

Recepción: 15 de junio de 2016**Aceptación:** 29 de noviembre de 2016**Publicación:** 14 de diciembre de 2016

PROPUESTA ACADÉMICO – ORGANIZACIONAL PARA UN CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA VIRTUAL EN UNA IES ECUATORIANA

ORGANIZATIONAL ACADEMIC PROPOSAL FOR A VIRTUAL LEARNING CENTER OF CONTINUING EDUCATION IN A SUPERIOR EDUCATION INSTITUTION

Teresa Freire Aillón¹
Galo López Sevilla²
Patricio Medina Chicaiza³

1. Ingeniera en Sistemas. Magister en Gerencia Informática. Universidad Técnica de Ambato, Docente de la Escuela de Ingeniería en Sistemas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ambato – Ecuador.
E-mail: tfreire@pucesa.edu.ec
2. Ingeniero en Sistemas. Magister en Informática. Universidad Técnica de Ambato, Docente de la Escuela de Ingeniería en Sistemas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ambato – Ecuador.
E-mail: glopez@pucesa.edu.ec
3. Ingeniero de Sistemas y Computación. Magister en Tecnologías de la Información. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Docente de la Escuela de Ingeniería en Sistemas. Universidad Técnica de Ambato, Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Ambato – Ecuador.
E-mail: pmedina@pucesa.edu.ec; ricardopmedina@uta.edu.ec

Citación sugerida:

Freire Aillón, T., López Sevilla, G. y Medina Chicaiza, P. 2016). Propuesta académico – organizacional para un centro de educación continua virtual en una IES ecuatoriana. 3C Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme, 5(4). 1-15. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v5n4e20.1-15/>>.

RESUMEN

El trabajo presenta como objetivo diseñar una propuesta académico-organizacional para un centro de educación virtual. La propuesta integra la dimensión organizativa, académica y tecnológica, se toma como modelo organizacional al proceso administrativo con todas sus fases. Se partió de un análisis de la educación continua ofertada por los centros educativos de la zona 3 del Ecuador, donde se evidenció la falta de credibilidad en la entrega de certificados, deficiencias en la estructura de los cursos virtuales, improvisación de tutores virtuales. Se utilizó el enfoque organizacional, partiendo de un plan estratégico que proyecta a futuro los objetivos de la unidad, acompañado de un plan de implementación para llevar a la práctica la estructura propuesta. Se establece el esquema de gestión estructural y funcional, así como las políticas y procedimientos. Además, se plantean los lineamientos académicos necesarios para los procesos de formación. La propuesta tecnológica se enfoca en contar con infraestructura de *hardware*, *software* y comunicaciones con proyección e infraestructura física. Se establecen los esquemas de dirección y control que se deben implementar para la gerencia del centro. Se plantea como producto final una propuesta que está enmarcada dentro de los lineamientos establecidos por los organismos de control del Ecuador. Se validó el trabajo con expertos en el área obteniéndose un resultado aceptable.

ABSTRACT

The work presented here has as an objective to design an academic-organizational proposal for a virtual learning center. The proposal integrates the organizational, academic and technological dimensions; we take it as an organizational model for the administrative process in all its phases. We began from an analysis of continuous education programs offered by zone 3 education centers in Ecuador, where we found evidence of the lack of credibility in the certificates given by the centers, deficiencies in the structure of the virtual courses and common improvisation in the selection of virtual tutors. We made use of the organizational approach, starting from an organizational strategic plan that projects the objectives of the unit, accompanied by an implementation plan in order to put into practice the structure that is being proposed. We established a structural and functional management scheme, as well as the policies and procedures. In addition, we raise academic guidelines necessary for the learning processes. The technological proposal focuses on having the hardware, software and communication infrastructure along with the physical projection and infrastructure and we establish the addressing scheme and control which have to be implemented to manage the center. The final product is a proposal that is framed within the guidelines established by the Ecuadorian control agencies. The work was validated by experts in the area obtaining an acceptable result.

PALABRAS CLAVE

Educación virtual, Educación continua, curso virtual, Moodle, propuesta académica-organizacional.

KEY WORDS

Virtual education, Continuing education, virtual course, Moodle, academic-organizational proposal.

1. INTRODUCCIÓN

El Consejo de Educación Superior de Ecuador a través de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y del Reglamento de Régimen Académico, tipifica a la educación continua y autoriza a las Instituciones de Educación Superior (IES) a ofertar cursos de formación continua como parte de vinculación con la colectividad, así como a emitir certificados de competencias y participación. Por lo tanto, se exige a las universidades una mayor contribución hacia la comunidad, y los procesos académicos y de investigación deben estar integrados a los procesos de formación continua con el fin de ofrecer a la sociedad la posibilidad de una mejora profesional en distintas áreas de especialidad.

