



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**“SISTEMA WEB DE INTEGRACIÓN, ORGANIZACIÓN Y
RETENCIÓN DE PERSONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN
DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA
SANTO TORIBIO S.A.C.”**

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

AUTORA:

MOSTACERO ORIBE, ELKY RUBÍ

ASESOR:

Dr. PACHECO TORRES, JUAN FRANCISCO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE INFORMACIÓN TRANSACCIONAL

TRUJILLO-PERÚ

2015

PÁGINA DEL JURADO

El presidente y los miembros del jurado evaluador desifnado por la escuela de Ingeniería de Sistemas

La Tesis denominada:

“SISTEMA WEB DE INTEGRACIÓN, ORGANIZACIÓN Y RETENCIÓN DE PERSONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

Presentada por:

.....
MOSTACERO ORIBE ELKY RUBÍ

Aprobada por:

.....
PRESIDENTE
ING. VICTOR F LUQUE SÁNCHEZ

.....
SECRETARIO
ING. ALBERTO BALCÁZAR CABELLO

.....
VOCAL
DR. JUAN FRANCISCO PACHECO TORRES

DEDICATORIA

A DIOS:

*Por haberme permitido llegar hasta este punto
Y haberme dado salud para lograr mis objetivos,
además de tu infinita bondad y misericordia.*

A MI MADRE LINI:

*Por haberme apoyado en todo momento, por
sus consejos, sus valores, por la motivación
constante que me ha permitido ser una persona
de bien, y más que nada por su amor.*

A MI PADRE OSBERTO:

*Por los ejemplos de perseverancia y constancia
que me ha inculcado siempre, por sus consejos
de que no me rinda y que si puedo, por los
valores recibidos para salir adelante y por su amor.*

A MIS HERMANOS BONY, JOVER Y THALIA:

*Por estar de una u otra manera ahí cuando más
los necesito, apoyándome sin darse cuenta.*

AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente habiendo puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres y hermanos ya que me brindan el apoyo, la alegría y me dan la fortaleza necesaria para seguir adelante constantemente. Y sobre todo en el apoyo en mis estudios, de ser así no hubiese sido posible culminarlos.

Un agradecimiento especial al los ingenieros, por la colaboración, paciencia, apoyo y sobre todo por esa gran amistad que me brindaron y me brindan, por sus conocimientos brindados y aconsejarme siempre.

MOSTACERO ORIBE ELKY RUBÍ

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo **MOSTACERO ORIBE ELKY RUBÍ** con DNI N° **46535723**, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes considerado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, **Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas**, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

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

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

Trujillo, Julio del 2015

MOSTACERO ORIBE, ELKY RUBI

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En Cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César vallejo presento ante usted la Tesis titulada “SISTEMA WEB DE INTEGRACIÓN, ORGANIZACIÓN Y RETENCIÓN DE PERSONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C” la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniería de Sistemas

MOSTACERO ORIBE, ELKY RUBI

ÍNDICE

| | |
|--------------------------------------------|-----------|
| PÁGINA DEL JURADO | ii |
| DEDICATORIA | iii |
| AGRADECIMIENTO..... | iv |
| DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD | v |
| PRESENTACIÓN..... | vi |
| ÍNDICE..... | vii |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | xii |
| ÍNDICE DE TABLAS | xiv |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS ESTADÍSTICOS | xvi |
| ÍNDICE DE DIAGRAMAS..... | xvii |
| RESUMEN..... | xix |
| ABSTRACT | xx |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1 Problema | 7 |
| 1.2 Objetivos..... | 10 |
| 1.2.1 Objetivo General..... | 10 |
| II. MARCO METODOLÓGICO | 10 |
| 2.1 Hipótesis | 10 |
| 2.2 Variables | 10 |
| 2.3 Operacionalización de Variables | 11 |
| 2.4 Indicadores Variable Dependiente | 13 |
| 2.5 Metodología..... | 14 |
| 2.6 Tipo de Estudio..... | 17 |
| 2.7 Diseño de la Investigación..... | 17 |
| 2.8 Población, Muestra Y Muestreo. | 18 |

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.9 | Población, Muestra y Muestreo por Indicador | 19 |
| 2.10 | Resumen Poblacional y muestreo por cada indicador..... | 20 |
| 2.11 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 20 |
| | Entrevista..... | 20 |
| | Encuesta..... | 21 |
| 2.12 | Método de análisis de datos | 22 |
| III. | RESULTADOS Del desarrollo de la metodología de software se obtienen por cada fase los siguientes resultados..... | 26 |
| 3.1 | FASE I: ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS | 26 |
| 3.1.1. | Mantenedores de Requerimientos Funcinales..... | 26 |
| 3.1.2. | Requerimientos No funcionales. | 27 |
| 3.1.3. | Modelo de Caso de Uso. | 27 |
| 3.1.4. | Modelo de Dominio. | 28 |
| 3.2 | ESTUDIO DE FACTIBILIDAD: | 29 |
| 3.2.1. | Flujo de Caja..... | 29 |
| 3.2.2. | Análisis de la Rentabilidad | 30 |
| 3.2.2.1. | Relación Beneficio/Costo (B/C) | 31 |
| 3.2.2.2. | TIR (Tasa interna de retorno) | 32 |
| 3.3 | FASE II: ANÁLISIS Y DISEÑO PRELIMINAR | 34 |
| 3.3.1. | Modelo de Dominio..... | 34 |
| 3.4 | FASE III: DISEÑO DETALLADO | 35 |
| 3.4.1. | Modelo de Datos..... | 35 |
| 3.4.2. | Diagrama de Componentes..... | 36 |
| 3.5 | FASE IV: IMPLEMENTACIÓN | 38 |
| 3.5.1. | Pruebas Funcionales – Técnica de Caja Negra | 38 |
| 3.5.1.1. | Prueba Funcional – Gestionar Empresa | 38 |
| 3.5.2.1. | Prueba Funcional – Gestionar Trabajador | 40 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 3.5.2. Pruebas Técnicas de Caja Blanca | 43 |
| 3.5.2.1. Caso de Prueba Unitaria | 43 |
| a. Caso de Prueba Unitaria | 43 |
| b. Dibujo del grafo de flujo..... | 44 |
| c. Calcular la complejidad Ciclomática: | 44 |
| d. Encontrar los caminos básicos: | 44 |
| 3.5.3.1. Caso de Prueba – Proceso de Reclutamiento | 45 |
| a. Cobertura de decisión | 45 |
| 3.6 CONSTRASTACIÓN..... | 46 |
| 3.6.1. Prueba de Hipótesis | 46 |
| 3.6.2. Tiempo promedio de Reclutamiento..... | 46 |
| 3.6.2. Tiempo promedio de Reportes de hojas de vida por trabajador | 49 |
| 3.6.3. Tiempo promedio de reporte de asistencia por trabajador | 54 |
| 3.6.4. Nivel de satisfacción del trabajador. | 59 |
| IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 67 |
| V. CONCLUSIONES | 71 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 72 |
| VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 73 |
| ANEXO 1: Artículo Científico | ¡Error! Marcador no definido. |
| ANEXO 2: Metodología del Desarrollo do Software..... | 74 |
| ANEXO 3: Manual de Instalación | 159 |
| ANEXO 4: Carta de Aceptación de la Empresa Santo Toribio S.A.C | 190 |
| ANEXO 5: Carta de Satisfacción y Conformidad de la Empresa Santo Toribio S.A.C..... | 192 |
| ANEXO 6: Explicacion de los indicadores Usabilidad y Confiabilidad | 193 |
| ANEXO 7: Caso de Prueba Gestionar Empresa con Firebug | 193 |
| ANEXO 8: Caso de Prueba Gestionar Trabajador con Firebug | 195 |
| ANEXO 9: Tabla de Distribución. | 196 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ANEXO 10: Entrevista al Jefe de Recursos humanos . | 197 |
| ANEXO 11: Entrevista al la Psicóloga de Recursos Humanos . | 201 |
| ANEXO 12: Formato de Encuesta a los Trabajadores. | 203 |
| ANEXO 13: Formato de Encuesta para medir el nivel de satisfacción los Trabajadores. | 206 |
| ANEXO 14: Guía de Observación Para Medir el Tiempo | 207 |
| ANEXO 15: Confiabilidad del Instrumento Pre-Experimental | 208 |
| ANEXO 16: Validación de Entrevista personal al Jefe de recursos humanos por un estadístico. | 210 |
| ANEXO 17: Validación de Entrevista personal al Psicóloga de recursos humanos por un estadístico. | 213 |
| ANEXO 18: Validación de Encuesta a los trabajadores de la empresa Santo Toribio S.A.C por un estadístico. | 215 |
| ANEXO 19: Validación de Encuesta a los trabajadores de la empresa Santo Toribio S.A.C por el jefe de Área. | 218 |
| ANEXO 20: Validación de Encuesta a los trabajadores de la empresa Santo Toribio S.A.C por un Ingeniero Sistemas. | 221 |
| ANEXO 21: Formato de Hoja de Evaluación de Metodología de Desarrollo de Software | 224 |
| ANEXO 22: Encuesta a experto para la elección de la Metodología (Experto N1) | 225 |
| ANEXO 23: Encuesta a experto para la elección de la Metodología (Experto N2) | 227 |
| ANEXO 24: Encuesta a experto para la elección de la Metodología (Experto N3) | 228 |
| ANEXO 24: Boletas de Venta de Material e insumos. | 228 |
| ANEXO 25: Boleta de Compra de Computadora | 229 |
| ANEXO 26: MYSQL Software Libre | 230 |
| ANEXO 27: Workbench Software libre | 231 |
| ANEXO 24: EasyPHP Software Libre | 231 |
| ANEXO 28: Costo Windows 7. Licencia | 233 |
| ANEXO 29: Microsoft Office Licencia | 234 |
| ANEXO 30: NetBeans Software libre | 235 |
| ANEXO 31: Boleta de Consumo Diario | 236 |
| ANEXO 32: Total de Kw/H al mes | 237 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ANEXO 33: Total de Kw/H..... | 238 |
| ANEXO 34: Plan de Hosting Y Dominio..... | 239 |
| ANEXO 35: Fotografías de Entrevista Personal a la Sra. Psicóloga y Sr. Jefe de Recursos Humanos..... | 240 |
| ANEXO 36: Fotografías de Aplicación de Encuestas al Personal Administrativo | 241 |
| ANEXO 37: Fotografías de Aplicación de Encuestas al Personal Operario | 242 |
| ANEXO 38: Fotos de la Administración de la información en el Área de Recursos Humanos ... | 243 |
| ANEXO 39: Documentación del Departamento de Recursos Humanos..... | 244 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Figura 1: Fase I -Requerimientos | 14 |
| Figura 2: Fase-II: Análisis y Diseño Preliminar | 15 |
| Figura 3: Fase-III: Diseño Detallado | 15 |
| Figura 4: Fase-IV: Implantación | 16 |
| Figura 5: Diseño de investigación | 17 |
| Figura 6: Distribución T-Student | 25 |
| Figura 7: Grafo de Flujo..... | 43 |
| Figura 8: Grafo del flujo | 44 |
| Figura 9: Región Crítica – Elaboración de presupuesto | ¡Error! Marcador no definido. |
| Figura 10 Región crítica – Reporte de información por trabajador | 53 |
| Figura 11: Región crítica – Reporte de asistencia por cada trabajador..... | 58 |
| Figura 12: Región crítica – Nivel de Satisfacción de los Trabajadores | 65 |
| Figura 13: Interfaz de Usuario | 79 |
| Figura 14: Pantalla Principal del Sistema..... | 80 |
| Figura 15: Mantenedor de Áreas | 81 |
| Figura 16: Mantenedor Cargos | 82 |
| Figura 17: Mantenedor Empresas..... | 83 |
| Figura 18: Mantenedor Horarios | 84 |
| Figura 19: Mantenedor Personas..... | 85 |
| Figura 20: Mantenedor Turnos | 86 |
| Figura 21: Manntenedor Trabajadores | 87 |
| Figura 22: Mantenedor Test Psicológico | 88 |
| Figura 23: Mantenedor Usuarios | 89 |
| Figura 24: Mantenedor de Asistencias | 90 |
| Figura 25: Mantenedor de Postulantes | 91 |
| Figura 26: Mantenedor de Ofertas Laborales | 92 |
| Figura 27: Reporte de Asistencias..... | 94 |
| Figura 28: Reporte de Horarios..... | 94 |
| Figura 29: Reporte de Ofertas Laborales | 95 |
| Figura 30: Reporte de Postulantes..... | 96 |
| Figura 31: Reporte de Trabajadores..... | 97 |

