



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL**

**TRABAJO DE GRADO  
PARA LA OBTENCIÓN AL TÍTULO DE:**

**Ingeniera en Sistemas Computacionales con Mención  
Aplicaciones Web y Multimedia**

**TEMA:**

**Diseño de un Sistema de gestión y control de vacaciones,  
licencias y permisos, para el Departamento Talento  
Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2  
en el 2016**

**AUTOR:**

**MARIBEL MIRELLA VELIZ HUACON**

**OCTUBRE - 2016**

**GUAYAQUIL-ECUADOR**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

Yo, Maribel Mirella Veliz Huacon, con cédula de ciudadanía No. 0912263761, declaro bajo juramento que la tesis aquí escrita es de mi autoría, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Renuncio a todos los derechos de autor de la presente tesis de grado, y los derechos de autor pasaran a ser propiedad de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Según lo establecido por la ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa vigente.

Maribel Mirella Veliz Huacon

c.c.0912263761

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar agradezco a Dios quien me dio la vida y la ha colmado de bendiciones en todo este tiempo, a él que con su eterno amor me ha dado la sabiduría suficiente para concluir mi carrera universitaria.

Quiero expresar mis más sincero agradecimiento, reconocimiento y cariño a mis padres, mi esposo y mis hijos por todo el esfuerzo que hicieron para brindarme una profesión y hacer de mí una persona de bien, gracias por los sacrificios y la paciencia que demostraron todos estos años; gracias a ustedes he llegado a donde estoy. A ellos les debo todo lo que soy y lo que he logrado en mi vida.

A todos mis amigos y amigas, por sus apoyos absoluto y animarme a continuar siempre hacia adelante, por haberme abierto las puertas de sus casas y permitirme compartir sus vidas en todo momento, sabiendo que en los momentos más difíciles nuestra amistad se une más, y sobre todo agradezco por brindarme sus amistades, y a todas aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron a crecer como persona y como profesional.

Agradezco también de manera especial a los docentes que con sus conocimientos y apoyo nos supieron guiar en nuestra vida y de la misma manera a lo estudiantil que Dios los bendiga, y les de sabiduría, para que continúen formando profesionales. De la misma manera a los Directivos del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2, quienes permitieron realizar el presente trabajo de investigación.

“Hoy puedo expresar que todo lo que soy es gracias a todos ustedes”.

## DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

A mi esposo y mis hermosos hijos que Dios me ha regalado, Jair y Niurka, quienes con su comprensión pudieron entenderme el sacrificio de los momentos libres y de las privacidades que tuvieron que tolerar durante el tiempo de preparación, ustedes son la fuente de mi motivación cada día.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis inolvidables abuelos Miguel Veliz y Guillermina Contreras (+), porque tuve la dicha de tenerlos físicamente, mis ángeles que día a día guían mis pasos, porque sin duda alguna el verdadero amor es eterno.

A Ustedes va dedicado todo mi esfuerzo de años de estudio y dedicación para lograr esta meta tan aspirada, la cual han sido el impulso y la razón que me ha llevado a seguir superándome día a día, para alcanzar mis más apreciados ideales de superación, y en los momentos más difíciles me dieron su amor y comprensión para poderlos superar, quiero también dejar a cada uno de ellos una enseñanza que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que lo impida para poderlo lograr.

**AUTORA: MARIBEL MIRELLA VELIZ HUACON**  
**TEMA: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE VACACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS, PARA EL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO DEL HOSPITAL DE LA POLICIA NACIONAL GUAYAQUIL NO. 2 EN EL 2016.**

### **RESUMEN.**

El presente trabajo de investigación, se propone al Sr. Director del Hospital de la Policía Nacional de Guayaquil No.2, dar solución a las falencias encontradas en la Unidad Administrativa de Talento Humano con respecto al movimiento del personal, basado en las vacaciones, licencias y permisos del personal. Este trabajo tiene como objetivo fundamental diseñar un sistema informático bajo la plataforma de desarrollo Java Enterprise Edition (JEE), apoyado ampliamente en componentes de software ejecutándose sobre un servidor web como lo es GlassFish, logrando una aplicación orientada a la web que facilita su implantación y mantenimiento. que permita el control operativo de los procesos del área de Talento Humano a fin de llevar un control automatizado, las vacaciones, licencias, permisos, de todo el personal que labora en el Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2., proyecto que considero desarrollarlo en cinco partes. Cambios que es imperioso efectuar por los avances tecnológicos de presente siglo, el software está jugando un papel cada vez más innovador en la Sociedad del Conocimiento, posibilitando soluciones a las empresas e introduciendo cambios significativos en los comportamientos de los usuarios finales, tanto en casa, como en el trabajo y la implementación de la tecnología informática en las organizaciones, brindan la posibilidad de obtener información confiable, oportuna, eficaz y grandes ventajas competitivas.

### **PALABRAS CLAVES:**

Diseño	Gestión	Hospital
Sistema Informático	Control	Talento Humano

**AUTHOR: MARIBEL MIRELLA VELIZ HUACON**  
**TOPIC: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE VACACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS, PARA EL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO DEL HOSPITAL DE LA POLICIA NACIONAL GUAYAQUIL NO. 2 EN EL 2016.**

### **ABSTRACT**

This research work is proposed to the Director of the National Police Hospital of Guayaquil No.2, to solve the shortcomings noted in the Human Resource Management Unit regarding the movement of personnel, based on holidays, licenses and permissions personal. This work has as main objective to design a computer system under development platform Java Enterprise Edition (JEE), widely supported by software components running on a web server as it is GlassFish, achieving oriented web which facilitates its implementation application and maintenance. Enabling operational control of processes in the area of human talent in order to bring an automated control, vacations, licenses, permits, of all staff working at the Teaching Hospital No. 2. Guayaquil National Police, I consider project develop into five parts. Changes is imperative effected by the technological advances of this century, software is playing an increasingly innovative role in the knowledge society, enabling solutions to businesses and introducing significant changes in the behavior of end users, both at home, and at work and implementation of information technology in organizations, provide the ability to obtain reliable, timely, efficient and competitive advantages information.

### **KEYWORDS:**

Design

Management

Hospital

Information System

Control

Human talent

## ÍNDICE GENERAL

<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
	DECLARACIÓN EXPRESA	ii
	AGRADECIMIENTO	iii
	DEDICATORIA	iv
	RESUMEN.	v
	ABSTRACT	vi
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	<b>3</b>
	PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
1.1	Planteamiento del Problema	3
1.2	Formulación del Problema	4
1.3	Sistematización de Investigación	4
1.4	Objetivo General	5
1.5	Objetivo específico	5
1.6	Delimitación del problema.	6
1.7	Justificación.	6
	<b>CAPÍTULO II</b>	<b>8</b>
	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1	Antecedentes.	8
2.2	Fundamentación teórica.	9
2.3	La informática.	10
2.4	Sistema	11
2.5	Sistema de Información.	11
2.6	Sistema Informático.	13
2.7	Código Abierto (Opens Source)	15
2.8	Aplicación Web.	16
2.9	Protocolos de transporte	17
2.10	Java Enterprise Edition (Java EE)	19
2.11	Arquitectura Java EE (multicapas)	20
2.12	Patrón de arquitectura Modelo vista controlador (MVC)	23

2.13	Plataforma Java EE y (MVC)	24
2.14	Tecnología JSF (Java Server Faces)	25
2.15	Características principales de JSF	27
2.16	Ventajas de JSF	27
2.17	Componentes de JSF	28
2.18	Tecnología Enterprise Java Beans (EJB)	29
2.19	Servidor de aplicaciones	30
2.20	Características de servidor de aplicaciones	31
2.21	Servidor de Aplicaciones GlassFish.	32
2.22	Sistema Gestor de Base de Datos.	33
2.23	Sistema Gestor de Base de Datos MySQL.	33
2.24	Sistemas operativos centos	35
2.25	Base Legal.	35
	<b>CAPÍTULO III</b>	<b>36</b>
	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>36</b>
3.1	Enfoque de la investigación	36
3.2	Tipo de investigación	36
3.2.1	Investigación Campo	37
3.2.2	Investigación descriptiva	37
3.2.3	Investigación Correlacional	38
3.2.4	Investigación bibliográfica	39
3.3	Método de investigación	39
3.4	Población	40
3.5	Muestra	40
3.5.1	El Muestreo	41
3.5.2	Calculo Muestral	42
3.6	Instrumentos de la investigación.	42
3.6.1	Observación	42
3.6.2	Entrevista	42
3.6.3	Encuesta	43
3.7	Recolección de la Información	43
	<b>CAPITULO IV</b>	<b>44</b>



<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>44</b>
4.1 Análisis e interpretación de resultados	44
4.2 Discusión de los resultados	59
<b>CAPITULO V</b>	<b>63</b>
<b>PROPUESTA</b>	<b>63</b>
5.1 Título	63
5.2 Objetivos de la Propuesta	63
5.3 Resumen Ejecutivo	64
5.4 Análisis Situacional Y/O Del Entorno	64
5.5 Planteamiento Estratégico	76
5.6 Planteamiento Operativo	77
5.6.1 Esquema de Proceso de Vacaciones, Licencias y Permisos.	81
5.6.2 Requisitos Funcionales.	84
5.6.3 Requisitos no Funcionales.	85
5.6.4 Especificaciones Funcionales.	87
5.6.5 Requisitos de Hardware.	111
5.6.6 Requisitos de Software.	111
5.7 Evaluación y control de la propuesta.	112
<b>CONCLUSIONES.</b>	<b>113</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>116</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>117</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
Tabla N° 1	Población Del Talento Humano Del Hospital Docente De La Policía Nacional Guayaquil N°2 .....	40
Tabla N° 2	Técnicas De Muestreo .....	41
Tabla N° 3	Resultado De La Pregunta No.1 .....	44
Tabla N° 4	Resultado De La Pregunta No. 2 .....	45
Tabla N° 5	Resultado De La Pregunta No. 3 .....	46
Tabla N° 6	Resultado De La Pregunta No. 4 .....	47
Tabla N° 7	Resultado De La Pregunta No. 7 .....	48
Tabla N° 8	Resultado De La Pregunta No.6 .....	49
Tabla N° 9	Resultado De La Pregunta No. 7 .....	50
Tabla N° 10	Resultado De La Pregunta No. 8 .....	51
Tabla N° 11	Resultado De La Pregunta No. 9. ....	52
Tabla N° 12	Resultado De La Pregunta No. 10 .....	53
Tabla N° 13	Resultado De La Pregunta No. 11 .....	54
Tabla N° 14	Resultado De La Pregunta No. 12 .....	55
Tabla N° 15	Resultado De La Pregunta No. 13 .....	56
Tabla N° 16	Resultado De La Pregunta No. 14 .....	57
Tabla N° 17	Resultado De La Pregunta No. 15 .....	58
Tabla N° 18	Requisitos Funcionales Del Sistema.....	84
Tabla N° 19	Requisitos No Funcionales Del Sistema .....	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁG</b>
Figure 1	Sistema de información .....	12
Figure 2	Ejemplo de aplicación Web.....	17
Figure 3	lenguaje java.....	17
Figure 4	esquema de java Enterprise edition.....	19
Figure 5	esquema de java Enterprise edition.....	20
Figure 6	Modelo Multicapas.....	21
Figure 7	Arquitectura Java EE .....	22
Figure 8	Modelo MVC .....	23
Figure 9	Arquitectura Java EE Y MVC.....	25
Figure 10	Arquitectura Java EE Y MVC.....	26
Figure 11	Servidor de aplicaciones.....	31
Figure 12	sistema gestor de base de datos (SGBD).....	33
Figure 13	sistema gestor de base de datos (MYSQL) .....	34
Figure 14	Ingreso al Sistema .....	87
Figure 15	Autenticación del usuario.....	88
Figure 16	Autenticación incorrecto.....	88
Figure 17	Bienvenido al Sistema .....	89
Figure 18	Activar / Desactivar Usuario.....	90
Figure 19	Búsqueda de Usuario .....	90
Figure 20	Resetear Contraseña.....	91
Figure 21	Seleccionar el usuario.....	91
Figure 22	Reseteo de contraseña finalizado.....	92
Figure 23	Crear servidores .....	93
Figure 24	Crear servidores .....	93
Figure 25	buscar servidor .....	94
Figure 26	Mensaje satisfactorio .....	94
Figure 27	Opción Crear .....	95
Figure 28	Crear Variables.....	95
Figure 29	Variable creada.....	96
Figure 30	opción listar.....	96
Figure 31	Editar variable .....	97
Figure 32	Variable Actualizada .....	97
Figure 33	Importación inicial .....	98
Figure 34	Buscar Archivo.....	98
Figure 35	Carga Exitosa .....	99
Figure 36	Opción planificación de vacaciones anuales .....	99
Figure 37	Buscar Archivo.....	100
Figure 38	Carga Exitosa .....	100

Figure 39	Opción Asignar .....	101
Figure 40	Crear Licencia.....	102
Figure 41	Guardar Licencia .....	102
Figure 42	Mensaje de confirmación .....	103
Figure 43	Opción asignar permiso .....	103
Figure 44	Formulario de permiso .....	104
Figure 45	Guardar permiso.....	104
Figure 46	Mensaje de Confirmación .....	105
Figure 47	Opción histórico de Licencias .....	105
Figure 48	Buscar Servidor .....	106
Figure 49	Histórico licencias .....	106
Figure 50	Reporte.....	107
Figure 51	Parámetro de Reporte .....	107
Figure 52	Consultar saldo de vacaciones .....	108
Figure 53	Formulario de consulta .....	108
Figure 54	Resumen de saldo de vacaciones .....	109
Figure 55	Opciones de acciones impresas .....	110
Figure 56	Acciones del personal Impresas .....	110
Figure 56	Acciones del personal Impresas .....	110

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
Gráfico N°1	Resultado De La Pregunta No. 1.....	44
Gráfico N°2	Resultado De La Pregunta No. 2.....	45
Gráfico N°3	Resultado De La Pregunta No. 3.....	46
Gráfico N°4	Resultado De La Pregunta No. 4.....	47
Gráfico N°5	Resultado De La Pregunta No. 5.....	48
Gráfico N°6	Resultado De La Pregunta No. 6.....	49
Gráfico N°7	Resultado De La Pregunta No. 7.....	50
Gráfico N°8	Resultado De La Pregunta No. 8.....	51
Gráfico N°9	Resultado De La Pregunta No. 9.....	52
Gráfico N°10	Resultado De La Pregunta No. 10.....	53
Gráfico N°11	Resultado De La Pregunta No. 11.....	54
Gráfico N°12	Resultado De La Pregunta No. 12.....	55
Gráfico N°13	Resultado De La Pregunta No. 13.....	56
Gráfico N°14	Resultado De La Pregunta No. 14.....	57
Gráfico N°15	Resultado De La Pregunta No. 15.....	58
Gráfico N°16	Caso#1 Proceso Actual De Solicitud De Vacaciones Y Permisos.....	68
Gráfico N°17	Diagrama De Flujo De Caso # 1.....	69
Gráfico N°18	Caso#2 Proceso Actual De Solicitud De Vacaciones Y Permisos.....	71
Gráfico N°19	Diagrama De Flujo De Caso#2.....	72
Gráfico N°20	Caso#2 Proceso Actual De Solicitud De Vacaciones Y Permisos.....	74
Gráfico N°21	Diagrama De Flujo De Caso# 3.....	75
Gráfico N°22	Diagrama De Flujo De Solicitud De Licencias.....	79
Gráfico N°23	Diagrama De Flujo De Solicitud De Vacaciones.....	80
Gráfico N°24	Proceso De Vacaciones, Licencias Y Permisos.....	83

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación plantea diseñar un sistema de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos del personal para la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2, el cual se orienta en automatizar dichos procesos, de manera que los usuarios implicados tengan una herramienta poderosa, eficaz y de fácil manejo, con los estándares de calidad de procedimientos que se solicitan hoy en día, aprobando el manejo de la indagación.

Para ello, se hace necesario reconsiderar sobre la tecnología en la actualidad ya que es de mucha importancia dentro de la sociedad, en perímetros como el deporte, salud, cultura, educación entre otros. Al referirse el control de procesos y servicios constituyen un factor esencial, debido al manejo de grandes cantidades de datos, es por ende que las instituciones hacen uso de herramientas tecnológicas que permiten diseñar y difundir la información precisa y oportuna.

El presente trabajo de investigación científica se desarrollará en V capítulos debidamente estructurados.

Capítulo I Se puntualiza una visión general del proyecto de grado, planteamiento de la situación problemática, formulación del problema, subproblemas de la investigación, objetivos delimitación y justificación del mismo, que nos lleva a enfocar a diseñar un sistema de control y gestión basándonos en el historial, las causas y a las necesidades encontradas en la problemática.

Capítulo II se incrementa el proyecto con los antecedentes de estudios, bases teóricas fundamentadas en las investigaciones teóricas, definiciones y significados afines al tema y las fundamentaciones o bases legales, filosóficas, entre otras.

Capítulo III se estudia la metodología a seguir mediante un diseño metodológico, enfoque y tipos de investigación, método de investigación, población, muestra, técnicas y herramientas de recolección de información.

Capítulo IV se cuantifica los datos obtenidos con las herramientas de recolección de información en este caso las encuestas realizadas y de esta manera realizando un análisis y discusión de resultados de cada uno de las preguntas realizadas en lo antes mencionado.

Capítulo V se presenta como propuesta el diseño un sistema de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos para la Unidad Administrativa de Talento Humano Del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2, realizando el respectivo análisis situacional y/o del entorno, planteamiento estratégico y operativo y evaluación y control de la propuesta, con la finalidad de mejorar los procesos de solicitudes de los servidores públicos en base a lo establecido en la LOSEP y su Reglamento General y Código de Trabajo y por último, se describen las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

### 1.1 Planteamiento del Problema

El Hospital de la Policía es una Institución jerarquizada que brinda servicios de salud de calidad con calidez, en forma permanente, beneficiando a los Servidores Policiales, familiares directos, con la finalidad de contribuir al bienestar del policía y de su familia. Hoy en día cualquier empresa o institución independientemente del sector que pertenezca posee una herramienta tecnológica que le permita realizar los procesos de una manera rápida eficaz y segura. Las nuevas tecnologías de la información han permitido implementar sistemas de información basados en las demandas de la sociedad, vinculados a los distintos sectores como: salud, educación, economía, deportes entre otros.

A medida que pasa el tiempo la tecnología ha evolucionado de manera asombrosa permitiendo de esta manera mejorar los procesos tanto en las entidades públicas como privadas. El problema principal que tiene la Institución es la falta de gestión e innovación para la implementación de un sistema informático que automaticen los diferentes procesos que se llevan a cabo en la Unidad Administrativa de Talento Humano.

Mediante este contexto el trabajo de investigación pretende a través del diseño de un sistema de gestión y control definir como se deben realizar los procesos administrativos referente a las solicitudes de vacaciones, permisos y licencias con remuneración de los servidores públicos planificación anual de vacaciones de los servidores públicos, según lo establecido en la LOSEP y CÓDIGO DE TRABAJO.



La Unidad Administrativa de Talento Humano Hospital Docente de la Policía Nacional No. 2, presenta retrasos tecnológicos, puesto que aun en algunos casos ciertas actividades se lo sigue realizando de forma manual, tal es el caso del proceso de vacaciones, licencias y permisos lo que causa molestia en los actores que interviene en el proceso. Es por esta razón que se ve necesario diseñar un sistema informático bajo la plataforma de desarrollo Java EE, apoyado ampliamente en componentes de software ejecutándose sobre un servidor web como lo es GlassFish, logrando una aplicación orientada a la web que facilita su implantación y mantenimiento y permita mejorar la administración y control de la gestión administrativa a fin de optimizar y automatizar los procesos.

## **1.2 Formulación del Problema**

¿De qué manera contribuye el diseño de un sistema de gestión y control en los Procesos de solicitud de vacaciones, licencias y permisos en la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2 en el periodo 2016?

## **1.3 Sistematización de Investigación**

¿Cuál es la situación actual de los procesos de registro y control de vacaciones, licencias y permisos en la Unidad Administrativa de Talento Humano?

¿Cuáles son las necesidades y requerimientos de la Unidad Administrativa de talento humano referente a los procesos de registro y control de vacaciones, licencias y permisos basados en el análisis de la situación actual?

¿Cuáles serían los procesos y elementos que servirán para el diseño de sistemas de gestión y control de vacaciones, licencias y

permisos basado a lo estipulado en la Ley Orgánica del Servicio Público y su Reglamento General y Código de Trabajo?

¿Cuál deberá ser la solución para la unidad de talento humano que permita llevar el control y gestión de vacaciones, permisos y licencia de los servidores públicos del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2?

#### **1.4 Objetivo General**

Diseñar un sistema de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos para la Unidad Administrativa de Talento Humano Del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2, con la finalidad de mejorarlos procesos de solicitudes de los servidores públicos en base a lo establecido en la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) y Código de Trabajo.

#### **1.5 Objetivo específico**

- ✓ Analizar la situación actual de los procesos de registro y control de vacaciones, licencias y permisos en la Unidad Administrativa de Talento Humano.
- ✓ Identificar las necesidades y requerimientos de los procesos de registro y control de vacaciones, licencias y permisos basados en el análisis de la situación actual.
- ✓ Determinar los procesos y elementos que servirán para el diseño de sistemas de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos basado a lo estipulado en la Ley Orgánica del Servicio Público y su Reglamento General y Código de Trabajo.

- ✓ Establecer a la Unidad Administrativa de Talento Humano como solución el diseño de un sistema informático que le permita cumplir con las Normas Técnicas emitidas por el Ministerio de Trabajo llevar el control y gestión de vacaciones, permisos y licencia de los servidores públicos del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2.

## **1.6 Delimitación del problema.**

El tema de investigación se delimitará a la propuesta de un diseño de un sistema de gestión y control de vacaciones, permisos y licencias para la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2, en el cual se hace conocer de qué manera se deben realizar los procedimientos de solicitudes de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica del Servicio Público y su Reglamento General y Código de Trabajo. El tiempo estimado para la realización del presente trabajo está comprendido de julio a octubre del 2016.

## **1.7 Justificación.**

El presente proyecto tiene gran importancia, por cuanto se puede detectar las falencias existente en la unidad Administrativa de Talento Humano, y a través de la misma se obtiene la información necesaria referente a los procesos de esta oficina, la cual permite generar las conclusiones con respecto al trabajo que se realiza.

La relevancia de esta investigación es el abordar el tema referente al proceso como se gestionan las vacaciones y permisos en la Unidad Administrativa de Recursos Humanos del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2, quienes están

regidos por Leyes y Reglamentos de acuerdo al régimen laboral, para tal efecto el Analista de Talento Humano debe tener el pleno conocimiento de las mismas.

Con el diseño del sistema de gestión y control de vacaciones, la Unidad Administrativa de Talento Humano en aplicación a la Ley Orgánica del Servicio Público establecerá los parámetros de cómo gestionar de manera eficiente y oportuna la información de la o el servidor en el momento que sea requerida, así como también las solicitudes de vacaciones, permisos y licencias con remuneración.

Con el presente trabajo de investigación se pretende que el Hospital de la Policía acoja las conclusiones y recomendaciones que se emitan al culminar el mismo, debido a que es una Institución Pública que está regida por el Ministerio del Interior y por ende por el Ministerio de Trabajo entidad que ejerce la rectoría de todas las Instituciones Públicas referente en materia de talento humano.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes.

El presente trabajo fue basado en el análisis de cómo se realizan los procesos en la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2, referentes a las solicitudes de vacaciones, permisos, licencias con remuneración de los servidores públicos, ya que los mismos hasta la presente fecha se los hace de forma manual teniendo como resultados inconsistencias e inconvenientes en el momento que se requiere de la información.

La Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional G-2, conocida desde sus inicio como “Departamento de Personal” es una entidad Pública ubicada en la ciudad de Guayaquil perteneciente a la Provincia del Guayas, cantón Guayaquil.

El 26 de julio de 1991 fue un día muy especial para los miembros de la Institución, en particular para los residentes y personal que laboraba para el IV Distrito de la Policía Nacional. La inauguración del Hospital contó con la presencia del Alto Mando Policial, autoridades civiles y militares. El 4 de octubre de 1991, previa a la capacitación a los empleados civiles del área administrativa, se inició la atención en consulta externa. En el mes de diciembre del mismo año, se atención en hospitalización.

La UATH en tal fecha dio inicio a sus actividades cuando el Hospital abrió las puertas a los usuarios externos. Es así que durante estos 25 años de funcionamiento el Hospital el numérico del personal técnico y administrativo ha incrementado

progresivamente, debido a las múltiples necesidades en los diferentes departamentos técnicos y administrativos.

Desde el año 1991 hasta la actualidad el número es de 503 entre servidores públicos civiles y servidores policiales, la Unidad Administrativa de Talento Humano al ser una área que maneja gran cantidad de información de los empleados públicos, es necesario el uso de sistemas informáticos actualizados, con la finalidad de evitar que los procesos referentes a las solicitudes de vacaciones, licencias con remuneración y permisos se los siga realizando de forma manual, y el registro de los mismos se los guarde en una hoja electrónica.

Con estos antecedentes, y con la ayuda de la presente investigación se propone diseñar un sistema informático, el cual permita optimizar y automatizar los procesos, de la misma manera reduzcan el talento humano, económico y los tiempos de repuestas a las peticiones de información, se debe recalcar que la información que reposa en Talento Humano es de vital importancia no solo para los servidores; sino también para el Ministerio del Interior, Dirección Nacional de Salud de la Policía Nacional.

## **2.2 Fundamentación teórica.**

Las nuevas tecnologías de la información han permitido implementar sistemas de información basados en las demandas de la sociedad, vinculados a los distintos sectores como: salud, educación, economía, deportes entre otros.

A continuación puntualizaremos ciertos conceptos primordiales, desde las herramientas tecnológicas hasta las bases legales que nos ayudara a alcanzar el diseñar el sistema de gestión y control.

### 2.3 La informática.

La Informática es la rama que estudia el procedimiento racional de la información por medio de máquinas automáticas, de esta definición debemos resaltar los siguientes aspectos fundamentales:

- ✓ Procedimiento: En sus aspectos de convertir, completar y manejar los datos para conseguir todo tipo de resultados.
- ✓ Información: Considerando a ésta como soporte de los conocimientos humanos y de las comunicaciones en los campos técnico, económico y social, conocimiento derivado del análisis de los datos, diferenciándola de éstos que son magnitudes numéricas, directamente medidas o captadas o valores cualitativos, hechos, premisas, frases, principios filosóficos, etc.
- ✓ Automático: Minimizando o sustituyendo la intervención humana.

En el texto [*Informática y comunicaciones en la empresa*], se expresa:

**“La informática es entendida por otros especialistas como una ciencia encargada del estudio y desarrollo de máquinas para tratar y transmitir información así como de los métodos para procesarla. Aunque también podríamos decir de ella que es un conjunto de conocimientos, tantos teóricos como prácticos, sobre cómo se construyen, como funcionan y como se utilizan los ordenadores (computes o computadoras) electrónicos”.** (Carmen de Pablos Heredero, 2004)

El texto muestra que es una rama que es delegada del estudio y desarrollo de equipos para transferir información. Desde ese punto de vista el autor nos manifiesta que es un conjunto de instrucciones.

El objetivo primordial de la informática consiste en automatizar mediante equipos generalmente electrónicos todo tipo de

información, de tal forma que evite la repetición de tareas dificultosas las cuales pueden promover al error oprimiendo a su vez el tiempo de elaboración de las mismas, ¿te imaginas contabilizar manualmente sin ayuda de ningún tipo de calculadora o programa informático todas las transacciones económicas de un gran centro comercial?.

## 2.4 Sistema

Un sistema es un conjunto de partes o elementos constituidos y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Un sistema puede ser físico o concreto (una computadora, un televisor, un humano) o puede ser abstracto o conceptual (un software) Cada sistema existe dentro de otro más grande, por lo tanto un sistema puede estar formado por subsistemas y partes, y a la vez puede ser parte de un súper sistema.

En el texto [*Desarrollo de sistemas de información*] expresa:

**“sistema es un conjunto de componentes que interactúan entre sí para lograr un objetivo común aunque existe una gran variedad de sistemas, la mayoría de ellos pueden representarse a través de un modelo formado por cinco bloques básicos: elementos de entrada, salida sección de transformación mecanismo de control y objetivos.”.**(Vicen Fernandez Alarcon , 2010)

Este autor nos indica que un sistema es el conjunto de elementos organizados que se encuentran en interacción los cuales buscan una meta o metas comunes, operando para ellos sobre una información y sobre una energía o materias u organismo en referencia.