Es importante analizar que resulta difícil que la capacitación sea de alcance global, en muchos casos por distancia, tiempo, costos, logística, horarios, entre otros. De igual manera, las universidades no están en capacidad de abastecer la demanda de cursos en temáticas variadas por la acogida que suele existir, debido a la falta de convenios con instituciones que cuenten con profesionales especializados, por la insuficiente infraestructura o porque la parte presupuestaria no lo permite, dejando a un gran grupo de personas fuera de estas posibilidades de adquirir nuevos conocimientos.

Arias (2010), desarrolló un estudio de factibilidad para la creación de una Sede del Centro de Educación Continua de la Escuela Politécnica Nacional de la Ciudad de Santo Domingo, y enfoca su investigación a aspectos administrativos, financieros, técnicos y legales. La propuesta desarrollada en este trabajo valora además la dimensión académica, importante para garantizar la calidad de los servicios que se ofertarán, elemento a considerar en la propuesta a realizar.

En la zona central del Ecuador existen instituciones de educación superior que sí cuentan con centros de educación continua. Se ofertan capacitaciones de manera presencial, muy pocas de forma virtual, sin mostrar nuevas posibilidades educativas y sin una clara estructura administrativa. La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (PUCESA), a través de sus unidades académicas ha ejecutado una serie de proyectos relacionados a procesos de capacitación virtuales para consumo interno y hacia la comunidad en distintas áreas de especialidad. Lamentablemente, las áreas cubiertas han sido limitadas y los procesos de formación esporádicos. Tampoco se ha incursionado en cursos de especialización y formación con el respaldo de otras organizaciones públicas y privadas que den un valor agregado a las capacitaciones, así como de profesionales de fuera del país.

En relación a esta problemática, la revista electrónica de Tecnología Educativa (EduTec, 2002,p.4) en su edición 15 menciona que “en la actualidad, los cambios que afectan a las instituciones educativas configuran un nuevo contexto, donde la omnipresencia de las telecomunicaciones en la sociedad, la necesidad de formar profesionales para tiempos de cambio, la continua actualización de estos profesionales, exige nuevas situaciones de enseñanza-aprendizaje y exigen, también, nuevos modelos adecuados a ellas”. Bajo esta premisa es importante contar con una propuesta académico-organizacional para un centro de educación virtual, que se encuentra detallado en el siguiente epígrafe.

2. METODOLOGÍA

Con ayuda de la herramienta tecnológica Perish (Harzing, 2007) se realizaron búsquedas bibliográficas en Google Académico y Microsoft Academic Search para recopilar información de un conjunto de documentos con mayor número de citas de cada artículo que contienen el

objeto de estudio propuesta académica-organizacional. Además, se consideraron las recomendaciones planteadas para la precisión del estado del arte propuesto por González y Pérez (2014).

Los métodos teóricos que se utilizaron están: análisis-síntesis, inductivo-deductivo, modelación. Métodos empíricos como: observación, encuesta, entrevista abierta, análisis de documentos. Además, análisis descriptivo de los datos.

Para el diagnóstico de las necesidades, se tomó como fuente de información una base de datos de alrededor de 800 empresas registradas en la ciudad de Ambato-Ecuador a través del organismo regulador, la misma que fue accesible a través del documento de la Prospectiva de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA. Del cálculo de la muestra se obtuvieron 104 empresas para la aplicación de una encuesta (anexo 1), se elaboró un cuestionario con preguntas cerradas, el mismo que fue aplicado de manera electrónica a través de *google drive* y de manera presencial se acudió a las empresas seleccionadas.

3. DESARROLLO

3.1. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

El cuestionario fue dividido en 6 partes con el fin de recopilar, en primer lugar, datos generales de los profesionales, área de trabajo en la que se desempeñan, interés en los procesos de formación continua y las respectivas áreas del conocimiento.

De los resultados obtenidos se denota que de las personas encuestadas el 75,7% pertenecen a organizaciones privadas y apenas el 24,3% son parte de organizaciones públicas; el 90,4% si está interesado en incursionar en procesos de capacitación continua en programas de hasta 4 módulos como lo determina 36,5%; las horas de formación para los procesos académicos según el 44,3% deberían ser de 60 a 100 horas en modalidad totalmente virtual, así como lo especifica el 43,5%. Finalmente, las áreas de interés para la capacitación son muy variadas y equilibradas en cuanto a la preferencia de los encuestados, observándose que las áreas de sistemas y planificación y gestión de proyectos son las de mayor preferencia. Estos resultados demuestran el interés de los profesionales de incursionar en procesos de formación continua virtuales en diversas áreas relacionadas a las áreas de formación de la universidad.