| | |
|--------------------------------------------------|------------|
| Figura 32:Dibujo del Grafo de Flujo | 156 |
| Figura 33: Grafo de Flujo..... | 157 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Tabla 1:Operalización de Variables..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 2: Indicadores Variable Independiente | 13 |
| Tabla 4: Relación de trabajadores en planilla de la Empresa Santo Toribio S.A.C..... | 18 |
| Tabla 5: Muestreo Indicador I1..... | 19 |
| Tabla 6: Muestreo Indicador I2..... | 19 |
| Tabla 7: Muestreo Indicador I3..... | 19 |
| Tabla 8: Población y muestra por cada indicador. | 20 |
| Tabla 9: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos..... | 21 |
| Tabla 10: Tipo de Puebas | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 11: Método de análisis de datos..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 12: Flujo de Caja | 29 |
| Tabla 13: TIR (Tasa interna de retorno)..... | 32 |
| Tabla 14: Caso de prueba – Registrar empresa..... | 38 |
| Tabla 15: Caso de pruebas – Gestionar Emoesa | 39 |
| Tabla 16: Caso de Prueba – Gestionar Trabajador | 40 |
| Tabla 17: Caso de prueba – Gestionar Trabajador | 42 |
| Tabla 18: Ejecución de caminos | 45 |
| Tabla 19: Tiempopromedio de reclutamiento | 47 |
| Tabla 20: Comparación de Tiempos Pre Tes – Post Test..... | 48 |
| Tabla 21: Tiempo promedio de reportes de hoja de vida por tranajador..... | 51 |
| Tabla 22: Comparación del tiempo Pre Test y Post Test..... | 53 |
| Tabla 23:Tiempo promedio de reporte se asistencias por trabajador..... | 56 |
| Tabla 24: Comparación de tiempo Pre Test y Post Test | 58 |
| Tabla 25: Escala de likert " nivel de satisfacción de los trabajadores..... | 59 |
| Tabla 26: Tabulacion de preguntas a los trabajadores - pre test | 60 |
| Tabla 27: Tabulación de preguntas a los trabajadores - post test..... | 62 |
| Tabla 28: Contrastación pre y post test..... | 63 |
| Tabla 29: Comparación de resultados de nivel de satisfaccion de los trabajadores..... | 65 |
| Tabla 30: Hardware | 99 |
| Tabla 31: Software..... | 99 |
| Tabla 32: Recurso Humanos | 100 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tabla 33: Materiales e Insumos | 100 |
| Tabla 34: Servicios | 101 |
| Tabla 35: Consumo Eléctrico | 101 |
| Tabla 36: Costo de Operación..... | 101 |
| Tabla 37: Costo de Mantenimiento | 102 |
| Tabla 38: Costo depreciación de Harware | 102 |
| Tabla 39: Costo de Servicio para la Web | 102 |
| Tabla 40: Costo de Materiales | 103 |
| Tabla 41: Tiempo de Ahorro en horas de trabajo manual - Psicóloga | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 42: Tiempo de Ahorro en horas de trabajo manual - Insumos | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 43: Ingresos Proyectados | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 44: Flujo de Caja | 105 |
| Tabla 45: Flujo de Caja Proyectados | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 46: Criterio de Priorización de Caso de Uso..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 47: Criterio de Priorización de los Caso de Uso | 107 |
| Tabla 48: Especificación de Caso de Uso Gestionar Persona | 108 |
| Tabla 49: Especificaciones de Caso de Uso Gestionar Test Psicológico | 110 |
| Tabla 50: Especificación de Caso de Uso gestionar Horarios | 112 |
| Tabla 51: Especificaciones de Caso de Uso Gestionar Marcar Asistencia | 114 |
| Tabla 52: Especificaciones de Caso de Uso Realizar Postulación | 115 |
| Tabla 53: Casi de Prueba – Trgistrar Empresa..... | 151 |
| Tabla 54: Caso de pruebas – Gestionar Empresa | 152 |
| Tabla 55: Caso de Prueba – Gestionar Trabajador | 153 |
| Tabla 56: Caso de prueba – Gestionar Trabajador | 154 |
| Tabla 57: Ejecución de caminos | 158 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Gráfico Estadístico 1: Tiempo promedio de reclutamiento de personal | 49 |
| Gráfico Estadístico 2: Tiempo promedio de reporte de i hoja de vida por trabajador..... | 54 |
| Gráfico Estadístico 3: Tiempo promedio de reportes de asistencias por trabajador | 59 |
| Gráfico Estadístico 4: Aumento en el nivel de satisfacción de los trabajadores | 66 |

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

| | |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Diagrama 1: Requerimientos Funcionales | 26 |
| Diagrama 2:Requerimientos no funcionales | 27 |
| Diagrama 3: Modelo de caso de usol | 27 |
| Diagrama 4: Modelo de Dominio..... | 28 |
| Diagrama 5: Modelo de dominio actualizado..... | 34 |
| Diagrama 6: Modelo de Datos | 35 |
| Diagrama 7: Diagrama de Componentes..... | 36 |
| Diagrama 8: Diagrama de Despliegue | 37 |
| Diagrama 9: Descripción de los Usuarios del Sistema | 74 |
| Diagrama 10: Requerimientos Funcionales | 75 |
| Diagrama 11: Paquete Mantenedor de Informcación | 76 |
| Diagrama 12: Paquete de Procesos | 77 |
| Diagrama 13: Paquete de Reportes | 77 |
| Diagrama 14: Requerimientos No Funcionales..... | 78 |
| Diagrama 15: Requerimiento No funcional del Sistema web | 78 |
| Diagrama 16: Modelo de Caso de Uso | 98 |
| Diagrama 21: Diagrama de Robustes Gestionar Áreas..... | 117 |
| Diagrama 22: Diagrama de Robustes Gestionar Cargos | 118 |
| Diagrama 23: Diagrama de Robustes Gestionar Empresas | 119 |
| Diagrama 24: Diagrama de Robustes Gestionar Horarios | 120 |
| Diagrama 25: Diagrama de Robustes Gestionar Personas..... | 121 |
| Diagrama 26: Diagrama de Robustes Gestionar Test Psicológico | 122 |
| Diagrama 27: Diagrama de Robustes Gestionar Trabajador..... | 123 |
| Diagrama 28: Diagrama de Robustes Gestionar Turnos | 124 |
| Diagrama 29: Diagrama de Robustes Gestionar Usuario..... | 125 |
| Diagrama 30: Diagrama de Robustes Marcar Asistencias..... | 126 |
| Diagrama 31: Diagrama de Robustes Registrar Ofertas Laborales..... | 126 |
| Diagrama 32: Diagrama de Robustes Realizar Postulación..... | 127 |
| Diagrama 33:Diagrama de Robustes Reporte de Ofertas laborales | 128 |
| Diagrama 34: Diagrama de Robustes Reportes de Postulantes | 128 |
| Diagrama 35: Diagrama de Robustes Reporte de Trabajadores | 129 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| Diagrama 36: Diagrama de RobustesReporte de Asistencias | 129 |
| Diagrama 37:Diagrama de Robustes Reporte de Horarios | 130 |
| Diagrama 38: Modelo de Dominio..... | 131 |
| Diagrama 39: Diagrama de Secuencia Gestionar Áreas..... | 132 |
| Diagrama 40: Diagrama de Secuencia Gestionar Cargos | 133 |
| Diagrama 41: Diagrama de Secuencia Gestionar Empresas..... | 134 |
| Diagrama 42: Diagrama de Secuencia Gestionar Horarios | 135 |
| Diagrama 43: Diagrama de Secuencia Gestionar Persona | 136 |
| Diagrama 44: Diagrama de Secuencia Gestionar Test Psicológico | 137 |
| Diagrama 45: Diagrama de Secuencia Gestionar Trabajador..... | 138 |
| Diagrama 46: Diagrama de Secuencia Gestionar Turnos..... | 139 |
| Diagrama 47: Diagrama de Secuencia Gestionar Usuarios | 140 |
| Diagrama 48:Diagrama de Secuencia Autenticar Usuario | 141 |
| Diagrama 49: Diagrama de Secuencia Registrar Usuario..... | 141 |
| Diagrama 50: Diagrama de Secuencia Marcar Asistencia..... | 142 |
| Diagrama 51: Diagrama de Secuencia Realizar Postulaciones | 142 |
| Diagrama 52: Diagrama de Secuencia Registrar Oferta Laboral | 143 |
| Diagrama 53: Diagrama de Secuencia Reporte de Ofertas Laborales | 143 |
| Diagrama 54: Diagrama de Asistencia Reporte de Asistencias | 144 |
| Diagrama 55: Diagrama de Secuencia Reporte de Horarios | 144 |
| Diagrama 56: Diagrama de Secuencia Reporte de Postulantes | 145 |
| Diagrama 57: Diagrama de Secuencia Reporte de Trabajadores | 145 |
| Diagrama 58: Modelo de Dominio Actualizado | 146 |
| Diagrama 59: Modelo de Datos Lógico | 147 |
| Diagrama 60: Diagrama de Componentes..... | 148 |
| Diagrama 61: Diagrama de Despliegue | 149 |

RESUMEN

En la presente investigación se estudió el desarrollo de un sistema web de Integración, Organización y Retención de personal que tuvo como finalidad la mejora de la Gestión del área de Recursos Humanos de la Empresa Santo Toribio S.A.C. de Trujillo. Dicho sistema realizado estuvo más enfocado en la organización de información procesada, por lo que se utilizaron todas las herramientas importantes para la gestión de recursos humanos. Utilizándose un tipo de investigación experimental, pre-experimental. Se utilizó como metodología de desarrollo del sistema la Metodología ICONIX, y prueba Z como método de análisis de datos, por lo que se concluyó que es aceptable la investigación por los resultados obtenidos. Se logró disminuir el tiempo promedio de reclutamiento de personal en un 50.07%; además se redujo el tiempo promedio de elaboración de reportes de información por trabajador en un 47.07%; así mismo se logró disminuir el tiempo promedio de reporte de asistencia por trabajador en un 63.35%. En conclusión el sistema web de integración, organización y retención de personal mejoró significativamente el área de recursos humanos de la Empresa Santo Toribio S.A.C

Palabras Clave: Sistema de Recursos Humanos, Integración, Organización, Retención.

