



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Análisis y diseño del Sistema Informático Nacional de
Defunciones para la mejora del proceso de
certificación de muerte usando la metodología de
desarrollo de software - versión 2.0 de RENIEC**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Ingeniera de Sistemas

AUTOR

Mónica AYBAR SOTO

ASESOR

César LUZA MONTERO

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Aybar, M. (2018). *Análisis y diseño del Sistema Informático Nacional de Defunciones para la mejora del proceso de certificación de muerte usando la metodología de desarrollo de software - versión 2.0 de RENIEC*. [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

12-R
165

Acta de Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional

Siendo las 18:30 horas del día 2 de febrero del año 2018, se reunieron los docentes designados como Miembros de Jurado del Trabajo de Suficiencia Profesional, presidido por el Mg. León Fernández Cayo Víctor (Presidente), Mg. Cortez Vásquez Augusto Parcemón (Miembro) y el Mg. Luza Montero César (Miembro Asesor) para la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional Intitulado: **“ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA INFORMÁTICO NACIONAL DE DEFUNCIONES PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE MUERTE USANDO LA METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE – VERSIÓN 2.0 DE RENIEC”**, por la Bachiller: Aybar Soto, Mónica; para obtener el Título Profesional de Ingeniera de Sistemas.

Acto seguido de la exposición del Trabajo de Suficiencia Profesional, el Presidente invito a la Bachiller a dar las respuestas a las preguntas establecida por los miembros del Jurado.

La Bachiller en el curso de sus intervenciones demostró pleno dominio del tema, al responder con acierto y fluidez a las observaciones y preguntas formuladas por los señores miembros del Jurado.

Finalmente habiéndose efectuado la calificación correspondiente por los miembros del Jurado, la Bachiller obtuvo la nota de 17. (En letras) **DIECISIETE**.

A continuación el presidente de jurados el Mg. León Fernández Cayo Víctor, declara a la Bachiller Ingeniera de Sistemas.

Siendo las 19:15 horas, se levantó la sesión.

Presidente

Mg. León Fernández Cayo Víctor

Miembro

Mg. Cortez Vásquez Augusto Parcemón

Miembro Asesor

Mg. Luza Montero César

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Análisis y Diseño del sistema Informático Nacional de Defunciones para la mejora del proceso de certificación de muerte usando la Metodología de Desarrollo de Software – Versión 2.0 de RENIEC

Autor: Aybar Soto, Mónica

Asesor: Luza Montero, César

Título: Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Fecha: Diciembre del 2017

RESUMEN

Dentro del contexto del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Salud (MINSA), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) con el objetivo de integrar esfuerzos para fortalecer el Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, se realizó el proyecto Sistema Informático Nacional de Defunciones (SINADEF) para la mejora del proceso de certificación de muerte, el presente informe detalla la experiencia profesional del autor en las fases de Análisis y Diseño usando las buenas prácticas de la Metodología de Desarrollo de Software de RENIEC (MDSR) versión 2.0. El problema que se identificó fue que no existía confiabilidad y exactitud en la información registrada en el Certificado de Defunción debido a que el proceso se realizaba manualmente; por ello el objetivo planteado fue desarrollar un sistema, para registrar Certificados de Defunción, que garantice la confiabilidad y exactitud de la información permitiendo la validación de la información ingresada tanto del fallecido como del profesional de salud que declara o certifica el fallecimiento. Con la implementación del SINADEF se redujo el tiempo de registro de los Certificados de Defunción en un 75% y las observaciones en datos del titular en un 20%, asimismo se evidenció un incremento en el uso del sistema por parte de los establecimientos de salud, en el año 2016 la cantidad de establecimientos de salud que usaban el SINADEF era 53, en el año 2017 esta cifra aumento a 480 y se proyecta que se incremente en los siguientes años.

Palabra claves: Sistema Informático de Defunciones, RENIEC, Certificado de defunción.

**NATIONAL UNIVERSITY OF SAN MARCOS
FACULTY OF SYSTEMS AND COMPUTER ENGINEERING
PROFESSIONAL SCHOOL OF SYSTEMS ENGINEERING**

**Implementation of a Data mart using the Hephaestus methodology for accounting
offices in public universities, case study: accounting office - UNMSM**

Author: Aybar Soto, Mónica

Advisor: Luza Montero, César

**Title: Professional Sufficiency Work Report for opt for the Professional
Title of Systems Engineer**

Date: December 2017

ABSTRACT

The Framework Agreement for Inter-institutional Cooperation between the Ministerio de Salud (MINSA), the Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) and the Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) with the aim of integrating efforts to strengthen the System of Civil Registry and Vital Statistics, was made the project Sistema Informático Nacional de Defunciones (SINADEF) was carried out to improve the death certification process, this report details the professional experience of the author in the Analysis and Design phases using good practices of The Metodología de Desarrollo de Software de RENIEC (MDSR) version 2.0. The problem that was identified was that there was no reliability and accuracy in the information registered in the Death Certificate because the process was making manually; Therefore, the objective was develop a system to register Death Certificates, which guarantees the reliability and accuracy of the information will allowing the validation of the information entered both by the deceased and by the health professional who declares or certifies the death. With the implementation of the SINADEF, the registration time of the Death Certificates was reduced by 75% and the observations in the holder's data by 20%, as well as an increase in the use of the system by the health establishments, In 2016, the number of health facilities that used the SINADEF was of 53, in 2017 this figure increased to 480 and is projected to increase in the following years.

Keywords: Computer System of Deaths, RENIEC, Death Certificate.