3.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL RESPECTO AL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN CONTINUA

Uno de los objetivos propuestos en el presente trabajo es realizar un diagnóstico de la situación actual respecto al funcionamiento de los centros de educación continua de las universidades de la zona centro del país. Para ello, a continuación se muestra el listado de las Instituciones de Educación Superior (IES) que forman parte de la zona 3 que la conforman las provincias de Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi y Pastaza y que sirvieron como objeto del análisis (ver tabla 1).

Tabla 1. Listado de universidades Zona 3.

	UNIVERSIDAD	CATEGORÍA	CIUDAD	TIPO	CENTRO DE FORMACIÓN CONTINUA
1	Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato	B	Ambato	Privada	No
2	Universidad Técnica de Ambato	B	Ambato	Pública	Sí
3	Universidad Autónoma de los Andes	C	Ambato	Privada	Sí
4	Universidad Tecnológica Indoamérica	B	Ambato	Privada	No
5	Escuela Superior Politécnica del Chimborazo	B	Riobamba	Pública	Sí
6	Universidad Nacional del Chimborazo	C	Riobamba	Pública	No
7	Universidad Técnica de Cotopaxi	C	Latacunga	Pública	No
8	Escuela Superior Politécnica del Ejército Sede Latacunga	No está categorizada	Latacunga	Pública	Sí
9	Universidad Estatal Amazónica	B	Puyo	Pública	Sí

Fuente: (SENECYT, 2014).

Se puede evidenciar que cinco de las nueve universidades de la región cuentan con un área, unidad o centro de formación continua. Se procede a detallar información recopilada aplicando como técnica el análisis de la información a través de los portales *web* de cada institución. Se tomaron en consideración aspectos como:

- Si está constituida como un departamento o unidad autónoma.
- Si tiene una estructura organizacional propia y recurso humano asignado.
- Si oferta formación continua virtual.
- Áreas del conocimiento con las que relaciona la formación continua.
- Variedad en cuanto a las temáticas para las capacitaciones.
- Muestra información actualizada.
- Dirección de acceso a través de la *web*.

3.3. ANÁLISIS GENERAL DE LA SITUACIÓN DE LOS CENTROS DE FORMACIÓN CONTINUA

De la información que cada institución de educación superior ha colocado en sus sitios *web* se observó aspectos positivos y negativos respecto a los procesos de formación continua:

- El 55.56% (5 de 9) de las universidades de la zona centro o de la región 3 tienen dentro de sus actividades organizados de alguna manera los procesos relacionados con la formación continua.
- El 100% (5 de 5) de las universidades que cuentan con una organización al respecto tienen disponible la información a través de sus páginas *web*.

- Exclusivamente, una institución (Universidad Técnica de Ambato) tiene estructurada una unidad independiente con organización propia, recurso humano asignado, muestra información histórica importante, planificaciones a futuro y temáticas de capacitaciones diversas.
- Las demás instituciones (4 de 5), si bien se auto mencionan como estructuras independientes, no es posible constatar esta información en sus páginas. Cuentan con información general sobre temáticas de cursos pero no permiten acceder a un mayor detalle al respecto.
- Dos de las cinco instituciones consideran la formación continua como parte de la formación de posgrado, dentro de las cuales son los procesos de posgrado los que resaltan con oferta académica más no los cursos de capacitación.
- Cuatro de las cinco instituciones tienen acceso a un portal educativo con la plataforma Moodle, pero de igual manera solo una de ellas muestra información actualizada.

Como se evidencia, existe la intención por parte de las instituciones de educación superior de la zona centro de incorporar dentro de sus procesos la formación continua virtual pero esto es un objetivo que se cumplirá a largo plazo.

3.4. RESUMEN DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA

- Las áreas de las empresas con mayor interés por procesos de capacitación o formación continua son las áreas operativas y gerenciales.
- Las áreas del conocimiento más apetecidas por el mercado de capacitación son: administración de empresas, sistemas y el área de docencia.
- Las organizaciones privadas son las que más apertura dan a los procesos de formación continuos para sus empleados.
- Los profesionales de la provincia están interesados en incursionar en procesos de formación continua.
- Los eventos de capacitación organizados de manera modular deberían contar con al menos 4 módulos y entre 60 a 100 horas de capacitación.
- Los cursos de capacitación continua deberían organizarse con mínimo 40 horas de formación.
- La modalidad de capacitación con mayor acogida es la virtual.
- Las temáticas para capacitación continua cubren todas las áreas del conocimiento gestionadas a través de las unidades académicas de la PUCESA.