ABSTRACT

In the present research, it was studied the development of an integration, organization and staff retention web system. It had as an aim to improve the management in the Human Resource Area in Santo Toribio Company Plc. located in Trujillo. This system was aimed at the organization of the processed data. Moreover, the necessary tools were integrated to the human resource management. The type of research that was used in the investigation was applied and pre – experimental. The mean difference Z test was used as analysis data method and “ICONIX” as development methodology, because it was subjected to the selection and it was proved that is more acceptable to achieve the goal of the present research. Also, with the implemented system was achieved to reduce the average time of staff recruitment in a 50.07 %, and reduce the average time of information reports per employee in a 47.07 %. In the same way, it was achieved to reduce the average time of attendance report per employee in a 63.35 %. In conclusion, the integration, organization and staff retention web system improved significantly the human resource area in Santo Toribio Company Plc.

Key words: Human resource system, integration, organization, retention.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen distintos problemas en lo social y económico, las instituciones públicas y privadas afrontan muchas veces estos problemas que conllevan a tener el mismo impacto en sus trabajadores y en un determinado cambio estructural de la organización y de las funciones laborales. Tiene parte que ver el estrés laboral, los despidos masivos, cambio de objetivos, entre otras. Dado que generan un gran impacto en el desarrollo de las Empresas, estas priorizan y están enfocadas en los recursos que disponen, el talento humano y en el manejo eficaz de la organización para competir en el mercado.

En este contexto, la administración eficaz del recurso humano cobra mayor importancia, perfilándose la Integración, Organización y Retención de personal como una herramienta poderosa que permite conocer si se cuenta con el personas competentes para el funcionamiento óptimo de la organización, de manera que se pueda tomar acciones en cuanto a capacitación, reclutamiento, selección, transferencia, ascensos, contrataciones o despidos.

En el presente momento la administración del recurso humano tiene una mayor importancia en las organizaciones ya que perfila la integración, organización y retención de personal, como una tarea importante que permita saber si se dispone de un personal competente en todas sus funciones para los objetivos de la empresa, de manera que se puedan tomar medidas correctas para la capacitación, contratación, selección, traslados y ascensos de los trabajadores.

En la actualidad Peruana, se ha logrado que el comercio empresarial crezca a una tasa más acelerada que la producción normal, debido a la inversión directa extranjera y al aumento de acuerdos internacionales entre empresas, a generando mayor competitividad entre las organizaciones por lo que es importante aprovechar su recurso humano, de tal manera que se pueda sostener una ventaja competitiva dentro del mercado nacional.

Las empresas extranjeras cambiaron la oferta laboral, al requerir personal calificado, por lo que ahora exigen mayor competencia en los puestos laborales y aumenta las posibilidades de no tener un trabajo estable en nuestro país. Con esta manera de calificar al personal, aumenta la competitividad y el beneficio salarial con mejores oportunidades en el desarrollo profesional.

En esta coyuntura las empresas deben darle mayor importancia al personal que labora, mediante capacitaciones, motivación física y psicológica, condiciones laborales deseables, ya que en ellos se tiene los buenos resultados y el buen manejo de la institución mediante el cumplimiento de las metas.

Por todo lo dicho y expuesto se da a conocer la importancia de esta investigación; es por ello que se presenta investigaciones de trabajos relacionados con la gestión de recursos humanos teniendo como título: “SOLUCIÓN DE SERVICIOS EN LINEA, PARA MEJORAR LA ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE LA EMPRESA ESPECIAL BUCRANIO S.A.C” (Flores Fernandez & Flores Quispe, 2011) Esta tesis permite agilizar los procesos administrativos que se desarrollan en la Empresa en cuanto al Recurso Humano. Debido a que la gran cantidad de trámites administrativos, como por ejemplo el registro de contrato del trabajador necesario para cubrir los puestos de trabajo, la asignación de a las unidades de trabajo y entre otros, esta investigación permitió que el personal administrativo mejore dichos procesos. Teniendo como objetivo brindar un mejor servicio a los trabajadores y la seguridad de la información.

También consideramos la tesis titulada “DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB E INTRANET PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA INFOTEP S.A.C” (Azañedo Sandoval, 2010) Permite acceder a la información que solicita el personal en el menor tiempo posible, debido a la aplicación de conocimientos teóricos y prácticos sobre la investigación científica, así como también, el manejo de tecnologías de información que permitan cumplir los objetivos trazados durante el desarrollo de dicha investigación. Nuestro estudio de tesis dentro la empresa estará apoyado a través de un portal web e intranet la cual a administrar mejor la información y minimizar costos así como también de acceso a la información solo al personal autorizado de la compañía y aprovechar el intercambio de información entre los empleados.

Por último la tesis titulada “DESARROLLO DE UN SISTEMA INFORMÁTICO PARA EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTES” (Mendoza Alvarado, y otros, 2011) Donde la tesis ha sido desarrollado con la finalidad de optimizar la gestión administrativa en el área de recursos humanos en la empresa de transporte Ave Fénix S.A.C, mediante el desarrollo e implementación de un sistema informático, que permite administrar la planilla, el control de los información de los trabajadores facilitando el registro, la actualización, la consulta y reportes de legado del personal, disminuyendo el tiempo de gestión de información.

Luego de haber evaluado los antecedentes, esta investigación tiene claro que la información y el desempeño de los trabajadores de una determinada organización, es el reto principal de las organizaciones para cumplir con los objetivos trazados en un mercado competitivo, ya que permite una alta demanda y desarrollo económico. Teniendo como soporte el uso de las tecnologías de la Información que va de la mano con las estrategias impuestas por las Empresas.

El sistema se implantó haciendo uso de tecnologías modernas y seguras, así como buenas prácticas en programación, utilizando herramientas tecnológicas, lenguaje de programación PHP, html5 y JavaScript, librerías Jquery; y como manejo de los datos se tiene el gestor de base de datos MySQL Server, también programas utilitarios como workBeanch, Notepad y EasyPHP.

Contendrá una base de datos actualizada de los trabajadores, administrativos operarios en la administración de la información, reduciendo tiempos en los procesos e incrementando el nivel de conocimiento en el área de recursos humanos de la empresa.

El desarrollo de la investigación no generó un gasto adicional a la entidad ya que buscó la manera más rentable de realizar su labor, aprovechando de manera simultánea las herramientas con las que cuenta la empresa. La empresa reducirá tiempos en los diferentes procesos, así mismo se reducirán costos ya que con la implementación del sistema este ayudara en el proceso de selección de personal y no se tendrá que depender de terceros para hacerlo.

El sistema permitió llevar un control sobre el proceso de reclutamiento del personal a la empresa. Ayudando en la descripción de los puestos por cada responsable de su área de trabajo, el control de los datos personales de los trabajadores facilitando el registro, la actualización, la consulta y reportes del personal; disminuyendo el tiempo de gestión de información.

A continuación se tienen fundamentos teóricos que van a dar a conocer la importancia de la investigación, por lo que se tendrá claro los conceptos y definiciones de términos que se emplearan durante el proceso de investigación.

Un concepto que se necesita saber es ¿Qué son los sistemas transaccionales? Y ¿Cómo se clasifican? Bueno los sistemas Transaccionales se dividen en dos, de los cuales tenemos los siguientes.

Sistemas de Información Transaccional; son aquellos sistemas de información global de la organización que se encarga específicamente de procesar tanto transacciones de información inducidas por las interacciones formales entre el entorno y la entidad como las transacciones generadas en el seno de la organización. (Collao, 2002)

Sistemas de información de escritorio; son aquellas partes del Sistemas Informático global de la organización que se dedica a dar apoyo a los diferentes tipos de procesos de toma de decisión llevados a cabo por parte de los directivos, los gestores y otros profesionales de la organización. (Colloa, 2002)

Pero en este presente estudio utilizaremos un Sistema Web (Benítez Carlos, 2013), que viene a ser un sistema que dispone de recursos de apoyo en los procesos de una entidad a través de una red de ordenadores o llamado Word Wide Web. Las ventajas de los Sistema Web (Tollett & Williams, 2006) son. Permite el fácil trabajo a distancia, no es necesario la experiencia en la utilización de hardware/Software para poder utilizar todos sus recursos, solo es necesario contar con un computador y un navegador web, son fáciles de utilizar, debido a que no requieren conocimientos avanzados de computación, no es necesario hacer inversiones en infraestructura (compra de licencias de software), ofrece un lugar seguro para el almacenamiento de la información (Data Center), es independiente de la plataforma (Windows, Linux, Mac, etc.), disponibilidad las 24 horas del día .

Y los Beneficios de los Sistemas Web (Tollett & Williams, 2006) vienen a ser los siguientes; permiten un interacción con los clientes y/o empleados de una determinada empresa desde cualquier punto del mundo y a cualquier hora, los usuarios o clientes del sistema no requieren tener programas pesados u ordenadores con un alto costo, solo se necesita un ordenador deseable con un navegador deseable y sobretodo con conexión a internet, este último necesario para compartir archivos e información que dispone la empresa donde se labora, optimiza procesos de administración, comercialización y atención a usuarios o clientes, los sistemas web permiten reunir las diferentes áreas de una organización, disponen de permisos para una mejor seguridad de la información y proteger la confidencialidad de los datos.

Un concepto que es necesario definir en esta investigación también es ¿Qué es el Recurso Humano? Son aquellos individuos que ingresan y pertenecen a una Entidad sin importar el nivel profesional o cargo ocupado en la empresa ya sea en el nivel intermedio (gerencia y asesoría) y en el nivel operacional (técnicos, empleados y obreros). (Chiavenato, 2007)

De otro punto de vista, las personas son extremadamente diferentes entre sí, por lo que implica un recurso diversificado respecto a las diferencias personales, experiencia, motivación, etc. En conclusión la palabra recurso da un significado restringido como para relacionarlas con las personas, puesto que más que un recurso, son personajes de la organización. (Chiavenato, 2007)

Para Realizar una mejor comprensión de la presente investigación, es necesario conocer ¿Qué viene hacer la administración del Recurso Humano? La administración en este contexto se define en la manera de hacer las cosas de la mejor manera posible con la finalidad de cumplir con los objetivos. Incluye la coordinación de materiales y la de recursos humanos para lograrlo.

Prácticamente, la función de la administración es coordinar los recursos organizacionales e integrarlos como se hacen con las personas, materias, y dinero de manera eficaz como sea posible. (Chiavenato, 2007)

Y Cuale son los sub sistemas de Recursos Humanos como por ejemplo tenemos al Sub sistema de administración de Integración de Recursos Humanos.