## 2.5 Sistema de Información.

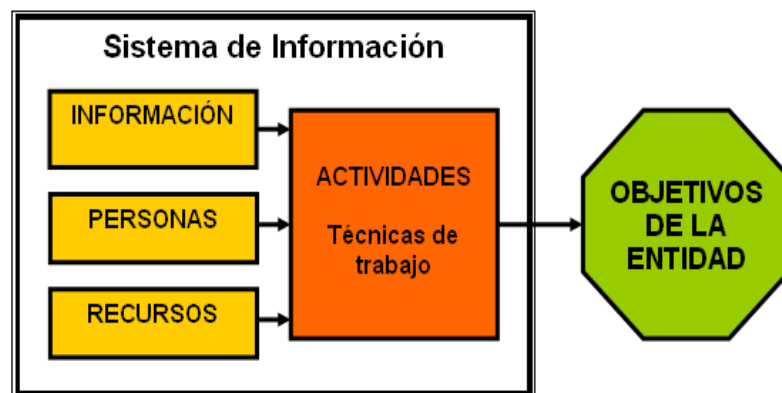


Un sistema de información se puede puntualizar como todos aquellos elementos y medios (personas, máquinas, herramientas...) que usan para almacenar la información, que consecutivamente será procesada, recopilada de forma pertinente y distribuida de forma eficaz a aquellos puestos de trabajo que la necesiten. El objetivo primordial del Sistema de información es proporcionar la información a unos usuarios finales (de cualquier eslabón jerárquico) para que puedan tomar las acciones o decisiones oportunas.

En el texto [*Desarrollo de sistemas de información*] se expresa:

**“sistema de información como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, a visualizar asuntos complejos y a crear productos nuevos”.**(Vicen Fernandez Alarcon , 2010)

Este autor expone que un sistema interactúa con elementos que recolectan, procesa y almacena y distribuye información y es un apoyo en la tomas de decisión en la organización.



**Figure 1** Sistema de información

**Fuente:** <http://es.slideshare.net/dianadevia/sistemas-de-informacin-12764950>

Un Sistema de Información establece 3 actividades generales:

- ✓ Recoge datos de fuentes internas y/o externas de la empresa o institución como elementos de entrada.
- ✓ Actúa sobre los datos para producir Información en un sistema "generador" de Información.
- ✓ Con la Información conseguida, un Sistema concibe informaciones específicas para cualquier petición que se ejecute y a cualquier nivel.

Actualmente, el sistema de información de una empresa al tratar una gran cantidad de datos y proporcionar la información con diferentes estructuras múltiples a los Gerentes de la empresa, por tal motivo el papel de la informática pasa a ser imprescindible en el sistema de información de la empresa. Debido al importante papel que los sistemas de información tienen asignado, por lo que se considera que las organizaciones actuales no pueden ser dirigidas eficiente y eficazmente sin un sistema de información los cuales son construidos utilizando una serie de tecnologías de la información. Es así que con la tecnología de la información surge como un aspecto fundamental, ya que facilita la gestión de las organizaciones grandes y pequeñas a las cuales les posibilita la búsqueda de ventajas competitivas.

## **2.6 Sistema Informático.**

El sistema informático se lo define como un sistema de información que se basa en la parte fundamental de su procesamiento, en la utilización de la computación, como cualquier sistema, es un conjunto de funciones interrelacionadas, de hardware, de software y de Recurso Humano.

Un sistema informático normal utiliza un sistema que usa dispositivos que se usan para programar y almacenar programas y datos. Como utilizador final utiliza esa información en dos actividades fundamentales: en la toma de decisiones y el control.

La parte física o hardware está formada por todos los elementos electrónicos y mecánicos. Son los elementos del ordenador como, por ejemplo, la carcasa del ordenador, los circuitos internos del ordenador, el microprocesador: los dispositivos de entrada y salida(E/S) de la información hacia o desde el ordenador, como pantalla, ratón, el teclado, la unidad de DVD, la impresora.

La parte lógica o software está integrada por todos los elementos no físicos, como el sistema operativo, los programas de aplicaciones, los datos almacenados dentro del ordenador, los documentos de texto, videos y fotografías, una contraseña, un certificado digital. También se puede considerar parte del sistema informático al personal encargado del funcionamiento y mantenimiento del mismo.

En el texto [*Sistemas de información, aspectos técnicos y legales*] se expresa:

**“sistema informático es un conjunto de elementos que hacen posible el tratamiento automatizado de la información. La ISO (Organización Internacional de Normalización) define sistema informático como “el sistema compuesto de equipos y de personal pertinente que realiza funciones de entrada, proceso, almacenamiento, salida y control con el fin de llevar a cabo una secuencia de operaciones con datos”.** (Jose Manuel Rodriguez Rodriguez, Maria Jose Daurero Campillo , 2003)

Los autores expresan que un sistema informático, a partir de los datos de entrada realiza funciones de almacenamiento, proceso y

control proporcionan datos de salida, por lo tanto se considera que el usuario utiliza los datos que facilita el sistema informático, pero no forma parte de él, cabe mencionar que el usuario es un componente más del Sistema de Información que interacciona, para el caso de un Sistema de Información automatizado con otro componente del mismo, se lo denomina sistema informático.

En efecto, al platicar de un sistema informático, podemos estar conversando, en un sentido amplio, de un conjunto de equipos físicos y lógicos interrelacionados (interconectados) y de personas, constituyendo el sistema informático global de una organización.

## 2.7 Código Abierto (Opens Source)

Las herramientas Open Source se enfatizan por ser softwares que los programadores pueden leer, modificar y redistribuir el código fuente, éste despliega, se desarrolla y mejora. Los usuarios lo aplican a sus necesidades, corrigen sus errores con un tiempo de espera menor a la empleada en el desarrollo de software convencional, dando como resultado la elaboración de un mejor software.

Open Source consiente desarrollar y diseñar espacios web de manera sencilla y eficaz como alternativa a algunos grandes privados del productos conocidos por todos manejando como opciones de libre distribución con licencia de tipo GNU.

Según el texto [*La tecnociencia y su divulgación*] expresa que:

“Open Source (código abierto). Este término es utilizado a menudo para referirse al software libre. El significado de código abierto se refiere a la accesibilidad del código fuente, aunque tienen licencias restrictivas sobre ese código”.(Andoni Alonso , 2004)

Según la publicación menciona que el código abierto es término para referirse al software libre que quiere decir tiene la accesibilidad al código fuente del software.

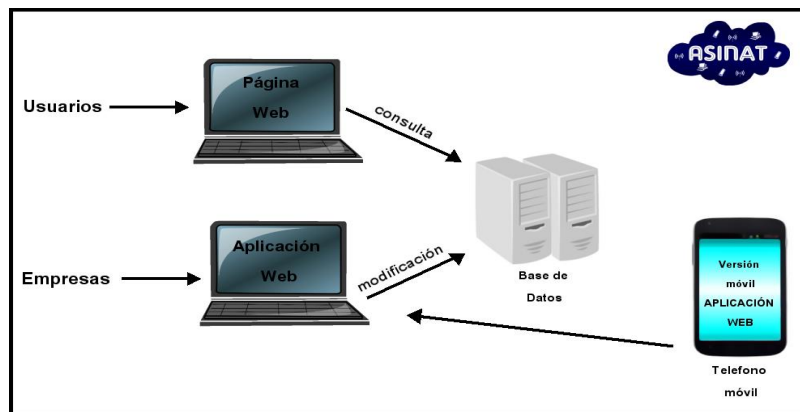
## 2.8 Aplicación Web.

Las aplicaciones web utilizan lo que se conoce como clientes livianos (light clients) los cuales no ejecutan demasiadas labores de procesamiento para la ejecución de la aplicación misma. Desde el punto de vista de la arquitectura se distinguen dos lados; uno es el cliente, donde se encuentra el usuario final utilizando la aplicación por medio de un navegador (como Internet Explorer o Mozilla Firefox). A través de este cliente web, el beneficiario interactúa con la aplicación localizada al otro lado, en el servidor, que es donde residen realmente los datos, reglas y conocimiento de la aplicación.

Según texto [*Programación de aplicaciones web*] expresa que:

**“Una aplicación web (web - based – application) es un tipo especial de aplicación cliente / servidor, donde tanto el cliente (el navegador, explorador o visualizador) como el servidor (el servidor web) y el protocolo mediante el que se comunica (http) están estandarizados y no han de ser creados por el programador de aplicaciones”.**(Sergio Lujan Mora, 2002)

El autor manifiesta que una aplicación web es una herramienta que se ve de ejecutarse en una computadora se realiza mediante un servidor remotamente mediante un navegador web, donde hoy en día utilizamos mucho las aplicaciones como el acceso a una cuenta bancaria, solicitud de un producto etc.



**Figure 2** Ejemplo de aplicación Web

**Fuente:** <https://asinatsne.wordpress.com/2013/02/27/descripcion-de-los-productos-servicios/>

## 2.9 Protocolos de transporte

Al decir de Java, nos estamos refiriendo a tres cosas relacionadas con la programación de software: un lenguaje, una plataforma y un fenómeno. La validez y la tonicidad del lenguaje accedieron crear una plataforma tan grande que tiene eficacia lo mismo para aplicaciones de intención general en computadoras personales, para el trabajo de dispositivos móviles y aparatos electrónicos, y hasta para sitios web; esta trascendencia ha establecido un auténtico fenómeno tecnológico; tanto, que hoy en día más de 4 500 millones de equipos que tienen puesto Java. Entonces, en exacto sentido, esta tecnología sirve para hacer aplicaciones, virtual, para cualquier dispositivo que tenga un procesador de software.



**Figure 3** lenguaje java

**Fuente:** <http://www.taringa.net/post/info/16109664/Que-es-Java-Para-que-sirve-Debo-actualizarlo.html>

Según el texto [*Codermasters: Iniciación a Java*] expresa que:

“Java es un lenguaje de alto nivel y se centra en la metodología conocida como programación orientada a objetos”.(Ing Ruslan Lopez Carro, 2002).

Según el texto del autor manifiesta que java es un entorno de desarrollo para aplicaciones web y cada vez avanza más rápido y confiable por la accesibilidad desde muchos equipos informáticos ya que este lenguaje de programación se encuentra en todas partes.

los objetivos importantes de Java es que las aplicaciones fundadas con él sean independientes del hardware en el que se producen, para conseguir, al juntar un programa en Java en vez de formar código máquina se forma un tipo de código intermedio, conocido como bytecode, que no requiere conocer las características de la máquina en donde se usará.

Java se distribuye en tres plataformas:

- ✓ **Java SE (Java Standard Edition).** Versión estándar de la plataforma, es decir, la que se usa para desarrollar aplicaciones de escritorio. Es la plataforma base para Java EE y Java ME.
- ✓ **Java EE (Java Enterprise Edition):** Principalmente conocida como J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition), es una versión de Java utilizada para la creación de aplicaciones grandes de cliente/servidor y para el desarrollo de WebServices. Para poder usar Java EE se requiere tener instalado previamente Java SE.
- ✓ **Java ME (Java Micro Edition).** Plataforma de tratamiento de aplicaciones para dispositivos con recursos limitados, como pueden ser los dispositivos móviles. Existen 2 versiones de esta plataforma: la Connected Limited Device Configuration (CLDC) y la Connected Device Configuration (CDC). La CLDC es mucho más limitada que la CLC.

## 2.10 Java Enterprise Edition (Java EE)

Java Platform, Enterprise Edition (Java EE), es una recopilación de detalles que precisan una infraestructura para desarrollar aplicaciones distribuidas multicapa, el objetivo de la plataforma Java EE es facilitar a los desarrolladores un fuerte ligado de Interfaz de programación de aplicaciones (IPA), optimando el rendimiento y comprimiendo la complicación de las aplicaciones.

Java EE facilita el desarrollo de aplicaciones y comprime la labor para programadores al establecer componentes modulares sistematizados y reutilizables, así como al permitir vigilar diversos aspectos de la programación automáticamente por nivel.



**Figure 4** Esquema de java Enterprise edition

**Fuente:** <http://www.oracle.com/technetwork/es/java/javaee/overview/index.html>

Según el texto [*Programación web en Java*] expresa que:

**“La plataforma java EE utiliza un modelo de programación distribuido en distintas capas. La lógica de la aplicación se divide en distintos componentes dependiendo de su funcionalidad y estos son desplegados en las distintas capas dependiendo de la cual pertenecen.”** (Jose Miguel Ordax Cassa, 2012)



Según el autor indica que java es una plataforma que es utilizada en distintas capas dividiendo en distintos componentes según su funcionalidad y sus necesidades.



Figure 5 Esquema de java Enterprise edition  
Fuente: <http://slideplayer.com/slide/6385762/>

## 2.11 Arquitectura Java EE (multicapas)

La plataforma de Java EE maneja un modelo distribuido multicapa para el desarrollo de aplicaciones corporativo. Lo más habitual en progreso de aplicaciones es usar una arquitectura de 3 capas, esto para solucionar los problemas de unificación de la totalidad de aplicaciones informáticas.

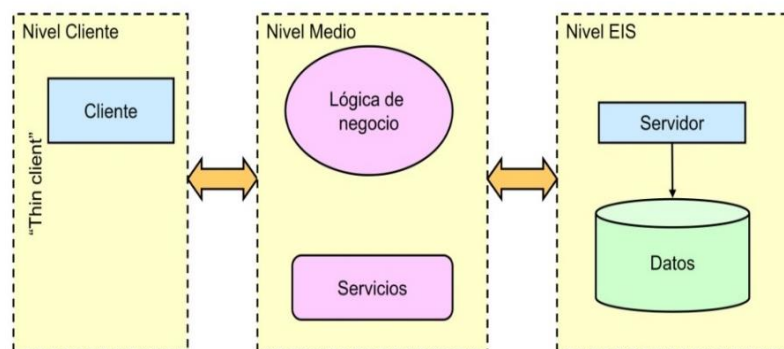
En las aplicaciones multinivel, la funcionalidad de la aplicación es alejada dentro de varias áreas conocidas como niveles.

A continuación mencionaremos de manera básica las capas de este modelo:

- ✓ **Nivel cliente (Clienttier):** – Tiene como tarea la captura de datos de usuario y su envío a la capa de negocio, así como la

presentación de resultados originarios de esta. En otras palabras es la página web que interactúa con el usuario (interfaz de beneficiario). (aplicaciones o applets Java, o páginas Web).

- ✓ **Nivel medio (Middletier):** – Compone el verdadero núcleo de la aplicación, se encomienda del proceso de los datos de usuario, generación y en envió de las contestaciones a la capa de presentación. Durante este trascurso la capa de negocio interactúa con la capa de acceso a datos para la acumulación y recuperación de información manipulada por la aplicación.
- ✓ **Nivel de datos (Back-entier):** – La capa de acceso a datos representa la lógica de acceso y persistencia de datos dentro de la aplicación. Está desarrollado por uno o más gestores de base de datos que tiene que resistir no solo el almacenamiento de datos, sino la recuperación de información y la concurrencia de múltiples usuarios accediendo a la información.



**Figure 6 Modelo Multicapas**

**Fuente:** <http://es.slideshare.net/AlejoUssa/seminario-de-programacion-java-con-maven-j2ee>

Según el texto [*Introducción al Desarrollo de Aplicaciones Empresariales*] expresa:

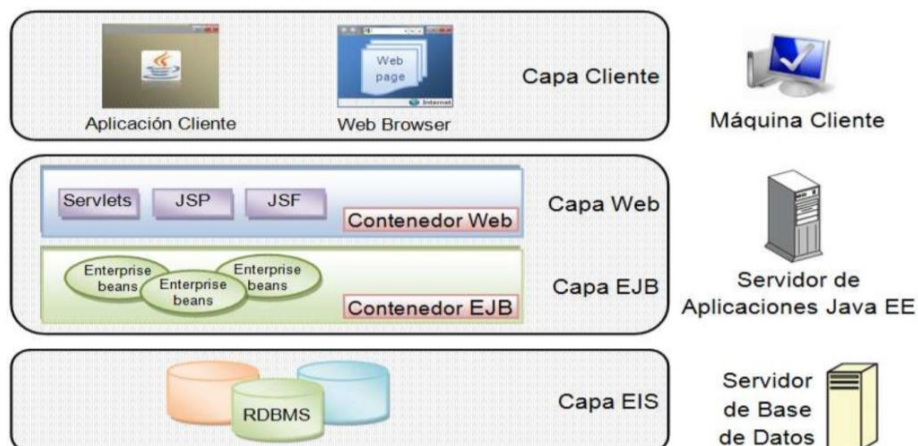
**“La plataforma Java EE define un estándar para el desarrollo de aplicaciones empresariales multicapa basadas en componentes. La lógica de la aplicación se divide en componentes de acuerdo a su función, y cada componente puede ser instalado en una máquina diferente**

**dependiendo de la capa a la que pertenezca.**  
 ”(Alberto Pan Bermudez , 2008)

Según lo citado manifiesta que la arquitectura de java EE maneja el prototipo de aplicación multicapas (multi-tier, en inglés) para aplicaciones corporativo. La lógica de la aplicación es partida entre sus componentes de acuerdo a su ocupación y la capa que representan, y a su vez, cada componente podría funcionar en máquinas diferentes.

La especificación de Java define los siguientes componentes Java EE:

- ✓ Las aplicaciones clientes y Applets, son componentes que se ejecutan en el cliente.
- ✓ Java Servlets, JavaServer Faces (JSF), y JavaServerPages (JSP), son componentes web que se ejecutan en el lado del servidor.
- ✓ Enterprise JavaBeans (EJB), son componentes (beans empresariales) de negocio y persistencia que se ejecutan en el lado del servidor. Generalmente las aplicaciones Java EE están hechas a base de componentes que se encuentran corriendo en diferentes máquinas como se observa en la Figura.



**Figure 7**Arquitectura Java EE

**Fuente:** <https://picodotdev.github.io/blog-bitix/2016/03/introduccion-y-nuevas-caracteristicas-de-java-ee-7/>

## 2.12 Patrón de arquitectura Modelo vista controlador (MVC)

MVC es una oferta de diseño de software manejada para implementar sistemas donde se requiere el uso de interfaces de usuario. El diseño, progreso e ejecución del sistema usa un estilo de diseño de software denominado MVC, el cual separa los fundamentos y la razón de negocio de una aplicación de la interfaz del interesado.

MVC divide la aplicación en 3 componentes:

### ✓ **Modelo**

- ✓ Contiene el núcleo de la funcionalidad (dominio) de la aplicación.
- ✓ Encapsula el estado de la aplicación.
- ✓ No sabe nada / independiente del Controlador y la Vista.

### ✓ **Vista**

- ✓ Es la presentación del Modelo.
- ✓ Puede acceder al Modelo pero nunca cambiar su estado.
- ✓ Puede ser notificada cuando hay un cambio de estado en el Modelo.

### ✓ **Controlador**

- ✓ Reacciona a la petición del Cliente, ejecutando la acción adecuada y creando el modelo pertinente.



**Figure 8** Modelo MVC

**Fuente:** <http://es.slideshare.net/renee-morales/poo-introduccion-al-patron-mvc-renee-morales-calhua>

Según texto [*Aplicaciones distribuidas en Java con tecnología RMI*] expresa que:

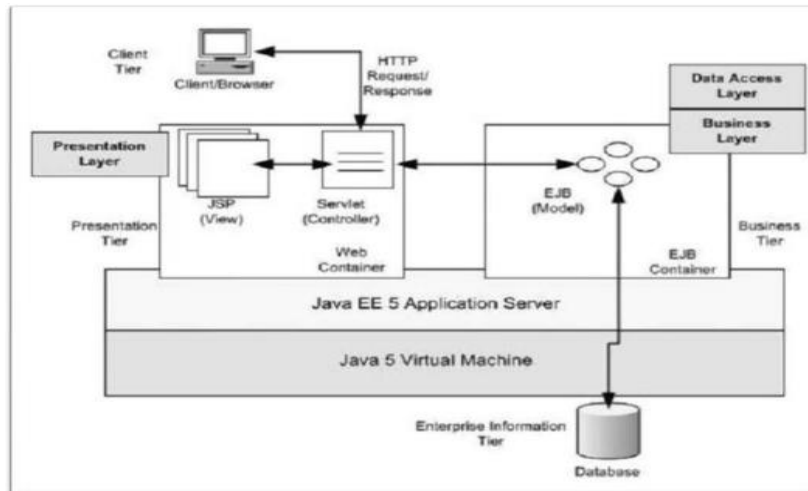
**“El modelo–vista–controlador es un patrón de diseño de aplicaciones que permite conseguir un alto grado de modularidad en las aplicaciones, en general y muy especialmente en la interfaz de usuario. Esencialmente usando un patrón se puede realizar una clara separación de aplicación en tres partes independientes que colaboran y se comunican entre sí para realizar la tarea. El objetivo es que los cambios de una parte impliquen el mínimo de cambios a otras partes del programa. Más concretamente en una aplicación se separa la capa del modelo del dominio, la capa de presentación y la capa de los eventos producidos como resultados de las acciones realizadas por el usuario de la aplicación. (Fatos Xhafa, 2007)**

Según el autor manifiesta que MVC es un modelo de diseño de las aplicaciones software y aparta el raciocinio de negocio de la interfaz de beneficiario y proporciona el progreso por separado de ambos aspectos e Incrementa reutilización y flexibilidad.

### 2.13 Plataforma Java EE y (MVC)

La arquitectura de aplicación Java EE establece un tipo de N-capas para una aplicación distribuida, un concepto desde el punto de vista general de una aplicación de acuerdo a la funcionalidad y al lugar de realización de cada capa. Aquí se contiene la base de datos como capa, y la aplicación del cliente como parte de otra capa.

La arquitectura MVC concreta un modelo para retirar los datos de una aplicación y conservar una estructura interna ordenada (en tres partes: modelo, vista y controlador). Podemos sintetizar en el siguiente gráfico cómo se emplea el modelo multicapas de Java EE junto con el modelo MVC.



**Figure 9**Arquitectura Java EE Y MVC

**Fuente:** <http://es.slideshare.net/cptanalatriste/arquitectura-y-diseo-de-aplicaciones-java->

De modo que podemos notar lo siguiente:

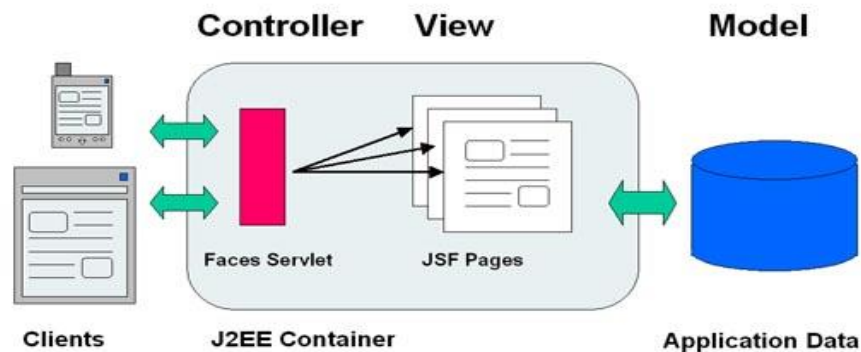
- ✓ Los contenedores proveen un entorno de ejecución para componentes Java.
- ✓ Ofrecen además los servicios de seguridad, transacciones, administración del ciclo de vida, caching, persistencia y comunicación en la red; reduciendo los tiempos de desarrollo y simplificando el mantenimiento de las aplicaciones web.
- ✓ La tecnología Servlets se emplea para la construcción de componentes controlador.
- ✓ Los controladores Servlets pueden invocar a componentes EJB del modelo.
- ✓ Los datos obtenidos de una petición de usuario se muestran en pantalla mediante páginas JSP.

## 2.14 Tecnología JSF (Java Server Faces)

Java Server Faces (JSF) es un framework establecido en el patrón MVC (Modelo Vista Controlador) para aplicaciones Java basadas en web que simplifica el desarrollo de interfaces de usuario en aplicaciones Java EE. Un framework es una plataforma de soporte

definida en la cual otro proyecto de programas puede ser organizado y desarrollado.

Típicamente suelen contener soporte de programas, bibliotecas y un lenguaje explicado entre otros para ayudar a desarrollar y unir los diferentes elementos de un proyecto. JSF intenta ordenar y normalizar el desarrollo de aplicaciones web. Brinda una clara dispersión entre el procedimiento y la presentación, lo que admite a cada segmento del dispositivo de progreso de una aplicación Web, orientar en su parte del proceso de desarrollo, y provee un sencillo modelo de programación para enlazar todas las piezas.



**Figure 10**Arquitectura Java EE Y MVC  
Fuente: <http://javabeat.net/jsf-2/>

Según texto [*JSF 2 + Hibernate 4 + Spring*] expresa que:

**“java server faces (jsf) es una tecnología y framework para aplicaciones java basadas en web que simplifica el desarrollo de interfaces de usuario en aplicaciones java EE. Jsf usa java server pages (JSP) como la tecnología que permite hacer el despliegue de las páginas pero también se puede acomodar a otras tecnologías como XUL (acrónimo de XML – based – user-interface lenguaje, lenguaje basado en XML para interfaz de usuario)”**(*JSF 2 + Hibernate 4 + Spring*, 2015)

Según el texto manifiesta que java serveces faces es una tecnología para concentraciones web que indica el interfaz con el usuario en tecnologías java.

### 2.15 Características principales de JSF

Tecnología que ejecuta del lado del servidor

La especificación JSF fue diseñada según los siguientes principios:

- ✓ Amigable.
- ✓ Independiente del protocolo y del dispositivo del cliente.
- ✓ Posibilidad de utilizarse con tecnologías JSP.
- ✓ Independencia de tecnologías JSP.
- ✓ Escalable.
- ✓ Posibilidad de utilizarse con navegadores Web actuales.
- ✓ Un conjunto de APIs para representar componentes de una interfaz de usuario y administrar su estado, manejando eventos, validación de entradas, definir un esquema de navegación de las páginas y dar soporte para internacionalización y accesibilidad.
- ✓ Un conjunto por defecto de componentes de interfaz de usuario.
- ✓ Dos bibliotecas de etiqueta personalizadas para XUL que permite expresar una interfaz de usuario.
- ✓ Administración de estados.
- ✓ Beans administrados.

### 2.16 Ventajas de JSF

Las principales ventajas de Java Server Faces son:

- ✓ Componentes personalizados: Java Server Faces permite combinar fácilmente complejas GUIs en un componente.
- ✓ Mejor soporte para Ajax: Una gran parte de librerías.



- ✓ Ofrecer soporte para otras tecnologías display: Java Server Faces no está limitado a HTML y HTTP.
- ✓ Acceso a beans por nombre: Java Server Faces te permite asignar nombres a beans, con lo que se puede referenciar en los formularios.
- ✓ Lenguaje de expresión: El lenguaje de expresión de Java Server Faces es más conciso y potente.
- ✓ Controladores y definiciones de beans más simples: Java Server Faces no exige que tu controlador y las clases beans sean extendidas a algunas clases padre en particular o usen algún método en particular.
- ✓ Herramientas más potentes: Java Server Faces ofrece controles GUI y manejadores que facilitan el uso de IDEs de arrastrar y soltar.

## 2.17 Componentes de JSF

### Principales componentes

- ✓ API e implementación de referencia.
- ✓ Librerías De etiquetas JSP personalizadas.

### Con estos elementos podemos:

- ✓ Conectar eventos generados en el cliente con código de la aplicación en el servidor.
- ✓ Mapear componentes UI a la página de datos del servidor.
- ✓ Construir un UI con componentes reutilizables y extensibles.
- ✓ Grabar y restaurar el estado del UI más allá de la vida de las peticiones del servidor.

Según texto [*Diseñar y programar, todo es empezar*] expresa que:

**“los principales componentes de java server faces son dos: una API para representar los componentes de la interfaz de usuario y gestionar su estado; gestión de eventos; validación de**

**datos en el lado del servidor y conversión de datos; definición de las reglas de navegación de la página; e internacionalización y accesibilidad. Dos librerías de tags JSP para utilizar componentes de la interfaz de usuario en página JSP”** (Jose F. Velez , 2010)

El autor indica que los componentes de JSF son dos componentes importantes como el api y la librería jsp para representar el interfaz de usuario.

## 2.18 Tecnología Enterprise Java Beans (EJB)

Enterprise JavaBeans (EJB) es un diseño de componentes de servidor que facilita el proceso de edificación de aplicaciones de componentes empresariales distribuidos en Java. Con su uso es posible escribir aplicaciones escalables, fiables y seguras sin escribir código de infraestructura.

La preexistencia de bases permite un desarrollo más rápido de la parte servidora. Dado que son dispositivos, acceden desarrollar aplicaciones portables entre distintas plataformas (son Java) y servidores de aplicaciones (especificación estándar).

Según texto [*Informáticos Generalitat Valenciana. Grupos a Y B. Temario Bloque Especifico Volumen I. e-book*] expresa que;

**“Es un componente que permite agrupar funcionalidades de una aplicación y requiere encontrarse en un ambiente de ejecución mediante un EJB container se ofrecen los servicios y a través de un EJB es posible desarrollar los componentes principales”**(MAD -EDUFORMA, 2005)

Según el autor indica que Un EJB es un elemento software que se hace del lado del servidor en una aplicación multicapa. Los usuarios

del EJB permiten a él por medio de una interfaz que encubre los detalles de ejecución del elemento.

## 2.19 Servidor de aplicaciones

Un servidor de aplicaciones esta conexo con el significación de sistemas distribuidos. Es aquel que le accede optimizar diferentes aspectos primordiales en una aplicación: alta disponibilidad, escalabilidad y mantenimiento.

Esta representación de trabajar es contrastada al sistema íntegro, en este tipo de sistemas un cambio en las insuficiencias del sistema, por ejemplo aumento del número de aplicaciones, puede provocar un colapso del sistema.

El servidor de aplicaciones generalmente tramita la mayor parte (o la generalidad) de las funciones de lógica de acción y de dirección a los datos de la aplicación. Las importantes ventajas de la aplicación de la tecnología de servidores de estudio son la concentración y la depreciación de la confusión en el progreso de aplicaciones.