3.5. PROPUESTA ACADÉMICO-ORGANIZACIONAL

Según Henry Fayol (1916) y Chiavenato (2012), el proceso administrativo como modelo organizacional, comprende las fases de planificar, organizar, dirigir y controlar. Una reforma realizada por la University of California, Los Ángeles (UCLA), incrementa la fase de integración en la parte intermedia del proceso administrativo, lo que permitió a los autores incorporar la propuesta técnica a la investigación.

En sintonía con el párrafo anterior, se analizaron los componentes de un curso virtual propuestos por (Cárdenas, 2012); (Chibás-Ortiz, Borroto-Carmona, y De-Almeida-Santos, 2014); (Henríquez, 2015); (García y Almenara, 2016), siendo en resumen: pedagógicos, organizativos, tecnológicos, seguimiento y ejecución. Sin embargo, en estos componentes no se abordan de manera explícita las herramientas para el desarrollo de los cursos, la infraestructura necesaria que los sustente ni los aspectos estéticos y comunicacionales que son importantes para el diseño del curso, así como los materiales que se propondrán. Estas cuestiones planteadas constituyen limitantes a considerar en la propuesta a plantear.

Para la estructura de la propuesta se tomó como fuentes de información los resultados del diagnóstico de necesidades, análisis metodológico, análisis bibliográfico. Además de las fases del proceso administrativo, se documenta el proceso de desarrollo:

Fase I: Planificar

Comprende establecer algunos aspectos importantes como:

Denominación del Centro. Se procedió a analizar la nomenclatura utilizada para la denominación de las áreas dentro de la institución tomando como base el organigrama estructural que es parte del manual orgánico estructural y funcional de la PUCESA. Se define de la siguiente manera: Dirección de Educación Continua Virtual – (DECOV). Además, se define su objetivo, misión, visión, productos y servicios.

Ejes Estratégicos. Se enmarca en: capacitación, certificación, vinculación, convenios. Se definen también los objetivos estratégicos y estrategias a partir de un análisis FODA.

Plan de Implementación. Se define un plan de implementación en base a lo que sugiere Paredes (2015), e incluye la definición del modelo de gestión, establecer los requerimientos legales y formales para la constitución del negocio y la identificación del cronograma de implementación. Estas fases, de acuerdo al estudio, tardarían 15 semanas.

Fase II: Organizar

Se establece el modelo de gestión para la Dirección de Educación Continua Virtual de la PUCESA, y se toma como base el organigrama estructural de la institución incluido en el Manual Orgánico Estructural y Funcional. Se define el organigrama estructural en donde se establece a la DECOV como una unidad dependiente de Dirección Académica, cuya estructura incluye la dimensión organizativa, tecnológica y pedagógica como base dentro de la conformación de un Centro de Formación Continua. Se comparte el criterio de Alarcón (2012), además de estar concebido con un nivel directivo, ejecutivo, asesor, de apoyo y operativo.

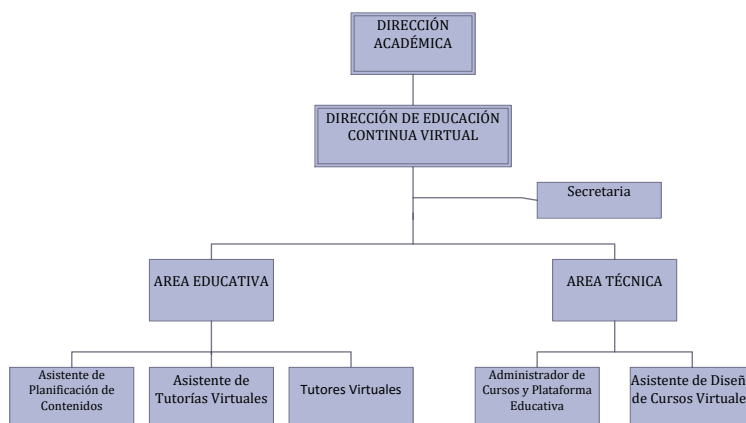


Gráfico 1. Organigrama Estructural DECOV.

Fuente: elaboración propia.

Esta fase comprende además establecer el manual de funciones para cada una de las áreas y puestos de trabajo establecidos en la estructura especificada, siendo: dirección, área educativa (asistente de planificación de contenidos, asistente de tutorías virtuales, tutores virtuales), área técnica (administrador de cursos y plataforma educativa, asistente de diseño de cursos virtuales), área de apoyo (secretaría), así como políticas y procedimientos para cada uno de los ejes definidos en la fase anterior con sus respectivos objetivos, actividades y los

correspondientes diagramas de procesos, siendo: capacitación, certificación, vinculación y convenios.



