UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR UNTELS

FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS



“PROPUESTA DE SOFTWARE BASADO EN DUBLIN CORE PARA MEJORAR EL PROCESO DE CATALOGACION EN EL AREA DE BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA BNP”

PRESENTADO POR

BACHILLER: JINMI LIDONIL VEGA VEGA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

INGENIERO DE SISTEMAS

LIMA – PERÚ

2016

# DEDICATORIA

# AGRADECIMIENTO

**INDICE**

[DEDICATORIA ii](#_Toc456334318)

[AGRADECIMIENTO iii](#_Toc456334319)

[INTRODUCCIÓN v](#_Toc456334320)

[CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1](#_Toc456334321)

[1.1. Descripción de la Realidad Problemática. 1](#_Toc456334322)

[1.2. Justificación del Problema. 2](#_Toc456334323)

[1.3. Delimitación del Proyecto. 3](#_Toc456334324)

[1.3.1 Delimitación temporal 3](#_Toc456334325)

[1.3.2 Delimitación espacial 4](#_Toc456334326)

[1.3.3 Delimitación conceptual 4](#_Toc456334327)

[1.4. Formulación del Problema. 4](#_Toc456334328)

[1.5. Objetivos. 4](#_Toc456334329)

[1.5.1. Objetivo General. 4](#_Toc456334330)

[1.5.2. Objetivos Específicos. 4](#_Toc456334331)

[CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 6](#_Toc456334332)

[2.1 Antecedentes de la Investigación. 6](#_Toc456334333)

[2.2 Bases Teóricas. 6](#_Toc456334334)

[2.3 Marco Conceptual. 7](#_Toc456334335)

[CAPÍTULO III: DISEÑO/ DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA/ MODELO/SISTEMA 7](#_Toc456334336)

[3.1 ANÁLISIS DEL MODELO/ HERRAMIENTA/SISTEMA. 7](#_Toc456334337)

[3.2 CONSTRUCCIÓN, DISEÑO O SIMULACIÓN DE LA HERRAMIENTA/MODELO/ SISTEMA. 7](#_Toc456334338)

[3.3 REVISIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE RESULTADOS. 7](#_Toc456334339)

[CONCLUSIONES. 8](#_Toc456334340)

[RECOMENDACIONES. 8](#_Toc456334341)

[BIBLIOGRAFÍA. 8](#_Toc456334342)

[ANEXOS. 8](#_Toc456334343)

# INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo…

# CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## Descripción de la Realidad Problemática.

El rápido crecimiento de las tecnologías en el mundo genera demandas cada vez más exigentes en los usuarios y si a eso le añadimos el incremento exponencial de la cantidad de recursos digitales tendremos entonces un complejo desafío para las bibliotecas virtuales las mismas que pretenden ampliar las condiciones de búsqueda, disponibilidad y recuperación de información de manera global, pertinente, cualitativa y racional. Los usuarios necesitan cada vez más información adicional que este accesible y disponible.

La Biblioteca Virtual de la BNP (Biblioteca Nacional del Perú) es un área que permite el acceso a los fondos bibliográficos y documentales que dicha institución custodia. Si bien es cierto ya existe una versión inicial del catálogo virtual, aún hay cosas que se pueden mejorar ya que se presentan problemas como:

* No se cuenta con un sistema de catalogación estandarizado, sencillo pero efectivo, que integre los diferentes tipos de recursos digitales como libros antiguos, modernos, revistas, imágenes, audios, videos, etc.
* La cantidad de metadatos que se describe por cada recurso digital son muy pocos, 5 campos (título, autor, publicación, edición y catalogo).
* Complejidad del formato MARC21, que es el formato de metadatos que utiliza en la BNP para describir libros físicos, pero resulta ineficiente para la descripción de recursos digitales, que es lo que la biblioteca virtual brinda a los usuarios. Además, Marc21 está orientado a usuarios especializados como Bibliotecólogos e Investigadores.
* No se cuenta con un sistema que esté preparado para proveer y cosechar información con otros repositorios ya que actualmente existe en el mundo una Iniciativa de Archivos Abiertos (Open Archive Initiative – OAI)

Todo esto genera malestar en los usuarios internos y externos que lo manifiestan en sus sugerencias y críticas constructivas para mejorar el servicio.