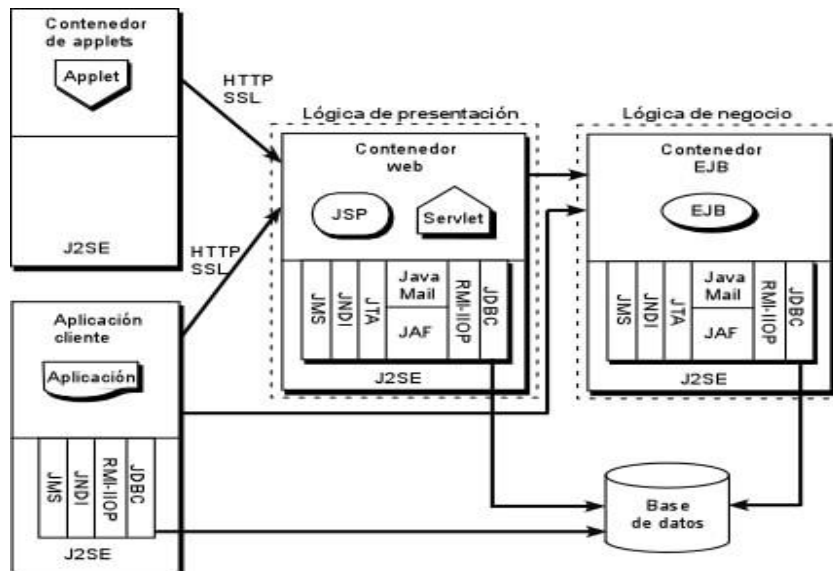
Según texto [*Java Enterprise Edition*] expresa que:

**“La función de un servidor de aplicaciones es radicalmente distinta ya que los recursos que le son confiados no son simples archivos estáticos, sino que contienen el código que se va a encargar de ejecutar en nombre de los clientes que realicen la petición.”**(Thierry Groussard, 2010)

Según el autor manifiesta que un servidor de aplicaciones es diferente a otras aplicaciones la cual los recursos no son simples archivos estáticos ya que manejan con una variable que se va encargar ejecutar, cuando se realicen una petición.

## 2.20 Características de servidor de aplicaciones

Lo que se necesita para ejecutar una aplicación que se ejecuta en un servidor son los siguientes puntos:



**Figure 11** Servidor de aplicaciones

**Fuente:** <http://www.jtech.ua.es/j2ee/2003-2004/abierto-j2ee-2003-2004/sa/sesion1-apuntes.htm>

- ✓ Cliente web: habitualmente será un navegador que interactúa con el contenedor web haciendo uso del protocolo HTTP. Este recibe páginas HTML y / o XML y puede ejecutar applets y código JavaScript.
- ✓ Aplicación cliente: son aplicaciones que actúan como clientes (similar a un navegador) que no se ejecutan dentro de un navegador y pueden utilizar cualquier tecnología para comunicarse con el contenedor web o directamente con la base de datos.
- ✓ Contenedor web: denominamos al servidor web. la parte visible del servidor de aplicaciones. utiliza los protocolos HTTP y SSL (a través del protocolo HTTPS) para comunicarse.
- ✓ Servidor de aplicaciones: proporciona servicios que soportan la ejecución y disponibilidad de las aplicaciones desplegadas. Es el corazón de un gran sistema distribuido.

Como hemos interpretado, un servidor de aplicaciones es una ejecución de la especificación Java EE.

### 2.21 Servidor de Aplicaciones GlassFish.

GlassFish es un servidor de aplicaciones que implementa las tecnologías definidas en la plataforma Java EE y permite ejecutar aplicaciones que siguen esta especificación. Es gratuito y de código libre, se distribuye bajo la licencia CDDL\* y la GNU GPL\*. Desarrollo Común y Licencia de Distribución (CDDL) Es una licencia de código abierto (OSI) y libre, producida por Sun Microsystems, basada en la Mozilla Public License (MPL). Licencia Pública General de GNU.

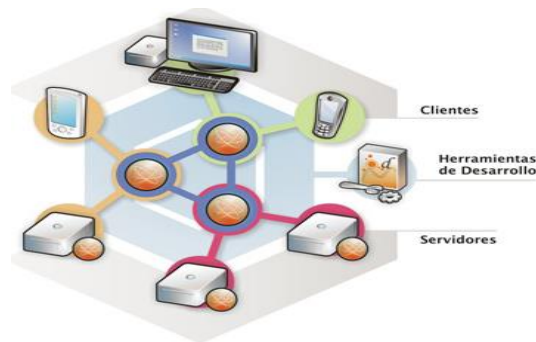
Es una licencia creada por la Free Software Foundation a mediados de los 80, y está orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. GlassFish tiene como base al servidor Sun Java System Application.

- ✓ GlassFish es la implementación de referencia (RI) de Java EE 5.
- ✓ GlassFish es un proyecto Open Source modular que permite incluir sus librerías como parte de otros frameworks, toolkits y productos.
- ✓ GlassFish es la base de código de las distribuciones estables, certificadas y con opción de contratar soporte y mantenimiento del Servidor de Aplicaciones de Sun: Sun Java System Application Server.
- ✓ GlassFish es una comunidad que contribuye mediante código, detección de bugs, foros de discusión, feedback, documentación, wikis, blogs y otros medios a la difusión y éxito del proyecto. La comunidad GlassFish colabora en la compatibilidad de otros frameworks JAVA Open Source.

## 2.22 Sistema Gestor de Base de Datos.

Un sistema gestor de base de datos se define como el conjunto de programas que almacena, modifica y extrae la información contenida en una base de datos. Ayuda a realizar las siguientes acciones:

- ✓ Definición de los datos
- ✓ Mantenimiento de la integridad de los datos dentro de la base de datos
- ✓ Control de la seguridad y privacidad de los datos
- ✓ Manipulación de los datos



**Figure 12** sistema gestor de base de datos (SGBD)

**Fuente:** <http://www.fiuxy.net/trucos-manuales-y-guias/4306177-sistemas-de-gestion-de-bases-de-datos-pdf-espanol-raghu-ramakrishnan-3ra-edicion.html>

## 2.23 Sistema Gestor de Base de Datos MySQL.

MySQL es un sistema gestor de bases de datos (SGBD, DBMS por sus siglas en inglés) muy distinguido y grandemente usado por su claridad y notable rendimiento.

Aunque escasea de algunas características avanzadas disponibles en otros SGBD del mercado, es una opción atrayente tanto para aplicaciones comerciales, como de distracción precisamente por su facilidad de uso y tiempo reducido de puesta en marcha.

Esto y su libre comercialización en Internet bajo licencia GPL le conceden como beneficios adicionales (no menos importantes)

contar con un alto grado de permanencia y un rápido desarrollo. MySQL está utilizable para múltiples plataformas, la elegida para los ejemplos de este libro es GNU/Linux.

Según texto [MYSQL] expresa que:

**“MySQL es un sistema gestor de bases de datos. Pero la virtud fundamental y la clave de su éxito es que se trata de un sistema de libre distribución y de código abierto. Lo primero significa que se puede descargar libremente de Internet (por ejemplo de la dirección (www.mysql.com)); lo segundo (código abierto) significa que cualquier programador puede remodelar el código de la aplicación para mejorarlo.(Jorge Sanchez , 2004)**

Según el autor indica que mysql es una base de datos con algo especial que es un sistema de código abierto y libre distribución.



**Figure 13**sistema gestor de base de datos (MYSQL)

**Fuente:** <http://blogfdb.blogspot.com/2011/02/mysql-y-sql-developeruna-de-versiones.html>

## 2.24 Sistemas operativos centos

“Centos (Community Enterprise Operating System) es una bifurcación a nivel binario de la distribución Linux Red Hat Enterprise Linux RHEL, compilado por voluntarios a partir del código fuente publicado por Red Hat.” La característica principal del Centos 6.5 es que es un sistema operativo de código abierto que se basa en la distribución RHEL, mismo que ofrece al usuario un software de clase empresarial gratuito.

Requerimientos mínimos

Memoria RAM: 2 GB (mínimo).

Espacio en Disco Duro: 20 GB (mínimo) - 40 GB (recomendado).

Procesador: soporta las arquitecturas i386 y x86\_64 de 32 y 64 bits respectivamente.

## 2.25 Base Legal.

Para la ejecución del presente proyecto, se tomará en consideración ciertas normas vigentes en la LOSEP y su Reglamento General, Constitución de la República del Ecuador y el Plan del Buen Vivir, con respecto a las vacaciones, licencias y permisos que tienen derecho; la o el servidor de la institución.

Este capítulo se concluyó en considerar los diferentes temas teóricos informáticos, plataformas, lenguajes de programación, bases de datos, gráficos, entre otros, tomando en cuenta todos los temas anteriormente mencionados son tan importantes que se analizó detenidamente para así poder definir el procedimiento y seguimiento de la propuesta el cual nos lleva a una solución del problema y cumplir a las necesidades de la unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional.



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Enfoque de la investigación

Para el proceso metodológico en el desarrollo de la presente investigación está en función de los siguientes elementos:

La modalidad de la investigación que se aplica en el desarrollo de la tesis de grado es mixta; puesto que se utilizan los paradigmas cuantitativo y cualitativo.

- ✓ **Cualitativa:** Se la utiliza por la investigación de campo fundamentada en encuestas y entrevistas las cuales son aplicadas a una muestra debidamente seleccionada de la población motivo de estudio, de los cuales se tabulan los datos en forma numérica y se presentan en gráficos estadísticos, estos instrumentos han sido aplicados al personal que labora en Talento Humano.
- ✓ **Cuantitativa:** Esta se la emplea por la utilización de métodos de investigación los mismo que permiten el análisis de la información teórica de la presente tesis; y que a través de la propuesta permita mejorar los procesos de solicitudes de vacaciones, permisos y licencias así como también el control de los mismos.

#### 3.2 Tipo de investigación

Este proyecto abarca los siguientes tipos de investigación utilizados en el desarrollo de este trabajo los cuales se mencionara cada uno de ellos con sus respectivos aplicativos dentro de la investigación:

### 3.2.1 Investigación Campo

Conjunto de actividades metódicas y técnicas que tienen como propósito obtener la información necesaria en contacto directo con el objeto de estudio observado.

Según texto [*Introducción a la metodología de la investigación educativa*] expresa que:

**“Reúne la información necesaria recurriendo fundamentalmente al contacto directo con los hechos y fenómenos estén ocurriendo de una manera ajena al investigador o que sean provocados por este con un adecuado control de las variables que intervienen en la investigación de campo, si se trata de recabar datos, se recurre directamente a las personas que los tienen, si se trata de probar la efectividad de un método o material se ponen en práctica y se registran en forma sistemática los resultados”.**(María Guadalupe Moreno Bayardo, 1987)

Las fuentes de información obtenidas para la investigación son datos reales del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2, la cual cumple con este tipo de investigación y es de ayuda para el estudio y diseño del Sistema Informático.

### 3.2.2 Investigación descriptiva

La investigación descriptiva es la que estudia la realidad presente y actual en cuanto a hechos, personas, situaciones y derecho de la realidad para detectar los aspectos o transformarlos.

Según texto [*El proceso de la investigación Científica*] expresa que:

**“Comprende la descripción, riesgo, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos. El**

**enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente”.** (Mario Tamayo Tamayo, 2004)

Comúnmente, esta investigación está diseñada para conseguir un estudio preliminar del entorno con un minúsculo de costo y tiempo. Para el desarrollo del presente trabajo he considerado la investigación descriptiva, a través de ésta me permitió describir como se realizan los procesos en la Unidad Administrativa de Talento Humano.

### 3.2.3 Investigación Correlacional

Fundamentalmente mide dos o más variables, constituyendo su grado de correlación, pero sin pretender dar una explicación completa (de causa y efecto) al fenómeno investigado, sólo investiga grados de correlación, dimensiona las variables.

Según texto [*Metodología de la investigación*] expresa que:

**“La investigación Correlacional es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos (en un contexto en particular). Los estudios cuantitativos correccionales miden el grado de relación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones). Es decir miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba”.** (Roberto Hernandez Sampieri, 2003)

Esta investigación permitió revelar la relación directa existente entre la variable dependiente e independiente, para mi caso de estudio o tesis son: Gestión del talento Humano en el Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2, y Sistema Informático

respectivamente, siendo esta relación el complemento que existe entre las dos variables, es decir diseñar un sistema informático para suplir deficiencias en la gestión del talento humano.

### 3.2.4 Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica es aquella etapa de la investigación científica donde se explora qué se ha escrito en la comunidad científica sobre un determinado tema o problema.

Según texto [*Elaboración de trabajos de investigación*] expresa que:

**“la investigación bibliográfica constituye el soporte del trabajo y es una manera de decidir la calidad del proyecto. En circunstancias académicas es trascendental ubicar el estudio dentro de un contexto científico que se certifique con un tema relevante. El proceso de investigación bibliográfica la forman dos partes: inspeccionar la bibliografía y analizar la bibliografía”.**(Rebeca Landeau, 2007)

En el presente trabajo se ha considerado la investigación bibliográfica – documental ya que se utilizaron libros, manuales, páginas de Internet, bibliotecas virtuales y monografías que brindaron un aporte vital para el diseño del sistema informático de gestión y control de vacaciones, permisos.

### 3.3 Método de investigación

El tipo de método a utilizarse es el Método Inductivo ya que permite ir de casos particulares para obtener la verdad general, esto permite al investigador tomar una muestra representativa del conjunto general, permitiéndole más tarde hacer generalizaciones.

### 3.4 Población

Población es el conjunto de individuos que responden a una definición determinada. En población, se define como conjunto de individuos constituidos de forma estable, ligados por vínculos de reproducción e identificados por características territoriales, políticas, jurídicas étnicas o religiosas. Como población de esta investigación, está conformada por los usuarios del departamento de Talento humano del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2.

Según texto [*Probabilidad y estadística matemática*] expresa que:

**“La población se designa con este término a cualquier conjunto de elementos que tienen unas características comunes. Cada uno de los elementos que integran tal conjunto recibe el nombre individuo. Debido a la imposibilidad en la mayoría de los estudios de poder estudiar todo los sujetos de una población”**(Pedro Juez Martel, 1996).

La población tomada en cuenta para ejecutar la presente investigación de campo es la siguiente:

**TABLA N° 1  
POBLACIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL HOSPITAL DOCENTE DE  
LA POLICÍA NACIONAL GUAYAQUIL N°2**

ITEMS	ESTRATO	POBLACIÓN
1	Servidores Públicos	6
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>

**Fuente:** Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N° 2  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

### 3.5 Muestra

Es el subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectara datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, este deberá ser representativo de dicha población.

Según texto [*Fundamentos de bioestadística y análisis de datos*] expresa que:

**“Una muestra es una porción de algo. Si deseamos preguntar a un conjunto de cinco mil personas su opinión sobre un determinado fenómeno, tenemos dos opciones: efectuar las preguntas persona a persona o efectuar las preguntas solamente a una muestra de estas personas, es decir a un grupo de elementos representativos de ese conjunto”.**(Joaquín Tomás-Sábado, 2010).

La cantidad entre el Jefe y el personal que labora en el Departamento de Talento Humano no es la suficiente para considerarse una población para tomar una muestra de ella, razón por la cual se va a trabajar con todo el universo; es decir los 6 Servidores Públicos de dicho departamento.

### 3.5.1 El Muestreo

En términos en que no es viable o beneficios o ejecutar un censo (examinar a todos los elementos de una población), se elige una muestra, concibiendo por tal una parte específica de la población.

El muestreo es por lo tanto un instrumento de la investigación científica, cuya función primordial es establecer que parte de una población debe inspeccionar, con el propósito de hacer derivaciones sobre dicha población.

**TABLA Nº 2  
TÉCNICAS DE MUESTREO**

Técnicas De Muestreo	PROBABILÍSTICO	<b>Muestreo Aleatorio Simple</b>
		Muestreo Aleatorio Estratificado
		Muestreo Sistemático
		Muestreo Sistemático Replicado
		Conglomerados
	NO PROBABILÍSTICO	Bola De Nieve
		Por Cuotas O Juicios
		Conveniencia

**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Mediante la función de una muestra probabilística, como el muestreo aleatorio simple, se podrá conseguir información directa de las fuentes, también de que todos los compendios de la población tienen la proporción de ser parte de la muestra.

Las propias que se emplearán en forma directa a los usuarios de talento humano del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2, como fuente primaria, y como fuente secundaria la información disponible en el hospital.

### **3.5.2 Calculo Muestral**

Para asemejar el volumen de la población, se ha estimado los 6 servidores públicos que laboran en el Departamento de Talento Humano del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2.

## **3.6 Instrumentos de la investigación.**

Los instrumentos que se aplicaron en el desarrollo de la investigación a continuación se detallaran cada uno de ellas.

### **3.6.1 Observación**

Mediante la observación se analizó directamente los procesos de control de personal existentes en el hospital, se recopiló información de los errores tomando en cuenta los aspectos más importantes en el proceso de control diario. Esto significa que la observación intenta captar y recopilar información de los aspectos más significativos del problema.

### **3.6.2 Entrevista**

En el presente proyecto se entrevistó al Jefe del departamento de Talento Humano, con la finalidad de poder conocer las necesidades y dar como solución la propuesta presentada en este tema de investigación.

### **3.6.3 Encuesta**

La encuesta es un proceso interrogativo que finca su valor científico en las reglas de su procedimiento, se le utiliza para conocer lo que opina la gente sobre una situación o problema que lo involucra.

Esta herramienta es de importancia en esta investigación ya que es una ayuda en recopilación de información de las diversas opiniones, criterios se trata de un sondeo de opiniones de usuarios del lugar de investigación en este caso los usuarios de talento humano del Hospital Docente Policía Nacional Guayaquil.

### **3.7 Recolección de la Información**

Las actividades comprendidas en el presente trabajo de investigación son como a continuación se describen:

Identificación del problema: observación directa, Elaboración del marco teórico, investigación en bibliografía especializada, Elaboración de la metodología de investigación. Determinación de la población.

Selección de la muestra con base en criterios técnicos, considerado para ello las características de los extractos objetos de la investigación, selección y elaboración de instrumentos de investigación, aplicación del cuestionario, recolección de la información sobre el tema planteado para la creación de la propuesta.



## CAPITULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis e interpretación de resultados

#### ENCUESTA PARA EL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO DEL HOSPITAL DOCENTE DE LA POLICÍA NACIONAL GUAYAQUIL N° 2

1.-¿Cómo considera usted el servicio que brinda la Unidad Administrativa de Talento Humano?

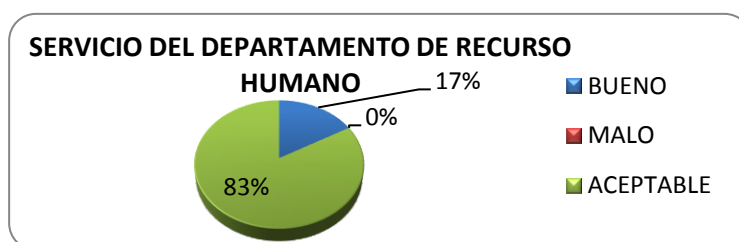
**TABLA N° 3**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No.1**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACEPTABLE	5	83%
BUENO	1	17%
MALO	0	0%
TOTAL	6	100%

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 1**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 1**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: El 83% de la población de Talento Humano, indica que el servicio que brinda es aceptable, mientras que el 17% manifiesta que es bueno, debido a que por ser una Institución jerarquizada deben cumplir con ciertas disposiciones emitidas por la superioridad.

## 2.- ¿Qué tipos de archivos utiliza para realizar su trabajo?

**TABLA No. 4**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 2**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hojas Electrónicas	4	67%
Archivos De Textos	1	17%
Archivos Manuales	1	16%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 2**

**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 2**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Se puede constatar que del 100% de la población encuestada en Talento Humano, el 67% utiliza hojas electrónicas para realizar su trabajo, el 17% utiliza archivos de manuales y el 16% utiliza archivos de textos. Supieron manifestar que esto se debe a que no cuentan con una base datos para almacenar la información básica del personal, por lo tanto tienen que realizarlo en archivos de Excel.

### 3.- ¿Cuándo trabaja en hojas electrónica existe supervisión sobre los datos que procesa?

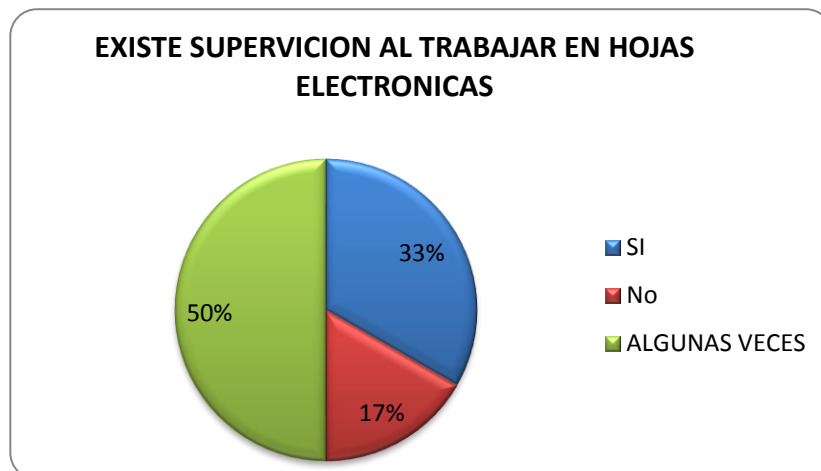
**TABLA N° 4**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 3**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALGUNA VECES	3	50%
SI	2	33%
NO	1	17%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 3**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 3**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Se puede observar que el 50% de la población de Talento Humano son supervisados por el Jefe cuando realizan sus trabajos en hojas electrónicas en el proceso de la información, el 33% si son supervisados y el 17% alguna vez, esto se debe a que la misma es remitida al Ministerio del Interior, Comandancia General.

**4.- ¿Existe una base de datos única para el registro de información referente a las vacaciones, permisos, licencia con remuneración solicitados por los servidores públicos?**

**TABLA N° 5**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 4**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	6	100%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 4**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 4**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Se observa que el 100% de la población encuestada de Talento Humano indica que no existe una base de datos única para el registro de información referente a las vacaciones, permisos, licencia con remuneración solicitados por los servidores públicos.

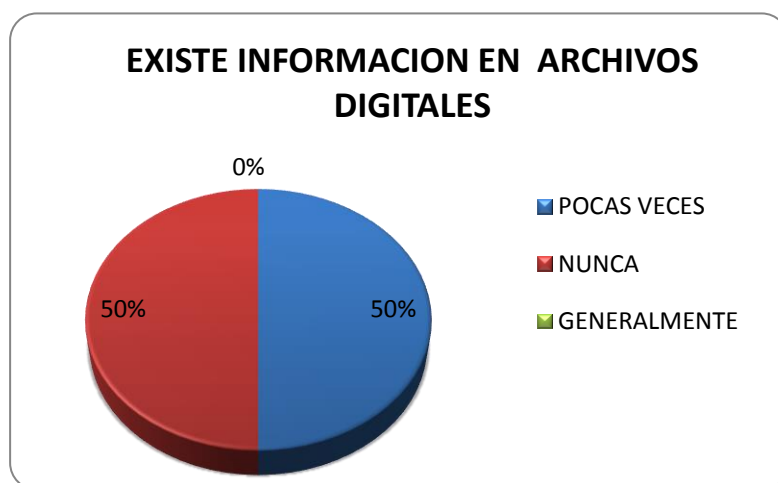
**5.- ¿En los archivos digitales que usted utiliza se encuentra alguna información referente a las vacaciones de los servidores públicos civiles o existe en otro archivo?**

**TABLA N° 6**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 7**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GENERALMENTE	0	0%
POCAS VECES	3	50%
NUNCA	3	50%
TOTAL	6	100%

Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 5**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 5**



Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede constatar que el 50% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano afirma que nunca encuentra alguna información referente a las vacaciones de los servidores públicos civiles en los archivos digitales, mientras que el otro 50% indica que pocas veces existe.

**6.- ¿La computadora que tiene a su cargo está conectada con otras computadoras?**

**TABLA N° 7**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No.6**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	6	100%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 6**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 6**



**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

**Análisis:** De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede verificar que el 100% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano indica que la computadora que tiene a su cargo no está conectada con ningún otro ordenador, por cuanto existen falencias en la red.

**7. Considera usted que la implementación diseño de un sistema informático mejoraría los procesos administrativos y operativo que se realizan en talento?**

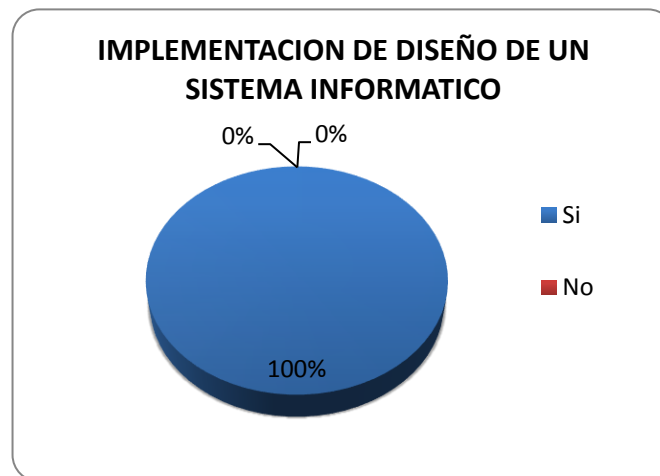
**TABLA N° 8**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 7**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	100%
NO	0	0%
TOTAL	6	100%

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 7**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 7**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: El 100% de la población encuestada en Talento Humano indica que con la implementación de un sistema informático si mejorarían los procesos administrativos y operativos que se realizan en dicho departamento, debido a que actualmente se los realiza en Hojas electrónica corriendo el riesgo de pérdida de la información los mismos se realizarían de manera eficaz y segura.

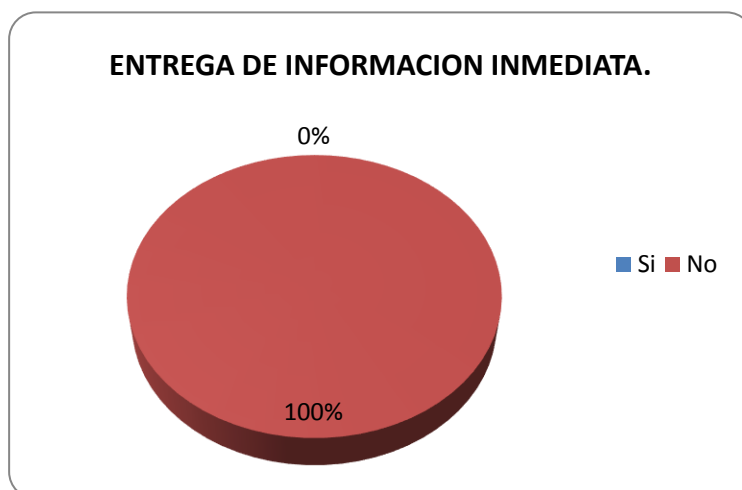
**8. Cuando la Superioridad solicita información del personal la entrega de la misma es de manera inmediata?**

**TABLA N° 9**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 8**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	6	100%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 8**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 8**



Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que el 100% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano indica que no son oportunos en la entrega de información por cuanto existen cambios constantes del personal, por lo tanto es importante y necesario el personal saliente realice la entrega de la información en físico y en medio magnético.



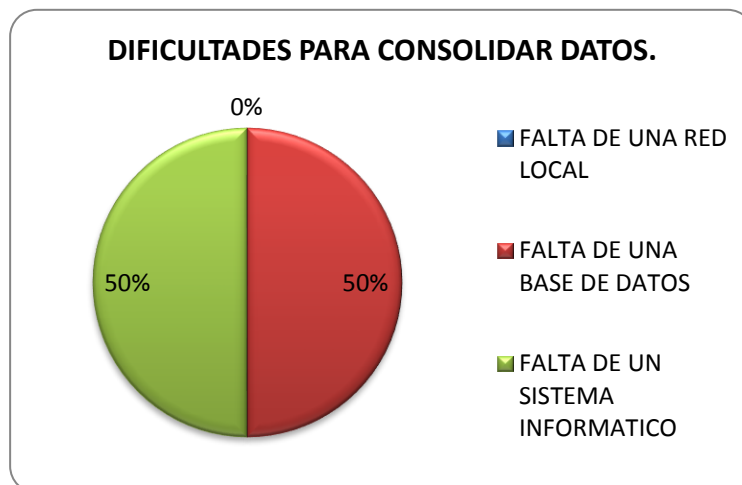
## 9. Cuáles son las dificultades para consolidar datos de los servidores públicos civiles y servidores policiales?

**TABLA N° 10**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 9.**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de un Red local	0	0%
Falta de una base de datos	3	50%
Falta de un sistema informático	3	50%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 9**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 9.**



Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Los resultados obtenidos demuestran que del 100% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano el 50% tiene dificultades para consolidar datos de los servidores públicos civiles y servidores policiales, es por la falta de una base de datos, mientras que el 50% es por falta de un sistema informático.