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE
AMBATO**

CAPACITACIÓN

OBJETIVO	Desarrollar eventos de capacitación continua en modalidad virtual para la actualización de conocimientos de profesionales de empresas públicas y privadas.
ACTIVIDAD	Planificar cursos de capacitación continua en las áreas del conocimiento que tengan relación con las carreras con las que cuenta la institución
POLÍTICA	Planificar cursos de educación continua abiertos y cerrados en modalidad virtual con el soporte del personal académico de la institución.

Descripción de los procesos

P1: Presentar temáticas de Cursos

- Podrán ser propuestas por los Docentes de la institución; de manera corporativa a través de alguna institución pública o privada ó como resultado de un diagnóstico de necesidades o de un estudio de mercado.

P2: Aprobar la temática del curso

- El Director de la DECOV analizará la propuesta y autorizará la planificación académica de la misma.
- El Director asignará un Docente de la institución como Asistente de planificación de contenidos.

P3: Planificar el contenido del curso

- El asistente de planificación de contenidos definirá la planificación académica, contenidos, y procesos de evaluación para el curso.

P4: Aprobar la planificación académica del curso

- El director de la DECOV analizará la propuesta académica de curso y procederá a aprobarla.
- El director posterior a la aprobación solicitará la respectiva autorización por parte de Dirección Académica.

P5: Aprobar el desarrollo del evento

- El Director Académico autorizará por escrito el desarrollo del curso.

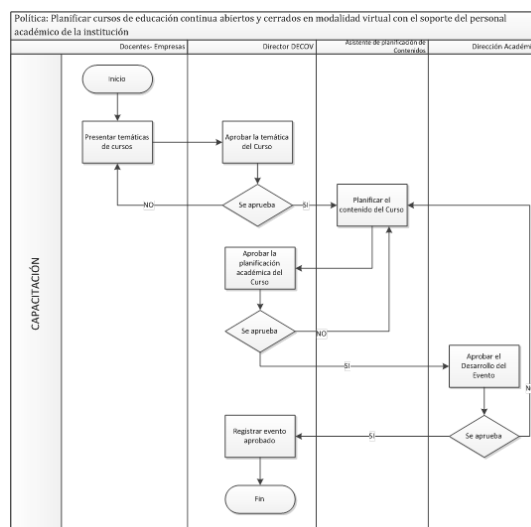


Gráfico 2. Ejemplo de políticas, procedimientos y diagramas de procesos.

Fuente: elaboración propia.

Otro aspecto dentro de la fase de organización es el establecimiento de los lineamientos académicos que respaldan la formación profesional como parte de los servicios de una institución de educación superior. Considera para ello el sustento legal amparado en la LOES (2010) y el Reglamento de Régimen Académico (2014). Se toman como base las dimensiones consideradas por Villar (2005) en cuanto a contenidos, procesamiento pedagógico, rol del profesor virtual y recursos tecnológicos. Identifica los procesos inmersos en el ámbito académico de acuerdo a los distintos tipos de eventos de formación continua que se van a desarrollar: matriculación de los participantes, asistencia de los participantes, aprobación de los cursos y tutoría virtual. También se especifican algunos aspectos que caracterizan a los cursos de educación continua virtuales como tipo, modalidad, duración, estructura académica, estética, diseño y estructura del curso.

Se define la oferta de cursos abiertos y cerrados, internos y externos, establecidos como “cursos de capacitación o formación continua virtual”, que tienen como fin contribuir al desarrollo profesional de los participantes en un área determinada. Son de corta duración y totalmente virtuales sobre un área específica de conocimiento. También “programas de certificación” que tienen como fin contribuir a la especialización de los profesionales en un área general que requiera desarrollar los contenidos, ya sea por niveles de dificultad o por temáticas complementarias. Son de larga duración y los procesos de formación totalmente virtuales con un examen de certificación presencial, y “cursos *online* abiertos” aquellos que siendo parte de la base de datos de cursos y programas de certificación de la DECOV. Por sus características y contenidos son aptos para ser relanzados de forma masiva y totalmente gratuitos hacia la comunidad, gestionados bajo los lineamientos del reglamento de vinculación con la colectividad, conservan las características de los cursos que los originaron, es decir, si fue de capacitación continua o un programa de certificación.

Para cada tipo de curso se establece las características, gestión, esquema tutorial, certificados, participantes, material educativo para curso virtual, sistema de evaluación, sistema de aprobación, sistema de comunicación, sistema de admisión y matriculación entre otros aspectos.