Se relaciona un proceso de integración con el suministro de personas en la organización. Estos a su vez son responsables de los insumos del personal, y comprende todas las tareas que se relacionan con la investigación de mercado, contratación de personal, elección de ellos así como la integración de las actividades organizacionales. (Chiavenato, 2007)

Los procesos de integración son como el acceso a un sistema organizacional. Se trata de mantener a la organización de los talentos que puedan tener las personas para su funcionamiento. (Chiavenato, 2007)

Llamado como proceso de organización de recursos humanos se define también el sub sistema de administración de Organizaciones que además contiene a la integración de los nuevos miembros y evaluación del desempeño. Se ha observado la elección de las personas deseadas mediante el proceso de integración de personal, ya que son necesarias para la continuidad de la empresa, y que además deben ser integradas dentro de la organización y conservar su continuidad. Organizar el trabajo de las personas dentro de la organización es lo que se debe hacer posteriormente, quiere decir que deben integrarse a la organización luego de ser elegidas y seleccionadas, asignarles sus tareas en sus respectivos puestos de trabajo y evaluar su desempeño. Por lo consiguiente se realiza el proceso de organización de las personas que es el siguiente paso de la integración de recursos humanos.

Y por último dentro de esta investigación tenemos al Sub sistema de administración de Retención de Recursos Humanos. No solo es captar y emplear adecuadamente los recursos necesarios sino que también es saber cómo retenerlos en la organización y eso es a lo que se define como organización viable. Para mantener y retener al tema de recursos humanos es evidente que además del buen trato y del ambiente de trabajo se le motiva con una buena remuneración económica. “Remuneración (administración de sueldos y salarios)” y “Planes de prestaciones sociales”, son formas de tenerlos motivados y satisfechos, ya que forman parte de un sistema de prestaciones que la Institución entrega y que son útiles para inducirles a permanecer en ella y a poner empeño y ganas en las labores que desempeñan. (Chiavenato, 2007)

La metodología que se utilizó para la presente investigación ICONIX donde “Se define una metodología practica para el desarrollo de sistemas empresariales, tiene gran parte de similitud con la metodología RUP pero es ágil y practico como XP, permitiendo obtener buenos resultados y en tiempo reducido”. (Doug Rosenberg, 2005).

Esta metodología es ágil en comparación a la ya mencionada metodología RUC, abarca el ciclo de vida de un determinado proyecto ya que simplifica el conjunto de métodos orientados a objetos. Esta metodología dispone de características como **Iterativo e Incremental**, este proceso ocurre en el proceso de desarrollo del modelo de dominio y casos de uso, se dice iterativo incremental porque permite una retroalimentación de los procesos que se ejecutan. **Trazabilidad**, se utilizan requisitos en donde cada proceso está referenciado por estos, tiene que ver con la relación que guarda con cada uno de los artefactos. **Dinámica de UML**, se utilizan los diagramas de UML para realizar los diagramas de casos de uso, modelo de dominio, diagrama de robustez, etc. Que son diseñados durante el proceso de desarrollo del software. (Rebeca & Martin, 2011)

En cuanto a las tareas de ICONIX, tenemos el primer paso el cual es **Análisis de Requisitos**; en donde se identifican los requerimientos que se tienen para la ejecución del proyecto, Requerimientos Funcionales y No Funcionales, en esta primera fase también se elabora el modelo de dominio inicial, prototipos del sistema (opcional), casos de uso, entre otros. Los casos de uso sirven para para proyectar los procesos que se realizan en el negocio, además de identificar los actores que participan en ella.

Análisis y Diseño Preliminar; para esta segunda fase se describen los casos de usos ya realizados anteriormente como un flujo de acciones, esto equivale a tener flujos básicos y flujos alternativos. La Metodología ICONIX recomienda no enfocar mucho tiempo en el desarrollo de los flujos de casos de uso. Otro proceso que se realiza en esta fase es el diagrama de Robustez el cual nos muestra que tan robusto es nuestro software. **Diseño;** Mediante el diagrama de secuencia se identifica el comportamiento que va a tener, se deben definir los mensajes por cada caso de uso, se realizan los diagramas de colaboración para observar la interacción entre los objetos, se deben cumplir los requerimientos planteados inicialmente, se actualiza el modelo de dominio y de clases. **Implementación;** Se implementa el sistema bajo código y utilizando algún lenguaje de programación, es la parte del desarrollo del sistema, realizando test, pruebas unitarias, verificar los resultados junto a los usuarios apoyado por el diagrama de componentes. (Rebeca & Martin, 2011)

1.1 Problema

En la Realidad problemática tenemos que esta empresa tiene algunas deficiencias en el área de recursos humanos debido a que no basa sus conocimientos en el uso de herramientas de gestión empresarial y sus procesos son de forma manual, desde el Reclutamiento, selección, contratación, integración y retención de personal, ocasionando la pérdida de tiempo en sus procesos trayendo como consecuencia la falta de personal, para cubrir algún puesto y la renuncia de algunos de ellos por la sobre carga de trabajo.

En la actualidad el proceso de reclutamiento se lleva de forma física, la empresa crea sus afiches de publicidad para atraer candidatos a los puestos que solicitan, y los pegan en las islas de playa. Así como el anuncio publicitario en el periódico; el jefe de área de Recurso Humanos es el encargado de ir a dejar el anuncio publicitario al periódico, este le genera una pérdida de tiempo, ya que tiene que formar cola, aparte que el espacio que le brindan es pequeño y no puede detallar los requerimientos del personal, esto ocasiona que los postulantes se presenten en la empresa y es ahí donde se les informa de los documentos que estos tienen que presentar para que puedan entrar al proceso de selección.

La administración de los documentos de los postulantes como de los trabajadores de las diferentes empresas son llevados de forma manual, en hojas de papel bond, cuadernos y en hojas de Excel; estos documentos están guardados en varios estantes que se encuentra en el área de recursos humanos, estos documentos están expuestos a extravíos y traspapelados; ya que habido

ocasiones que se han perdido varios documentos, esto generó que se les diga a los trabajadores que traigan de nuevos dicho documentos para su remplazo y correspondiente orden.

También al momento que la Señora Carmel Calva que es la Propietaria del negocio solicita algún reporte de los trabajadores ya sea currículos vitae, altas bajas, contratos, planillas, descuentos, gratificaciones, etc. Esto genera una pérdida de tiempo en elaborarlos ya que tiene que buscarlos y sacar una copia de los documentos para hacer el informe que se le solicita y luego guardar los documentos originales nuevamente en su lugar correspondiente.

Las asistencias de los trabajadores de todas las empresas se controlan de manera manualmente, ya sea en cuadernos y en hojas bond; en cuanto al personal administrativo hay un cuaderno donde marcan su hora de entrada y salida. Y si estos piden permiso, para salir fuera de la empresa, para tramitar algún documento, tiene que ser autorizados por su jefe inmediato, y este le hace llenar un formato de salida y este documento queda en recepción, para que al momento de que regresen a la empresa, se coloque la hora que llego y tengan un control de cuantas horas estuvo ausente, para realizar dicho trámite.

En el caso del personal de playa, el jefe de isla es el encargado de hacer que firmen su hora de llegada, en una hoja bond que se le son entregadas por el Jefe de Recursos humanos, para el control de estas. Habido ocasiones el jefe de playa se olvida de hacer firmar al personal su asistencia y este también no detalla las incidencias que puedan ocurrir durante el día como faltas, tardanzas, dobladas, etcétera; esto ocasiona muchos inconvenientes ya que no se tiene la información actualizada y se somete a mucho errores debido a que hay veces que priva más la amistad que la seriedad del trabajo. Estas hojas son recolectadas a fin de mes para que se calcule sus descuentos y bonos de acuerdo a lo registrado en ellas. En cuanto a las otras empresas se tiene que esperar que traigan el cuaderno de las asistencias para poder sacar el pago de fin de mes de los trabajadores, corriendo un riesgo que estos renuncien y no se les pueda descontar algunos faltantes que pudiesen haber tenido en el transcurso de su trabajo en las diferentes empresas.

El recurso humano se encuentra desmotivado, trabajando por necesidad y no porque se sientan identificados con la empresa ya que cuando se despide algún trabajador o este renuncia, las obligaciones o las responsabilidades de este son asumidas por todos los integrantes de esa área de trabajo, ocasionando así una sobrecarga de trabajo, generando la incomodidad de los diferentes trabajadores, demora en sus actividades y responsabilidades individuales.

Detallando de cuál es la realidad problemática tenemos como la formulación del problema el siguiente.

- **Demora en el reclutamiento de personal.** Debido a que al momento de ir a dejar el anuncio publicitario en el periódico, se genera pérdida de tiempo; esto al depender de terceros, ocasionando la molestia e incomodidad del responsable del trámite. **(Pregunta 3: ANEXO 10) y (Pregunta 2,4 Y 6: ANEXO 11)**
- **Demora en la administración de la información.** Debido a que los documentos de los trabajadores se asumen manualmente, por ejemplo: Los Currículos Vitae, memorándums, reportes, altas y bajas; que ocasiona una pérdida de tiempo en su elaboración, trayendo como consecuencia molestia e incomodidad en el área. **(Pregunta 7: ANEXO 10) y (Pregunta 3: ANEXO 11)**
- **Demora en el control de las asistencias.** Debido a que no se actualizan las incidencias que ocurren en el día faltas, tardanzas, dobladas, etcétera; que conlleva a que al momento del pago de sus remuneraciones haya demora y falta de precisión. **(Pregunta 9: ANEXO 10)**
- **Insatisfacción laboral;** Debido que los trabajadores tienen sobrecarga de trabajo en sus diferentes áreas, esto se debe a que no se contrata a tiempo nuevo personal, ocasionando que haya un retraso en sus actividades y responsabilidades individuales. **(ANEXO 12)**

Por todo lo dicho y sabiendo de lo antes mencionado, se genera la pregunta ¿De qué manera un sistema web de integración, organización y retención de personal mejorará la gestión en el Área de Recurso Humanos en la Empresa Santo Toribio S.A.C de Trujillo en el año 2015?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Mejorar la gestión en el Área de Recursos Humanos de la Empresa Santo Toribio S.A.C., a través de un sistema web de integración, organización y retención de personal para la mejora de sus procesos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- **OB 01:** Reducir el tiempo de reclutamiento de personal.
- **OB 02:** Reducir el tiempo de reportes de hojas de vida por trabajador.
- **OB 03:** Reducir el tiempo de reportes de asistencias.
- **OB 04:** Incrementar la satisfacción de los trabajadores de la empresa.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Hipótesis

La implantación del Sistema de integración, organización y retención de personal mejora significativamente la gestión en el Área de Recursos Humanos de la Empresa Santo Toribio S.A.C., reduciendo el tiempo de reclutamiento de personal, reduciendo el tiempo de reportes de hoja de vida por trabajador, Reduciendo el tiempo de reportes de asistencias e Incrementar la satisfacción de los trabajadores de la empresa en el año 2015.