**10. ¿Ha tenido problema con las y los servidores públicos por el tiempo de entrega de la información referente a los días de permiso solicitados con cargo a vacaciones?**

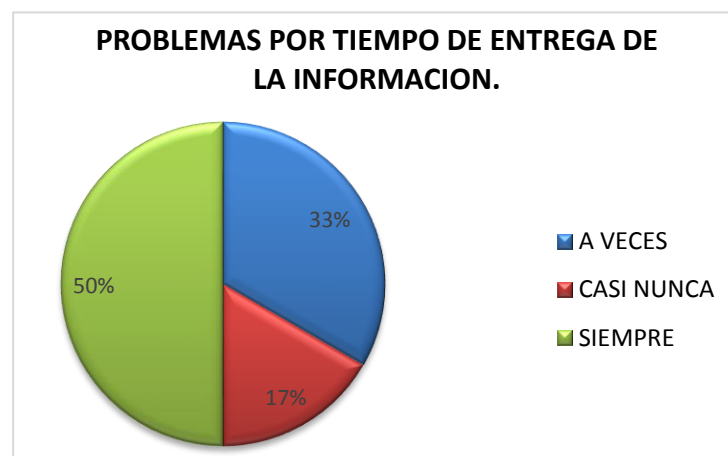
**TABLA N° 11**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 10**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casi Nunca	1	33%
A veces	2	17%
Siempre	3	50%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 10**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 10**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Se puede constatar que el 50% de la población encuestada en Talento Humano siempre tiene problema con las y los servidores públicos por el tiempo de entrega de la información, el 33 % a veces y seguido del 17 % a veces. Este alto índice nos indica que existen falencias en el registro y control de vacaciones, permisos.

**11. Le gustaría que a futuro se implemente un sistema informático para la Unidad Administrativa de Talento Humano?**

**TABLA N° 12**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 11**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LE ES INDIFERENTE	1	17%
SI	5	83%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 11**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 11**



Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Del 100% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano, el 83% indica que si le gustaría que a futuro se implemente un sistema informático, mientras que el 17% le es indiferente. Quienes supieron manifestar que no existen registros de los permisos solicitados por parte de los servidores públicos.

**12. Considera usted que con el desarrollo de un sistema informático en talento humano existiría pérdida de la información referente a los permisos que solicita el personal?**

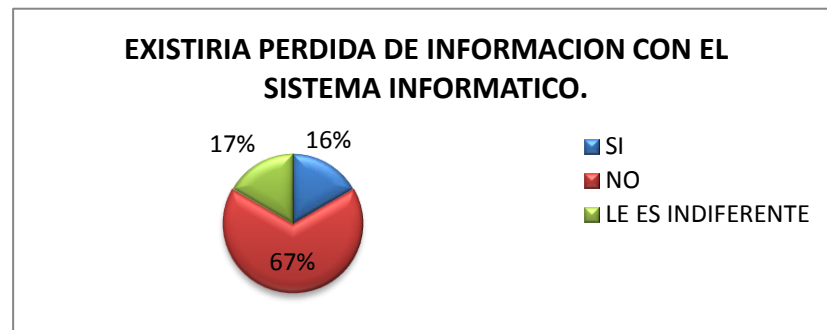
**TABLA N° 13**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 12**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LE ES INDIFERENTE	1	17%
SI	1	16%
NO	4	67%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 12**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 12**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Del 100 % de la población encuestada de Talento Humano, se puede observar que el 67% considera que no existiría pérdida de la información referente a los permisos que solicita el personal, el 17% le es indiferente, el 16% que si existiría pérdida. Supieron manifestar que es debido a que los trámites no se los canaliza a través de talento humano.

**13. Cree usted que es necesario que los servidores públicos deban manejar los paquetes ofimáticos?**

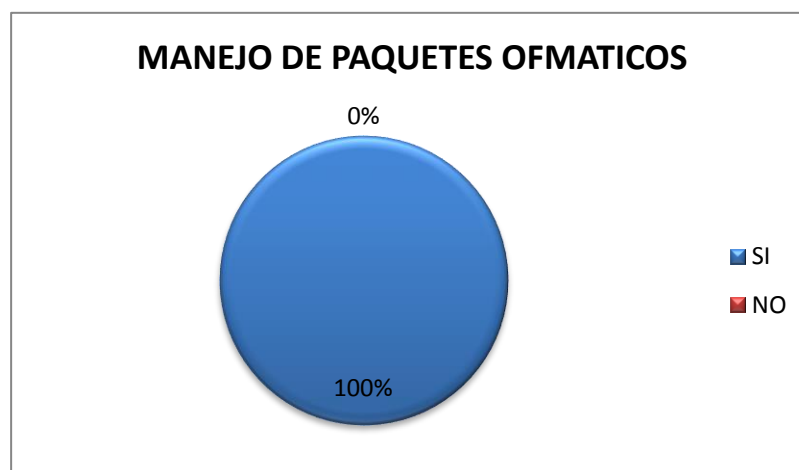
**TABLA N° 14  
RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 13**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	100%
NO	0	0%
TOTAL	6	100%

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 13  
RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 13**



Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Se puede verificar que el 100% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano indica que si es necesario que deba manejar los paquetes ofimáticos, debido a que en este departamento dos Servidores no saben manejar un computador lo cual ocasionan dificultad en el desarrollo de la actividades de dicho departamento.

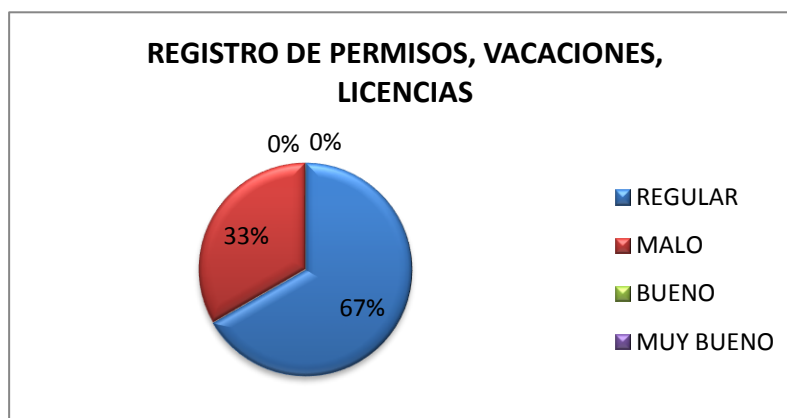
**14. Cómo considera Ud. el proceso de registros de permisos, vacaciones, licencias solicitados por los servidores públicos que laboran en el hospital de la policía?**

**TABLA N° 15  
RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 14**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	0	0%
BUENO	0	0%
REGULAR	4	67%
MALO	2	33%
TOTAL	6	100%

Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 14  
RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 14**



Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: Se observa que del 100% de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano el 67% indica que es regular el proceso de registros de permisos, vacaciones, licencias solicitados por los servidores públicos que laboran en el hospital de la policía, el 33% es malo, esto se debe a que dos funcionarios no saben trabajar en hojas electrónicas de Excel.

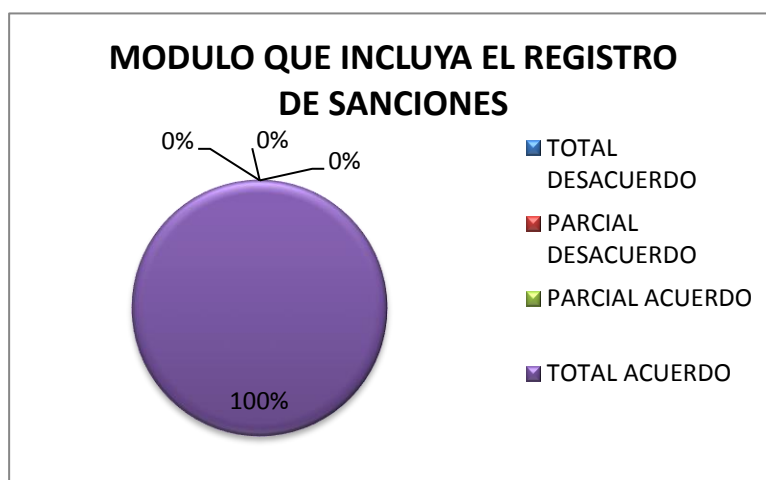
**15. Considera Ud. Necesario la creación de un Módulo que incluya el registro de sanciones de los servidores públicos?**

**TABLA N° 16**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 15**

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PARCIAL ACUERDO	0	0%
PARCIAL DESACUERDO	0	0%
TOTAL ACUERDO	6	100%
TOTAL DESACUERDO	0	0%
TOTAL	6	100%

Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**GRÁFICO N° 15**  
**RESULTADO DE LA PREGUNTA No. 15**



Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos, el 100 % de la población encuestada del Dpto. de Talento Humano indican que está de acuerdo que es necesario la creación de un módulo que incluya el registro de sanciones de los servidores públicos, con la finalidad de evitar pérdidas de los documentos.

## 4.2 Discusión de los resultados

De acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo investigativo se aplicó la encuesta a un total de 6 servidores públicos que pertenecen al departamento de talento humano del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2, con el resultado de las mismas se pudo establecer lo siguiente:

De acuerdo al diseño de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos de los servidores públicos, se elaboró un cuestionario de preguntas relacionadas a las dificultades para consolidar información recopilada de los servidores públicos civiles y policiales, además de la falta de una base de datos única para el registro de información referente a las vacaciones, permisos, licencia con remuneración solicitados por los servidores públicos, en la cual se pudo evidenciar que existen dificultades en el proceso de registro de los datos. Por este motivo los encuestados están de acuerdo con el diseño de un sistema de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos para la Unidad Administrativa de Talento Humano de la falta de una base de datos, para mejorar los procesos de solicitudes de los servidores públicos en base a lo establecido en la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) y Código de Trabajo que beneficia a los trabajadores.

En el análisis de la situación actual de los procesos de registro y control de vacaciones, licencias y permisos en la Unidad Administrativa de Talento Humano se evaluó los tipos de archivos que utilizan para realizar su trabajo, además de la existencia de información referente a las vacaciones en los archivos digitales. Los servidores públicos encuestados manifestaron del uso de hojas electrónicas para llevar estos registros, y de las pocas veces que se encuentra alguna información que tenga relación con las vacaciones,



esto se debe a la falta de un sistema informático que le permita ingresar, modificar y actualizar la información referente a las vacaciones, etc.

Para Identificar las necesidades y requerimientos de los procesos de registro y control de vacaciones, licencias y permisos basados en el análisis de la situación actual, se analizó el desarrollo de un sistema informático que contenga datos referentes a los permisos que solicita el personal en la cual los encuestados en su mayoría contestaron que no existiría pérdida de alguna de información. Lo que ayudó al diseño del sistema de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos para la Unidad Administrativa de Talento Humano, además se pudo determinar que los procesos se deben realizar de acuerdo a lo señalado en la LOSEP y su Reglamento General, con la finalidad que todo trámite de permiso, vacaciones, etc. sea canalizado a través del Departamento de Talento Humano para de esta manera evitar que el mismo sea burocrático.

Para determinar los procesos y elementos que servirán para el diseño de un sistemas de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos basado a lo estipulado en la Ley Orgánica del Servicio Público y su Reglamento General y Código de Trabajo, se evaluó la posible implementación de un sistema informático para la Unidad Administrativa de Talento Humano con lo cual se permitió tener una visión más clara de los parámetros para la concesión de la misma, con el fin de solución. El diseño de un sistema informático que le permita cumplir con las Normas Técnicas emitidas por el Ministerio de Trabajo llevar el control y gestión de vacaciones, permisos y licencia de los servidores públicos del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2.

En busca de establecer en la Unidad Administrativa de Talento Humano el diseño de un sistema informático como solución que le permitirá cumplir con las Normas Técnicas emitidas por el Ministerio de Trabajo, para llevar el control y gestión de vacaciones, permisos y licencia de los servidores públicos del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil No. 2; se analizó la aceptación de la creación de un módulo que incluya el registro de sanciones de los servidores públicos y mediante el mismo se pudo evidenciar que si es necesario un sistema informático que permita registrar las vacaciones, licencias y permisos de los servidores públicos, así como también le permita carga la información referente a la Planificación Anual de vacaciones, con la finalidad de poder saber la operatividad del hospital en los diferentes departamento y servicios.

En el análisis realizado en la pregunta No.4, se puede observar que actualmente existen falencias en el Departamento de Talento Humano en los registros y control de vacaciones, licencias y permisos por cuanto no cuenta con una base de datos, por lo tanto es necesario que esta Unidad cuente con la tecnología de la información que le permita registrar la información referente a las vacaciones, permisos, licencia con remuneración solicitados por los servidores públicos, así como también pueda almacenar, modificar, actualizar la información referente a las vacaciones.

De acuerdo al análisis realizado en la pregunta No. 7, él personal en su mayoría considera que con la implementación de un sistema informático mejorarían los procesos administrativos y operativos que se realizan en Talento Humano, de esta manera optimizar el tiempo y el recurso humano, dejando a un lado lo estático y lo manual.

En el análisis realizado en la pregunta No. 9 se identificó las necesidades de la Unidad Administrativa de Talento Humano de contar con una herramienta tecnológica que le permita proporcionar la información del personal de manera oportuna, por lo que se considera necesario el diseño del sistema, en el cual se establezcan los requerimientos funcionales del mismo.

De acuerdo al análisis de los resultados en la pregunta No. 11, se propone como solución el diseño del sistema informático, en el cual se establezcan los parámetros para la concesión de las vacaciones y permisos con la finalidad que le permita cumplir con lo señalado en la LOSEP y Código de trabajo.

Por la experiencia conseguida durante la presente investigación se considera que la evolución de la tecnología en terminantes procesos ha demostrado ciertos cambios, principalmente en lo que respecta a la tecnología informática como el proceso, control y manejo de información dentro de un sistema.

En conclusión se puede indicar que el diseño de sistemas de información en una institución, brindan la posibilidad de obtener grandes ventajas, incrementar la capacidad de organización de la empresa, y tornar de esta manera los procesos a una verdadera competitividad. Para ello, es necesario un sistema eficaz que ofrezca múltiples posibilidades, permitiendo acceder a los datos relevantes de manera frecuente y oportuna.

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1 Título**

Diseño de un Sistema de Gestión y Control de vacaciones, licencias y permisos para el Departamento de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2 en el 2016.

#### **5.2 Objetivos de la Propuesta**

##### **Objetivo General**

- ✓ Facilitar como herramienta de ayuda Diseño de un Sistema de Gestión y Control de vacaciones, licencias y permisos para futuras implementaciones en el Departamento de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2.

##### **Objetivos Específicos**

- ✓ Promover la importancia y beneficios del uso de la tecnología de Java Enterprise Edition (JEE), apoyado ampliamente en componentes de software ejecutándose sobre un servidor web como lo es GlassFish, logrando una aplicación orientada a la web que facilita su implantación y mantenimiento.
- ✓ Incentivar al uso un sistema de gestión y control en la Unidad Administrativa de Talento Humano como herramienta fundamental para brindar un mejor servicio referente al registro y control de las vacaciones y permisos del personal.
- ✓ Proporcionar requerimientos y software libres para servicios, que responde a las necesidades de asignar, verificar, cancelar,

planificar y autorizar licencias, vacaciones y permisos del personal del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2.

- ✓ Generar reportes que ayuden a la toma de decisiones dentro de la Unidad Administrativa de Talento Humano al momento de gestionar las vacaciones, permisos y licencias del personal de la institución.

### **5.3 Resumen Ejecutivo**

El presente trabajo de investigación, expone como solución para automatizar el proceso de movimiento del personal, basado en las vacaciones, licencias y permisos del personal administrativo y de servicio de la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital Docente, mediante el diseño de un sistema de informático se establezcan los parámetros para la concesión de las mismas, a través de una interfaz de usuario bastante intuitiva, permitiendo que la aplicación sea de fácil manejo, potente, segura, parametrizable y apegada a los estándares de calidad del desarrollo de software que garanticen la integridad de la información que se manipula en la institución.

La aplicación está diseñada bajo la plataforma de desarrollo Java EE, apoyado ampliamente en componentes de software ejecutándose sobre un servidor web como lo es GlassFish, logrando una aplicación orientada a la web que facilita su implantación y mantenimiento. La metodología de desarrollo empleada es RUP que junto con el UML, constituye el estándar para el análisis, diseño, implementación y documentación de la aplicación.

### **5.4 Análisis Situacional Y/O Del Entorno**

La Unidad administrativa de Talento Humano es el responsable del macro proceso de Gestión del Talento Humano, que se estructura con los procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación; valuación de Desempeño; Movimiento de Personal; Vacaciones, Licencias y Permisos; Manual de Descripción, Clasificación y Valoración de Puestos; Subsistema de Capacitación entre otros, bajo el Régimen Disciplinario de personal regulado por la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) y el Código de Trabajo.

El Hospital de la Policía Nacional de Guayaquil, es una Institución jerarquizada y formada por Servidores Públicos Civiles y Servidores Públicos Policiales, tales como: la estructura organizacional, los procesos y en esencia el talento humano.

Los procedimientos informáticos en sus numerosas aplicaciones son en la actualidad la columna vertebral de las empresas o instituciones que la tecnología ha tocado, es el caso de la Unidad Administrativa de Talento Humano Del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2. que tiene una continuación de procesos establecidos, los cuales no han sido optimizados y automatizados en su totalidad, tal es el caso que la información de control de vacaciones y de permisos aún se lo hace a través de archivos de EXCEL, lo que ocasiona los llamados cuellos de botella y genera total inconformidad por parte de la o el servidor de la institución.

Los datos como tal, no originan ningún tipo de discernimiento, sin embargo al ser procesados generan información fundamental en la generalidad de actividades de toda institución, es por esto que la Dirección de Talento Humano al ser una entidad que opera gran cantidad de información, hace necesario el uso de sistemas informáticos a fin de evitar que los procesos de las vacaciones,

licencias y permisos se los siga ejecutando de forma manual , los cuales no disponen de una herramienta de ayuda.

Debido a estos historiales, este proyecto de investigación da como una solución informática, que sea el punto de partida para diseñar un sistema integrado de Talento Humano y así conseguir que la información esté disponible cuando los usuarios lo requieran; adquiriendo eficiencia al instante de tomar decisiones.

Con el fin de mejorar los procesos de solicitudes de permisos, vacaciones y licencias que se realizan a través de la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Guayaquil No.2, se ha realizado un amplio y minucioso estudio para solucionar los problemas que presenta dicho departamento; por lo cual se busca optimizar de manera radical los diferentes procesos de control para que sus condiciones de funcionamiento sean óptimas.

Desde el punto de vista de procesos, actualmente los servidores se manejan con tres casos distintos para solicitar vacaciones o permisos, continuación se detallara cada caso con sus respectivos gráficos.

### **CASO No.1**

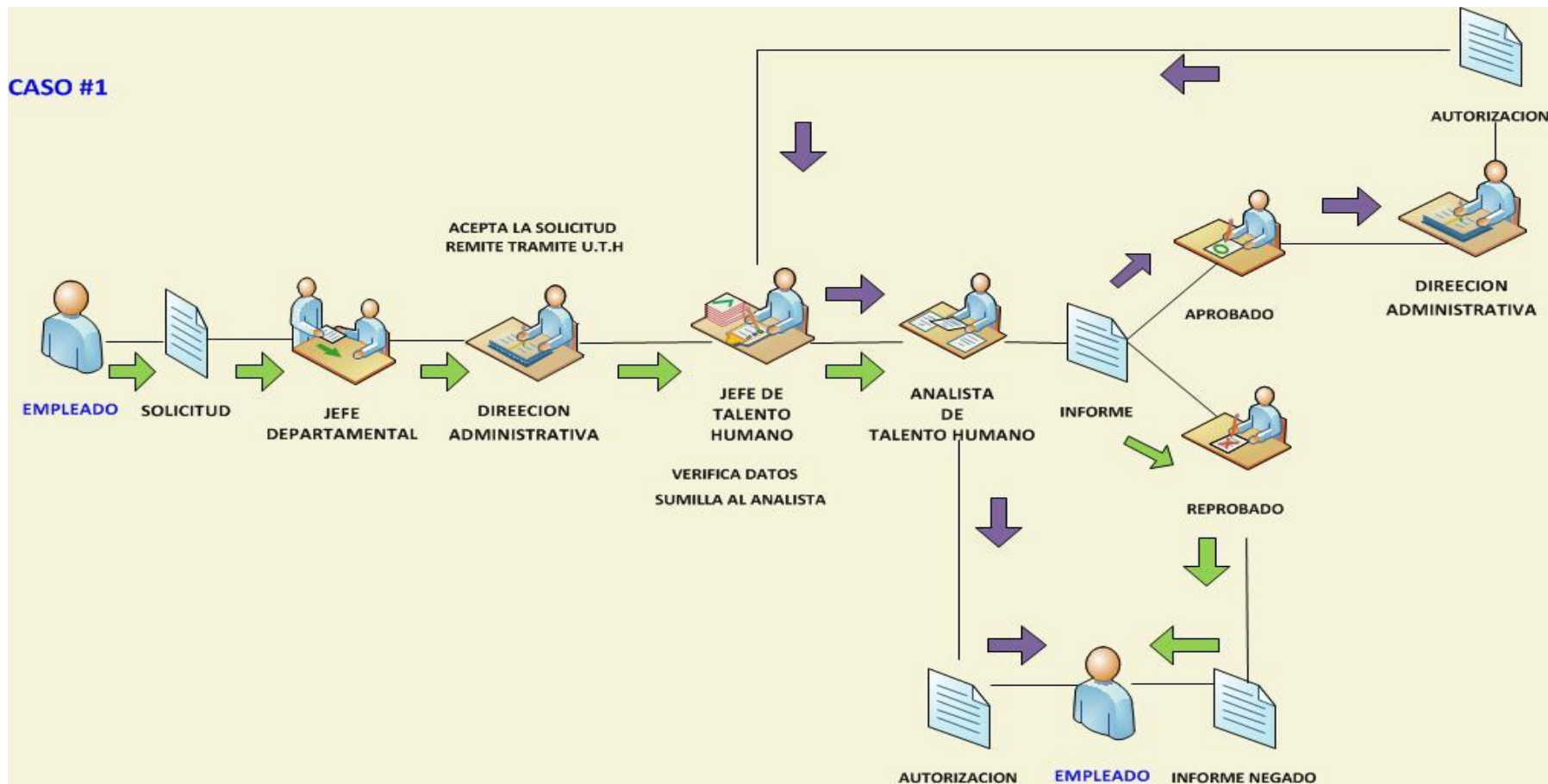
En el grafico del caso uno podemos observar que la secuencia de los procesos es la siguiente:

- ✓ El empleado elabora la solicitud y esta se la entrega al jefe departamental o jefe inmediato.
- ✓ El jefe departamental remite el trámite de la solicitud a la Dirección Administrativa.

- ✓ La Dirección Administrativa envía el trámite al Jefe de Talento Humano para la verificación de datos.
- ✓ El Jefe de Talento Humano sumilla al analista de Talento Humano.
- ✓ El Analista elabora el informe respectivo si es procedente o no según lo establecido en la LOSEP y Código de Trabajo, Ley de Personal de la Policía Nacional.
- ✓ Si se justifica el requerimiento se envía a la dirección administrativa para la autorización.
- ✓ En el caso de no ser justificado lo solicitado se comunica al empleado.
- ✓ El director administrativo autoriza la elaboración de la acción personal.
- ✓ El trámite autorizado se remite al jefe de talento humano
- ✓ El analista elabora y entrega la acción de personal al servidor público.

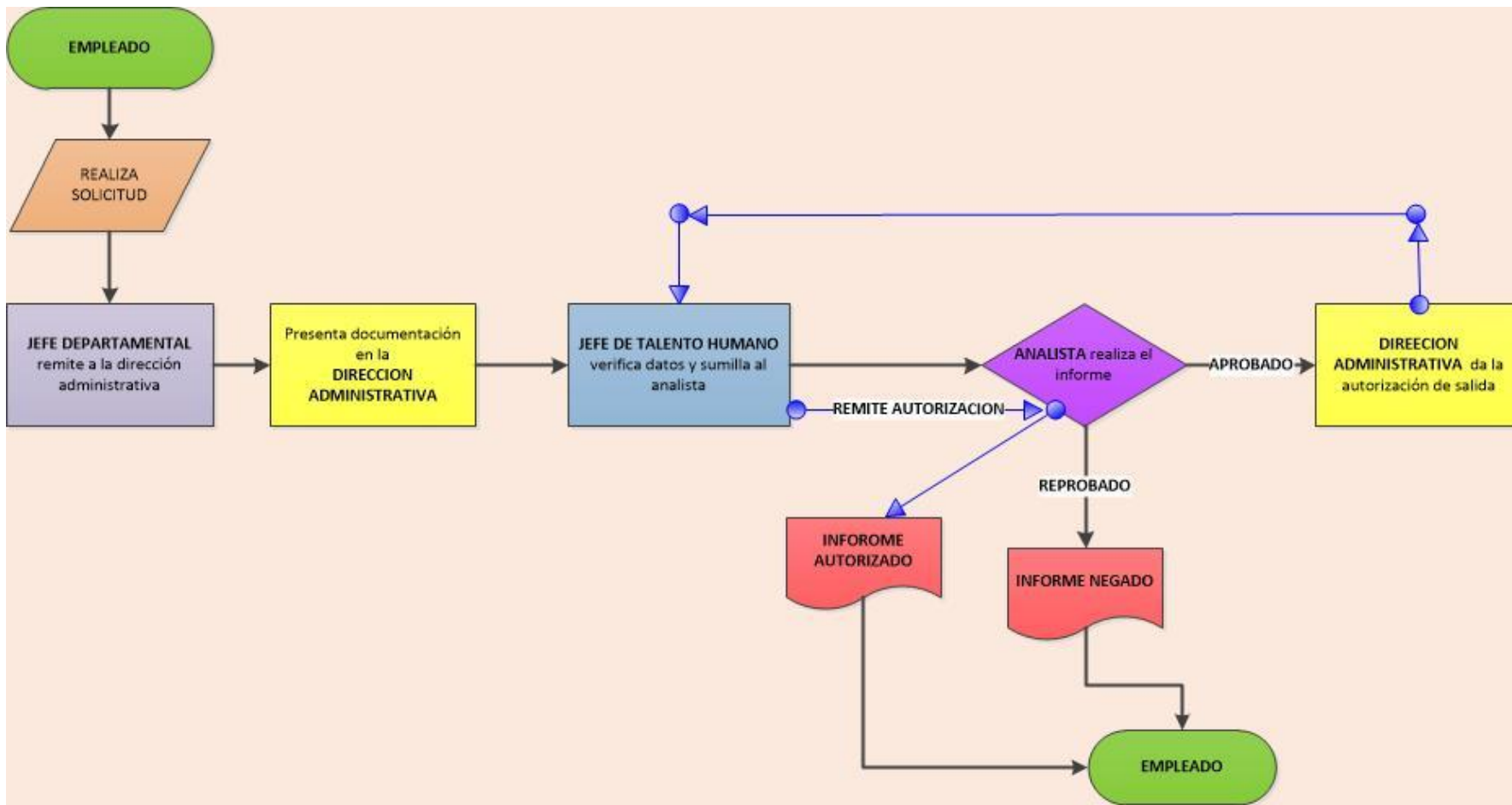


### CASO#1 PROCESO ACTUAL DE SOLICITUD DE VACACIONES Y PERMISOS.



**GRÁFICO N° 16**  
Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

### DIAGRAMA DE FLUJO DE CASO # 1



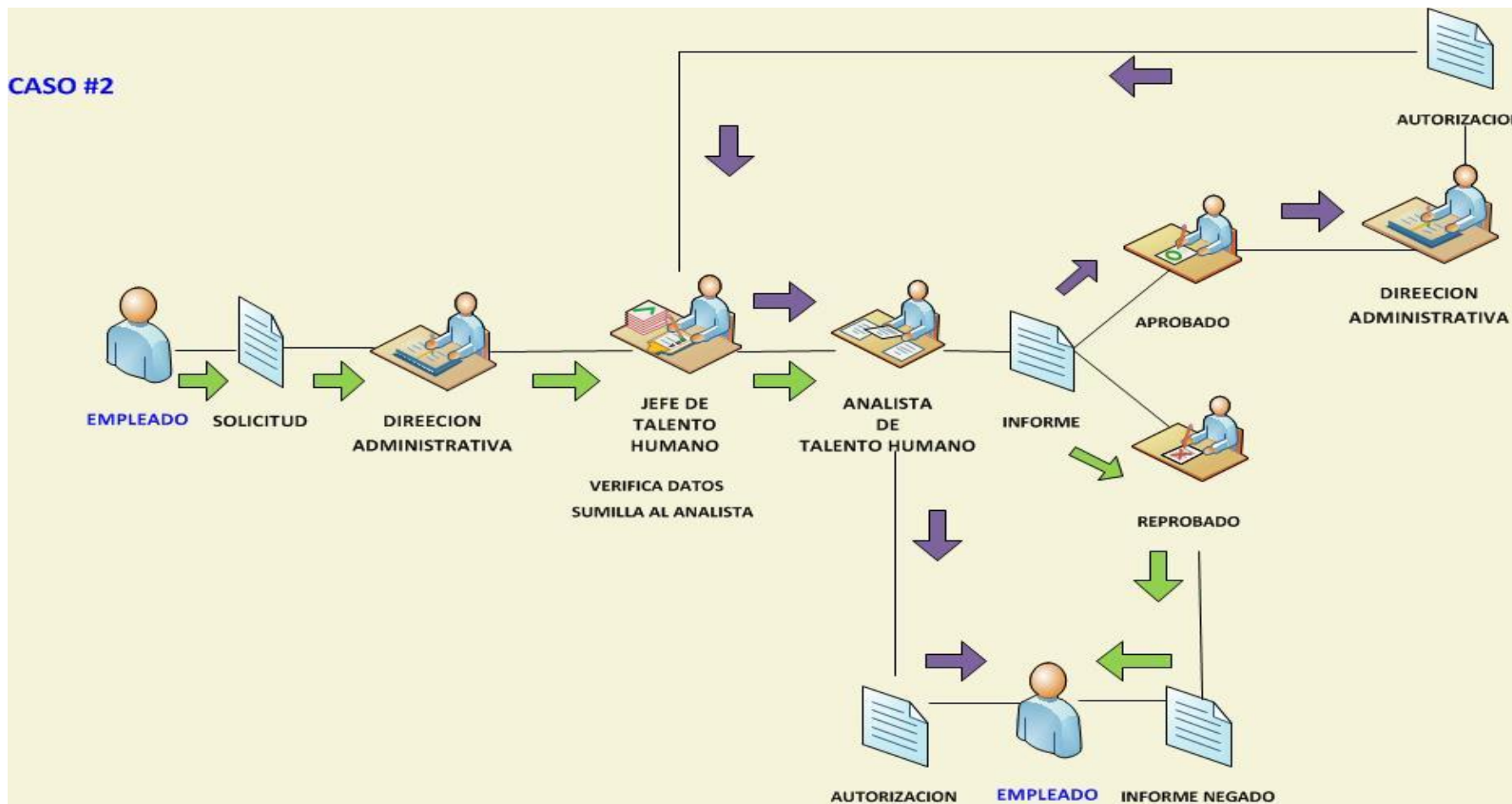
**GRÁFICO N° 17**  
 Fuente: Investigación Directa.  
 Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