## Justificación del Problema.

Teniendo en cuenta la problemática descrita anteriormente se propone el desarrollo de un software de catalogación utilizando el estándar internacional Dublin Core, que es el modelo de metadatos usado para la descripción de recursos electrónicos más utilizado en todo el mundo que nos brinda muchos beneficios como:

* Simplicidad en su aplicación.
* El modelo nos permite registrar mayor cantidad de metadatos.
* independencia sintáctica, que permite su integración mediante estructuras de datos como XML/RDF.
* Alto nivel de normalización formal (ANSI/NISOZ39.85-2001, ISO 15836-2003.)

Vemos que utilizando Dublin Core en el desarrollo de un software de catalogación nos permite dar solución a la problemática, además que nos da la oportunidad aprovechar y explotar al máximo la metadata que se registre, ya que al tener más información de los recursos nos permite realizar un catálogo virtual más completo y enriquecido de información con filtros de búsqueda más específicos para que nuestros usuarios ubiquen mucho más rápido el recurso que están buscando. Para los usuarios internos como los catalogadores les permitirá realizar su trabajo de manera sencilla, dinámica, estandarizada y amigable. Con respecto a la seguridad y administración del sistema, contara con cuentas de usuarios asociados a perfiles, reportes de producción, interfaces de control de los recursos antes de que publiquen.

Otro beneficio muy importante es que el desarrollo de este proyecto contribuye, para que el recurso digital llegue al público en las mejores condiciones aportando así su granito de arena al desarrollo cultural de nuestro país.

## Delimitación del Proyecto.

### 1.3.1 Delimitación temporal

El presente proyecto se desarrolló en el periodo de abril a julio del 2016

### 1.3.2 Delimitación espacial

Este proyecto es desarrollado bajo los criterios y requerimientos en el área de biblioteca virtual de la BNP.

### 1.3.3 Delimitación conceptual

El desarrollo es este proyecto está basado exclusivamente en el estándar de metadatos Dublin Core y desarrollando en el lenguaje de programación java, Framework java server faces y base de datos SQL. Está dirigida exclusivamente a entidades como Bibliotecas Virtuales, por lo tanto, no pretende solucionar problemas de otro tipo de entidades.

## Formulación del Problema.

¿De qué manera el desarrollo de un software basado Dublin Core permitirá mejorar el proceso de catalogación en el Área de Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú?

## Objetivos.

### Objetivo General.

El objetivo de este proyecto es desarrollar una propuesta de software basado en Dublin Core que mejore el proceso de catalogación en el área de Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú.

### Objetivos Específicos.

* **OE1:** Analizar el proceso de catalogación de archivos digitales en el área de biblioteca virtual.
* **OE2:** Determinar la metadata que se registrara por cada tipo de documental según el modelo Dublin Core.
* **OE3:** Determinar la arquitectura de software.
* **OE4:** Determinar la infraestructura de TI.

# 

# CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

## Antecedentes de la Investigación.

DRIVER (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research) es un Proyecto realizado por un consorcio y financiado por Unión Europea que está creando un marco de trabajo tecnológico y organizativo para implementar una capa paneuropea de datos, que permita el uso avanzado de los recursos de contenido en el ámbito de la investigación y educación superior…….

## Bases Teóricas.

## Marco Conceptual.

# CAPÍTULO III: DISEÑO/ DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA/ MODELO/SISTEMA

## 3.1 ANÁLISIS DEL MODELO/ HERRAMIENTA/SISTEMA.

## 3.2 CONSTRUCCIÓN, DISEÑO O SIMULACIÓN DE LA HERRAMIENTA/MODELO/ SISTEMA.

## 3.3 REVISIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE RESULTADOS.

# CONCLUSIONES.

# RECOMENDACIONES.

# BIBLIOGRAFÍA.

# ANEXOS.