2.2 Variables

Variable independiente:

Sistema web de Integración, Organización y Retención de personal

Variable dependiente:

Gestión de Recursos Humanos

2.3 Operacionalización de Variables

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Indicadores | Escala de medición | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| Variable dependiente | Gestión de Recursos Humanos | La Gestión de Recursos Humanos consiste en planear, organizar y desarrollar todo lo concerniente a promover el desempeño eficiente del personal que compone una estructura. La Gestión de Recursos Humanos es la actividad que permite a los trabajadores de una empresa cumplir con sus objetivos laborales bajo un ambiente y trato adecuado brindado por la empresa. (Chiavenato, 2007) | La gestión de recursos humanos viene a ser la organización del personal para cumplir con los objetivos de la organización, reduciendo tiempos en los procesos e incrementando el nivel de conocimiento aplicado. | Tiempo promedio de reclutamiento | Razón |
| | | | | Tiempo promedio de reportes de hoja de vida por trabajado | Razón |
| | | | | Tiempo promedio de reportes de asistencia por cada trabajador | Razón |
| Variable independiente | Sistema web de integración, organización y retención de personal | Es un software que ayuda a cumplir objetivos a través de una red de computadoras o la World Wide Web. (Benítez Carlos, 2013) Se relaciona un proceso de integración con el suministro de personas en la organización. | El sistema integrará, organizará y retendrá al personal, para mejorar los procesos de la organización | Tiempo de repuesta | Razón |

| | | | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------|
| | | <p>Estos a su vez son responsables de los insumos del personal, y comprende todas las tareas que se relacionan con la investigación de mercado, contratación de personal, elección de ellos así como la integración de las actividades organizacionales. (Chiavenato, 2007). Los procesos de integración son como el acceso a un sistema organizacional. Se trata de mantener a la organización de los talentos que puedan tener las personas para su funcionamiento (Chiavenato, 2007).</p> | | <p>Confiabilidad (ANEXO 6)</p> | <p>Razón</p> |
| | | | | <p>Usabilidad (ANEXO 6)</p> | <p>Razón</p> |

2.4 Indicadores Variable Dependiente

Tabla 1: Indicadores Variable Independiente

| N° | INDICADOR | DESCRIPCIÓN | OBJETIVO | TÉCNICA / INSTRUMENTO | TIEMPO EMPLEADO | MODO DE CALCULO |
|----|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tiempo promedio de reclutamiento (OB 01) | Permite conocer el tiempo promedio de reclutamiento de personal | Reducir el tiempo promedio de reclutamiento de personal | Cronómetro | Días | $TPR = \frac{\sum_{i=1}^n TRP_i}{n}$ <p>TPR= Tiempo promedio de reclutamiento. TRP=Total de días para reclutar al personal. n = Cantidad de trabajadores a reclutar.</p> |
| 2 | Tiempo promedio de reportes hojas de vida por trabajador (OB 02) | Reducir el tiempo de hoja de vida por cada trabajador Reducir el tiempo de hoja de vida por cada trabajador | Reducir el tiempo de hoja de vida por cada trabajador | Cronómetro | Minutos | $TPRHV = \frac{\sum_{i=1}^n TRT_i}{n}$ <p>TPRHV= Tiempo promedio de hoja de vida por trabajador TRT_i= Tiempo promedio de reporte por trabajador. n= Cantidad de trabajadores.</p> |
| 3 | Tiempo promedio de reportes de asistencias por cada trabajador (OB 03) | Permite conocer el tiempo promedio de reportes de asistencias por trabajador | Reducir el tiempo de reportes de asistencias por cada trabajador | Cronómetro | Minutos | $TPRA = \frac{\sum_{i=1}^n TAP_i}{n}$ <p>TPRA= Tiempo promedio de reporte de asistencias TAP_i=Tiempo de reporte de asistencia por personal. n= Cantidad de trabajadores.</p> |

2.5 Metodología

Se ha utilizado una metodología experimental en esta investigación, ya que existe un contexto causa y efecto entre las variables (Sistema Web de Integración y retención de personal). Por consiguiente se ha utilizado la metodología ICONIX ya que es una metodología que se ajusta a los objetivos que tiene la investigación.

Esta metodología ágil, es un conjunto de métodos de orientación a objetos con la finalidad de cubrir todo el ciclo de vida del proyecto.

Fase I: Análisis de Requerimientos

Se realizó el análisis de requerimientos, se identifican a los actores que van a participar en el sistema, se definen los requerimientos funcionales y los no funcionales. Así también se diseñó los prototipos del sistema. De acuerdo a los requerimientos se elaboró los casos de uso y el modelo de dominio del sistema, así mismo se realizó el estudio de factibilidad el cual determinará la viabilidad de la investigación.

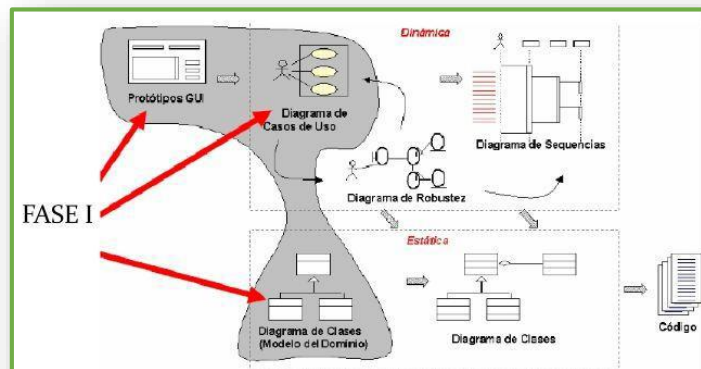


Figura 1: Fase I -Requerimientos

Fuente: (Doug Rosenberg, 2005)

Fase II: Análisis y diseño preliminar

En esta fase los diagramas de robusticidad son utilizados de acuerdo a cada caso de uso identificados, estos representan la funcionalidad interna del sistema; así también se hizo una retroalimentación en el modelo de dominio y casos de uso ya que se identificaron nuevos requerimientos

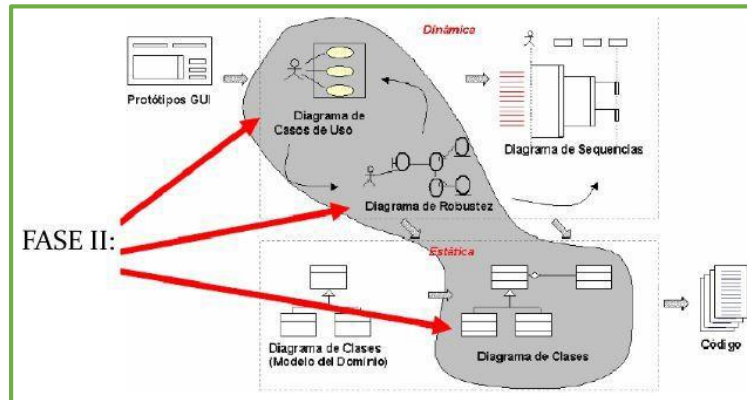
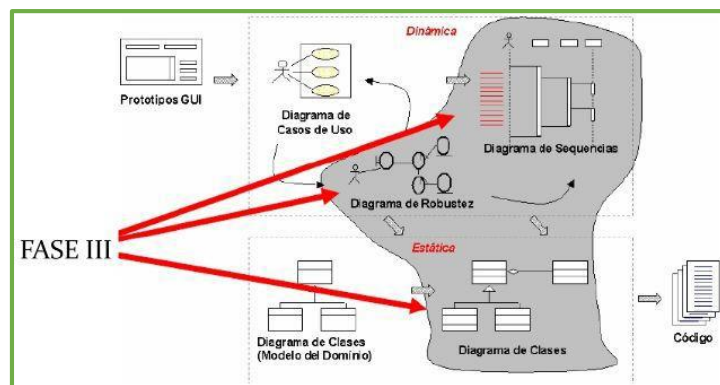


Figura 2: Fase-II: Análisis y Diseño Preliminar

Fuente: (Doug Rosenberg, 2005)

Fase III: Diseño detallado

En esta parte de diseño detallado se modelaron los diagramas de secuencia por caso de uso, luego se diseña el último modelo de dominio y modelado de base de datos; para terminar se realizó el diagrama de componentes y despliegue estos



determinan la funcionalidad del sistema.

Figura 3: Fase-III: Diseño Detallado

Fuente: (Doug Rosenberg, 2005)

Fase IV: Implantación

Para esta última fase se realizaron pruebas del sistema (caja negra y blanca) para lograr el buen manejo del sistema.

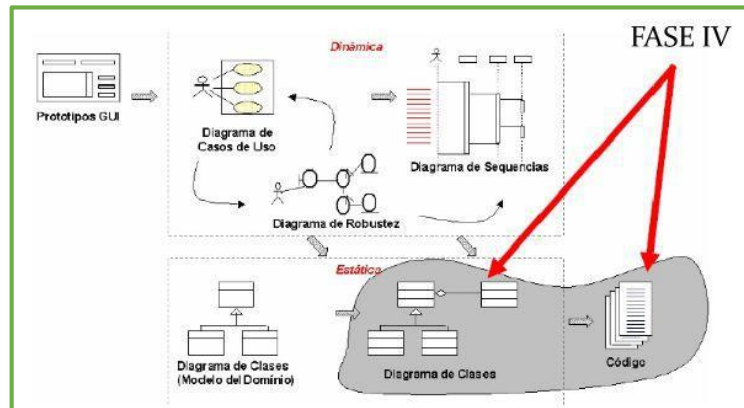


Figura 4: Fase-IV: Implantación

Fuente: (Doug Rosenberg, 2005)

2.6 Tipo de Estudio

Según la finalidad que persigue:

Aplicada: La siguiente investigación busca mejorar la problemática existente a través de un “Sistema web de integración, organización y retención de personal”. Con resultados que contribuyan al crecimiento de la organización.

Por el nivel o alcance:

Explicativa: El objetivo es dar a conocer las causas de los fenómenos que están en estudio.

2.7 Diseño de la Investigación.

A continuación se muestra el siguiente esquema:

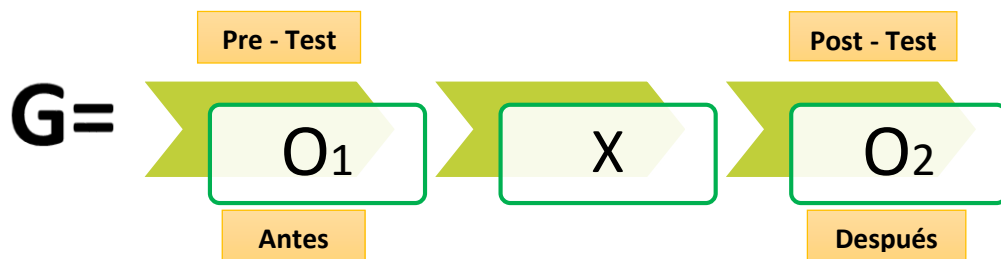


Figura 5: Diseño de investigación

Dónde:

G = Grupo de control

O₁= Gestión del área de Recursos Humanos antes del Sistema web de integración, organización y retención de personal.