**CASO No.2**

En el grafico del caso dos podemos observar que la secuencia de los procesos es la siguiente:

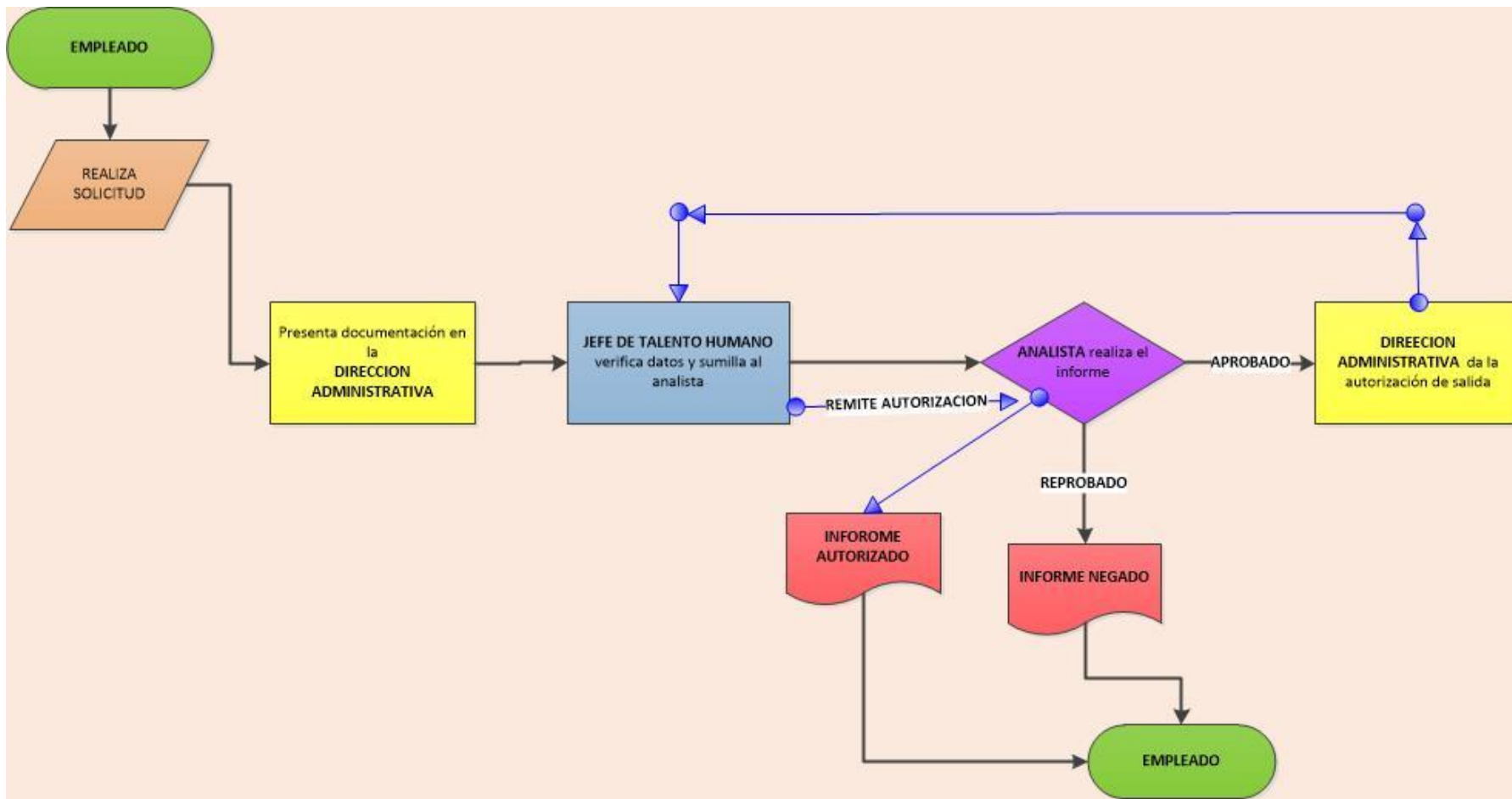
- ✓ El empleado elabora la solicitud y ésta se la entrega a la Dirección Administrativa.
- ✓ El Director Administrativo envía el trámite al Jefe de Talento Humano para la verificación de información y elaboración de informe.
- ✓ El Jefe de Talento le sumilla al analista para que emita el informe respectivo.
- ✓ El analista elabora el informe si es procedente o no según lo establecido en la LOSEP y Código de Trabajo, Ley de Personal de la Policía Nacional.
- ✓ Si se justifica el requerimiento se envía a la dirección administrativa para la autorización.
- ✓ En el caso de no ser justificado lo solicitado se comunica al empleado.
- ✓ El director administrativo autoriza la elaboración de la acción personal.
- ✓ El tramite autorizado se remite al jefe de talento humano
- ✓ El analista elabora y entrega la acción de personal al servidor público.

### CASO#2 PROCESO ACTUAL DE SOLICITUD DE VACACIONES Y PERMISOS



**GRÁFICO N° 18**  
 Fuente: Investigación Directa.  
 Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

### DIAGRAMA DE FLUJO DE CASO#2



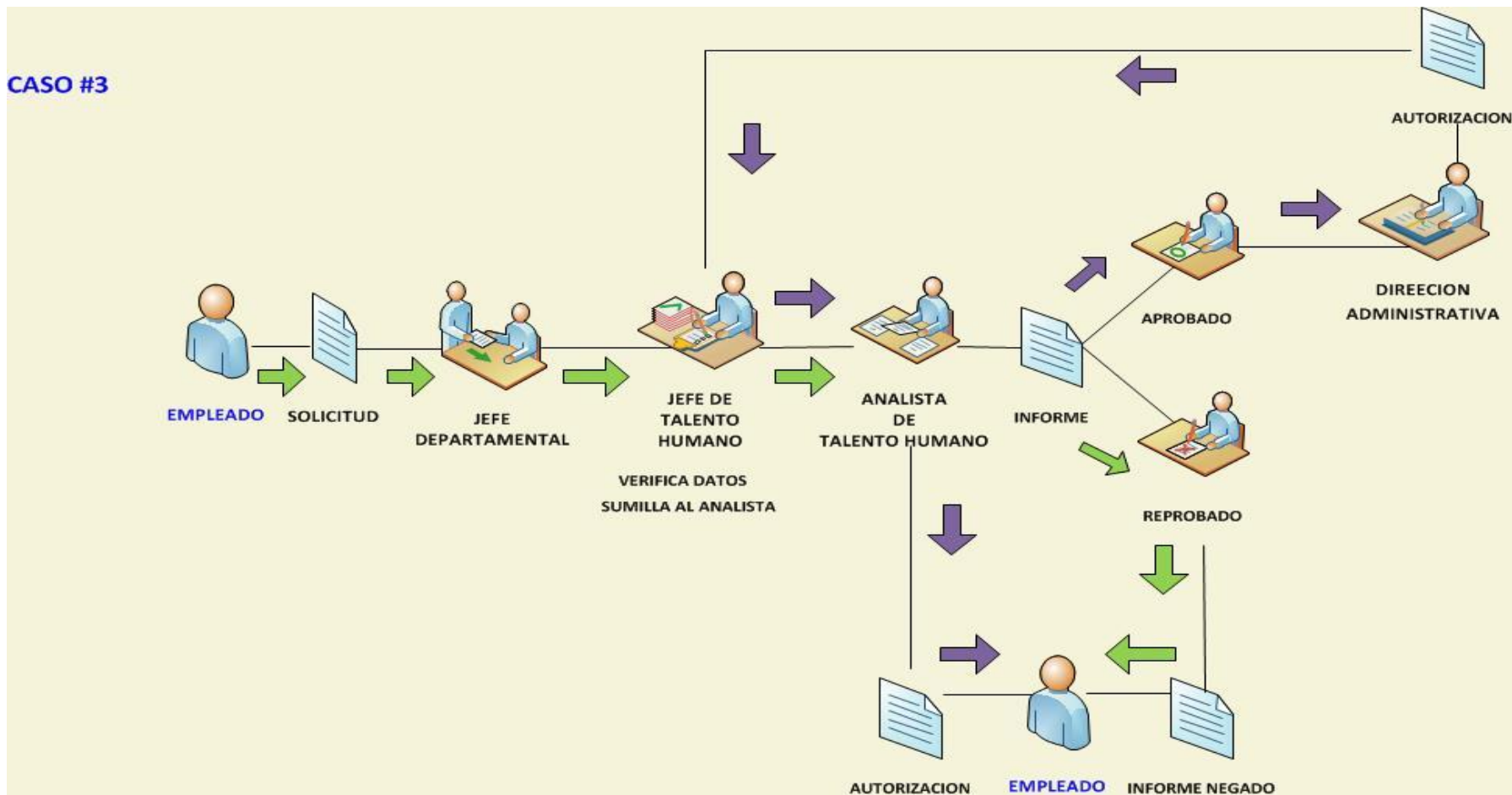
**GRÁFICO N° 19**  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

### **CASO No.3**

En el grafico del caso tres podemos observar que la secuencia de los procesos es la siguiente:

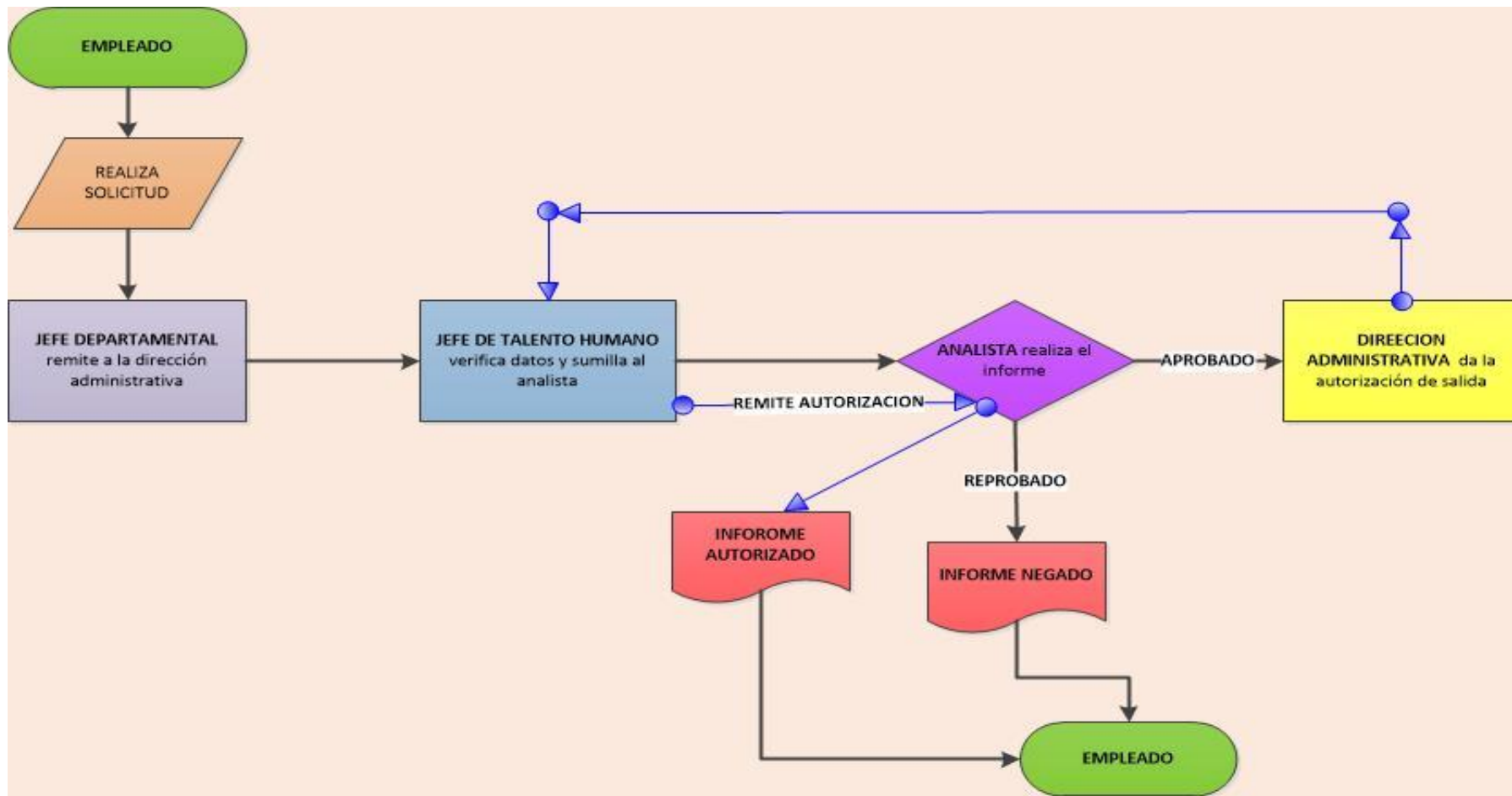
- ✓ El empleado elabora la solicitud y esta se la entrega al jefe departamental o jefe inmediato.
- ✓ El jefe departamental remite el trámite de la solicitud al jefe de talento humano para la verificación de datos y la sumilla al analista.
- ✓ El analista elabora el informe si es procedente o no según lo establecido en la LOSEP y Código de Trabajo, Ley de Personal de la Policía Nacional.
- ✓ Si se justifica el requerimiento se envía a la dirección administrativa para la autorización.
- ✓ En el caso de no ser justificado lo solicitado se comunica al empleado.
- ✓ El director administrativo autoriza la elaboración de la acción personal.
- ✓ El tramite autorizado se remite al jefe de talento humano
- ✓ El analista elabora y entrega la acción de personal al servidor público.

### CASO#3 PROCESO ACTUAL DE SOLICITUD DE VACACIONES Y PERMISOS



**GRÁFICO N° 20**  
Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

### DIAGRAMA DE FLUJO DE CASO# 3



**GRÁFICO N° 21**  
 Fuente: Investigación Directa.  
 Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon



## 5.5 Planteamiento Estratégico

La gestión y control de talento humano de una institución es una columna trascendental que forma parte de una organización. Un buen entorno laboral prescribe un excelente desempeño de sus labores de la o el servidor, por la cual la mayoría de las instituciones públicas han realizado sistemas de gestión de vacaciones y licencias del personal, accediendo tener un control referente a la proyección anual de vacaciones y autorización de licencias de la o el servidor.

En los últimos años el desarrollo de aplicaciones web ha tenido mucha importancia, lo que hace viable satisfacer ciertas demandadas de la sociedad.

Con el diseño del sistema se proyecta optimizar y automatizar los procesos, que reduzcan el recurso humano, económico y los tiempos de respuesta a peticiones de información.

El diseño del sistema está enfocado en la gestión y control de vacaciones, licencias y permisos; preexistiendo el objetivo principal automatizar dichos procesos que ayudarán a mejorar la calidad deservicio hacia el personal administrativo y de servicio de la institución.

Para el desarrollo del diseño se debe considerar los siguientes puntos:

- ✓ Se contemplara una interfaz gráfica bastante intuitiva que abstraerá al usuario de los detalles técnicos, permitiendo que la aplicación sea de fácil manejo.
- ✓ Se definirán roles bajo los cuales los usuarios comunes se distinguen del usuario administrador.
- ✓ Se definirán las variables de inicio de uso del sistema (parametrizable), basado en el reglamento general a la ley

orgánica del servicio público (LOSEP) y código de trabajo, en lo referente a las vacaciones, licencias y permisos que se debe conceder y otorgar a los servidores.

- ✓ Se registraran y actualizaran los empleados administrativos y de servicio de la institución, con datos personales, dependencia en la que labora y la fecha de ingreso a la institución, parámetro sumamente importante para el cálculo de las vacaciones.
- ✓ Se Subirán al sistema el archivo plano que contiene el saldo de vacaciones del funcionario de la institución. Dicho archivo plano será facilitado por Dirección de Talento Humano.
- ✓ Se mantendrá un registro del histórico de vacaciones y permisos solicitados.
- ✓ Planificación anual de vacaciones y concesión de licencias conforme a solicitudes emitidas por el interesado.
- ✓ Concesión de licencias y vacaciones a través de acciones de movimiento de personal que se generan en formato pdf.
- ✓ Ingreso de los permisos solicitados con descuento al saldo de vacaciones.
- ✓ El usuario podrá hacer uso del sistema para la consultar su saldo de vacaciones.
- ✓ Se emitirá reportes basados en las vacaciones, licencias y permisos concedidos a los servidores de la institución.
- ✓ Se cierra el sistema una vez que se determine inactividad.

## 5.6 Planteamiento Operativo

Esta etapa implica la creación de esquemas, diagramas y de un modelo lógico como parte de la solución al proyecto que se va a desarrollar, proporcionando atención a las técnicas y artificios empleados en la fase del análisis.

El desarrollo del diseño de la solución intenta obtener la aplicación en su forma inicial, la cual sirva como punto de referencia para la fase de desarrollo.

Es necesario definir correctamente todos los elementos intervinientes en el diseño de la solución, debido a que esta se mantendrá a lo largo de la fase de desarrollo.

Sin embargo el diseño de la solución permite una retroalimentación adicional por parte de los clientes y la posibilidad de realizar cambios de último minuto.

La fase de diseño agrupa a los elementos intervinientes en distintos puntos de vista, requeridos para la posterior implementación de la solución.

A continuación se muestra el levantamiento del proceso de concesión de licencias y vacaciones a través de los diagramas de flujo.

### DIAGRAMA DE FLUJO DE SOLICITUD DE LICENCIAS

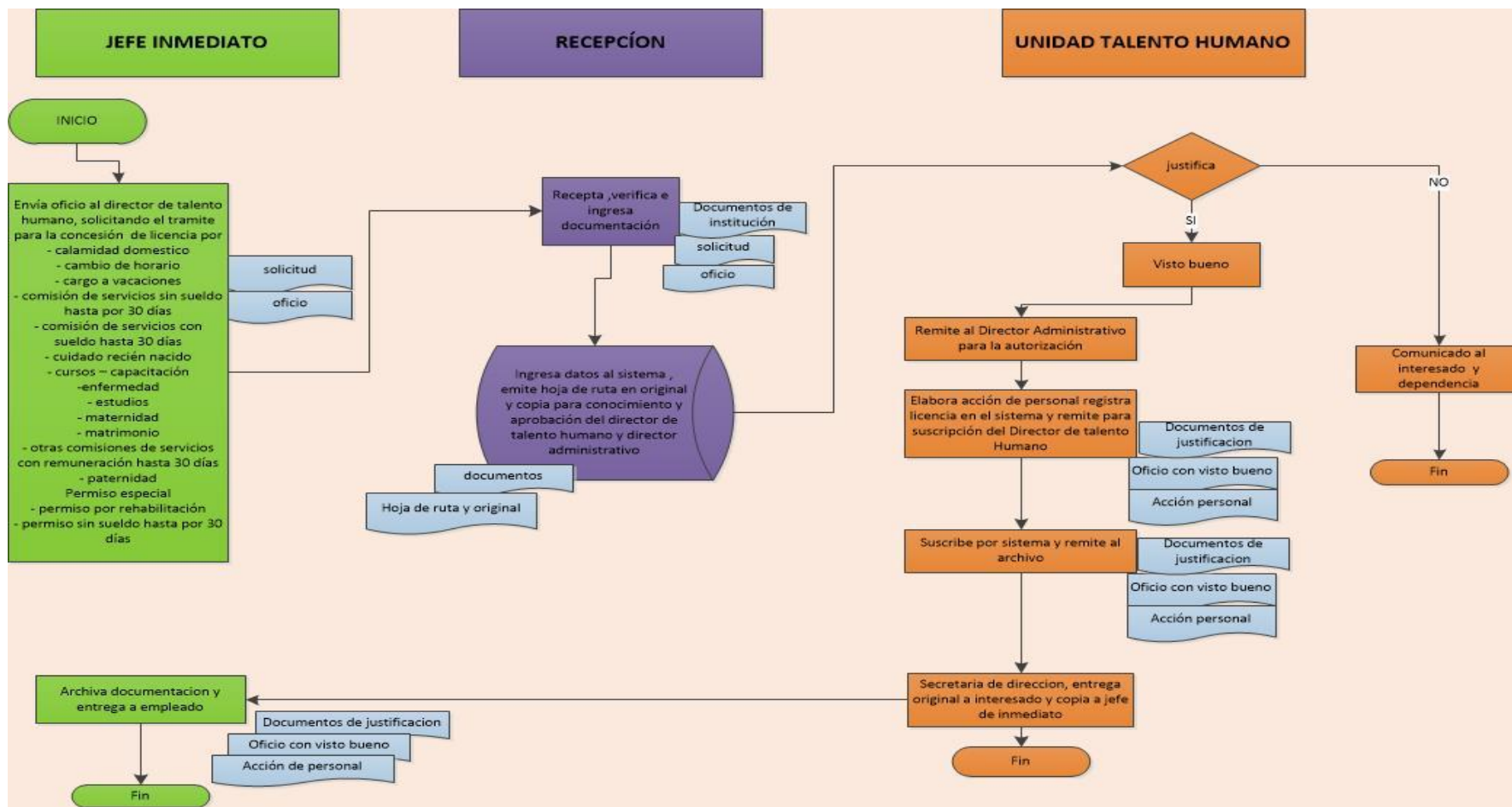
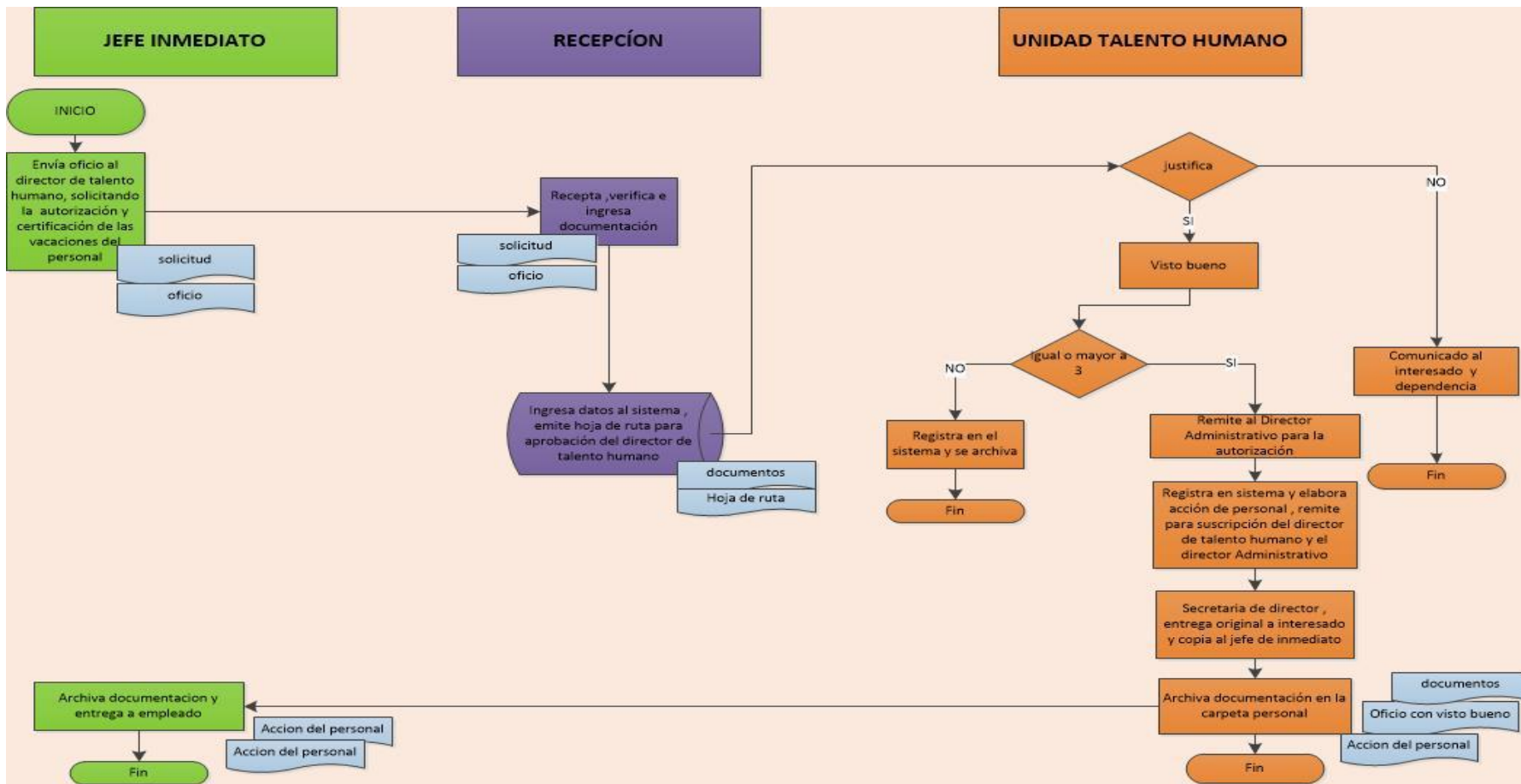


GRÁFICO N° 22

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

### DIAGRAMA DE FLUJO DE SOLICITUD DE VACACIONES



**GRÁFICO N° 23**  
 Fuente: Investigación Directa.  
 Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

### 5.6.1 Esquema de Proceso de Vacaciones, Licencias y Permisos.

El modulo a desarrollarse está encargado de proporcionar el soporte para la tramitación de las solicitudes de vacaciones, licencias y permisos emitidas por la o el servidor de la institución.

A continuación se presenta el esquema básico de cómo se gestiona y controla el proceso de vacaciones, licencias y permisos.

