



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

"Impulsando la Sociedad del Conocimiento"



“IMPLEMENTACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE UN REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL”

Autor: (1) Jefferson Stalyn Alejandro Domínguez; (2) Carlos Alberto Alvarez Cadena
Coautor:(3) Lenin Freire, Master en Sistemas de Información Gerencial, ESPOL
Facultad en Ingeniería Eléctrica y Computación
Licenciatura en Sistemas de Información
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador
Email jsalejand@espol.edu.ec ; caalvare@espol.edu.ec ; lfreire@espol.edu.ec

RESUMEN

El presente proyecto es parte de la materia de graduación Gestión de Proyectos bajo modalidad PMI. Consiste en la implementación de un Repositorio Institucional que se crea con la finalidad de exponer los trabajos (Tesis, Libros, Revistas, Artículos de Revistas, etc.) que se genera producto de la actividad científica y académica que se genera en la UCSG.

Como objetivo principal es el de cumplir con los requisitos establecidos por lo diferentes organismos de acreditación institucional así también como la de contribuir a la generación de un mayor saber dentro de la sociedad del conocimiento.

Se crea el concepto de almacenamiento en base a comunidades y colecciones y establece mecanismos de trabajo para el ingreso y registros de metadatos en formato Dublin Core, se establece parámetros para el registro y procesamiento de la Información y se busca mecanismos para su uso y difusión dentro y fuera de la comunidad universitaria.

Palabras Claves: Repositorio Institucional, comunidades, colecciones, Dublin Core

Abstract

This project is part of the graduation field Project Management under PMI mode. Is the implementation of an institutional repository is created with the purpose of exposing the work (theses, books, magazines, journal articles, etc.) Generated product of scientific and academic activity generated in the UCSG.

Main objective is to meet the requirements of the different institutional accreditation as well as contribute to the generation of more knowledge within the knowledge society.

It creates the storage concept based on communities and collections and provides mechanisms for entry and work logs Dublin Core metadata format, set parameters for the recording and processing of information and search mechanisms for use and distribution within and outside the university community.

Keywords: Institutional repository, communities, collections, Dublin Core

1. Introducción

El uso de los repositorios ha tenido en los últimos años un gran nivel de difusión, causando un impacto muy importante en el ámbito académico y científico. La evolución y difusión constante del movimiento Open Access (OAI-PMH) ha permitido un crecimiento acelerado, en algunos casos, de los repositorios académicos institucionales, permitiendo además la conservación y distribución de la memoria académica dando como resultado un mejor y mayor impacto dentro de la comunidad investigativa, logrando al mismo tiempo posicionar a la institución dentro de las mejores, en el ámbito académico, realizando aportaciones relevantes dentro de la sociedad del conocimiento.

Los repositorios se usan muy a menudo como referentes para la generación de más investigación, sirviendo como guía o en su defecto para retroalimentación, permite además la visualización y organización de los contenidos generados por la propia institución para uso de la comunidad en general.

1.2 Descripción del Problema

1.2.1. Antecedentes

Existe en los últimos años un movimiento importante que ha llevado a las bibliotecas a considerar la creación de repositorios, lugar donde se almacene y conserva las investigaciones que se generen en la institución producto de la actividad académica, con la finalidad de organizar las colecciones y conservar los materiales digitales a largo plazo.

El no contar en la actualidad la Universidad, con un Repositorio Digital Institucional, no permite cumplir a cabalidad con las iniciativas que llevan a cabo la mayoría de las universidades, además de destacar que en la nueva Ley Orgánica de Educación Superior en sus Artículos 143 (Bibliotecas) y 144 (Tesis Digitalizadas) es una condición obligatoria poder tener las tesis digitalizadas y en línea.

1.2.2 Justificación

2.2.1. Justificación Académica

El presente responde a las necesidades planteadas luego de una reunión con el Sr. Rector, en la misma que se identifica la necesidad de la institución de poseer un lugar para el

almacenamiento y distribución del material documental generado de la actividad académica e investigativa de la universidad, se realiza un análisis previo para la presentación de la información y se toma parámetros a seguir para su posterior publicación en la red.

1.3 Justificación del Producto

Se observó y se realizó un seguimiento a los productos ya poseídos en el mercado (plataformas en funcionamiento), que tienen en funcionamiento repositorios digitales, llegando a ser DSPACE el software mayormente utilizado en las instituciones que han decidido implementar repositorios. Existen además factores como fiabilidad, seguridad, y tiempo de implementación que se consideran pertinentes para el buen funcionamiento.