Fase III: Integrar

Establece la infraestructura tecnológica y física adecuada para el funcionamiento de la DECOV, así como los mecanismos necesarios para contar con el recurso humano idóneo. Se establecen los puestos de trabajo, y los perfiles profesionales.

En cuanto a la propuesta tecnológica, se establece la infraestructura de *hardware* y *software* necesario para el trabajo de la DECOV, tanto interno como a través de la *web*, con una proyección a su futuro crecimiento.

Se realiza la elección de la plataforma educativa en base a aspectos como experiencias previas, licenciamiento, soporte técnico, documentación y facilidad para el desarrollo de cursos virtuales. Se adopta Moodle como *Learning Management System* (LMS).

Para el requerimiento de *hardware* se consideran criterios recomendados por los expertos entrevistados en cuanto a: usuarios concurrentes, número de alumnos, espacio de almacenamiento, lo que determina las características del servidor y los equipos complementarios con costos referenciales tomados del mercado. Las características establecidas permiten ofrecer un buen servicio aproximadamente a 600 usuarios simultáneos con un espacio de 2,56 GB para almacenamiento de archivos de cada uno, resultado de un estudio que toma como base la documentación técnica de la plataforma Moodle y criterio de los expertos.

De igual manera, se establecen perfiles para los equipos de cómputo complementarios para los puestos de trabajo, dispositivos de comunicación pasivos y activos, además de, equipos complementarios necesarios para la generación de material educativo para los cursos virtuales.

En cuanto a los requerimientos de *software*, se diferencian los del servidor y de los equipos de cómputo, se considera licenciamiento con aplicativos de sistemas, herramientas de seguridad, herramientas ofimáticas, *software* de diseño, videoconferencias, entre otros.

Para el adecuado funcionamiento del centro se define además la infraestructura física con los espacios necesarios para el trabajo del personal y la ubicación adecuada de los equipos:

Cantidad	Espacio	Descripción	Metros Cuadrados
1	Puesto Directivo	Un espacio privado No requiere mesa de reuniones. Permite atención al público	12 m2
5	Puestos operativos (4 m2)	Cubículo abierto Proporciona espacio suficiente para un PC y archivo.	20 m2
1	Sala de reuniones	Capacidad para 6 personas	12 m2
1	Espacio para archivo	Archivo abierto Útil para colocar la impresora	4 m2
1	Espacio para coffee break	Espacio para colocar un botellón de agua y una cafetería pequeña	2 m2
ÁREA NECESARIA			50 m2

Gráfico 3. Asignación de espacio por dependencia.

Fuente: (<http://www.metrocuadrado.com>, 2015).

Fase IV: Dirigir

Se establecen los instrumentos con los que el director cuenta a nivel organizacional que sirven para ejercer influencia en los miembros de la organización para el cumplimiento de lo planificado, el plan estratégico, el organigrama estructural, la descripción de funciones, las políticas y procedimientos, desde el punto de vista educativo los lineamientos establecidos para ofertar los cursos de formación continua, los programas de certificación y los cursos online abiertos.

Fase V: Controlar

El control se llevará a cabo antes, durante y después del desarrollo de los eventos de formación, implementado mediante procesos de evaluación al desempeño de los tutores, del proceso tutorial, a los contenidos y estructura de las aulas virtuales, al servicio ofrecido por la DECOV, a los mismos estudiantes, de tal forma que al concluir un evento se tengan las herramientas necesarias para tomar decisiones y mejorar el servicio.

Para la validación de la propuesta se utilizó la técnica de validación de expertos en el área con la participación de la directora de la escuela de administración de empresas de la PUCESA en la parte organizacional, el jefe del departamento de informática en la propuesta técnica, y una docente experta en educación en la propuesta académica, quienes desde su experiencia verificaron la aplicabilidad de la propuesta con las condiciones establecidas. Además, de una socialización a la comunidad docente.