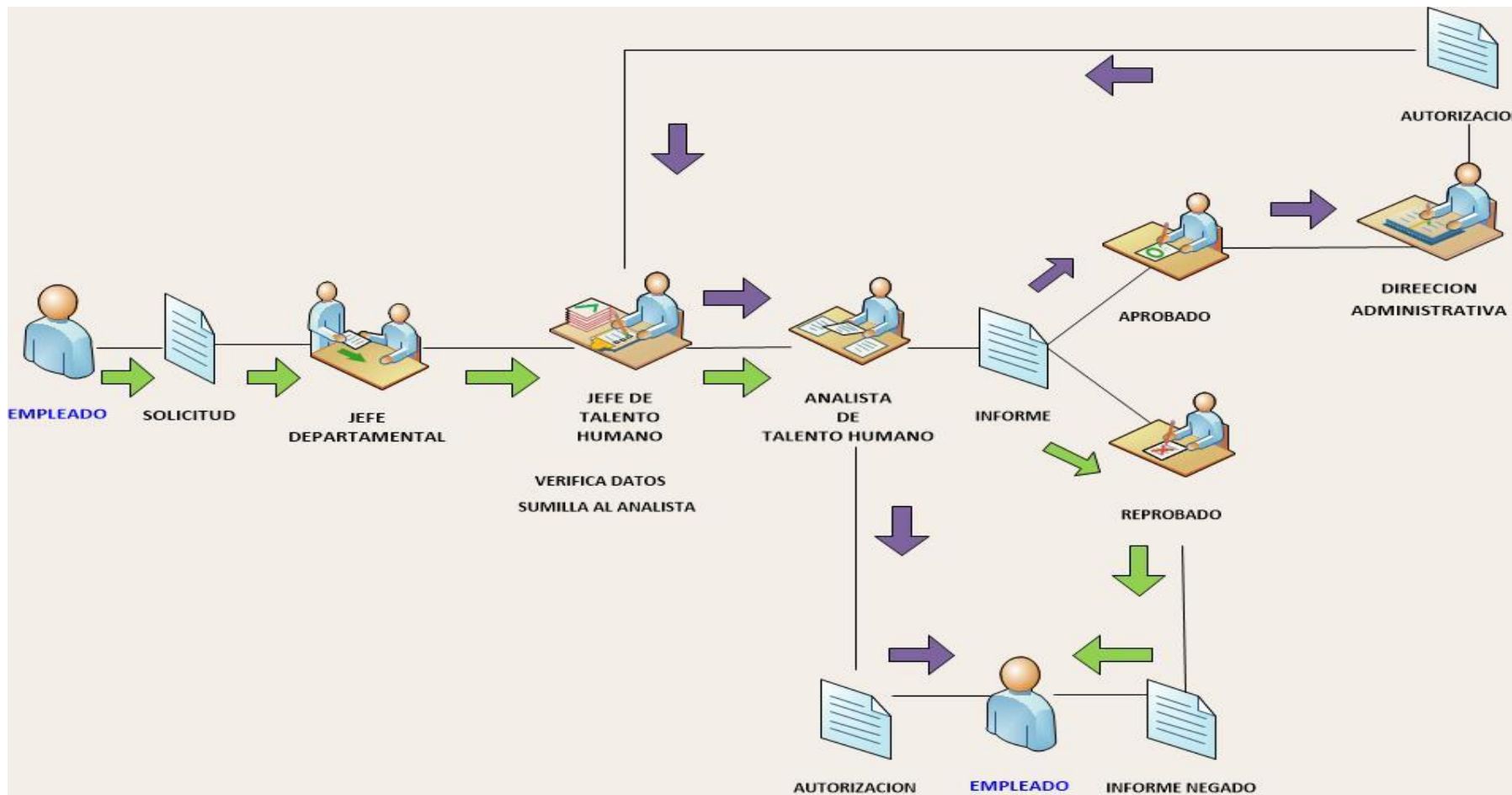
- ✓ El servidor o servidora realiza la petición de vacaciones, licencias o permiso según sea el caso. La petición se entrega al Jefe inmediato de cada Dirección o Unidad perteneciente para su validación. Las peticiones realizadas directamente por los Jefes van directamente al Director de Talento Humano.
- ✓ El Jefe o responsable inmediato de la o el servidor, remite la petición la petición al Director de Talento Humano.
- ✓ El Director de Talento Humano revisa y sumilla o deniega la petición basado en las necesidades institucionales. Si se aprueba el Analista correspondiente para su ejecución a la dirección administrativa.
- ✓ La dirección administrativa autoriza la salida y remite el informe al jefe talento humano.
- ✓ El Analista correspondiente recibe la petición autorizada, revisa los datos y documentos adjuntos y procede a dar de alta en el sistema de gestión y control de vacaciones, licencias y permisos. y entrega el informe al servidor.
- ✓ En caso de no ser aprobada el informe se entrega directamente al servidor.

La propuesta está acorde con los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación tal como: Diseñar un Sistema de Gestión y Control de Vacaciones, Permisos y Licencias para

la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2.

Las herramientas que se utilizaron para el diseño del sistema de gestión y control de vacaciones, permisos y licencias, para mejorar los procesos que se realizan en la Unidad antes mencionada, las cuales se detallan a continuación.

### PROCESO DE VACACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS



**GRÁFICO N° 24**  
 Fuente: Investigación Directa.  
 Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon



## 5.6.2 Requisitos Funcionales.

En la etapa de diseño también se especificará cómo se van a implementarse las funcionalidades, cómo se identificarán las interfaces, cómo se convertirá el diseño a un lenguaje de programación y cómo se van a efectuar las diferentes pruebas.

Mientras que ya en la fase de implementación se procederá a ejecutar el desarrollo del proyecto es decir que se podrá visualizar más ampliamente la arquitectura final del sistema.

A continuación se describen los requisitos funcionales que debe tener el sistema a desarrollarse, los mismos que fueron definidos en conjunto con el analista responsable de la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital Docente de la policía Nacional Guayaquil N° 2.

**TABLA N° 17 REQUISITOS FUNCIONALES DEL SISTEMA**

IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN
RF01	El sistema debe permitir el manejo de sesión mediante la validación de usuario y contraseña
RF02	El sistema debe permitir la gestión (crear, actualizar, activar, desactivar y cambiar contraseña) de los usuarios, definiendo roles bajo los cuales los usuarios comunes se distinguen del usuario administrador.
RF03	El sistema debe permitir la gestión (crear, actualizar, activar y desactivar) de la o el servidor de la institución.
RF04	El sistema debe permitir el manejo de las variables inicio del sistema (parametrizable), basado en la Ley orgánica del Servicio Público (LOSEP) y su Reglamento General y Código de Trabajo.
RF05	El sistema debe permitir la carga inicial o saldo histórico de vacaciones correspondiente a la o el servidor de la institución.

<b>RF06</b>	El sistema debe permitir el ingreso de la planificación anual de vacaciones emitidas por el jefe inmediato de cada unidad, dirección o departamento del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil N°2.
<b>RF07</b>	El sistema debe generar las acciones de movimiento de personal y autorización de vacaciones anuales basadas en las solicitudes recibidas en la Unidad Administrativa de Talento Humano.
<b>RF08</b>	El sistema debe permitir el ingreso y la modificación de los permisos solicitados para el descuento respectivo del saldo de vacaciones de la o el servidor de la institución.
<b>RF09</b>	El sistema debe permitir el acceso a un histórico de vacaciones, licencias y permisos de la o el servidor de la institución.
<b>RF10</b>	El sistema debe generar reportes basados en las licencias y permisos concedidos a la o el servidor de la institución que ayuden a la toma de decisiones dentro de la Dirección de Talento Humano.
<b>RF11</b>	El sistema debe permitir que la o el servidor de la institución, consulten en todo momento el número de días de vacaciones pendientes y un histórico de las acciones de movimiento de personal como resultado de gestionar las licencias y permisos.
<b>RF12</b>	El sistema debe permitir el control de la impresiones de las acciones de movimiento de personal y de autorización de vacaciones.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

### 5.6.3 Requisitos no Funcionales.

A continuación se detallan los requisitos no funcionales; aquellos que no dependen directamente con la funcionalidad del sistema y que no son visibles por el usuario.

**TABLA Nº 18 REQUISITOS NO FUNCIONALES DEL SISTEMA**

IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN
RNF1	El sistema debe tener interfaz gráfica bastante intuitiva que abstraer al usuario de los detalles técnicos, permitiendo que la aplicación sea de fácil manejo.
RNF2	El sistema debe utilizar únicamente herramientas de software libre en toda su implementación, atendiendo a las políticas actuales de la institución.
RNF3	El sistema debe ser compatible con los navegadores web más utilizados como son internet explorer y Mozilla Firefox y GoogleChrome.
RNF4	La navegabilidad del sistema será por medio de menús que presentan varias opciones de la funcionalidad del sistema (navegación compuesta).
RNF5	El sistema deberá desplegar mensajes de error, mostrando una breve descripción del mismo.
RNF6	La tecnología java permitirá que las funciones, objetos y componentes del sistema puedan ser reutilizados dentro de otros contextos.
RNF7	El sistema debe poseer una alta disponibilidad, tanto en cuanto no debería presentar fallos del sistema de modo que muestre los resultados en tiempo real.
RNF8	El sistema debe permitir en el acceso, utilizando la autenticación o autorización de los usuarios para la administración del mismo.
RNF9	El sistema debe permitir su ejecución en diferentes plataformas y/o sistemas operativos, no obstante, se requiere la entrega de todas las herramientas necesarias para su implantación como parte de la documentación.
RNF10	El sistema debe controlar la sesión de usuario por inactividad

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

## 5.6.4 Especificaciones Funcionales.

### ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF01

#### Iniciar Sesión

El sistema debe permitir gestionar sesión mediante la validación de usuario y contraseña, definiendo los niveles de acceso, correspondiente a los roles que intervienen en el proceso de solicitud de vacaciones, licencias y permisos.

UNIDAD ADMINISTRATIVA DE TALENTO HUMANO  
SISTEMA DE GESTION Y CONTROL DE VACACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

Iniciar sesión

Usuario  
Contraseña

Login | Reset

[¿Olvido contraseña?](#)

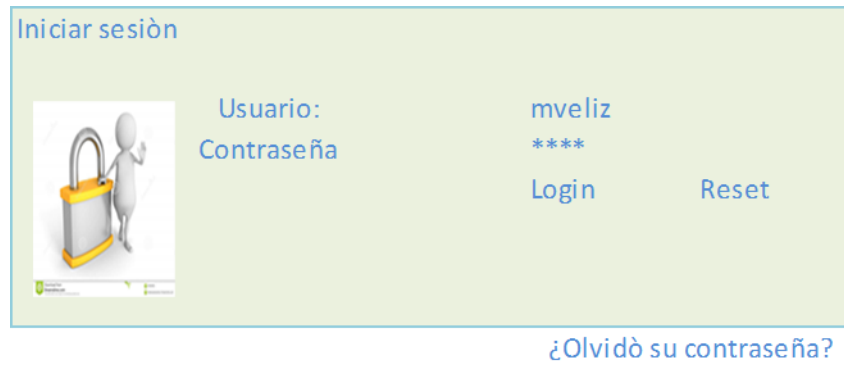
[Consulta de saldo de vacaciones](#)

**Figure 14** Ingreso al Sistema

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Para utilizar el sistema el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y contraseña y dar clic al botón “Login”. Así mismo el botón “Reset” permite limpiar los campos ingresados.



**Figure 15** Autenticación del usuario  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Cuando los datos del usuario son incorrectos el sistema alerta al usuario mostrando una pantalla de error.



**Figure 16** Autenticación incorrecto  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema presenta las siguientes opciones:

- a) Utilidades: permite al usuario entre otras cosas modificar el perfil de usuario y cambiar la contraseña del mismo.
- b) Administración: permite al usuario gestionar las variables del sistema, las dependencias y los servidores de la institución, entre otras cosas.

- c) Asistencia: permite usuario gestionar las vacaciones, licencias permisos solicitados por el servidor de la institución, entre otras cosas.
- d) Reportes: permite al usuario generar reportes necesarios que ayuden a la tomas de decisiones al momento de gestionar las vacaciones, licencias y permisos del personal administrativo y de servicio de la institución.



**Figure 17** Bienvenido al Sistema  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

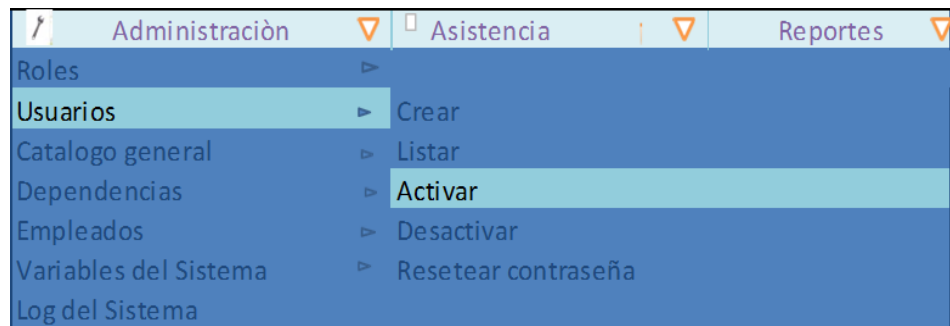
## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF02

Establece la línea base para la gestión y control de acceso a los usuarios del sistema en cuanto a las funcionalidades del mismo.

El sistema debe permitir la gestión (crear, actualizar, activar, desactivar contraseña) de los usuarios, definiendo roles bajo los cuales los usuarios comunes se distinguen del usuario administrador.

## Activar/ desactivar usuario

Permite activar y desactivar a los usuarios del sistema controlando el acceso de los mismos. Dar clic sobre la opción “Activar” o “Desactivar”, dependiendo de la acción a realizarse.



**Figure 18** Activar / Desactivar Usuario  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema muestra una pantalla de búsqueda, donde se ingresa los parámetros de búsqueda y se da clic sobre la opción de activar o desactivar el usuario.

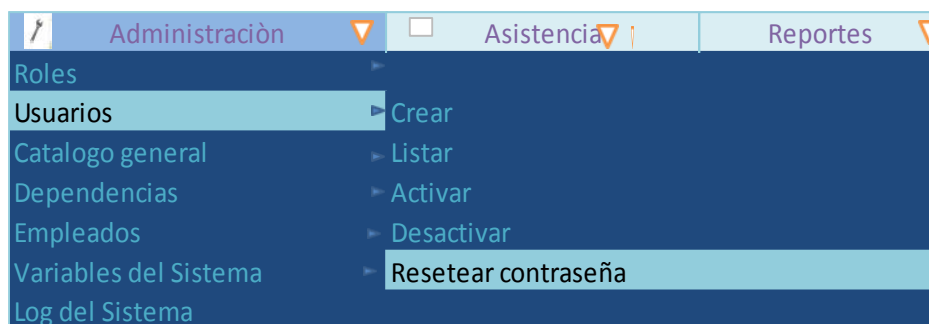
Activar usuario			
Apellidos	VH	Nombres	Buscar
USUARIOS			
Nombres	Apellidos	Usuario	Opciones
MARIBEL MIRELLA	VELIZ HUACON	mmirella	Activar

**Figure 19** Búsqueda de Usuario  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema devuelve un mensaje de confirmación, se procede a dar clic en “Aceptar” y si todo esta correcto el sistema muestra el mensaje “usuario activado/desactivado exitosamente”.

## Resetear contraseña

Permite modificar la contraseña de los usuarios existentes. Se da clic sobre la opción “Resetear Contraseña”.



**Figure 20** Resetear Contraseña  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Apoyándose de los filtros existentes seleccionar el usuario del cual se desea resetear la contraseña.

Desactivar usuario			
USUARIOS			
Nombres	Apellidos	Usuario	Opciones
FLOR MARIA	CHIPRE VILLAFUERTE	fmchipre	Seleccionar

**Figure 21** Seleccionar el usuario  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema recupera los datos del usuario a ser modificado y los presenta en pantalla. Se procede a modificar la contraseña del usuario seleccionado. Dar clic en el botón “Resetear”.



Nombres:	CHIPRE VILLAFUERTE FLOR MARIA
Usuario:	fmchipre
Contraseña nueva:*	****
Repita contraseña:	****

**Figure 22** Reseteo de contraseña finalizado  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema valida los datos ingresados. Despliega un mensaje de conformación que debe ser aceptado, luego si todo esta correcto el sistema muestra un mensaje “reseteo de password exitoso”.

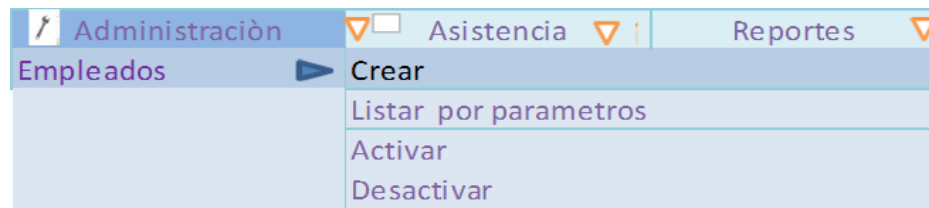
### ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF03

Gestionar Servidores del Hospital de la Policía Nacional G-2  
Establece la línea base para la creación de nuevos servidores de la institución, relacionados con el proceso de concesión de vacaciones, permisos y licencias, a los cuales tiene derecho.

El sistema debe permitir la gestión (crear, actualizar, activar y desactivar) de los servidores de la institución, indicando el departamento donde labora y la fecha de ingreso a la institución.

#### Crear servidores

Permite al usuario analista crear o ingresar los datos básicos de la o el servidor de la institución y guardarlo en el sistema por primera vez. Posteriormente la o el servidor hará uso de sistema para consultas específicas. Dar clic a la opción “Crear”.



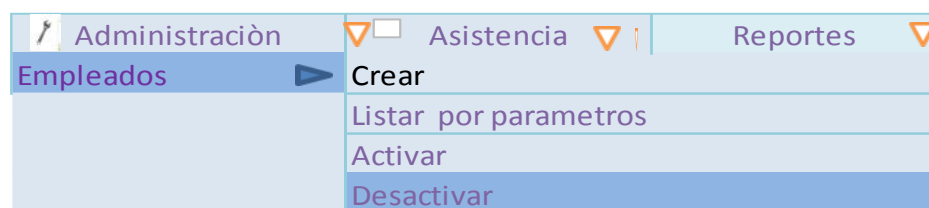
**Figure 23** Crear servidores  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema presenta un formulario para el registro de los datos de la o el servidor, se ingresa todos los datos procurando llenar todos los campos en especial la **“fecha de ingreso”** del servidor a la institución, pues este parámetro es primordial para el cálculo de las vacaciones del mismo. Dar clic en el botón “Guardar”.

El sistema valida los datos ingresados. Si todo esta correcto el sistema muestra el mensaje “empleado creado exitosamente” lo que indica que la operación se llevó con éxito.

### Activar/desactivar servidores

Permite Inhabilitar a los servidores de la institución, permitiendo darlos de alta cuando el analista así lo requiera.



**Figure 24** Crear servidores  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El usuario da clic sobre la opción “Activar” o “Desactivar” y busca el servidor, empleado los filtros proporcionados por el sistema. El sistema muestra los datos relacionados con la búsqueda de la o el servidor.

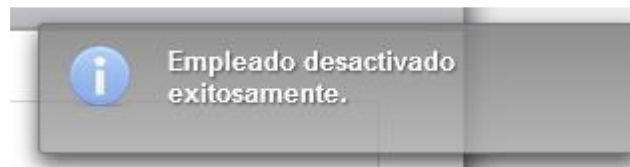
Desactivar empleado			
Dependencia:*	UNIDAD ADMINISTRATIVA DE TALENTO HUMANO ▾		
Buscar por	Apellidos	VELIZ	Cedula
			Buscar
EMPLEADOS ACTIVOS			
Cédula	Nombres		Opciones
0912263761	VELIZ HUACOCN MARIBEL MIRELLA		Desactivar

**Figure 25** Buscar servidor

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El usuario da clic sobre la opción de activar o desactivar al servidor. El sistema devuelve un mensaje de confirmación. Dar clic en “Aceptar”, posteriormente se muestra un mensaje de “empleado desactivado exitosamente”.



**Figure 26** Mensaje satisfactorio

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF04

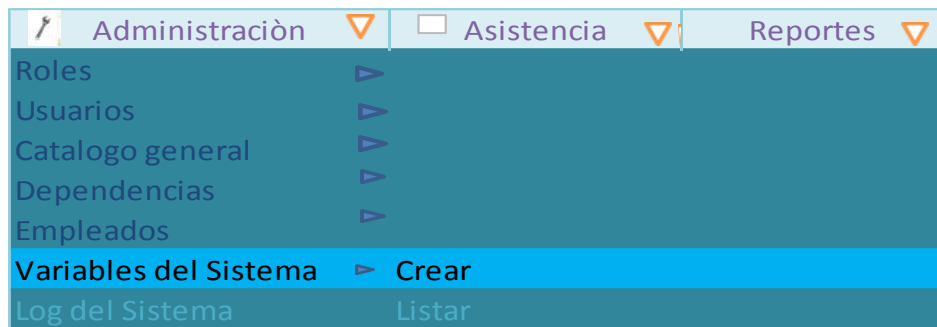
### Gestionar Variables del Sistema

Establece la línea base para el control de vacaciones, permisos y licencias asociados a los tiempos, tipos de licencias y permiso que se conceden a los servidores públicos del hospital.

El sistema debe permitir el manejo de las variables inicio del sistema (parametrizable), basado en el reglamento general a la ley orgánica del servicio público (LOSEP) y Código de Trabajo.

## Crear variables

Permite al administrador del sistema definir variables de configuración nuevas, dependiendo de las necesidades del sistema. Se debe seleccionar la opción “Crear”.



**Figure 27** Opción Crear  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema muestra en pantalla un formulario para la creación de las variables de configuración del sistema. Se ingresa los parámetros de la variable a crearse y se da clic en la opción “Guardar”.

 A screenshot of a web form titled 'Crear nueva variable del sistema'. The form contains four input fields: 'Nombre: \*' with the text 'NO HAYA TRABAJADO MAS DE 5 AÑOS', 'Valor: \*' with the text '1', 'Margen error:' (empty), and 'Descripción:' (empty). At the bottom of the form, there are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'. Below the buttons, there is a link labeled 'Ver todas'.

**Figure 28** Crear Variables  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

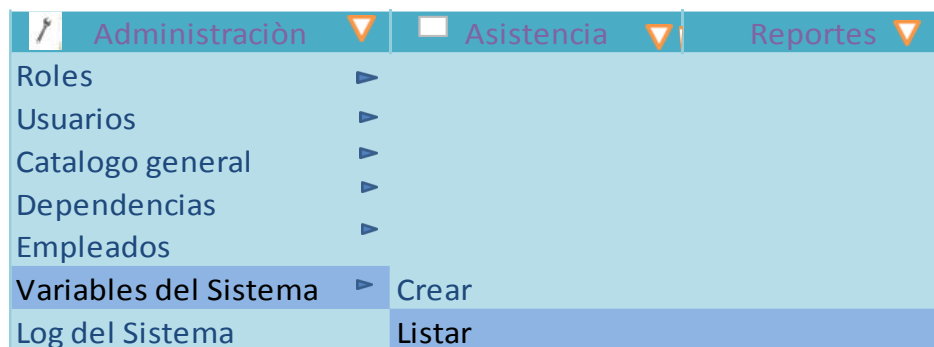
El sistema valida los cambios realizados y los guarda en la base de datos. Si todo está correcto el sistema muestra un mensaje indicando que se llevó con éxito la operación.



**Figure 29** Variable creada  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

### Actualizar variables

Permite al administrador del sistema modificar los valores de las variables de configuración del sistema permitiendo tener un sistema parametrizable. Dar clic a la opción "Listar".



**Figure 30** Opción listar  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema muestra en pantalla el listado de las variables de configuración del sistema, acompañado de la opción "Ver" y "Editar". Dar clic en la opción "Editar" e ingresar los nuevos valores de la variable a modificar y dar clic en "Actualizar".

**Figure 31** Editar variable  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema valida los cambios realizado y los guarda en la base de datos. Si todo está correcto el sistema muestra un mensaje indicando que se llevó con éxito la operación junto con el detalle de los campos modificados.



**Figure 32** Variable Actualizada  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF05

### Carga inicial saldo de vacaciones

Establece el punto de partida para el control de vacaciones, asociados al saldo de vacaciones por período.

El sistema debe permitir al administrador del sistema la carga inicial los saldos o saldo histórico de vacaciones correspondiente a la o el servidor de la institución. Dar clic en la opción “Importación inicial”.



**Figure 33** Importación inicial  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Seleccione el archivo correspondiente con los campos requeridos, previamente analizados para la carga inicial o saldo histórico de vacaciones, el mismo que debe tener el formato CSV. Dar clic en “Buscar Archivo”.



**Figure 34** Buscar Archivo  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Luego seleccionar el archivo de alguna ubicación especificar y dar clic en “Upload”. Si todos los parámetros del archivo están correctos se almacenan en la base de datos y el sistema muestra un mensaje de carga exitosa.



**Figure 35** Carga Exitosa  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF06

### Gestionar planificación anual de vacaciones

Establece la planificación anual de las vacaciones asociado al proceso del movimiento del personal de la institución.

### Registrar planificación

El sistema debe permitir el ingreso de la planificación anual de vacaciones emitidas por los jefes departamentales y coordinadores de servicios del hospital. El ingreso solo talento humano podrá realizar. Dar clic en la opción “Planificación”.



**Figure 36** Opción planificación de vacaciones anuales  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

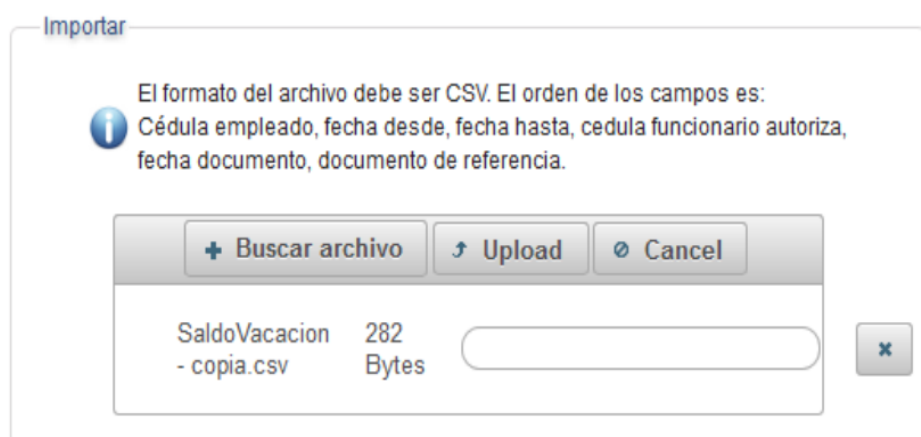


Seleccione el archivo correspondiente con los campos requeridos, previamente analizados para la carga de la planificación anual de las vacaciones, el mismo que debe tener el formato CSV. Dar clic en “Buscar Archivo”.



**Figure 37** Buscar Archivo  
Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Luego seleccionar el archivo en alguna ubicación específica y dar clic en “Upload”. Si todos los parámetros del archivo están correctos se almacenan en la base de datos y el sistema muestra un mensaje de carga exitosa.



**Figure 38** Carga Exitosa  
Fuente: Investigación Directa.  
Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF07

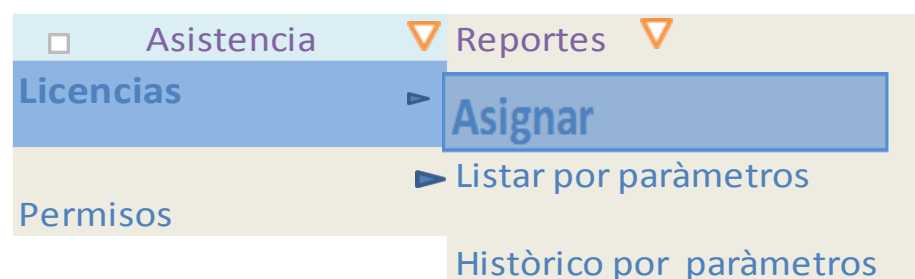
### Gestionar Licencias

Debe generar la acción de personal asociado a la autorización de vacaciones y concesión de las licencias.

El sistema permite al usuario generar, modificar, y visualizar histórico de las acciones de personal correspondiente a las vacaciones o licencias basadas en las solicitudes recibidas y tramitadas en Talento Humano.

### Concesión de licencias

Permite la concesión de licencias basadas en las solicitudes recibidas en la Dirección de Talento Humano. Dar clic en la opción “Asignar”.



**Figure 39** Opción Asignar  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema despliega un formulario donde se debe ingresar todos los parámetros necesarios para la Concesión de Licencias. Cabe indicar que el formulario es similar al de vacaciones y por consiguiente los parámetros muy fáciles de completar.

Crear licencia

Sumillado por:\*   Autorizado por:

Funcionario

Tipo licencia:\*   Tipo Ausencia:\*

Fecha inicio:\*  Fecha fin:\*

Duración días:

Explicación:\*  Observación:

Doc. Referencia:  Fecha documento

Con copia a:

**Figure 40** Crear Licencia  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Una vez ingresado todos los parámetros necesarios para Concesión de Licencias. Da clic en “Guardar”.

Crear licencia

Sumillado por:\*   Autorizado por:

Funcionario

Tipo licencia:\*   Tipo Ausencia:\*

Fecha inicio:\*  Fecha fin:\*

Duración días:

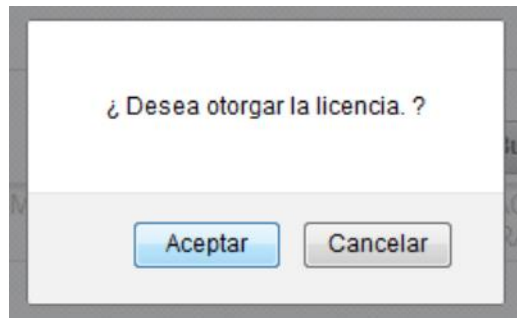
Explicación:\*  Observación:

Doc. Referencia:  Fecha documento

Con copia a:

**Figure 41** Guardar Licencia  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema válido todos los datos ingresados y muestra un mensaje de confirmación, antes de proceder a guardar la licencia correspondiente. Dar clic en “Aceptar”.



**Figure 42** Mensaje de confirmación  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Posteriormente si todo está bien el sistema indicará que se ha guardado satisfactoriamente la licencia creada “Licencia otorgada exitosamente.

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF08

### Gestionar Permisos

Permite el registro de permisos con cargo y sin cargo a vacaciones. Permite ingresar, modificar y visualizar el histórico de los permisos solicitados para el descuento respectivo del saldo de vacaciones de la o el servidor de la institución.

### Registrar permiso

El sistema debe permitir el ingreso de los permisos solicitados para el descuento respectivo del saldo de vacaciones de la o del servidor de la institución. Dar clic en la opción “Crear”.



**Figure 43** Opción asignar permiso  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema despliega un formulario donde se debe ingresar todos los parámetros necesarios para el permiso, que servirá para el descuento de las vacaciones del empleado.

Crear nuevo permiso

Tipo de permiso:\* \*\*\* Tipo Ausencia:\* \*\*\*

Modo:\*  POR HORAS  POR DIAS

Fecha inicio:\* Fecha fin:\*

Duración días: 0

Hora inicio Hora fin:\*

Duración horas

Dependencia \*\*\*\*\*

Autorizado por:\* Buscar Funcionario: Buscar

Observación:\*

Guardar Cancelar

**Figure 44** Formulario de permiso

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

Ingresar los datos solicitados y da clic en “Guardar

Crear nuevo permiso

Tipo de permiso:\* CARGO A SUS VACACIONES Tipo Ausencia:\* ASUNTOS PERSONALES

Modo:\*  POR HORAS  POR DIAS

Fecha inicio:\* 01/08/2016 Fecha fin:\* 01/08/2016

Duración días: 1

Hora inicio 8:00 Hora fin:\* 8:00

Duración horas 0

Dependencia TALENTO HUMANO

Autorizado por:\* Buscar Funcionario: Buscar

NOGUERA COZAR EDWIN FRANCISCO

PERSONAL PAREDES QUINTEROS LUISA ISABEL

Observación:\*

Guardar Cancelar

**Figure 45** Guardar permiso

Fuente: Investigación Directa.

Elaborado por: Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema valida los datos ingresados y muestra un mensaje de confirmación, antes de proceder a guardar el permiso correspondiente. Dar clic en “Aceptar”.



**Figure 46** Mensaje de Confirmación  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Posteriormente si todo está bien el sistema indicará que se ha guardado satisfactoriamente el permiso creado “Permiso otorgada exitosamente”.

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF09

### Histórico licencias

Visualizar el histórico de vacaciones, permisos y licencias.

El sistema debe permitir el acceso al histórico de vacaciones, permisos y licencias de la o el servidor de la institución. Dar clic en la opción “Histórico por parámetro”.



**Figure 47** Opción histórico de Licencias  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Ingresa los parámetros de búsqueda de la o el servidor de la institución de acuerdo a los filtros disponibles. Dar clic al botón “Buscar”.

Historico de licencias otorgadas

Dependencia:\* TALENTO HUMANO  
 Apellidos: VELIZ Nombres:\* MARIBEL

**Figure 48** Buscar Servidor  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema recupera la información del servidor, con respecto a la concesión de vacaciones ejecutadas por el Analista, el mismo que podrá visualizar el histórico de las licencias concedidas.

LICENCIAS						
Tipo de ausencia	Tipo de Licencia	Autorizado por	Fecha inicio	Fecha fin	Duración días	Funcionario Nombres
CALAMIDAD DOMESTICA	CON REMUNERACION	NOGUERA COZAR EDWIN FRANCISCO	22/07/2016	22/07/2016	1	MARTINEZ RIVERA SONIA PATRICIA

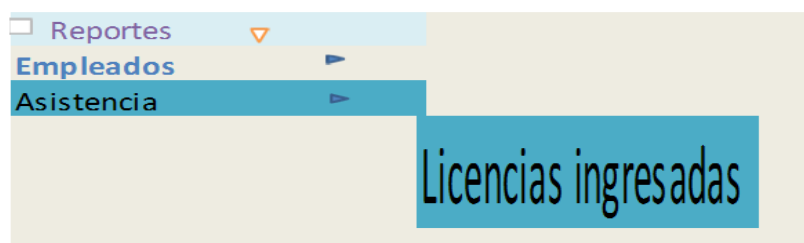
**Figure 49** Histórico licencias  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF10

### Generar Reportes

Genera reportes basados en las vacaciones, permisos y vacaciones que ayuden a la toma de decisiones.

El sistema debe permitir generar reportes basados en las vacaciones, permisos y licencias concedidos a la o el servidor de la institución que ayuden a la toma de decisiones dentro de la Unidad Administrativa de Talento Humano. Dar clic en la opción de reporte que se necesite.



**Figure 50** Reporte  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema permite generar reportes vacaciones, licencias y permisos otorgados al personal de la institución de modo que sirva para la toma de decisiones en la a Dirección de Talento Humano.

**Figure 51** Parámetro de Reporte  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF11

### Gestionar Consulta

Permite el acceso al servidor de la institución asociado al detalle y un histórico de las vacaciones, permisos y licencias.



El sistema debe permitir que la o el servidor de la institución, consulte en todo momento el número de días de vacaciones pendientes. Dar clic en la opción “Consulta saldo de vacaciones”, ubicado en la parte inferior izquierda de la página principal de la aplicación.

### Consulta de saldo de vacaciones

**Figure 52** Consultar saldo de vacaciones  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema muestra un formulario, en el cual se debe llenar todos los campos necesarios y dar clic en “Buscar”.

Consulta de días de saldo de vacaciones

Parámetros de consulta

Cédula:*	0912263761
Fecha ingreso:*	11/12/1995

Buscar Nueva búsqueda

**Figure 53** Formulario de consulta  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Una vez ingresado todos los parámetros el sistema los valida y devuelve en pantalla un resumen del saldo de vacaciones de la o el servidor del cual se ha realizado la consulta.

Resultados de búsqueda	
Nombres:	MARIBEL MIRELLA VELIZ HUACON
Cédula:	0912263761
Periodo:	2016
Total de Días:	35
Días periodo actual:	30
Días periodo anterior:	5
Descuento días por permiso	1
Descuento por horas por permiso	2

**Figure 54** Resumen de saldo de vacaciones  
**Fuente:** Investigación Directa.  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

## ESPECIFICACIONES DEL REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF12

### Gestionar Impresiones

Permite controlar las acciones de personal realizadas, asociado al proceso de control.

El sistema debe permitir el control de las acciones de personal de autorización de vacaciones que fueron elaboradas y que faltan de imprimir.

### Acciones impresas

Permite al usuario analista imprimir las acciones de personal y autorización de vacaciones anuales que fueron elaboradas y ejecutadas anteriormente. Dar clic en la opción "Impresas".



**Figure 55** Opciones de acciones impresas

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

Iniciar la búsqueda de la o el servidor del cual se desea imprimir la acción de personal, a través de los filtros disponible en el sistema.

Acciones de personal impresas

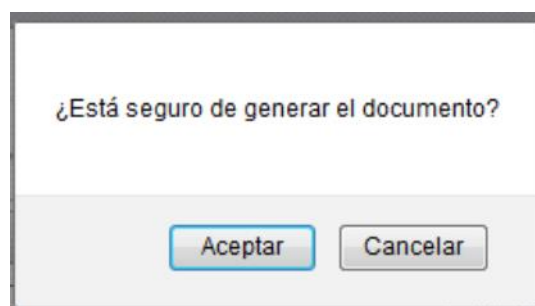
Opciones	Código	Tipo de Ausencia	Funcionario	Fecha de elaboración	Estado	Información
	36	LICENCIA	MARTINEZ RIVERA SONIA PATRICIA	22/07/2016		

**Figure 56** Acciones del personal Impresas

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

El sistema devuelve el registro detallado de la acción de movimiento de personal, acompañado de la opción “Imprimir”. Dar clic en la opción “Imprimir”, luego el sistema muestra un mensaje de confirmación y dar clic al botón “Aceptar”.



**Figure 57** Acciones del personal Impresas

**Fuente:** Investigación Directa.

**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

### 5.6.5 Requisitos de Hardware.

Los requerimientos de hardware mínimos recomendados para el correcto funcionamiento de la aplicación “Diseño De Un Sistema De Gestión Y Control De Vacaciones, Licencias Y Permisos, Para El Departamento De Talento Humano Del Hospital De La Policía Nacional Guayaquil No. 2 En El 2016.” son:

- ✓ Memoria recomendada 2GB.
- ✓ Procesador recomendado Intel Pentium IV o equivalente a 2,6 GHz.
- ✓ Espacio libre en el disco 750 MB.
- ✓ Unidad de DVD-ROM.
- ✓ Periféricos de entrada/salida: pantalla, mouse y teclado.

### 5.6.6 Requisitos de Software.

Las herramientas de desarrollo a utilizarse en dicho proyecto son programas informáticos que usa un desarrollador; para crear, depurar, gestionar y mantener un programa.

El requerimiento no funcional (RNF2) propone el uso de herramientas de software libre. Por este motivo para que el sistema a desarrollar e realizar tenga un correcto funcionamiento se debe tener en cuenta la correcta instalación de los diferentes programas detallados a continuación:

- ✓ Sistema Operativo centos 6.5 (Linux)
- ✓ Java - jdk1.7.0\_51
- ✓ Netbeans 7.4
- ✓ PostgreSQL 9.3.2.1
- ✓ GlassFish 3.1.2
- ✓ Report 5.1.0

## **5.7 Evaluación y control de la propuesta.**

Para el proceso y realización de la propuesta el uso de software libre y herramientas libres será de amplio beneficio para el trabajo del sistema propuesto ya que reduce considerablemente gastos por conceptos de licenciamientos, esto permite que aquellas instituciones sin grandes capacidades económicas para hacer frente a la mejora de sus tecnologías cuenten con una alternativa más económica a la que disponen los modelos de negocio convencionales y poder acaparar las necesidades expuestas por parte de la entidad.

## CONCLUSIONES.

Como resultado de la investigación realizada en el presente trabajo de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones.

- ✓ La Unidad de Talento Humano del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2, en esta época actual de una variedad de tecnología con la que se puede contar, todavía se lleva el registro y control en una hoja electrónica los procesos de vacaciones, permisos y licencias; además de contar con un archivero físico de todo trámite que el empleado solicita a esta. La Unidad no cuenta con un sistema automatizado que refleje un informe detallado de vacaciones, licencias, y permisos para así optimizar el recurso humano, tecnológico y económico que tiene a cargo esta unidad.
- ✓ En la investigación de campo realizada en Talento Humano se identificó que los procesos de solicitudes de vacaciones, permisos, y licencias se los realiza de tres manera diferentes, los cuales no se están cumpliendo de acuerdo a la Normativa Legal Vigente, por lo que es necesario que esta Unidad cuente con un sistema.
- ✓ Con la metodología de desarrollo empleada en el diseño del sistema RUP y UML, se determinaron como deben realizarse los procesos de solicitudes de vacaciones, licencias y permisos de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Servicio Público y Código de Trabajo.
- ✓ De acuerdo al trabajo de investigación realizado se define como solución para la Unidad Administrativa de Talento Humano, el desarrollo de un Sistema informático bajo la plataforma de Java Enterprise Edition, apoyado ampliamente en componentes de software ejecutándose sobre un servidor web como lo es

GlassFish, con la finalidad de mejorar los procesos de solicitudes de vacaciones, permisos y licencias.

## RECOMENDACIONES

Como recomendaciones se emiten las siguientes:

- ✓ Se sugiere a la Unidad Administrativa de Talento Humano del Hospital de la Policía, deberá eliminar el uso de Hojas de Electrónicas de registros y control de vacaciones, permisos y licencias de los servidores públicos, ya que por ser una institución pública debe estar a la par de todas las entidades del Estado. esto es contar un sistema informático que le permita automatizar los procesos.
- ✓ Que la Unidad Administrativa de Talento Humano en aplicación a la Normativa Legal Vigente deberá, hacer que los procesos de solicitudes de vacaciones, permisos y licencias de los servidores públicos se cumplan de acuerdo a lo establecido en la presente Ley .
- ✓ Se sugiere a la Unidad Administrativa de Talento Humano que para el diseño del sistema de gestión y control de vacaciones, permisos y licencias se deben establecer los parámetros para la concesión de las mismas de acuerdo a lo contemplado en la Ley Orgánica del Servicio Público y Código de Trabajo.
- ✓ Se recomienda a la Unidad Administrativa de Talento Humano que en aplicación a lo establecido en la LOSEP, deberá implementar el sistema informático de gestión y control de vacaciones, permisos y licencias, que permita automatizar los procesos que se realizan en esta Unidad; con la finalidad de evitar sanciones por parte del Ministerio de Trabajo.



## BIBLIOGRAFÍA

Alberto Pan Bermudez . (2008). Introduccion al Desarrollo de Aplicaciones Empresariales.

Alicia Peláez . (2005). Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas. Mexico: Pax Mexico.

Andoni Alonso . (2004). la tecnociencia y su divulgacion.

Carlos Mata. (2010). tesis sobre el calculo de nomina y retenciones legales. Madrid: Díaz de Santos.

Carmen de Pablos Heredero. (2004). Informatica y comunicaciones en la empresas.

Fatos Xhafa. (2007). Aplicaciones distribuidas en Java con tecnología RMI.

Ing Ruslan Lopez Carro. (2002). Codermasters: Iniciación a Java.

Joaquín Tomás-Sábado. (2010). Fundamentos de bioestadística y análisis de datos. España: Ideas.

Jorge Sanchez . (2004). MySQL.

Jose F. Velez . (2010). Programar todo empezar.

Jose Manuel Rodriguez Rodriguez, Maria Jose Daurero Campillo . (2003). sistemas de infromacion , aspectos tecnicos y legales.

Jose Miguel Ordax Cassa. (2012). Programacion web en Java.

JSF 2 + Hibernate 4 + Spring. (2015). JSF 2 + Hibernate 4 + Spring.

MAD -EDUFORMA. (2005). Informaticos Generalitat Valenciana. Grupos a Y B. .

María Guadalupe Moreno Bayardo. (31 de marzo de 1987). Introducción a la metodologia de la investigación educativa.

Mario Tamayo Tamayo. (2004). El Proceso de la investigacion cientifica. Mexico: Limusa .

Marta Alelú Hernández. (2010). Métodos de Investigación. México.

Pedro Juez Martel. (1996). Probabilidad y estadística matemática. Diaz de Santos.

Rebeca Landeau. (2007). Elaboración de trabajos de investigación . Venezuela: ALFA.

Roberto Hernandez Sampieri. (2003). Metodología de la investigación. Mexico: Mc Graw Hill.

Sergio Lujan Mora. (2002). Programacion de aplicaciones Web.

Thierry Groussard. (2010). Java Enterprise Edition.

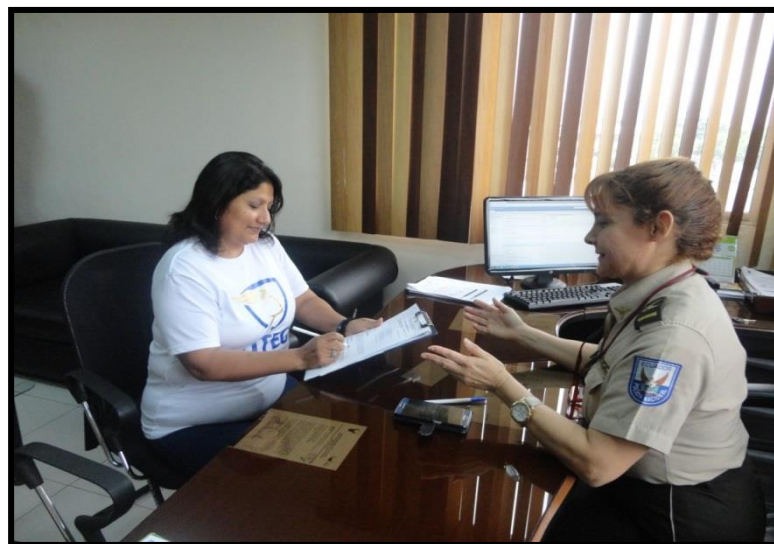
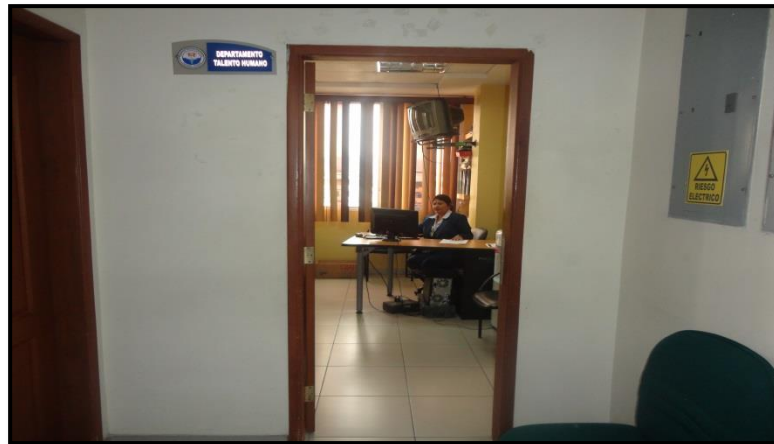
Trygve Reenskaug . (2009). the dci architecture: a new vision of object-oriented programming.

Vicen Fernandez Alarcon . (4 de JULIO de 2010). Desarrollo de sistemas de informacion.

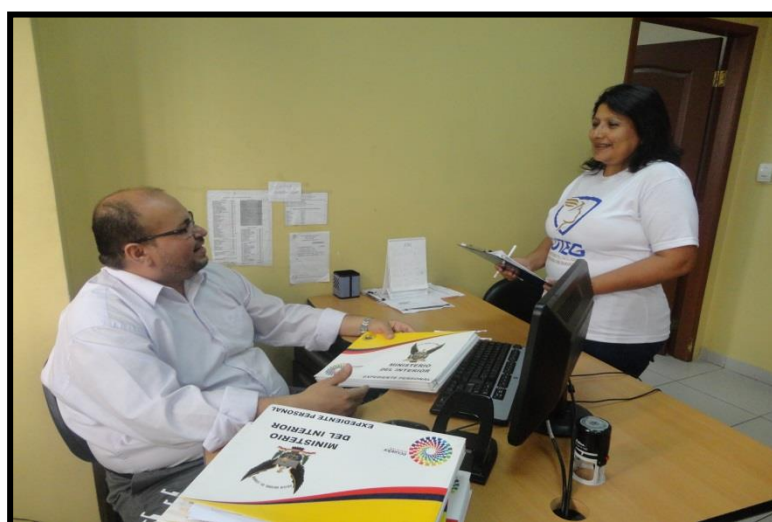
# ANEXOS

## ANEXO No 1

### UNIDAD ADMINISTRATIVA DE TALENTO HUMANO.



**Fuente:** Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon



**Fuente:** Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2  
**Elaborado por:** Maribel Mirella Veliz Huacon

**ANEXO No 2**  
**MODELO DE ENCUESTA REALIZADA.**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA**  
**EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**  
**CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**MODELO DE LA ENCUESTA**

**ENCUESTA PARA EL PERSONAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE TALENTO HUMANO.**

1.- ¿Cómo considera usted el servicio que brinda el departamento de Recursos Humanos?

BUENO \_\_\_\_\_ MALO \_\_\_\_\_ ACEPTABLE \_\_\_\_\_

2.- ¿Qué tipos de archivos utiliza para realizar su trabajo?

Hojas electrónicas \_\_\_\_\_

Archivos DBFS \_\_\_\_\_

Archivos de Texto \_\_\_\_\_

Archivos Manuales \_\_\_\_\_

3.- ¿Cuándo trabaja en hojas electrónica existe supervisión sobre los datos que procesa?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ ALGUNAS VECES \_\_\_\_\_

4.- ¿Existe una base de datos única para el registro de información referente a las vacaciones, permisos, licencia con remuneración solicitados por los servidores públicos?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5.- ¿En los archivos digitales que usted utiliza se encuentra alguna información referente a las vacaciones de los servidores públicos civiles o existe en otro archivo?

Pocas Veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

Generalmente \_\_\_\_\_

6.- ¿La computadora que tiene a su cargo está conectada con otras computadoras?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

7.- ¿Considera usted que la implementación diseño de un sistema informático mejoraría los procesos administrativos y operativo que se realizan en talento?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

8.- ¿Cuando la Superioridad solicita información del personal la entrega de la misma es de manera inmediata?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.- ¿Cuáles son las dificultades para consolidar datos de los servidores públicos civiles y servidores policiales?.

FALTA DE RED LOCAL\_\_\_\_\_

FALTA DE UNA BASE DE DATOS UNICA\_\_\_\_\_

FALTA DE UN SISTEMA INFORMATICO \_\_\_\_\_

10 .- ¿Ha tenido problema con las y los servidores públicos por el tiempo de entrega de la información referente a los días de permiso solicitados con cargo a vacaciones?

A veces

Casi Nunca

Siempre

11.- ¿Le gustaría que a futuro se implemente un sistema informático para la Unidad Administrativa de Talento Humano?

Si

No

Le es indiferente

12.- Considera usted que con el desarrollo de un sistema informático en talento humano existiría perdida de la información referente a los permisos que solicita el personal?

Si

No

Le es indiferente

13.- Cree usted que es necesario que los servidores públicos deban manejar los paquetes ofimáticos?

Si

No



14.- ¿Cómo considera Ud. el proceso de registros de permisos, vacaciones, licencias solicitados por los servidores públicos que laboran en el hospital de la policía?

Regular

Malo

Bueno

Muy Bueno

15.- ¿Considera Ud. Necesario la creación de un Módulo que incluya el registro de sanciones de los servidores públicos?

Total Desacuerdo

Parcial Desacuerdo

Parcial Acuerdo

Total Acuerdo

**GRACIAS POR SU ATENCION PRESTADA.**

## ANEXO No 3



Guayaquil, 12 de Octubre del 2016

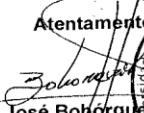
Señor:  
**Lcdo. Edwin Francisco Noguera.**  
**Director Administrativo**  
**Hospital de la Policía**


Ciudad. -

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos la **Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil – UTEG**. El propósito de la presente es, solicitarle a usted, permita que la alumna **MARIBEL MIRELLA VÉLIZ HUACÓN, CI. # 0912263761** quien se encuentra realizando su Trabajo de Titulación pueda visitar las instalaciones de vuestra Empresa con el afán de obtener la información necesaria que complemente su trabajo de tesis cuyo tema: **“PROPUESTA DE DISEÑO INFORMÁTICA DE GESTIÓN Y CONTROL DE VACACIONES PERMISOS Y LICENCIAS PARA LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE TALENTO HUMANO DEL HOSPITAL DE LA POLICIA GUAYAQUIL # 2 EN EL 2016”**

Esperando contar con una respuesta favorable a nuestra solicitud, como así también, en caso de ser aprobada, tener a bien informarnos la fecha y el horario en que se podría realizar la visita agradeciendo desde ya la atención dispensada.

Atentamente,  
  
**Dr. José Bohórquez Zavala**  
 Decano de Grado



*Mirella Veliz Huacón*  
 14/10/2016

Urdesa Central  
 Guayacanes 520 y calle 5ta  
 Tel: (593) 042884833  
 Guayaquil - Ecuador

## ANEXO No 4



**POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR  
HOSPITAL DOCENTE DE LA POLICIA NACIONAL  
GUAYAQUIL No.2**

OF. 2016 – 943- DA- HDPNG-2  
18 de Octubre de 2016

Señor  
Dr. José Bohórquez Zavala  
**DECANO DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD  
TECNOLOGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL**  
Ciudad.-

De mi consideración:

Luego de expresarle un atento y afectuoso saludo, mediante el presente CERTIFICO que la Sra. Maribel Mirella Veliz Huacon, estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, inició, desarrolló y culminó las investigaciones correspondientes en las instalaciones del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No.2, en el la Unidad Administrativa de Talento Humano, para la elaboración de su tesis denominada: **"Diseño de un Sistema de Gestión y Control de Vacaciones, Licencias y Permisos, para el Departamento Talento Humano del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil No. 2 en el 2016"**, con la finalidad de alcanzar la culminación de sus carrera profesional.

Particular que me permito poner en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente  
**DIOS, PATRIA Y LIBERTAD**

  
Lic. Edwin Francisco Noguera Cozar  
CORONEL DE POLICIA DE E.M.  
**DIRECTOR ADMINISTRATIVO DEL HDPNG-2**



Dirección: Avda. De las Americas y Ernesto Noboa Caramano  
Telefono: 042 285131 Fax: 042 281938  
Email: direccion.administrativa@hdpng2.gob.ec

## **ANEXO No 5**

### **BASE LEGAL.**

#### **CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR**

Art. 229. (Reformado por el Art. 8 de la Enmienda s/n, R.O. 653S, 21XII2015). Serán servidoras o servidores públicos todas las personas que en cualquier forma o a cualquier título trabajen, presten servicios o ejerzan un cargo, función o dignidad dentro del sector público.

Los derechos de las servidoras y servidores públicos son irrenunciables. La ley definirá el organismo rector en materia de recursos humanos y remuneraciones para todo el sector público y regulará el ingreso, ascenso, promoción, incentivos, régimen disciplinario, estabilidad, sistema de remuneración y cesación de funciones de sus servidores.

#### **LEY ORGANICA DE SERVICIO PÚBLICO Y SU REGLAMENTO GENERAL**

Art. 52.- De las atribuciones y responsabilidades de las Unidades de Administración del Talento Humano.- Las Unidades de Administración del Talento Humano, ejercerán las siguientes atribuciones y responsabilidades:

- a) Cumplir y hacer cumplir la presente ley, su reglamento general y las resoluciones del Ministerio de Relaciones Laborales, en el ámbito de su competencia;
- e) Administrar el Sistema Integrado de Desarrollo Institucional, Talento Humano y Remuneraciones;
- g) Mantener actualizado y aplicar obligatoriamente el Sistema Informático Integrado del Talento Humano y Remuneraciones elaborado por el Ministerio de Relaciones Laborales;
- h) Estructurar la planificación anual del talento humano institucional, sobre la base de las normas técnicas emitidas por el Ministerio de Relaciones Laborales en el ámbito de su competencia;
- k) Asesorar y prevenir sobre la correcta aplicación de esta Ley, su Reglamento General y las normas emitidas por el Ministerio de Relaciones Laborales a las servidoras y servidores públicos de la institución;
- l) Cumplir las funciones que esta ley dispone y aquellas que le fueren delegadas por el Ministerio de Relaciones Laborales;

#### **De las vacaciones**

Art. 27.- **De la programación.**- “Para la concesión de las vacaciones se considerará básicamente la fecha de ingreso, y el cronograma del plan de vacaciones establecido por la UATH, a fin de que en el período al cual correspondan las mismas se garantice continuidad en la atención de los servicios que presta la institución y el goce del derecho de la o el servidor.

Establecida la programación de las vacaciones, se remitirá a los jefes inmediatos de cada unidad, para que conjuntamente con las o los servidores se establezcan los períodos y las fechas en que se concederán las mismas, observaciones que serán remitidas a la UATH para su reprogramación y ejecución el próximo año, hasta el 30 de noviembre de cada año.

No se considerarán como parte de las vacaciones el uso de licencias sin

remuneración o en el caso de suspensión de conformidad con el régimen disciplinario, contemplados en la LOSEP”.

**Art. 28.- Concesión de vacaciones.-** “Las vacaciones se concederán en la fecha prevista en el calendario, y únicamente el jefe inmediato, la máxima autoridad, o su delegado, por razones de servicio debidamente fundamentadas y de común acuerdo con la o el servidor, podrá suspenderlas o diferirlas dentro del período correspondiente a los doce meses siguientes en que la o el servidor tienen derecho a vacaciones, debiendo dejarse constancia en documento escrito, y la modificatoria del calendario será comunicada a la UATH. En todo caso se deberá considerar que las y los servidores no pueden acumular las vacaciones por más de sesenta días.

Para el caso de las servidoras y servidores que se encuentran laborando en otras instituciones del Estado, mediante comisiones de servicios con o sin remuneración, sus vacaciones serán concedidas por la autoridad nominadora donde se encuentre prestando sus servicios. Las UATH velarán por el uso efectivo de este derecho previo a la reincorporación de la o el servidor a su institución original. La UATH de la institución de origen requerirá de los documentos de respaldo que sirvieron para la concesión de las vacaciones a la institución que solicitó la comisión de servicios”.

**Art. 29.- Ejercicio del derecho de vacaciones.-** “La autoridad nominadora y la UATH velará por el fiel cumplimiento de lo dispuesto en el literal g) del artículo 23 de la LOSEP.

De conformidad con lo establecido en el literal m) del artículo 24 de la LOSEP, no se negará el uso de las vacaciones injustificadamente y que por este hecho se ocasione el acumulamiento de las mismas por más de 60 días; de producirse este hecho la o el servidor a través de la UATH, comunicará a la máxima autoridad y al Ministerio de Relaciones Laborales para los fines establecidos en la letra j) del artículo 51 de la LOSEP”. (Registro Oficial Suplemento N° 418, 2011, pág. 21).

“Art. 23.- Derechos de las servidoras y los servidores públicos.- Son derechos irrenunciables de las servidoras y servidores públicos: g) Gozar de vacaciones, licencias, comisiones y permisos de acuerdo con lo prescrito en esta Ley.” (Registro Oficial Segundo Suplemento N° 294, 2010, pág. 10).

**Art. 24.- Prohibiciones a las servidoras y los servidores públicos.-** “Prohíbese a las servidoras y los servidores públicos lo siguiente: m) Negar las vacaciones injustificadamente a las servidoras y servidores públicos.” (Registro Oficial Segundo Suplemento N° 294, 2010, pág. 10).

**Art. 30.- Anticipo de vacaciones.-** “Se podrá conceder adelanto y permisos imputables a vacaciones para las y los servidores que laboran bajo la modalidad de contrato de servicios ocasionales como con nombramiento, en la parte proporcional derivada del tiempo trabajado y conforme a la duración del contrato o nombramiento.

En el evento de que se anticipe vacaciones y se produjere el cese en funciones sin haberse laborado la parte proporcional concedida, en la liquidación de haberes se descontará el tiempo de las vacaciones no devengadas”.

**Art. 31.- Liquidación de vacaciones por cesación de funciones.-** “Únicamente quienes cesaren en funciones sin haber hecho uso, parcial o total de sus

vacaciones, tendrán derecho a la liquidación correspondiente se pague en dinero el tiempo de las vacaciones no gozadas, calculado el mismo en base a la última remuneración mensual unificada percibida, con una acumulación máxima de hasta 60 días. Cuando el servidor que cesa en funciones, no hubiere cumplido once meses de servicio, percibirá por tal concepto la parte proporcional al tiempo efectivamente laborado, considerándose al efecto también los casos de cambios de puestos, salvo el caso de encargo o subrogación.

La UATH remitirá la información que respalde la liquidación de haberes, a la unidad financiera, siendo responsable del cabal cumplimiento de esta disposición”.

**Art. 32.- De los permisos imputables a vacaciones.-** “Cuando una o un servidor, previa la autorización correspondiente, haga uso de permisos por horas, fracciones de horas o días, se imputará los mismos a la parte proporcional de sus vacaciones.

No se podrá afectar los derechos de las y los servidores imputando horas, fracciones de horas, o días que no sean los legalmente determinados, para lo cual la UATH se responsabilizará de su correcta aplicación, para lo cual esta unidad aplicará el sistema informático que desarrolle el Ministerio de Relaciones Laborales”.

### **De las licencias con remuneración**

**Art. 33.- Licencia por enfermedad.-** “La o el servidor público tendrá derecho a licencia con remuneración por enfermedad, de conformidad con lo que establece el artículo 27, letras a) y b) de la LOSEP, y la imposibilidad física o psicológica será determinada por el facultativo que atendió el caso, lo que constituirá respaldo para justificar la ausencia al trabajo.

Reintegrado al trabajo podrá hacer uso de hasta 2 horas diarias de permiso para rehabilitación, tiempo que no se imputará a las licencias por enfermedad señaladas en el inciso anterior, y para la consideración del tiempo y su autorización se estará a lo que prescriba el médico que atendió o que atiende el caso. Estos permisos no serán acumulables y se hará uso de ellos mientras dure la rehabilitación.

De continuar la imposibilidad física o psicológica, y se hubiere agotado el tiempo de la licencia con remuneración por enfermedad se concederá licencia sin remuneración de conformidad con las regulaciones de los Institutos de Seguridad Social de acuerdo con el régimen y la ley correspondiente; y, de superar dicho período se observará la legislación general de seguridad social”.  
(*Registro Oficial No. 489, de 12 de julio de 2011*).

**Art. 34.- Justificación.-** “La licencia por enfermedad que determine imposibilidad física o psicológica o enfermedad catastrófica o accidente grave, se concederá siempre y cuando la o el servidor, sus familiares o terceras personas justifiquen dentro del término de tres días de haberse producido el hecho, mediante la certificación conferida por el profesional que atendió el caso, lo cual podrá ser verificado por la UATH”.

**Art. 35.- Licencia por maternidad y paternidad.-** “La servidora podrá hacer uso del derecho a la licencia por maternidad desde dos semanas anteriores al parto,

las que se imputará a las 12 semanas establecidas en la letra c) del artículo 27 de la LOSEP, que podrán ser acumulables.

La licencia se justificará con la presentación del respectivo informe médico, y en caso de acumularse a más tardar dentro del término de tres días hábiles de haberse producido el parto mediante la presentación del certificado de nacido vivo otorgado por la autoridad competente; y, a falta de este, por otro profesional de la salud.

De producirse el fallecimiento de la o el niño, dentro del período de la licencia por maternidad concedida, la servidora continuará haciendo uso de esta licencia por el tiempo que le reste a excepción del tiempo por lactancia.

En el caso de los padres, la certificación de maternidad servirá de sustento para justificar la concesión de la licencia por el tiempo establecido para estos casos en la LOSEP.

Dichas licencias podrán ampliarse de conformidad con lo establecido en el artículo 27 de la LOSEP". ( *Registro Oficial No. 422, de 22 de enero de 2015*).

**Art. 36.- Licencia para la madre y el padre adoptivos.-** “La madre y/o el padre adoptivos deberán presentar ante la UATH la documentación de respaldo de la adopción, y la entrega del hijo o hija. La licencia será concedida de manera inmediata una vez que se produzca la entrega legal de la hija o del hijo. Este derecho se concederá individualmente”.

**Art. 37.- Licencia para la atención de casos de hospitalización o patologías degenerativas de las hija(s) o hijo(s).**- Esta licencia no será restringida cuando se produzcan eventos de enfermedades de hija(s) e hijo(s) en tiempos secuenciales.

La ausencia al trabajo se justificará mediante la presentación del certificado médico otorgado por el especialista tratante y el correspondiente certificado de hospitalización, en el término de tres días posteriores al percance producido.

**Art. 38.- Calamidad doméstica.-** “La o el servidor tendrá derecho a licencia con remuneración por calamidad doméstica, definida en los términos del literal i) del artículo 27 de la LOSEP, y observando lo siguiente:

a) Ante el fallecimiento, accidente o enfermedad grave del cónyuge o conviviente en unión de hecho legalmente reconocida, del padre, madre o hijos o sus parientes así como por los siniestros que afecten gravemente la integridad, propiedad o bienes de la o el servidor, hasta por ocho días en total, que serán conocidos y registrados por la UATH, de acuerdo a lo que se enuncia en el presente artículo:

a.1.- Por fallecimiento de los padres, hijos, hermanos, cónyuge o la o el conviviente en unión de hecho legalmente reconocida de la o el servidor, se concederá 3 días, que se justificará con la presentación de la correspondiente partida de defunción, dentro de los 3 días posteriores del reintegro a su puesto;

a.2.- Por fallecimiento de los suegros, cuñados o nietos de la o el servidor, se concederá 2 días, que se justificará con la presentación de la correspondiente partida de defunción, dentro de los 3 días posteriores del reintegro a su puesto;

a.3.- Por accidente grave que provoque imposibilidad física o por enfermedad grave, de los hijos, cónyuge o de la o el conviviente en unión de hecho legalmente reconocida de la o el servidor se concederá 8 días, que se justificará con la presentación del correspondiente certificado médico, dentro de los 3 días posteriores del reintegro a su puesto;

Los accidentes que se produzcan son independientes en su valorización y para efectos del registro se deberá justificar ante la UATH.

a.4.- Por accidente grave que provoque imposibilidad física o por enfermedad grave, de los padres o hermanos de la o el servidor se concederá hasta 2 días, que se justificará con la presentación del correspondiente certificado médico, dentro de los 3 días posteriores del reintegro a su puesto;

Los accidentes que se produzcan son independientes en su valorización y para efectos del registro se deberá justificar ante la UATH.

a.5.- Por los siniestros que afecten gravemente la propiedad o bienes de la o el servidor, entendiéndose como tales: robo de bienes y enseres del hogar, incendio, catástrofes naturales y delitos contra los integrantes del núcleo familiar de la o el servidor, se concederá 8 días. La o el servidor deberá presentar a la UATH, la respectiva denuncia dentro de los 3 días posteriores del reintegro a su puesto, y los documentos que justifiquen los hechos, según el caso.

b) Ante el fallecimiento de los demás parientes que no se encuentran señalados en el literal anterior y que se hallen contemplados hasta el segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad de la o el servidor dos días; si tiene que trasladarse a otra provincia fuera de su lugar habitual de trabajo 3 días, que se justificará con la presentación del correspondiente certificado médico dentro de los 3 días posteriores del reintegro a su puesto; y, en caso de requerir tiempo adicional, se lo contabilizará con cargo a vacaciones.

La documentación podrá ser presentada por el servidor o servidora, sus familiares o terceros”.

**Art. 39.- Licencia por matrimonio o unión de hecho.-** La o el servidor que contraiga matrimonio o unión de hecho, tendrá derecho a una licencia con remuneración de tres días hábiles continuos en total, pudiendo solicitarla antes o después de la celebración del matrimonio. Una vez concedida esta licencia se deberá justificar con el documento habilitante ante la UATH con máximo 3 días después de su reintegro al puesto”.

De las licencias sin remuneración

**Art. 40.- Licencia para asuntos particulares.-** “Previo informe favorable de la UATH, en el cual se determinen las circunstancias que lo ameriten, se podrá conceder licencia sin remuneración para asuntos particulares durante cada año de servicio, hasta por 15 días calendario durante cada año de servicio, previa autorización de la jefa o jefe responsable de una unidad, autorización que se pondrá en conocimiento de la máxima autoridad con por lo menos 3 días de anticipación.



Se podrán conceder licencias de hasta sesenta días, durante cada año de servicio, previa autorización de la autoridad nominadora o su delegado, conforme lo dispuesto en el artículo 28 literal a) de la LOSEP, para lo cual se considerará la fecha de ingreso a la institución.

Dichas licencias no son acumulables de un período a otro”.

### **De las licencias sin remuneración**

“Art. 28.- **Licencias sin remuneración.**- Se podrá conceder licencia sin remuneración a las o los servidores públicos, en los siguientes casos:

- a) Con sujeción a las necesidades de la o el servidor, la Jefa o el Jefe de una oficina, podrá conceder licencia sin remuneración hasta por quince días calendario; y, con aprobación de la autoridad nominadora respectiva o su delegada o delegado, hasta por sesenta días, durante cada año de servicio, a través de la Unidad de Administración del Talento Humano;
- b) Con sujeción a las necesidades e intereses institucionales, previa autorización de la autoridad nominadora, para efectuar estudios regulares de posgrado en instituciones de educación superior, hasta por un periodo de dos años, siempre que la servidora o servidor hubiere cumplido al menos dos años de servicio en la institución donde trabaja;
- c) Para cumplir con el servicio militar;
- d) Para actuar en reemplazo temporal u ocasional de una dignataria o dignatario electo por votación popular; y,
- e) Para participar como candidata o candidato de elección popular, desde la fecha de inscripción de su candidatura hasta el día siguiente de las elecciones, en caso de ser servidor de carrera de servicio público”. (Registro Oficial Segundo Suplemento N° 294, 2010, pág. 12).

Art. 41.- **Licencia para estudios regulares de postgrado.**- “Para la concesión de esta licencia la UATH emitirá el dictamen favorable que se fundamentará básicamente lo siguiente:

- a.- El requerimiento de la o el servidor de la licencia sin remuneración;
- b.- Que el centro de educación superior esté legalmente reconocido por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, Senescyt;
- c.- Duración de la formación hasta la obtención del título;
- d.- Que se cuente con el presupuesto necesario o que a la o el servidor se le haya otorgado un crédito por parte del Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo o se cuente con financiamiento de la institución que ofrece la capacitación o financiamiento privado, o lo previsto respecto en el Plan Nacional de Capacitación y Desarrollo Profesional.
- e.- Interés de beneficio para: la administración pública, la institución, la unidad área o proceso, relacionada con los estudios a desarrollar por parte de la o el servidor;
- f.- Que la formación a adquirirse sea beneficiosa para el Estado.
- g.- Contenido curricular del postgrado.

Quienes sean beneficiarios de esta licencia, a su retorno tendrán la obligación de mantenerse laborando en la institución por un tiempo igual al de la realización de los estudios de postgrado, transmitiendo y poniendo en práctica los nuevos conocimientos de conformidad con lo previsto en el capítulo de formación y capacitación del presente Reglamento General; de no reintegrarse a la

institución, o presentare la renuncia sin ser aceptada legalmente, se considerará como abandono del trabajo y se aplicará el régimen disciplinario establecido en la LOSEP y en este Reglamento General. En caso de que el Estado haya financiado parte o la totalidad de los estudios, la autoridad nominadora dispondrá la adopción de las medidas administrativas o judiciales a que hubiere lugar.

No se efectuarán estudios de supresión de puestos de las o los servidores públicos que se encuentren en goce de licencia para estudios regulares de postgrado. En caso de suprimirse la institución en la cual presta sus servicios la o el servidor público, se deberá proceder a traspasarlo a otra institución, previo diagnóstico y evaluación de la necesidad del puesto en otra institución". (*Registro Oficial No. 489, de 12 de julio de 2011*).

**Art. 42.- Licencia para el cumplimiento con el servicio militar.-** "La o el servidor que se incorpore al servicio militar, en forma previa deberá presentar la respectiva certificación, y una vez concluido el mismo tendrá la obligación de reintegrarse a la institución de origen en el plazo de 8 días, debiendo entregar el certificado correspondiente a la UATH.

En caso de que no cumpliera la totalidad del servicio militar se reincorporará en el mismo plazo.

De no reintegrarse a la institución de manera justificada, se considerará como abandono del trabajo y se aplicará el régimen disciplinario establecido en la LOSEP y en este Reglamento General".

**Art. 43.- Licencia para actuar en reemplazo temporal u ocasional de una dignataria o dignatario electo por votación popular.-** "La o el servidor de carrera tendrá derecho a licencia sin remuneración para actuar en reemplazo temporal u ocasional de una o un dignatario electo por votación popular, siempre y cuando conste como alterna o alterno de la o el dignatario electo por votación popular. El documento habilitante que justifique su ausencia será el acta de posesión ante el organismo correspondiente. Concluida la licencia deberá reincorporarse inmediatamente a su puesto de origen".

**Art. 44.- Licencia para participar como candidata o candidato de elección popular.-** A la o el servidor público de carrera que vaya a participar como candidata o candidato de elección popular se le otorgará licencia sin remuneración por el tiempo que dure el proceso electoral a partir de la fecha de la inscripción de la candidatura, y de ser elegido se extenderá la licencia por todo el tiempo que dure en el ejercicio del puesto de elección popular. De no ser elegida o elegido se reincorporará inmediatamente a su puesto de origen.

En caso de que no se tramite la licencia sin remuneración en los casos antes señalados y se siga ejerciendo el puesto en la institución de origen o cobrando remuneraciones, será considerado como pluriempleo, debiendo la autoridad nominadora o su delegado disponer la aplicación del régimen disciplinario y comunicará de manera inmediata a la Contraloría General del Estado y al Ministerio de Relaciones Laborales para los fines legales correspondientes.

Se exceptúan los casos señalados el artículo 113, numeral 6, de la Constitución de la República.

Previa la concesión de esta licencia, la o el servidor en el término de tres días presentará a la UATH, la certificación de su participación como candidata o candidato; igualmente si es electa o electo el nombramiento expedido por el Consejo Nacional Electoral”.

### **De los permisos**

Art. 58.- **Del permiso.**- Permiso es la autorización que otorga la autoridad nominadora o su delegado o jefe inmediato a la o el servidor, para ausentarse legalmente del lugar habitual de trabajo, de conformidad con lo establecido en los artículos 33 y 34 de la LOSEP” .

“Art. 33.- **De los permisos.**- La autoridad nominadora concederá permisos hasta por dos horas diarias para estudios regulares, siempre y cuando se acredite matrícula y regular asistencia a clases. Para el caso de los estudiantes, se certificará expresamente la aprobación del curso correspondiente. No se concederán estos permisos, a las o los servidores que laboren en jornada especial.

Las y los servidores tendrán derecho a permiso para atención médica hasta por dos horas, siempre que se justifique con certificado médico correspondiente otorgado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social o avalizado por los centros de salud pública.

Las servidoras públicas tendrán permiso para el cuidado del recién nacido por dos horas diarias, durante doce meses contados a partir de que haya concluido su licencia de maternidad.

La autoridad nominadora deberá conceder permisos con remuneración a los directivos de las asociaciones de servidores públicos, legalmente constituidas, de conformidad al plan de trabajo presentado a la autoridad institucional.

Previo informe de la unidad de administración del talento humano, las o los servidores públicos tendrán derecho a permiso de dos horas diarias para el cuidado de familiares, dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, que estén bajo su protección y tengan discapacidades severas o enfermedades catastróficas debidamente certificadas.

Se otorgarán además este tipo de permisos en forma previa a su utilización en casos tales como de matriculación de sus hijos e hijas en establecimientos educativos y otros que fueren debidamente justificados”.

“Art. 34.- **Permisos Imputables a vacaciones.**- Podrán concederse permisos imputables a vacaciones, siempre que éstos no excedan los días de vacación a los que la servidora o servidor tenga derecho al momento de la solicitud”.

Art. 59.- **Permiso para estudios regulares.**- “La autoridad nominadora concederá permisos de hasta dos horas diarias para estudios regulares siempre que la o el servidor de carrera acredite matrícula para el nivel correspondiente y el registro de asistencia periódica a clases, debiendo al final de cada año, nivel o semestre presentar la certificación de la aprobación correspondiente.

Para estudios regulares de postgrado se concederá licencia sin remuneración o comisión de servicios con remuneración siempre que la o el servidor demuestre que realiza sus estudios dentro de la jornada laboral, de conformidad con lo que establece la LOSEP y este Reglamento General.

En caso de que los estudios contemplen un régimen de estudios presenciales y

no presenciales, podrá acumularse en el período de la misma semana el tiempo de dos horas en el día que se requiera de los estudios presenciales.

En el caso de contratos de servicios ocasionales se podrá otorgar este permiso de conformidad con las necesidades institucionales siempre que la o el servidor recupere el tiempo solicitado.

No se concederá estos permisos a las o los servidores que laboren en jornada especial.

Si la o el servidor compensare dicho permiso fuera del horario de jornada ordinaria de labores, no se generará el derecho a pago de horas suplementarias o extraordinarias". (*Registro Oficial No. 489, de 12 de julio de 2011.*)

**Art. 60.- Permiso para atención médica:** La o el Jefe o responsable de la unidad podrá conceder permiso para atención médica debidamente programada, hasta por dos horas en un mismo día, siempre y cuando se haya solicitado con al menos 24 horas de anticipación, con excepción de los casos de emergencia. El permiso se justificará con la presentación del certificado médico conferido por el profesional que atendió el caso, en el término de 3 días, lo cual podrá ser verificado por la UATH". (*Registro Oficial No. 422, de 22 de enero de 2015.*)

**Art. 61.- Permiso para el cuidado del recién nacido.-** La autoridad nominadora concederá permiso con remuneración a las servidoras para el cuidado del recién nacido por dos horas diarias durante doce meses efectivos contados a partir de la terminación de la licencia por maternidad. El lapso en el cual se otorgue dicho permiso puede ser fraccionado conforme al requerimiento de la servidora pública, para garantizar el adecuado cuidado del niño o niña.

Cuando se produzca el fallecimiento de la madre de la o el niño en el período posterior a la licencia por maternidad, el padre hará uso de la totalidad o de la parte de tiempo que reste de este permiso". (*Registro Oficial No. 489, de 12 de julio de 2011.*)

**Art. 62.- Permiso para representación de una asociación laboral.-** "La autoridad nominadora podrá conceder permisos con remuneración conforme lo señalado en el inciso cuarto del artículo 33 de la LOSEP, de manera mensual y no acumulable". (*Registro Oficial No. 774, de 24 de agosto de 2012.*)

**Art. 63.- Permiso para cuidado de familiares con discapacidades severas o enfermedades catastróficas.-** "La autoridad nominadora, previo informe de la UATH, concederá a las y los servidores permisos para el cuidado de familiares con discapacidades severas o enfermedades catastróficas, que se encuentren dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad su cónyuge o conviviente en unión de hecho legalmente reconocida, debidamente certificadas y avalizadas por facultativos del IESS, y a falta de estos, por facultativos de los centros de salud pública. En el caso que la atención fuere brindada por médicos particulares estos certificados deberán ser avalados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social o por un centro de salud público. Además se requerirá de la presentación del certificado emitido del Consejo Nacional de Discapacidades CONADIS, de ser el caso.

El informe de la UATH analizará la situación familiar, determinando si el familiar se encuentra o debe permanecer bajo la protección de la o el servidor solicitante,

el grado de discapacidad, el tipo de enfermedad y el tiempo del tratamiento médico previsto”. (*Registro Oficial No. 489, de 12 de julio de 2011*).

**Art. 64.- Permiso para matriculación de hijos o hijas.-** “El jefe inmediato concederá a la o el servidor permisos para matriculación de sus hijos e hijas en planteles de educación básica y bachillerato, de hasta dos horas en un día por cada hija o hijo, mismos que serán solicitados con un día de anticipación al hecho”.

**Art. 65.- Permisos imputables a vacaciones.-** “Si fuera de los casos previstos con anterioridad en este capítulo, sería necesario otorgar permisos a las y los servidores públicos, el jefe inmediato podrá otorgar los mismos, los cuales serán imputables a vacaciones, y serán considerados en la correspondiente liquidación de los mismos que efectuará la UATH.

Todos estos permisos sean estos en días, horas o fracciones de hora, serán imputados a vacaciones. La UATH registrará y contabilizará estos permisos.

Para las y los servidores cuya relación de prestación de servicios sea bajo la modalidad de contratos de servicios ocasionales, se podrá conceder en la parte proporcional de su tiempo de servicio, hasta por un tiempo que no supere el tiempo proporcional de vacaciones a la cual la o el servidor hubiere tenido derecho de acuerdo a la duración del contrato de servicios ocasionales, sin que por ningún concepto generen estabilidad laboral o prolongación de derechos posteriores a la terminación del vínculo contractual”.

**Art. 66.- De los permisos solicitados antes de cumplir el año de servicio.-** “Para el caso de permisos solicitados por la o el servidor, antes de que cumpla un año de servicio, estos podrán ser otorgados, previo el estudio correspondiente y la autorización de la autoridad nominadora, su delegado o jefe inmediato el que no podrá superar el porcentaje correspondiente a los días que la o el servidor tenga acumulados para su correspondiente período de vacaciones, del cual será descontado el permiso solicitado”..

**Art. 67.- De los permisos no imputables a vacaciones.-** “Por ningún concepto se imputarán a las vacaciones de la o el servidor, los permisos señalados en los artículos 60 al 66 de esta Sección. En caso que la servidora o servidor no tenga acumulado el proporcional de vacaciones que le corresponde y requiera de un permiso particular, podrá concedérsele el mismo siempre que la o el servidor compense ese tiempo en otros días”.

## **CODIGO DE TRABAJO.**

### **De las vacaciones**

**Art. 69.- Vacaciones anuales.-** “Todo trabajador tendrá derecho a gozar anualmente de un período ininterrumpido de quince días de descanso, incluidos los días no laborables. Los trabajadores que hubieren prestado servicios por más de cinco años en la misma empresa o al mismo empleador, tendrán derecho a gozar adicionalmente de un día de vacaciones por cada uno de los años excedentes o recibirán en dinero la remuneración correspondiente a los días excedentes.

El trabajador recibirá por adelantado la remuneración correspondiente al período de vacaciones.

Los trabajadores menores de dieciséis años tendrán derecho a veinte días de vacaciones y los mayores de dieciséis y menores de dieciocho, lo tendrán a dieciocho días de vacaciones anuales.

Los días de vacaciones adicionales por antigüedad no excederán de quince, salvo que las partes, mediante contrato individual o colectivo, convinieren en ampliar tal beneficio”.

Art. 70.- Facultad del empleador.- “La elección entre los días adicionales por antigüedad o el pago en dinero, corresponderá al empleador.

El derecho al goce del beneficio por antigüedad de servicios rige desde el 2 de noviembre de mil novecientos sesenta y cuatro”.

Art. 71.- Liquidación para pago de vacaciones.- “La liquidación para el pago de vacaciones se hará en forma general y única, computando la veinticuatroava parte de lo percibido por el trabajador durante un año completo de trabajo, tomando en cuenta lo pagado al trabajador por horas ordinarias, suplementarias y extraordinarias de labor y toda otra retribución accesorio que haya tenido el carácter de normal en la empresa en el mismo período, como lo dispone el artículo 95 de este Código.

Si el trabajador fuere separado o saliere del trabajo sin haber gozado de vacaciones, percibirá por tal concepto la parte proporcional al tiempo de servicios”.

Art. 72.- Vacaciones anuales irrenunciables.- “Las vacaciones anuales constituyen un derecho irrenunciable que no puede ser compensado con su valor en dinero. Ningún contrato de trabajo podrá terminar sin que el trabajador con derecho a vacaciones las haya gozado, salvo lo dispuesto en el artículo 74 de este Código”.

Art. 73.- Fijación del período vacacional.- “En el contrato se hará constar el período en que el trabajador comenzará a gozar de vacaciones. No habiendo contrato escrito o tal señalamiento, el empleador hará conocer al trabajador, con tres meses de anticipación, el período en que le concederá la vacación”.

Art. 74.- Postergación de vacación por el empleador.- “Cuando se trate de labores técnicas o de confianza para las que sea difícil reemplazar al trabajador por corto tiempo, el empleador podrá negar la vacación en un año, para acumularla necesariamente a la del año siguiente.

En este caso, si el trabajador no llegare a gozar de las vacaciones por salir del servicio, tendrá derecho a las remuneraciones correspondientes a las no gozadas, con el ciento por ciento de recargo”.

Art. 75.- Acumulación de vacaciones.- “El trabajador podrá no hacer uso de las vacaciones hasta por tres años consecutivos, a fin de acumularlas en el cuarto año”.

Art. 76.- Compensación por vacaciones.- “Si el trabajador no hubiere gozado de las vacaciones tendrá derecho al equivalente de las remuneraciones que correspondan al tiempo de las no gozadas, sin recargo. La liquidación se efectuará en la forma prevista en el artículo 71 de este Código”.

Art. 77.- Reemplazo del trabajador que maneja fondos.- “Si el trabajador que maneja fondos hiciere uso de vacación, podrá dejar reemplazo bajo su responsabilidad solidaria y previa aceptación del empleador, quien pagará la correspondiente remuneración. Si el empleador no aceptare el reemplazo y llamare a otra persona, cesará la responsabilidad del trabajador en goce de vacaciones”.

### De las licencias

Según el artículo “Art 42.- **Obligaciones del empleador.**- “Son obligaciones del empleador: 30. Conceder tres días de licencia con remuneración completa al trabajador, en caso de fallecimiento de su cónyuge o de su conviviente e unión de hecho o de sus parientes dentro del segundo grado de consanguinidad o afinad”.

Art. 152.- Toda mujer trabajadora tiene derecho a una licencia con remuneración de doce (12) semanas por el nacimiento de su hija o hijo; en caso de nacimientos múltiples el plazo se extiende por diez días adicionales. La ausencia al trabajo se justificará mediante la presentación de un certificado médico otorgado por un facultativo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y, a falta de éste, por otro profesional; certificado en el que debe constar la fecha probable del parto o la fecha en que tal hecho se ha producido.

El padre tiene derecho a licencia con remuneración por diez días por el nacimiento de su hija o hijo cuando el nacimiento sea por parto normal; en los casos de nacimientos múltiples o por cesárea se prolongará por cinco días más.

En los casos de que la hija o hijo haya nacido prematuro o en condiciones de cuidado especial, se prolongará la licencia por paternidad con remuneración, por ocho días más y cuando la hija o hijo haya nacido con una enfermedad, degenerativa, terminal o irreversible, o con un grado de discapacidad severa, el padre podrá tener una licencia con remuneración por veinte y cinco días, hecho que se justificará con la presentación de un certificado médico otorgado por un facultativo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y, a falta de éste, por otro profesional.

En caso de fallecimiento de la madre durante el parto o mientras goza de la licencia por maternidad, el padre podrá hacer uso de la totalidad, o en su caso, de la parte que reste del período de licencia que le hubiere correspondido a la madre si no hubiese fallecido. (Nota: Artículo sustituido por Art. 4 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 528 de 13 de Febrero del 2009).

Art. .- Licencia por Adopción.- Los padres adoptivos tendrán derecho a licencia con remuneración por quince días, los mismos que correrán a partir de la fecha en que la hija o el hijo le fueren legalmente entregado. Nota: Artículo agregado por Art. 5 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 528 de 13 de Febrero del 2009.

Art.- Licencia con sueldo a las trabajadoras y trabajadores para el tratamiento médico de hijas o hijos que padecen de una enfermedad degenerativa.- La trabajadora y el trabajador tendrán derecho a veinte y cinco días de licencia con remuneración para atender los casos de hija o hijo hospitalizados o con patologías degenerativas; licencia que podrá ser tomada en forma conjunta o alternada.

La ausencia al trabajo se justificará mediante la presentación de un certificado médico otorgado por el facultativo especialista tratante y el correspondiente certificado de hospitalización. Nota: Artículo agregado por Art. 5 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 528 de 13 de Febrero del 2009.

### **Grado de Consanguinidad y Afinidad**

El parentesco es el vínculo que liga unas personas con otras. Este parentesco puede ser de: Consanguinidad, que sería el vínculo de sangre que une dos personas y el de Afinidad, también denominado político, que sería el que liga a un esposo son los parientes de sangre del otro.

Dentro del parentesco de consanguinidad se debe distinguir lo que es una línea recta (ascendente o descendente) de lo que es la línea colateral. La línea recta o directa consanguínea es la que vincula a personas que descienden las unas de las otras; la línea colateral o indirecta consanguínea es la que vincula a personas que no descienden las unas de las otras, pero proceden de un ascendiente común. A continuación se presenta un diagrama que describe en su totalidad los grados de parentesco.