1.3.1. Alcance

Garantizar el libre acceso a los recursos de información derivados de la actividad académica e investigativa.

Almacenamiento y recuperación automatizada de la información digital catalogada bajo estándares internacionales.

Formar parte de la iniciativa OAI (Open Access Initiative) y a su vez de la red de repositorios institucionales (Nacionales e Internacionales).

Cumplir con las políticas de la nueva Ley de Educación Superior.

Lograr un posicionamiento y tener mayor presencia por el impacto de la exposición de sus trabajos derivados de la actividad académica.

1.4. Solución Propuesta

Se llega finalmente a la sección de trabajo en donde se procederá a explicar en detalle la solución implementada en la Biblioteca General para el almacenamiento de las tesis digitales.

La solución se desarrolló bajo una herramienta diseñada específicamente para el almacenamiento y gestión de documentos digitales como es DSPACE, software que rápidamente ha tenido gran impacto en el ámbito educativo por la facilidad de uso y por su extensivo alcance en el manejo, organización y administración de colecciones digitales.

1.5 Objetivos Específicos

- Integrar a la UCSG dentro de las iniciativas nacionales e internacionales

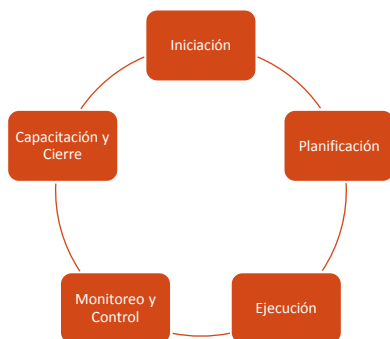
en los recursos de información y cumplir al mismo tiempo con la nueva Ley de Educación Superior.

- Potenciar, exponer y aumentar la visibilidad (accesibilidad y difusión) de los resultados generados de la actividad académica y de la investigación científica institucional en soporte electrónico.
- Facilitar de forma sencilla, rápida y permanente el acceso a la información u objetos de información, mediante un único portal, sobre la producción científica institucional.
- Establecer y aplicar mecanismos de preservación de la producción intelectual institucional a fin de asegurar la perdurabilidad de la información.

1.6 Beneficios del Proyecto

Uno de los principales beneficios del proyecto es que se logrará un mejor almacenamiento, conservación y difusión de los trabajos intelectuales que se producen en la institución.

1.7 Ciclo de Vida del Proyecto



2. Planificación del Proyecto

2.1 Gestión de Alcance

2.1.1 Descripción del Alcance

La implementación del Repositorio Digital Institucional busca solucionar los problemas que se detallan a continuación:

1. Permitir la visualización de la actividad académica.
2. Permitir la visualización de la actividad investigativa.
3. Incrementar el nivel de penetración de mercado en cuanto a la actividad académica.

4. Administración de la bibliografía generada en la institución.
5. Control estadístico del uso de bibliografía generada en la institución.
6. Mayor impacto en el uso de la bibliografía.
7. Cumplir con el artículo 142 de la nueva Ley Orgánica de Educación Superior.
8. Con la finalidad de poner en funcionamiento e implementación exitosa del repositorio, la universidad se compromete a realizar las gestiones necesarias para la correcta difusión del uso del repositorio.
9. Los requerimientos de equipos necesarios para el funcionamiento del Repositorio correrán por cuenta de la institución.

2.2 Verificación de Control del Cambio del Alcance

Este proceso contribuye a obtener una aceptación formal del alcance del proyecto, involucra y contempla a los interesados, sponsor y equipo de trabajo para que realicen una revisión de los productos entregables, con la finalidad de que se asegure y revisen que se complete cada uno de forma satisfactoria.

Se dispone una inspección de forma preventiva y cuando el caso amerite de forma correctiva, estableciendo los controles adecuados y una minuciosa inspección de la E.D.T, dichas labores estarán a cargo del Project Manager y se realizará con una frecuencia semanal para verificar la evolución de los procesos involucrados en las diferentes etapas del proyecto.

2.3 Control de Cambios del Alcance

Es una medida que sirve para asegurar que se dispone de los controles que permitirán la gestión de los cambios del alcance, una vez definido y fijado el alcance del proyecto.