X = Sistema web de integración, organización y retención de personal

O₂= Gestión del área de recursos Humanos después del Sistema web de integración, organización y retención de personal.

Esta comparación determinará si el Sistema web de integración, organización y retención de personal mejora o no la gestión en el área de recurso humanos de la empresa Santo Toribio S.A.C.

2.8 Población, Muestra Y Muestreo.

Población:

La población para esta investigación viene a ser todos los usuarios y beneficiarios a los cuales está dirigido el sistema web de integración, organización y retención de personal, los cuales son los trabajadores de la Empresa Santo Toribio S.A.C.

Personal de las Diferentes Áreas de trabajo: 32 trabajadores

Tabla 2: Relación de trabajadores en planilla de la Empresa Santo Toribio S.A.C

| ÁREA | N° DE TRABAJADORES |
|-------------------|--------------------|
| Gerencia General | 1 |
| Sistemas | 1 |
| Recursos Humanos | 2 |
| Contabilidad | 6 |
| Caja | 3 |
| Crédito | 1 |
| Área de Logística | 1 |
| Área de Recepción | 1 |
| Jefes de Playa | 2 |
| Abastecedores | 14 |
| TOTAL | 32 |

* Como la población es muy pequeña no se hará muestra y muestreo.

2.9 Población, Muestra y Muestreo por Indicador

- **INDICADOR₁:**
 - Tiempo promedio de reclutamiento.

Tabla 3: Muestreo Indicador I1

| I₁. Tiempo promedio de reclutamiento. | | Total |
|------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| N° de cantidad reclutados = 1 * 6 días * 4 semanas = 24 | presupuestos | 24 |

| NÚMERO TOTAL DE MUESTRA RECLUTADOS: | MUESTRA | MUESTREO |
|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| 24 | $n_1 = 24$ Reclutados | Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple |

- **INDICADOR₂:**
 - Tiempo promedio reportes de hojas de vida por trabajador.

Tabla 4: Muestreo Indicador I2

| NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES: | MUESTRA | MUESTREO |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| 32 | $n_3 = 32$ Trabajadores | Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple |

- **INDICADOR₃:**
 - Tiempo promedio de reportes de asistencia por cada trabajador.

Tabla 5: Muestreo Indicador I3

| NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES: | MUESTRA | MUESTREO |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| 32 | $n_2 = 32$ Trabajadores | Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple |

- **INDICADOR₄:**
 - Nivel de satisfacción del trabajador

| NÚMERO TOTAL DE MUESTRA TRABAJADORES: | | MUESTREO | |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| 32 | $n_4 = 32$ Trabajadores | Muestreo Probabilístico | |
| | | Aleatorio Simple | |

2.10 Resumen Poblacional y muestreo por cada indicador.

Tabla 6: Población y muestra por cada indicador.

| INDCADOR | POBLACIÓN (M) | MUESTRA (N) |
|----------------------|---------------|-------------|
| I₁ | 24 | $n_1 = 24$ |
| I₂ | 32 | $n_2 = 32$ |
| I₃ | 32 | $n_3 = 32$ |
| I₄ | 32 | $n_3 = 32$ |

2.11 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Entrevista

La finalidad de realizar una entrevista es de recoger información y saber de manera específica la problemática de la Empresa.

Encuesta.

Mediante éste método de recolección de datos, nos permite recolectar información de los usuarios de acuerdo a los requerimientos y necesidades que existen para mejorar los procesos y tareas que se realizan dentro de la empresa, para poder dar solución y mejorar los procesos internos y externos de la Institución.

Tabla 7: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

| TÉCNICA | INSTRUMENTO | FUENTE | OBJETIVO |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entrevista | Guía de entrevista <i>(Anexos 10 y 11)</i> | Jefe de RR.HH y Psicóloga | Identificar dificultades, en el proceso de las actividades del Departamento de RR:HH |
| Contómetro | Cuestionario <i>(Anexo 14)</i> | Jefe de RR.HH | Identificar el tiempo de demora y con el sistema propuesto en los procesos del departamento de RR.HH. |
| Revisión de la Documentación | Documentación del Departamento RR.HH <i>(Anexos 39)</i> | Documentos del Departamento de RR.HH: Cuaderno de registro de Horarios, Altas y bajas de trabajadores control de CV, etc. | Identificar los diferentes procesos que realizan el Departamento de RR.HH y los procedimientos que llevan a cabo para el control del personal. |
| Encuesta | Cuestionario <i>(Anexo 13)</i> | Personal administrativo y operarios de la empresa | Determinar la satisfacción, la identificación con la organización. |

2.12 Método de análisis de datos

Para el análisis de datos primeramente se utilizará Pruebas de Normalidad:

Las pruebas de normalidad nos dice si los datos con los que trabajamos siguen leyes de distribución normal o no normal. Su comprobación es necesaria, para realizar los test de hipótesis exactos y los intervalos de confianza.

Se pueden realizar las siguientes pruebas de hipótesis para verificar si es aceptada o rechazada la hipótesis nula:

Hipótesis a contrastar:

- H_0 : Los datos analizados siguen una distribución Normal
- H_1 : Los datos analizados no siguen una distribución No Normal

T Student diferencia de medias

Tabla 10: Método de análisis de datos.

| <u>Número</u> | <i>Ia</i> | <i>Ip</i> | <i>Di</i> | <i>Di</i> ² |
|---------------|------------|------------|-------------------|------------------------|
| 1 | <i>I1a</i> | <i>I1p</i> | | |
| 2 | <i>I2a</i> | <i>I2p</i> | | |
| 3 | <i>I3a</i> | <i>I3p</i> | | |
| 4 | <i>I4a</i> | <i>I4p</i> | | |
| | | | $\sum_{i=1}^n Di$ | $\sum_{i=1}^n Di^2$ |

a. Definición de Variables

Ia = Indicador del Sistema Actual

Ip = Indicador del Sistema Propuesto

1. Hipótesis Estadística

a. Hipótesis Nula (Ho)

$$Ho = Ia - Ip \leq 0$$

El indicador del Sistema actual es mejor que el indicador del sistema propuesto.

b. Hipótesis Alternativa (Ha)

$$Ha = Ia - Ip > 0$$

El indicador del Sistema propuesto es mejor que el indicador del Sistema actual.

c. Nivel de Significancia

$\alpha = 5\%$ (ERROR)

Nivel de confiabilidad $(1-\alpha)=0.95$

d. Estadística de la Prueba

$$t = \frac{\bar{D} \sqrt{n}}{SD}$$

Donde:

\bar{D} = Diferencia de Promedio

n = Muestra

SD = Desviación Estándar

Región de Rechazo

La Región Rechazo es $t > t_x$

Donde t_x es tal que:

$$P[T > T_x] = 0.05$$

Donde t_x = Valor Tabular

Luego RR: $t > t_x$

Diferencia de Promedios

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n Di}{n}$$

Desviación Estándar

$$SD = \frac{\sqrt{n \sum_{i=1}^n Di^2 - (\sum_{i=1}^n Di)^2}}{n(n-1)}$$

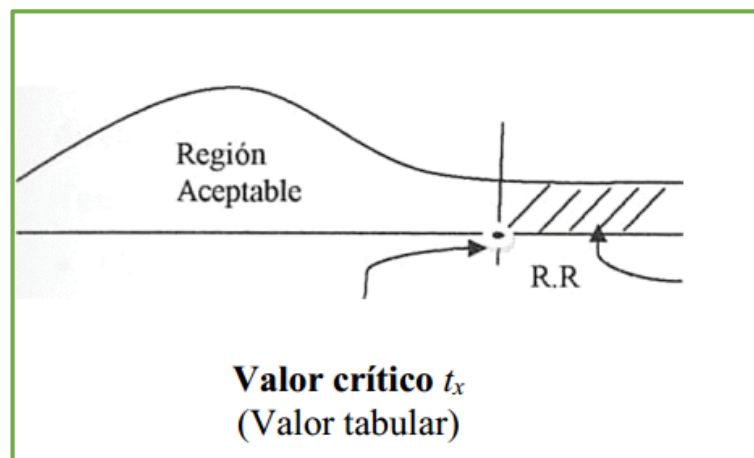


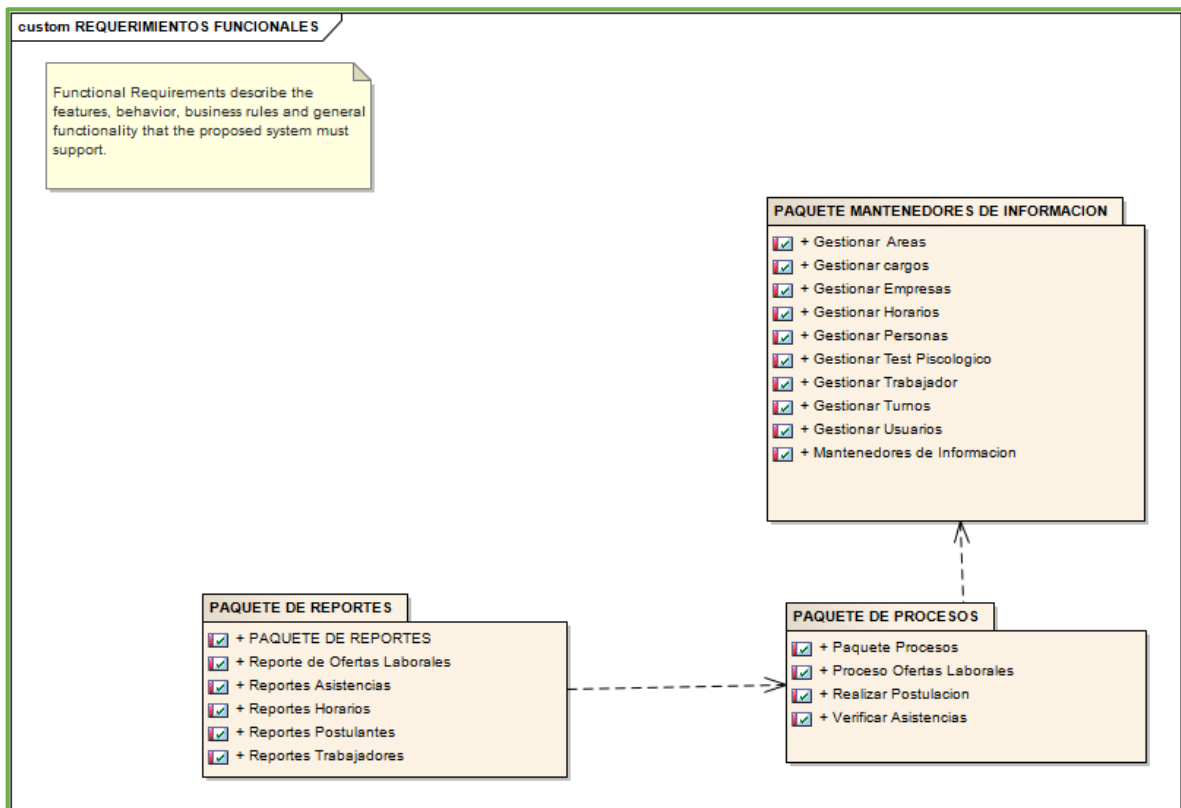
Figura 6: Distribución T-Student

III. RESULTADOS

3.1 FASE I: ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS

3.1.1. Mantenedores de Requerimientos Funcionales

Diagrama 1: Requerimientos Funcionales



- Se inicia con la identificación de los requerimientos funcionales del sistema agrupado en paquetes tal y como se muestra en el Diagrama 1, el cual servirá para la elaboración de los caso de uso.