4. CONCLUSIONES

- Con base a las nueve universidades existentes en la zona centro, el 55,56% promueven la formación continua a través de distintos mecanismos pero únicamente el 11.11% cuenta con una unidad organizacional independiente, funcional con recurso humano propio y con información histórica y planes de capacitación a futuro, lo que demuestra que la educación continua en la región está tomada en cuenta como reglamentariamente está establecido pero no está siendo aplicada al servicio de la comunidad.
- Del 100% de las universidades que cuentan con procesos de formación continua (5) el 80% tiene implementada una plataforma educativa institucional con Moodle pero únicamente una de ellas muestra información actualizada respecto a procesos de capacitación.
- Del diagnóstico de necesidades se desprende la alta aceptación que tienen los procesos de educación continua en modalidad virtual en los profesionales de la región, especialmente en el ámbito privado con el interés por incursionar en procesos de formación en distintas áreas del conocimiento.
- El proceso administrativo utilizado como modelo organizacional permite estructurar una unidad departamental con todos los elementos necesarios para su implementación futura, alineada a la gerencia estratégica de la institución.
- Los lineamientos académicos propuestos consideran todos los procesos vinculados a la formación continua virtual en lo que respecta a la planificación, ejecución y desarrollo del proceso tutorial, se establece normativas importantes tanto para el personal administrativo como docente y participantes, respetando la libertad del docente para la implementación de su metodología de enseñanza.
- La propuesta tecnológica está desarrollada con proyección a un crecimiento futuro hacia el cumplimiento de la visión de la unidad organizacional, se toma como base la calidad de servicio dependiente de la capacidad y facilidad de acceso a los recursos educativos virtuales.
- El diseño de la propuesta está enmarcado dentro del ámbito reglamentario y legal establecido por el Consejo de Educación Superior de Ecuador.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, E. O. (2012). Lineamientos para el diseño de un Centro de Estudios Virtuales en las Instituciones de Educación Superior de Colombia: Caso Universidad de Cartagena.
- Arias, A. (2010). Estudio de factibilidad para la creación de una sede del centro de educación continua de la Escuela Politécnica Nacional en la ciudad de Santo Domingo.
- Cárdenas, I. Z. S. (2012). El aprendizaje de física i en entornos tecnológicos. Un modelo de formación blended learning basado en el desarrollo de habilidades cognitivas básicas. (Tesis Doctoral), Universitat Rovira I Virgili, Tarragona.
- Cardona, G. (2012). Tendencias Educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online, @learning. Elementos para la discusión. EDUTECH.
- Carrasco, J. (2009). Análisis y descripción de Puestos de Trabajo en la administración local. *Revista Electrónica CEMCI*, 2, 50.
- Chiavenato, I. (2012). Introducción a la Teoría General de la Administración. Mc Graw Hill.

- Chibás-Ortíz, F., Borroto-Carmona, G., y De-Almeida-Santos, F. (2014). Managing Creativity in Collaborative Virtual Learning Environments: A DL Corporate Project. *Comunicar*, XXII(43).
- Consejo de Educación Superior. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial, n. 298.
- Consejo de Educación Superior. (2014). Reglamento de Régimen Académico.
- Escuela Superior Politécnica del Litoral. (2015). ESPOL Posgrados y Formación Continua. Recuperado de: <<http://www.cec.espol.edu.ec/Inscripcion/Nosotros.aspx/>>.
- Fayol (1916). Modelo del proceso administrativo.
- Formación Continua. (2015). Agifodent. Recuperado de: <http://www.agifodent.es/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=100/>.
- Harzing. (2007). Perish. Recuperado 8 de marzo de 2016, a partir de <<http://www.harzing.com/resources/publish-or-perish/windows/>>.
- García, C. J., & Almenara, J. C. (2016). Evolución y estado actual del e-learning en la Formación Profesional española. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 167-191. <<https://doi.org/10.5944/ried.19.2.15800/>>.
- Gavilánez, J. O. (2015). Niveles Jerárquicos de la Empresa u Organización. *La Educación Continua*. (2015). College Foundation of North Carolina. Recuperado de <<https://www.cfnc.org/static/pdf/home/sc/pdf/Educacion Continua.pdf/>>.
- Lorange, P. (2015). Lorange Institute of Business Zurich. Recuperado de: <<http://www.lorange.org/en/person/Academic/peter-lorange/>>.
- Paredes, E. (2015). *Gestionando Empresas*.
- Samson. (2015). Recuperado de: <<http://www.samsontech.com/samson/products/microphones/usb-microphones/c01upak/>>.
- Santander de la Iglesia, E. (2014). *La Formación continua*. Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias del Trabajo.
- SENESCYT. (2014). Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Recuperado de: <<http://www.senescyt.gob.ec/UNIVERSIDADES.pdf/>>.
- Velasco Lozada, A. R. (2011). La Educación Continua como instrumento de desarrollo en el siglo XXI. *Tendencias*, 5(10). 48.
- Verrié, P. (2011). Factores clave de éxito en la educación continua. *Tendencias*, 5(10). 48.
- Virtual Internet Solutions. (Febrero de 2015). VIS. Recuperado de: <<http://www.vis-hosting.com/>>.