El Project Manager determina, en colaboración de las áreas involucradas y el equipo de trabajo, el impacto y los elementos del proceso y del proyecto que se verán afectados por el cambio. Evaluará las áreas involucradas, identificará factores y determinará el impacto para la realización de los ajustes, de ser el caso, con la finalidad de realizar el cambio solicitado.

2.4 Establecimientos de Beneficios de Uso del Proyecto

- Aumento de la base del conocimiento

institucional.

- Mejor posicionamiento global e institucional en referencia a instituciones educativas a nivel superior.
- Repercusión en el incremento de la actividad académica e investigativa.
- Mejoramiento de la calidad de la educación.
- Cumplir con los requerimientos de la LOES.
- Mejora en los procesos de acreditación institucional.

2.5 Presupuesto del Proyecto

Es un monto máximo tomado en base a los costos estimados de los paquetes de la E.D.T, los cuales han sido aprobados por parte del Sponsor. Se realizarán adquisiciones parciales de forma trimestral y serán adquiridos por medio de las asignaciones gubernamentales por compras públicas, así mismo se ha sugerido la planificación anual para poder sostener un incremento del almacenamiento de la información digital.

2.6 Criterios de Control

Para el control del presupuesto estimado, realizaremos acciones que nos permitan ejecutar un seguimiento adecuado y controlar que las adquisiciones se realicen en base a los costos planificados, posibilitando la influencia que puede tener ligeras variaciones en los costos y controlar los cambios del presupuesto.

3. Ejecución

3.1 Obtención de Entregables

Para cumplir con este objetivo se debe realizar las siguientes actividades:

- Ejecutar la adquisición de los productos.
- Definición y elaboración de políticas.
- Elaboración de la lista de actividades y cronograma de desarrollo.
- Elaboración de documentos de implementación.

3.2 Pruebas

Etapas en la cual se realizan pruebas en la aplicación con la finalidad de verificar su integridad y que los procesos se hayan realizado

siguiendo los procesos implementados, se definirán mediante los siguientes objetivos:

- Definición de la información del inicio del proyecto.
- Lista de requerimientos de prueba.
- Definir los recursos a utilizar en las pruebas.
- Listar los elementos entregables de las actividades de pruebas.

Existen 3 puntos fundamentales en los que se centran las pruebas y estos son los siguientes:

1. Integridad de base de datos
2. Funcionalidad
3. Interfaz de Usuario

3.3 Distribución de la Información

Información debe estar disponible de manera oportuna para su utilización, siendo esta un pilar importante dentro del proyecto. La distribución de la información debe proporcionarse a tiempo a los interesados del proyecto para su respectiva revisión e identificación de cambios según lo planificado.

Se deberá mantener una estructura en la organización de los documentos como:

- Minutas
- Agendas de reunión
- Reportes de desempeño
- Correos Electrónicos (internos o externos)
- Solicitudes de cambio
- Otros documentos (registro de entradas y salidas de equipos)

Deberá registrarse la siguiente información como mínimo:

- Actividad
- Recibido por
- Asunto
- Fecha
- Código del documento
- Autor y Responsable

Se gestionará las comunicaciones mediante los siguientes medios:

E-mail.- se podrá realizar una comunicación formal e informal, redactando de manera concisa y

precisa, precisando las ideas y los puntos que se desean tratar o transmitir. Deberá estar dirigido a Project Manager y con copia a los involucrados según el caso.

Contacto Telefónico.- Se podrá utilizar el llamado telefónico para consultas y referencias de tipo informal, con la finalidad de dar un tratamiento ágil y oportuno a las solicitudes.

Oficio.- Se lo utilizará de manera formal, su redacción y revisión deberá ser clara y concisa, con una ortografía clara y deberá una copia como respaldo y almacenarla según el orden establecido. Sólo en los casos en los que no fuera posible ubicar a los interesados de manera física se podrá optar por el envío por medio de e-mail.

Reuniones de Grupo.- Serán reuniones concisas y precisas, de ser el caso deberán llevar los puntos a tratar, se ejecutarán de acuerdo a las solicitudes realizadas. Luego de la reunión deberá registrarse los acuerdos y puntos claves en una minuta que deberá tener el siguiente formato:

Talleres inductivos.- Serán reuniones de tipo grupales, en las que intervendrán docentes, investigadores y alumnos, se podrá realizar una inducción para los usuarios en la utilización de la plataforma creada con la finalidad que se pueda masificar el uso de la misma.

