño no experimental, con nivel exploratorio. La metodología comprendió las siguientes etapas en: 1) diseño de la encuesta para determinar el ambiente interno basado en competencias y conductuales deseadas en la calidad; 2) Aplicación de la encuesta, para lo cual se realizó un taller introductorio para determinar las necesidades de capacitación para la calidad, tanto conductuales como técnicas y 3) Análisis de los resultados extraídos en las encuestas aplicando técnicas de análisis ontológico del lenguaje según Echeverría (1998).

En la tercera etapa se contó con el análisis de grupos focales conformado por diferentes actores de la comunidad universitaria, principalmente relacionados con el área de calidad, recursos humanos, encuestados y asesores externos de empresas (Visión Grupo Consultores C. A. e Integración del Ser C. A.).

Tabla 1: Datos previos a la aplicación de la encuesta

Universo	1.800
Población	270
Muestra	200
Nº preguntas formuladas	25 del área conductual
	11 del área de calidad

Fuente: el autor

Tabla 2: Estadísticas básicas de los estratos considerados

Asistencia a la convocatoria	75%.
Tipo de personal encuestado	obrero: 3% académico: 12 % administrativo: 85%
Personal por sexo	Mujeres: 54% Hombres: 46%
Tipos de personal por años de servicio en la USB	0 a 5 años: 24% de 6 a 15 años: 59% Con más de 15 años: 15% No respondió: 3%
Personal que han laborado en otras dependencias	“sí” :41% “no” :59%.

Fuente: el autor

Es importante señalar que el instrumento permitió respuestas abiertas para que justificaran la selección de cada factor a evaluar. El porcentaje de respuestas escritas fue de un (48%). Este número evidencia la participación para expresar sus ideas, bien sea en positivo, negativo ó neutro.

4.- Resultados

Diagnóstico de las necesidades de capacitación conductual del personal del laboratorio E, en base al estudio de ambiente interno

En base a lo que expone el manual de organización de la Universidad Simón Bolívar (2005), en la procura de la excelencia en todas sus actividades y por medio de un grupo de expertos conformado por personal de la USB y asesores externos de la empresa Visión Grupo Consultores C.A. (2008) se aplicando herramientas del cuadro de mando integral. En este los cor-

chetes [] representan la inclusión del valor que los contiene, mientras los paréntesis () representan la exclusión del valor que los contiene.

En la investigación se obtuvieron resultados desde el punto de vista cualitativo de los treinta y seis (36) indicadores formulados, separados en conceptos, valores, hábitos, principios de calidad y reconocimiento institucional. Los resultados totales del estudio de ambiente interno reflejaron un clima laboral de un 61,1%, que pertenece al rango [60% a 80%), representado por la valoración bueno. Este estudio registró un clima laboral inadecuado para las exigencias de la USB, y para los requisitos mínimos necesarios de las normas ISO en cuanto a conocimientos previos de calidad.

Las conductas mas importantes por mejorar fueron de toma de decisión, conciencia ecológica, sistemas de gestión, relaciones con los proveedores, enfoque de sistema y servicio, planificación, verificación, liderazgo, trabajo en equipo y comunicación asertiva.

Los principales resultados expuestos en las respuestas abiertas fueron: 1) Falta de manejo de los conceptos; 2) falta capacitación constante y oportuna (a todos los niveles de la institución) en especial a cursos relacionados con el desarrollo de competencias conductuales; 3) falta de conocimientos básicos en las TIC's y 4) inexistencia de una cultura clara de calidad.

Se pudo evidenciar que el enfoque de los trabajadores y supervisores es solicitar cursos relacionados a las áreas técnicas específicas y especializadas de sus áreas de experticia, dejando a un lado el adiestramiento conductual. Esta información permitió observar que se requiere de un adiestramiento enfocado en el desarrollo de las competencias de calidad en los trabajadores, ya que se evidencia el desconocimiento de las conductas necesarias y los conceptos básicos de calidad.

Los resultados arrojaron la necesidad de capacitar al trabajador universitario en las competencias que impulsen un cambio de cultura de calidad, aplicando herramientas vía web, pero accesibles y al mismo tiempo e interesantes a cualquier au-

diencia universitaria.

Características de un espacio virtual para la capacitación de la calidad

Finalmente se desarrollaron las características de un espacio virtual para la capacitación de la calidad para el laboratorio E de la USB, con el cual se aspira brindar apoyo a la implantación del sistema de gestión de la calidad. A continuación se sintetizan tales características:

- Por razones de diversidad educativa, se sugiere que el espacio virtual permita tres niveles de complejidad en el lenguaje técnico para cubrir con las expectativas de la mayor cantidad de usuarios, como lo sugiere Del Pino, (2011), donde a pesar de existir diferente nivel de complejidad, se puedan integrar los saberes y conocimientos.

- Los espacios virtuales sugeridos en el punto anterior serían:

- 1) Nivel básico: con lenguaje muy sencillo y manejable por un(a) facilitador(a) con mediana experiencia en calidad, diseñado para el personal obrero ó administrativo que solo requiere del conocimiento de las competencias conductuales para la calidad por medio de videos, presentaciones, y cualquier otro material de diseño que contemple imágenes sencillas de la web 2.0. etc.

- 2) Nivel intermedio: para la inducción en la calidad del personal de nuevo ingreso, pasante ó personal que esta siendo promovido. En este espacio se podrían comenzar a agregar herramientas web de mayos complejidad a nivel técnico y supervisorio, como enlaces a páginas web de interés en el área de calidad, manuales de usuarios, formatos de calidad, estadísticas básicas, etc.

- 3) Nivel avanzado con alto grado de complejidad en los recursos, herramientas web y lenguaje. Especialmente dirigido a especialistas en el área de calidad, investigadores, académicos, facilitadores, asesores, etc.

- Contener herramientas de la web 2.0 de comunica-

ción que promuevan la integración y comunicación afectiva y efectiva con el objeto de lograr cambios conductuales (Sánchez & Alfonso, 2007).

- Permitir el fácil diseño y rediseño con el objeto de cumplir con el mejoramiento continuo del espacio virtual en base a los lineamientos como: 1) la norma venezolana de gestión de la calidad, denominada “directrices para la formación, COVENIN ISO 10015:2000” (Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad, 2000); 2) la Normativa ISO 9001: 2008 (Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad, 2008). Sistemas de gestión de la Calidad: Requisitos; y 3) los lineamientos del instrumento normativo relativo a las “condiciones laborales del personal administrativo y técnico” de la Universidad Simón Bolívar (2011), Capítulo XI.
- Permitir el fácil acceso al material didáctico, el cual debe presentar excelentes e innovadoras características pedagógicas y componentes educativos con lenguaje adecuado a los niveles educativos de los grupos a capacitar.
- Debe permitir medir las metas alcanzadas al adquirir nuevas competencias conductuales relacionándolos con los conceptos claves de la calidad.
- Debe mostrar dos tipos de estadísticas: 1) las estadísticas que midan el impacto del aprendizaje en el ámbito de la calidad, donde se determinen los indicadores de los procesos de las áreas operativas que conlleven a la implementación eficiente del Sistema de Gestión de la Calidad, como por ejemplo, resultados de estudios de ambiente interno, indicadores de productividad y gestión de la calidad por unidad ó área operativa, etc; 2) estadísticas relacionadas con las actividades, metas y compromisos de aprendizajes logrados por los usuarios del portal web.
- Preferir el uso de material audiovisual diseñado y compuesto por el mismo personal de la Universidad, con el objeto de motivar la creatividad, innovación, integración y el trabajo en equipo del trabajador en el ámbito de la calidad.
- Preferir el uso de ejemplos relacionados con las acti-

vidades de calidad de la USB, con el fin de mostrar las buenas prácticas.

- Promover la mejora continua del espacio virtual y sus características, que fomenten la retroalimentación de quejas y reclamos en todos los ámbitos relacionados con el espacio virtual.
- Con el objeto de asegurar el mantenimiento, la actualización e innovación del espacio virtual: 1) debe ser de fácil mantenimiento para los tutores, sin embargo es necesario el entrenamiento constante para que administren la capacitación virtual y sean ejemplo a seguir en las competencias de calidad exigidas por la Universidad; 2) debe asegurarse el mantenimiento de todo el espacio virtual por medio de un comité de calidad virtual, constituido por los expertos en diferentes áreas del conocimiento así como en calidad, diseño de entornos virtuales, metodólogos, mantenimiento de software y hardware y diseño de materiales audiovisuales de la USB.
- Finalmente, se debe presentar contenidos que permitan desarrollar al mismo tiempo el área técnica de la calidad (en todas sus dimensiones) como las competencias conductuales (relacionada con los valores de la organización, herramientas de coaching, entre otras). Y no debe convertirse en la capacitación virtual de cursos de calidad y de competencias conductuales por separado.

Conclusiones

La implementación eficiente de un Sistema de Gestión de la Calidad se logra determinando las herramientas que faciliten esta actividad en la organización. En este sentido por medio del presente trabajo se sugiere el diseño de un portal web que se adecúe a las instituciones universitarias venezolanas, y que sensibilice a los trabajadores hacia la calidad, ya que los programas y planes existentes en el mercado se enfocan en los requerimientos técnicos de las normas ISO, sin determinar los factores que limitan el aprendizaje del trabajador universitario.

Del estudio de ambiente interno se pudieron extraer las ne-

cesidades de capacitación de los trabajadores de todos los niveles, lo cual es relevante ya que normalmente quienes contratan y deciden los contenidos programáticos de los cursos son los supervisores (basados en sus expectativas, creencias y vivencias). También se evidenció que el supervisor no considera un estudio profundo de las necesidades y expectativas de los trabajadores en el área conductual debido a su desconocimiento en el área.

En la investigación sobre el estudio de ambiente interno se pudo determinar que el grado de conocimiento técnico de los trabajadores, sobre los conceptos y conductas relacionadas a un Sistema de Gestión de la Calidad, es deficiente. Este punto es esencial para la capacitación previa a la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad. Es por ello que cada institución universitaria debe evaluar las necesidades propias y centrar sus esfuerzos en las competencias conductuales a desarrollar.

Al utilizar el enfoque del aprendizaje transformacional por medio del coaching ontológico, se pudo concluir que es necesario aplicar el auto aprendizaje en el proceso de capacitación por medio de la capacitación virtual.

Las características más resaltantes propuestas, para el desarrollo de la capacitación virtual en la calidad, son: 1) amplitud en el lenguaje técnico, para poder atender la diversidad de los niveles educativos, invitar a la participación y activar la inclusión y 2) permitir la integración de programas técnicos del área de calidad como de competencias conductuales

Por otra parte, las características del espacio virtual deben: 1) permitir el desarrollo de competencias conductuales en el área de la calidad; 2) asegurar su permanencia y vigencia a pesar del presupuesto asignado; 3) motivar al trabajador generando reconocimientos y compensaciones basadas en la creatividad y la productividad laboral con calidad y 4) asegurar el mantenimiento, la actualización e innovación del espacio virtual.

Finalmente, se recomienda diseñar, para la capacitación virtual de la calidad, contenidos programáticos que permitan de-

sarrollar las competencias técnicas y conductuales (aplicando coaching ontológico) en un mismo bloque como prueba piloto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bureau Veritas (s.f.). Historia, Una empresa vanguardista. Para. 1. Disponible en <http://www.bureauveritas.com.ve/Our-History/>. París, Francia: Autor.

Del Pino, E. (2011). Agencia estatal de evaluación de las políticas públicas y la calidad de los servicios en España. Disponible en <http://www.aeval.es/es/index.html>

Echeverría, R. (1998). Ontología del lenguaje, Santiago, Dolmen Ediciones, quinta edición, 433 Págs.

Estándares de competencias en TIC para docentes (2008). Disponible en <http://portal.unesco.org/es/ev.php->. Lima, Perú: Autor.

Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad. (2000). Gestión de la calidad, para la formación COVENIN-ISO 10015-2000. Directrices. Caracas, Venezuela: Autor.

Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad. (2005). Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, ISO 17025:2005. Caracas, Venezuela: Autor.

Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad. (2008). Normativa ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de la Calidad: Requisitos. Caracas, Venezuela: Autor.

Fondo Para la Normalización y Certificación de Calidad. (s.f.). Programa de cursos. Disponible en: http://www.fondonorma.org.ve/cronogramadecursos/programacion_regular.pdf. Caracas, Venezuela: Autor.

Instrumento normativo relativo a las condiciones laborales del personal administrativo y técnico de la Universidad Simón Bolívar (2011). Disponible en: <http://www.cenda.usb.ve/reglamentos/ver/460>. Caracas, Venezuela: Autor.

Mazurkiewicz h. (2010). Enfoque ontológico sistémico de la

tutoría virtual. Redhecs, edición 9 - año 5. Disponible en:
[http://www.publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/
article/view/578/1766](http://www.publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/view/578/1766)

Pujol, L. (2010). Rol del liderazgo transformativo y la cultura organizacional en la innovación educativa en educación Universitaria. Un caso de estudio. USB. Caracas. Disponible en: <http://www.vracad.usb.ve/sites/default/files/EaD/II%20EncuentroInvestigadores%20UC2010.pdf>. 2do encuentro virtual con investigadores en educación a distancia. Dirección de tecnología avanzada. UC.

Ramírez J. (2008). Instrumentos para la construcción de un modelo de formación virtual corporativa. Redalyc. Vol. 5, n.º2. pp. 49-59. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/ramirez.html>

Sánchez, N. & Alfonso, I. (2007). Las competencias informacionales en las ciencias biomédicas: una aproximación a partir de la literatura publicada. ACIMED [online]. vol.15, n.2. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000200002&lng=es&nrm=iso. ISSN 1024-9435.

Universidad Simón Bolívar, (2005). Manual de organización de la Universidad Simón Bolívar. Disponible en: <http://ipo.dii.usb.ve/manuales/Organizacion/MO%20USB.pdf>

Universidad Tecnológica Nacional de Argentina (2012). Cursos a distancia, cursos online. Calidad <http://www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/>. Facultad regional de Buenos Aires. Argentina: Autor.

Visión Grupo Consultores C.A. (2008). Reportes de resultados del estudio de ambiente interno USB. Documento consultado con autorización de la USB. (Inédito). Caracas. Venezuela: Autor.