Definiciones de Palabras Clave

Educación virtual

Tomando como referencia a Alvarez (2002), citado por Eliseo Tintaya, "La Educación Virtual enmarca la utilización de las nuevas tecnologías, hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que están limitadas por su ubicación geográfica, la calidad de docencia y el tiempo disponible" (p. 3). Es un enfoque educativo mediado a través de las tecnologías en donde con el uso de metodologías adecuadas, se logra beneficiar a un grupo más amplio de estudiantes rebasando las barreras de tiempo y espacio.

Educación continua

La College Foundation of North Carolina (2015), a través de su página web menciona "La Educación Continua tiene como objetivo proporcionar más oportunidades educativas con el fin de promover el aprendizaje continuo que ayude a los adultos a alcanzar sus metas profesionales u ocupacionales". La educación superior se ha convertido actualmente en un referente en los procesos de formación y fortalecimiento de los profesionales, relacionado a ello, la educación continua hoy en día es un concepto educativo no formal, indispensable para quienes desean mantenerse actualizados y perfeccionar su desempeño con conocimientos impartidos con el respaldo institucional que ofrecen las universidades.

Curso virtual

Según el portal educativo UNED (<http://portal.uned.es>, 2016), "un curso es, en definitiva, un marco en el cual los distintos protagonistas del proceso (profesores de la Sede Central, tutores y alumnos) pueden interactuar entre sí de forma instantánea, en cualquier momento, y directa, desde cualquier lugar, a la vez que encuentran las herramientas para hacer efectivas sus respectivas tareas". Tomando como base este punto de vista y las experiencias alrededor de la educación virtual, es un espacio educativo implementado a través de una plataforma de educación virtual que tiene como fin desarrollar y alcanzar objetivos y resultados de aprendizaje en un proceso de enseñanza aprendizaje mediado a través de la tecnología.

Moodle

Como lo especifica la organización Moodle a través de su página oficial (<https://docs.moodle.org>, 2016), "Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados", se encuentra catalogada como un sistema de gestión virtual de aprendizaje que facilita la creación, administración y desarrollo de cursos virtuales.

ANEXO 1: Modelo Encuesta

ENCUESTA A PROFESIONALES PARA DETERMINAR EL INTERÉS POR INCURSIONAR EN PROCESOS DE CAPACITACIÓN CONTINUA EN DISTINTAS ÁREAS DE FORMACIÓN

I. GENERALIDADES PARA LA ENCUESTA

Objetivos:

- Conocer si los profesionales están interesados en cursar procesos de capacitación continuos.
- Determinar el interés de los profesionales por optar por proceso de formación virtuales.
- Conocer las necesidades de formación de los profesionales.

II. INDICACIONES GENERALES

- Seleccione su respuesta tratando de ser lo más objetivo posible.

III. DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL (Obligatorio)

Nombre: _____

Título profesional de tercer nivel: _____

Correo electrónico: _____

Empresa / Institución en a que labora actualmente: _____

Teléfono de contacto: _____

IV. AREA DE TRABAJO (Obligatorio)

Área en la que se desempeña como profesional:

- Auditoría
- Administración de empresas
- Sistemas
- Derecho
- Psicología organizacional
- Psicología clínica
- Diseño industrial
- Idiomas
- Gestión de tecnologías de Información
- Panificación y gestión de proyectos
- Docencia
- Otra: _____

Nivel organizacional se su puesto de trabajo

- Operativo
- Gerencial
- Estratégico

Tipo de organización:

- Pública
- Privada

V. ACERCA DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN CONTINUA (Obligatorio)

¿Estaría interesado (a) en incursionar en procesos de capacitación continua?

- SI
- NO

Al ser la capacitación continua un proceso de formación modular, ¿hasta cuántos módulos le interesaría cursar para especializarse en una determinada área?

- 2
- 3
- 4
- Más de 4

¿Cuántas horas de formación considera usted deberían asignarse a los procesos de capacitación continua?

- a. mínimo 40 horas
- b. 60 – 100 horas
- c. Más de 100 horas

¿En qué modalidad de capacitación preferiría trabajar?

- a. Presencial
- b. Semi - presencial
- c. Virtual

VI. ACERCA DE LAS ÁREAS DE INTERÉS PARA FORMACIÓN CONTINUA (Obligatorio)

En qué área estaría interesado en incursionar en procesos de capacitación continua? (seleccione una o más de una)

- a. Auditoría
- b. Administración de empresas
- c. Sistemas
- d. Derecho
- e. Psicología organizacional
- f. Psicología clínica
- g. Diseño industrial
- h. Idiomas
- i. Gestión de tecnologías de Información
- j. Panificación y gestión de proyectos
- k. Docencia
- l. Otra: