



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
GERENCIAL PARA LA GESTIÓN DE ADMISIÓN DE POSTULANTES
EN EL I.E.S.T.P. “NOR ORIENTAL DE LA SELVA”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTOR:

GARCÍA PAREDES, JOSÉ DEMETRIO

ASESOR:

Ing. LUIS GIBSON CALLACNÁ PONCE

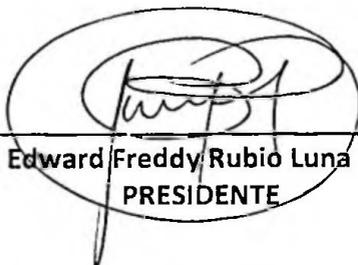
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

TARAPOTO, PERÚ

2014

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA LA
GESTIÓN DE ADMISIÓN DE POSTULANTES EN EL IESTP.
"NOR ORIENTAL DE LA SELVA".



ING. Edward Freddy Rubio Luna Victoria
PRESIDENTE



ING. César Augusto Bartra Schrader
SECRETARIO



ING. Luis Gibson Callacná Ponce
VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres:

José Segundo García Armas y

Ernestina Paredes Paredes.

“Dedico este trabajo a mis padres, quienes me han dado desde siempre su apoyo incondicional y han inculcado en mí el deseo de superación y conocimientos, a quienes les tendré una eterna deuda por todo el esfuerzo y apoyo que pusieron sobre mí.”

El autor.

AGRADECIMIENTO

"Agradezco a todos los profesores y al asesor de tesis que estuvieron involucrados en el desarrollo de este trabajo por comprometerse enteramente con él y guiarme hasta su culminación con el mismo interés que demostraron desde un inicio."

También hago extensivo mi agradecimiento a todo el personal de la IESTP "Nor Oriental de la Selva" por haberme dado las facilidades en la investigación e implantación del presente trabajo.

El Autor.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.

Yo, JOSÉ DEMETRIO GARCÍA PAREDES con DNI N° 70178040, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela de Ingeniería de Sistemas, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, Diciembre del 2014

GARCÍA PAREDES, José Demetrio

PRESENTACIÓN.

Señores Miembros del Jurado Calificador; Cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo; pongo a vuestra consideración el presente proyecto de investigación titulado IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA LA GESTIÓN DE ADMISIÓN DE POSTULANTES EN EL I.E.S.T.P. "NOR ORIENTAL DE LA SELVA". Con la finalidad de optar el título de Ingeniero de Sistemas.

La presente Tesis es el resultado de los conocimientos adquiridos durante los años de formación como alumno, así como indagación y consulta en fuentes bibliográficas.

Aprovecho la oportunidad para expresar mi más sincero reconocimiento a Uds. Señores Miembros de Jurado y Plana Docente quienes durante mi formación académica, supieron brindarme su apoyo, contribuyendo así a mi formación profesional.

Espero que mi proyecto de investigación sea de consideración y de guía para otras tesis futuras.

Tarapoto, Diciembre del 2014

El Autor

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PÁGINA DEL JURADO	
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA DE AUTENTICIDAD	iv
PRESENTACIÓN	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Problema	16
1.2 Hipótesis	17
1.3 Objetivos	18
II. MARCO METODOLÓGICO	19
2.1 Variables	19
2.2 Operacionalización de Variables	19
2.3 Metodología	20
2.4 Tipos de Estudio	21
2.5 Diseño	21
2.6 Población, Muestra y muestreo	22
2.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	22
2.8. Métodos de análisis de datos	23
III. RESULTADOS	24
3.1. Determinar la situación y especificaciones del proceso de Admisión en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”,	24
3.2. Realiza el diseño y programación del sistema empleado de proceso Unificado con Sybase SQL Anywhere y Power Builder.	30
3.3. Evaluar la influencia en la gestión de admisión de postulantes en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”.	61
V. CONCLUSIONES	67
VI. RECOMENDACIONES	68
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
VIII. ANEXO	70

ÍNDICE TABLAS

	Contenido	Página
Tabla 01	Variable independiente e indicadores	19
Tabla 02	Variable dependiente e indicadores.	20
Tabla 03	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	23
Tabla 04	Información de gestión de la Institución.	24
Tabla 05	Tiempo de consolidación de información de gestión.	25
Tabla 06	Grado de disponibilidad de información.	26
Tabla 07	Nivel de presentación de la información.	27
Tabla 08	Grado de acceso a la información.	28
Tabla 09	Resultados de la guía de revisión documental	29
Tabla 10	Tiempo de consolidación de información.	61
Tabla 11	Grado de disponibilidad de información.	62
Tabla 12	Percepción de presentación de información.	63
Tabla 13	Percepción del grado de acceso a la información	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Contenido	Página
Gráfico 01	Información de gestión en el IESTP “Nor Oriental de la Selva”	25
Gráfico 02	Tiempo de consolidación de información de gestión en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”	25
Gráfico 03	Grado de disponibilidad de información para la toma de decisiones en el IESTP “Nor Oriental de la Selva”	26
Gráfico 04	Nivel de presentación de información para la gestión de admisión en el IESTP “Nor Oriental de la Selva”	27
Gráfico 05	Grado de acceso a la información para la gestión de admisión en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”	28
Gráfico 06	Modelo de negocio.	31
Gráfico 07	Registro de datos.	32
Gráfico 08	Registro de admisión.	33
Gráfico 09	Generación de información.	34
Gráfico 10	Registro de Parámetros de Gestión.	35
Gráfico 11	Tablero de Mando.	35
Gráfico 12	Carga de Datos.	36
Gráfico 13	Modelo de Dominio.	37
Gráfico 14	DCUR Registro de Datos.	38
Gráfico 15	DCUR Registro de Admisión.	39
Gráfico 16	DCUR Generación de Información.	40
Gráfico 17	DCUR Registro de Parámetros de Gestión.	41
Gráfico 18	DCUR Tablero de Mando.	41
Gráfico 19	DCUR Gestión de Carga de Datos.	42
Gráfico 20	DC Tipo de Observación.	43
Gráfico 21	DC Tipo de Exoneración.	44
Gráfico 22	DC Registrar Departamento.	45
Gráfico 23	DC Registrar Provincia.	46
Gráfico 24	DC Registrar Distrito.	47
Gráfico 25	DC Registro Carrera.	48
Gráfico 26	DC Registro Procesos	49
Gráfico 27	DC Registrar Inscripción.	50
Gráfico 28	DC Registrar Ingresantes.	51

Gráfico 29	DC Generar Informes.	52
Gráfico 30	Diagrama de Clases del Diseño.	53
Gráfico 31	Diagrama de Datos de Gestión de Admisión.	55
Gráfico 32	Diagrama de Despliegue.	56
Gráfico 33	Pantalla de Acceso al Sistema.	57
Gráfico 34	Pantalla de selección de Opción.	57
Gráfico 35	Pantalla de Mantenimiento del Catálogo de Dimensión.	58
Gráfico 36	Pantalla de Mantenimiento de Catálogo de Indicadores.	58
Gráfico 37	Pantalla de Carga de Datos	59
Gráfico 38	Pantalla de Índice de Postulantes por Año.	59
Gráfico 39	Pantalla de Porcentaje de Postulantes Ingresantes por Carrera.	60
Gráfico 40	Pantalla de Porcentaje de Postulantes con Beca 18.	60
Gráfico 41	Calificación de tiempo de consolidación de Información en la Gestión de Admisión en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”, con el nuevo sistema.	61
Gráfico 42	Calificación del Grado de Disponibilidad de Información para la toma de decisiones en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”, con el nuevo sistema.	62
Gráfico 43	Calificación sobre el Grado de presentación de información para la Gestión de Admisión en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”, con el nuevo sistema.	63
Gráfico 44	Percepción Porcentual del grado de acceso a la información para la gestión de admisión en el IESTP. “Nor Oriental de la Selva”, con el nuevo sistema.	64

RESUMEN

El presente tesis es el resultado de una investigación de tipo aplicada orientada a solucionar el problema de gestión de admisión, denominado "Implementación de un Sistema de Información Gerencial para la gestión de admisión de postulantes en el IESTP Nor Oriental de la Selva", que es una deficiencia que la mayoría de Institutos Técnicos tienen sobre todo en sus inicios de las admisiones de postulantes.

El informe de tesis se encuentra estructurado en siete capítulos, siendo el primero la introducción donde se describe de manera narrativa los antecedentes, marco teórico, conceptual y la justificación del proyecto así como el problema, la hipótesis y los objetivos del proyecto. En el segundo capítulo corresponde a todo el marco metodológico iniciando por la identificación de las variables de estudio: Sistema de Información Gerencial como variable independiente y la Gestión de Admisión de postulantes como variable dependiente, se evalúa su Operacionalización asumiendo un tipo de estudio y un Diseño pertinente para una población y muestra determinada, se describen también las técnicas e instrumentos de recolección de información siendo la más empleada la encuesta para obtener información de manera directa; ya en el tercer capítulo se desarrolla la propuesta empleando el modelamiento con el proceso unificado de Rational y plataforma en software libre para la programación del mismo, así como se ejecuta la post evaluación del diseño con la ejecución del tercer objetivo reflejándose encuestas con opiniones mejoradas. El capítulo cuarto corresponde a la discusión de los resultados obtenidos contrastándolos con los antecedentes. Finalmente en el quinto capítulo se describen las conclusiones de acuerdo a los objetivos desarrollados así como se formula las recomendaciones y las referencias bibliográficas en el capítulo seis y siete.

Es importante mencionar también que gracias a este proyecto tecnológico se optimizó con información clave el proceso de Gestión de Admisión en el IESTP. "Nor Oriental de la Selva". Lo cual permite actualmente encaminar una mejor toma de decisiones de sus Directivos.

ABSTRACT

This thesis is the result of a research-oriented type applied to solve the management problem admission, called "Implementation of a Management Information System for managing admission of applicants in the IESTP Nor Oriental de la Selva", which is a deficiency that most technical institutes are mostly in their early admissions candidates.

The thesis report is structured into seven chapters, the first being the introduction which describes in narrative form the background, theoretical, conceptual framework and rationale for the project and the problem, hypothesis and project objectives. In the second chapter corresponds to all the methodological framework starting with identifying the variables of study: Management Information System as an independent variable and the Management Admission of applicants as a dependent variable, its operationalization is evaluated assuming a type of study and Design relevant to a particular population and sample, also describes the techniques and tools for collecting information being the most used the survey to obtain information directly; and in the third chapter the proposal is developed using the unified modeling process Rational and free software platform for its programming and post design evaluation runs with the implementation of the third objective reflecting improved surveys opinions. The fourth chapter corresponds to the discussion of the contrasting results obtained with the background. Finally in the fifth chapter the conclusions developed according to objectives and recommendations and references in chapter six seven formulated described.

It is also important to mention that thanks to this technology project was optimized with key information management process Admission to the IESTP. "Nor Oriental de la Selva". Which currently allows a better routing decisions of their executives.