4. Seguimiento y Control

4.1. Procesos de Ejecución, Seguimiento Y Control

El seguimiento y control implica estar pendiente del alcance, el cronograma, el presupuesto, el recurso humano, la calidad y los riesgos. A continuación se detallan una lista de subprocesos que deben seguirse para realizar de forma satisfactoria el seguimiento y control:

- Supervisar el trabajo.
- Gestionar el control de cambios.
- Verificar el alcance de los productos obtenidos.
- Controlar el alcance, cronograma, costos y calidad.
- Administrar el personal.
- Reportar el desempeño del proyecto.
- Operar el control de la respuesta a riesgos.

- Administrar los contratos.

4.2 Monitoreo

Para llevar a cabo el procedimiento de monitoreo, se creará de forma adicional al manejo de estadísticas que utiliza el repositorio, una cuenta en Google Analytics, con la finalidad de poder obtener información relevante sobre quienes hacen uso de nuestra información, o navegan por él y medir el impacto que tiene en la sociedad de la información.

5. Cierre

5.1 Cierre Administrativo

Consiste en llevar a cabo la recopilación documentada de la información sobre los resultados del proyecto con la finalidad de concluir la implementación. Una de las razones fundamentales de la formalización se debe a que los directores de proyectos necesitan aumentar y desarrollar sus habilidades en la gestión de proyectos y los pueden ir incrementando y mejorando a futuro.

Debemos asegurarnos en este proceso de cumplir con:

- Recolectar antecedentes
- Asegurar que el proyecto cumpla con el alcance preestablecido
- Evaluar el éxito o fracaso del proyecto
- Evaluar las lecciones aprendidas
- Archivar la información para su utilización en futuros proyectos.

5.2 Cierre Contractual

En este paso se verifica el producto para saber si está acorde a los requerimientos del cliente

Se debe incluir como parte del cierre contractual lo siguiente:

- Todo cambio requerido y aprobado en el contrato.
- Cualquier documentación técnica.
- Cualquier documento financiero, como facturas o recibos de pagos.
- El resultado de cualquier tipo de inspecciones referidas al contrato.

Una de las herramientas principales para este proceso es la auditoria del abastecimiento, el cual incluye la revisión de todo el proceso de abastecimiento, desde la planificación hasta la

administración contractual. En cuanto a los requisitos para la aceptación formal del cierre se encuentran estipulados en el contrato.

5.3 Conclusiones y Recomendaciones

El modelo educativo ha evolucionado junto con las Tics, deben las instituciones estar a la vanguardia de la tecnología, de tal manera que permita ofrecer una mayor y mejor calidad de servicios al usuario para que este a su vez sea un ente independiente en el manejo de los recursos de información; la institución debe ser capaz de ofrecer un servicio a la par de los que se ofrecen en las mejores instituciones de educación superior a nivel local y mundial, permitiéndonos cada vez más mejorar la oferta educativa. Así también se hace mucho énfasis en la actual saturación del mercado educativo, la información y los recursos de información mal gestionados dentro de las instituciones, sin que estos sirvan o ayuden plenamente en el incremento de la actividad académica o de investigación lo cual impide tener mejores instituciones que realmente cuenten de manera probada su calidad en la educación superior, conllevando a la pérdida paulatina de la imagen institucional por el escaso posicionamiento social de las propuestas y proyectos de investigación, cooperación y servicios. Es por estos motivos que se vuelve imprescindible contar con Repositorios Institucionales que den fé del alto grado de investigación y que evidencien la constante y creciente investigación institucional, poniendo de manifiesto la calidad y la cantidad de documentos a favor de la sociedad de la investigación.

5.4 Referencias

- [1]. P.M.I. (Project Management Institute). *Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos*. (Guía del PMBOK). 4ta edición. Newton Square, Pennsylvania, United States: Project Management Institute, 2008.
- [2]. Rivera Martínez, Francisco. *Administración de Proyectos*. 1era edición. México: Pearson Educación, 2010. 360 p.
- [3]. Lledó, Pablo. *Gestión de proyectos*. 1era edición. Buenos Aires: Prentice Hall-Pearson Educación, 2007. 525 p.