3.1.2. Requerimientos No funcionales.

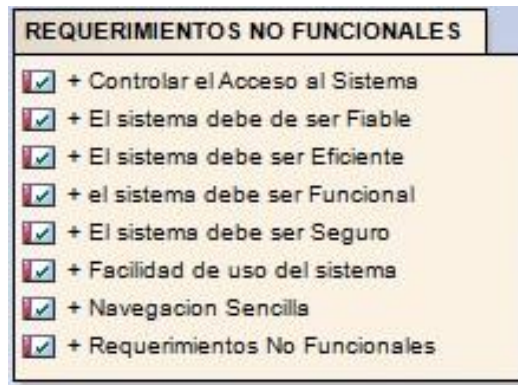
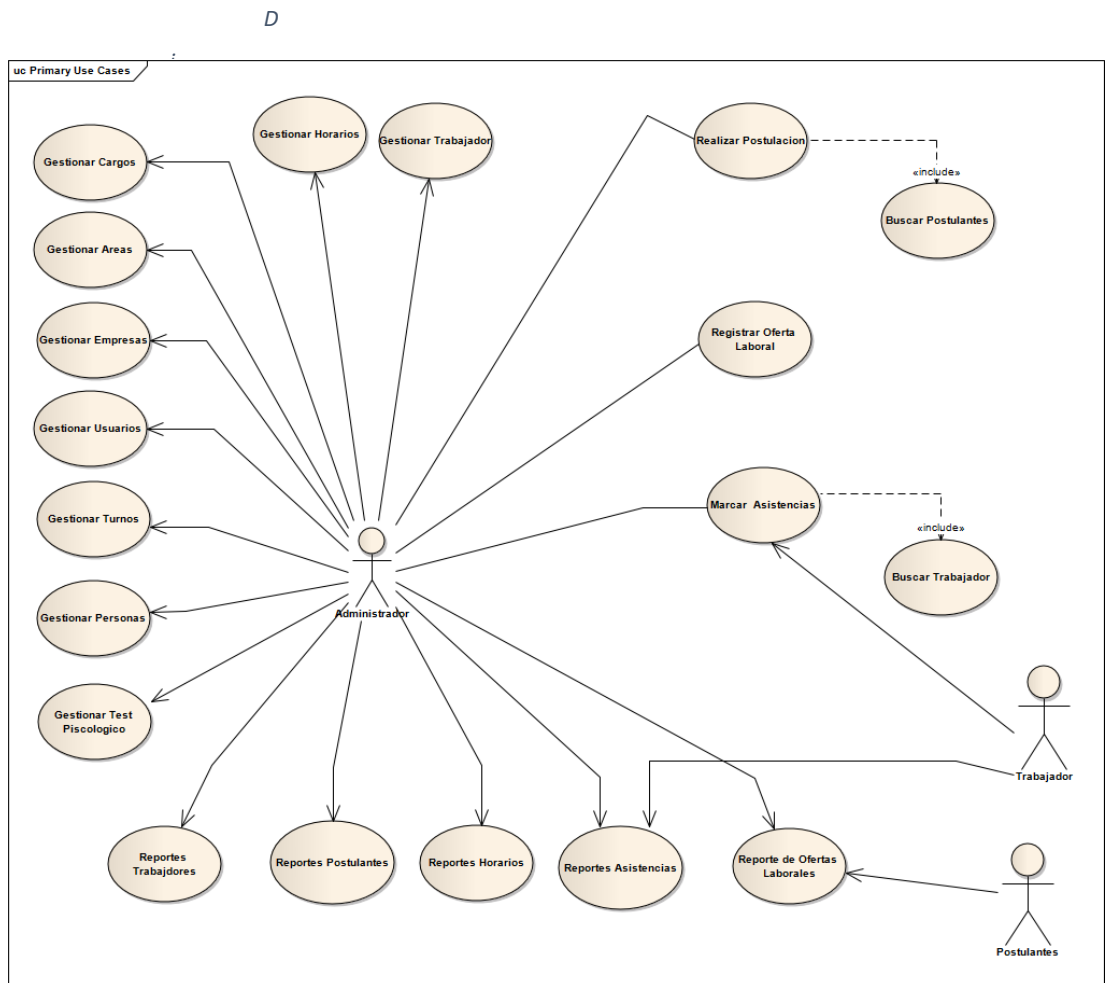


Diagrama 2:Requerimientos no funcionales

- En el Diagrama 2, se muestra el paquete de los requerimientos no funcionales que determinan las características del sistema de manera general como un todo.

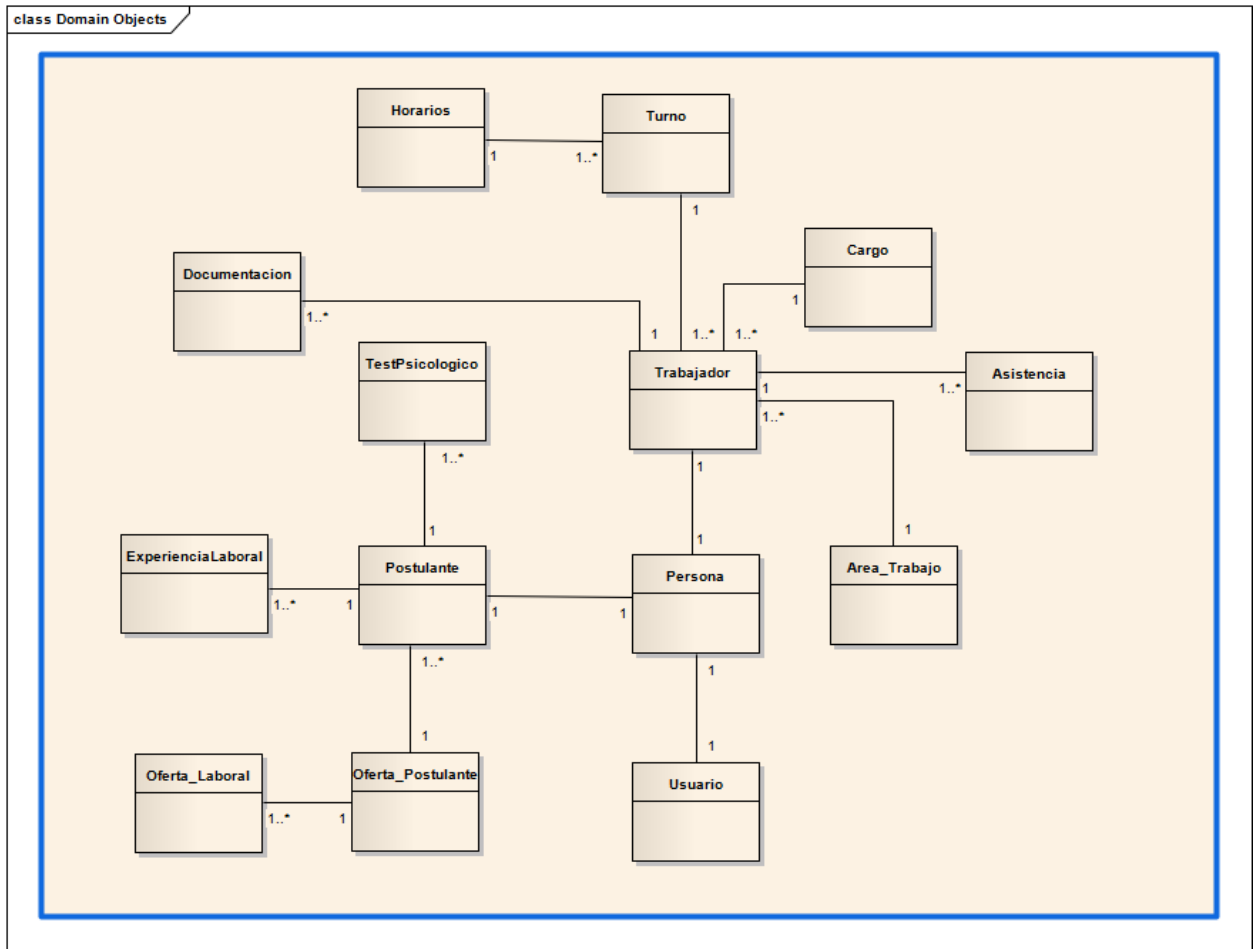
3.1.3. Modelo de Caso de Uso.



- De acuerdo a los requerimientos identificados se elaboró el modelo de caso de uso así como se muestra en el Diagrama 4, esta representa las funcionalidades del sistema.

3.1.4. Modelo de Dominio.

Diagrama 4: Modelo de Dominio



- El Diagrama 4, denominado modelo de dominio, se diseñó de acuerdo a los casos de uso, está representada por entidades entre las más importantes: Postulante, Ofertas Laborales, Asistencias y Trabajadores.

3.2 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD:

3.2.1. Flujo de Caja

Tabla 8: Flujo de Caja

| PERIODO | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| INGRESOS | 0 | 7312.08 | 10701.48 | 12692.77 |
| Ahorro en Soles | | 4960.00 | 4960.00 | 4960.00 |
| Ingreso Proyectado | | 2,352.08 | 5,741.48 | 7,732.77 |
| EGRESOS | 8405.09 | 2168.22 | 2168.22 | 2168.22 |
| Costo de Inversión y Desarrollo | 8405.09 | | | |
| Hardware | 2235 | | | |
| Software | 395.89 | | | |
| Recursos Humanos | 5104 | | | |
| Materiales | 210 | | | |
| Servicios | 284 | | | |
| Consumo Eléctrico | 176.2 | | | |
| Costos de Operación | | 2168.22 | 2168.22 | 2168.22 |
| Consumo Eléctrico | | 13.22 | 13.22 | 13.22 |
| Mantenimiento | | 360 | 360 | 360 |
| Depreciación | | 447 | 447 | 447 |
| Servicios Web | | 1060 | 1060 | 1060 |
| Materiales | | 288 | 288 | 288 |
| Inflación Aproximada (2.4%) | | 44.41 | 44.41 | 44.41 |
| Flujo de Caja del Proyecto | -8405.09 | 5143.86 | 8533.25 | 10524.55 |
| Acumulado | -8405.73 | -3261.87 | 5271.38 | 15795.93 |
| TIR | 67% | | | |

- En la tabla 11, se muestra en la primera columna tenemos los Ingresos y egresos , en la segunda que viene a ser el año cero la inversión y así la columna 3,4 y 5 la recuperación del capital desde el año 1 al año 3.

3.2.2. Análisis de la Rentabilidad

➤ VAN (Valor Anual Neto)

Criterio de Evaluación:

- ✓ VAN < 0 No conviene ejecutar el proyecto. El valor actual de costos supera a los beneficios; por lo que el capital invertido no rinde los beneficios suficientes para hacer frente a sus costos financieros.
- ✓ VAN > 0 Conviene ejecutar el proyecto.
- ✓ VAN = 0 Es indiferente la oportunidad de inversión.

La Tasa mínima aceptable de rendimiento:

- ✓ Tasa (TMAR)= 18.23% - Fuente: Banco de Crédito del Perú

Formula:

$$VAN = -I_0 + \frac{(B - C)}{(1 + i)} + \frac{(B - C)}{(1 + i)^2} + \frac{(B - C)}{(1 + i)^3}$$

Dónde:

I_0 = Inversión inicial o flujo de caja en el periodo 0.

B = Total de beneficios tangibles

C = Total de costos operaciones

n = Número de años (periodo)

Reemplazamos los beneficios y costos totales obtenidos en el flujo de caja en la fórmula:

$$VAN = -8405.09 + \frac{(7,312.08 - 2,168.22)}{(1 + 0.1823)} + \frac{(10,701.48 - 2,168.22)}{(1 + 0.1823)^2} + \frac{(12,692.77 - 2,168.22)}{0.1823^3}$$

3.2.2.1. Relación Beneficio/Costo (B/C)

Formula:

$$\frac{(B)}{(C)} = \frac{(VAB)..}{(VAC)}$$

Dónde:

VAB = Inversión inicial.

VAC = Total de beneficios.

Fórmula para hallar VAB:

$$VAB = \frac{(B)}{(1+i)} + \frac{(B)}{(1+i)^2} + \frac{(B)}{(1+i)^3}$$

Reemplazamos los beneficios y costos totales obtenidos en el flujo de caja en la fórmula

$$VAB = \frac{(7,312.08)}{(1 + 0.1823)} + \frac{(10,701.48)}{(1 + 0.1823)^2} + \frac{(12,692.77)}{(1 + 0.1823)^3}$$

$$VAB = 27041.13$$

|

Fórmula para hallar VAC:

$$VAC = I_0 + \frac{C}{(1+i)} + \frac{C}{(1+i)^2} + \frac{C}{(1+i)^3}$$

Reemplazamos los beneficios y costos totales obtenidos en el flujo de caja en la fórmula:

$$VAC = 8,405.09 + \frac{(2,168.22)}{(1 + 0.1823)} + \frac{(2,168.22)}{(1 + 0.1823)^2} + \frac{(2,168.22)}{(1 + 0.1823)^3}$$

$$VAC = 15305.198$$

Reemplazamos los valores del VAB y VAC en la fórmula

$$B/C = \frac{(B)}{(C)}$$

$$B/C = \frac{(2,7041.1)}{(1,5305.19)}$$

$$B/C = 1.766793$$

3.2.2.2. TIR (Tasa interna de retorno)

La tasa interna de retorno es un indicador de la rentabilidad del proceso del proyecto, en otras palabras es la tasa de interés donde el valor del VAN es igual a cero. Este valor del VAN se halla a partir del flujo de caja anual, a mayor valor de la tasa interna, mayor es la rentabilidad.

Para el cálculo se tomó $i = 18.23\%$ anual (BCP)

Formula:

$$0 = -I_0 + \frac{(B - C)}{(1 + 0.1823)} + \frac{(B - C)}{(1 + 0.1823)^2} + \frac{(B - C)}{(1 + 0.1823)^3}$$

Usando la formula en Excel obtendremos

Tabla 9: TIR (Tasa interna de retorno)

| Flujo de Caja del Proyecto | -8405.09 | 5143.86 | 8533.255 | 10524.55 |
|----------------------------|----------|---------|----------|----------|
| TIR | 67% | | | |

- En la tabla 12 se muestra el valor del TIR que viene hacer la tasa interna de retorno que define la rentabilidad de nuestro proyecto

3.2.2.3. Tiempo de recuperación del Capital

Nos da a conocer en qué tiempo la inversión del proyecto en ejecución, será recuperada, ya que puede ser en años, meses o días.

$$TR = \frac{Io}{(B-C)}$$

Dónde:

Io: Capital Invertido

B: Beneficios generados por el proyecto

C: Costos Generados por el proyecto

Reemplazando los datos en la fórmula, obtenemos el siguiente resultado:

$$TR = \frac{8,405.09}{(7,312.08 - 2168.22)}$$

$$TR = 1.63$$

Interpretación: La Tasa interna de retorno (1.63) representa que el capital invertido en el presente proyecto se recuperara en:

1 Año

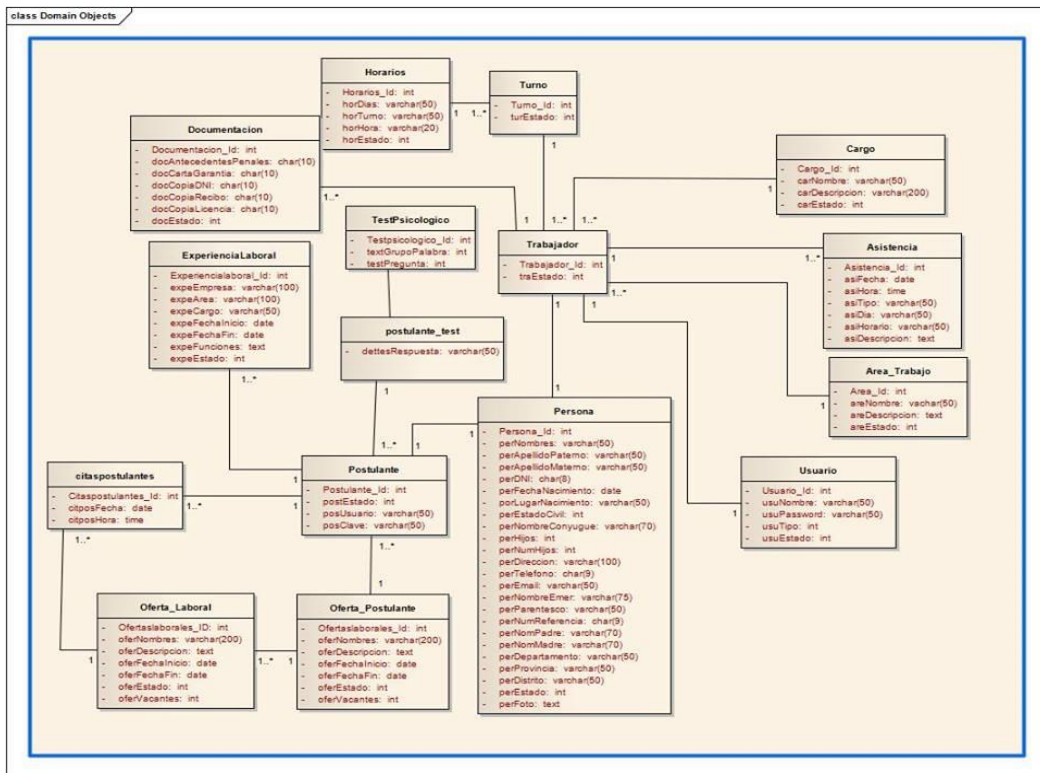
0.63 * 12 = 7.56, es decir 8 meses

0.56*30 = 16.8 es decir 16 días

3.3 FASE II: ANÁLISIS Y DISEÑO PRELIMINAR

3.3.1. Modelo de Dominio

Diagrama 5: Modelo de dominio actualizado

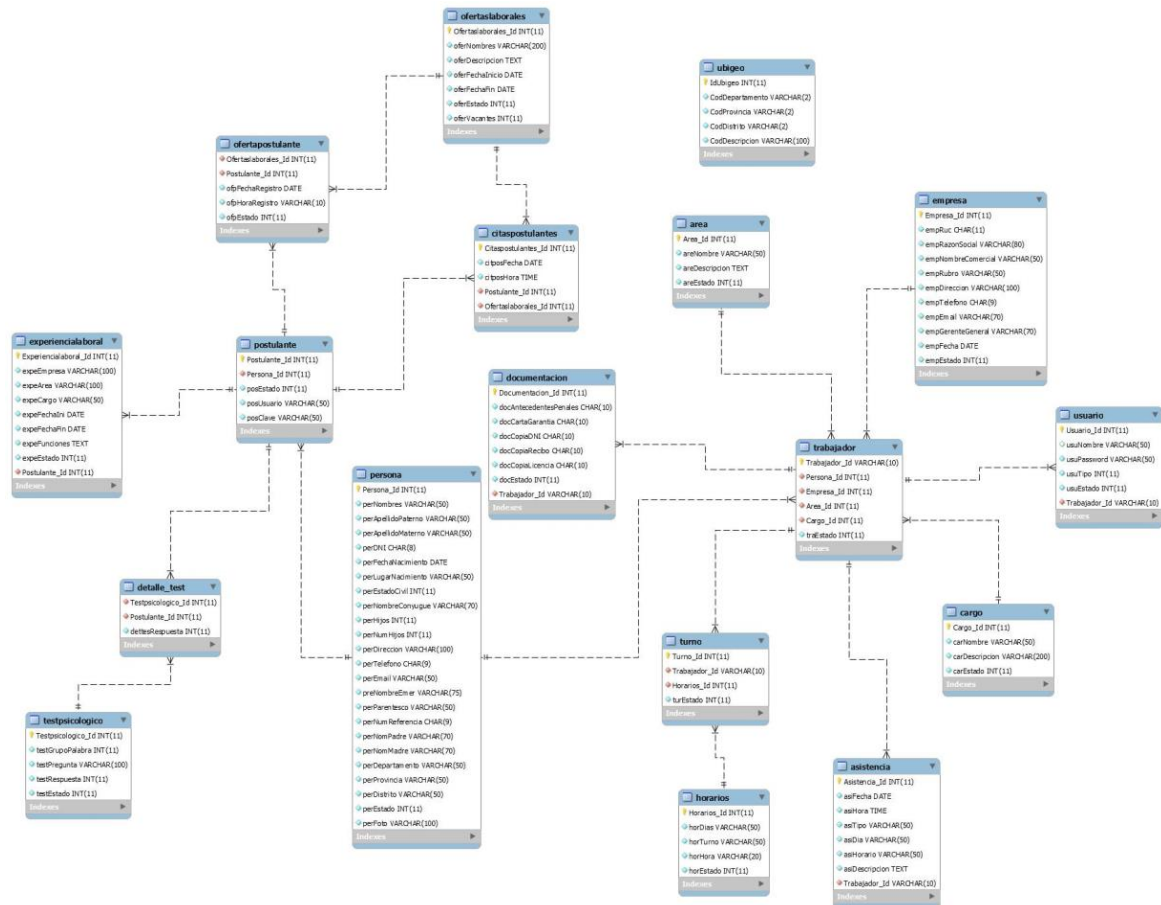


- En la fase II, se agregan algunos componentes en el modelo de Dominio tal y como se muestra en el Diagrama 5, el cual detalla los atributos, relaciones y cardinalidad de cada entidad.

3.4 FASE III: DISEÑO DETALLADO

3.4.1. Modelo de Datos

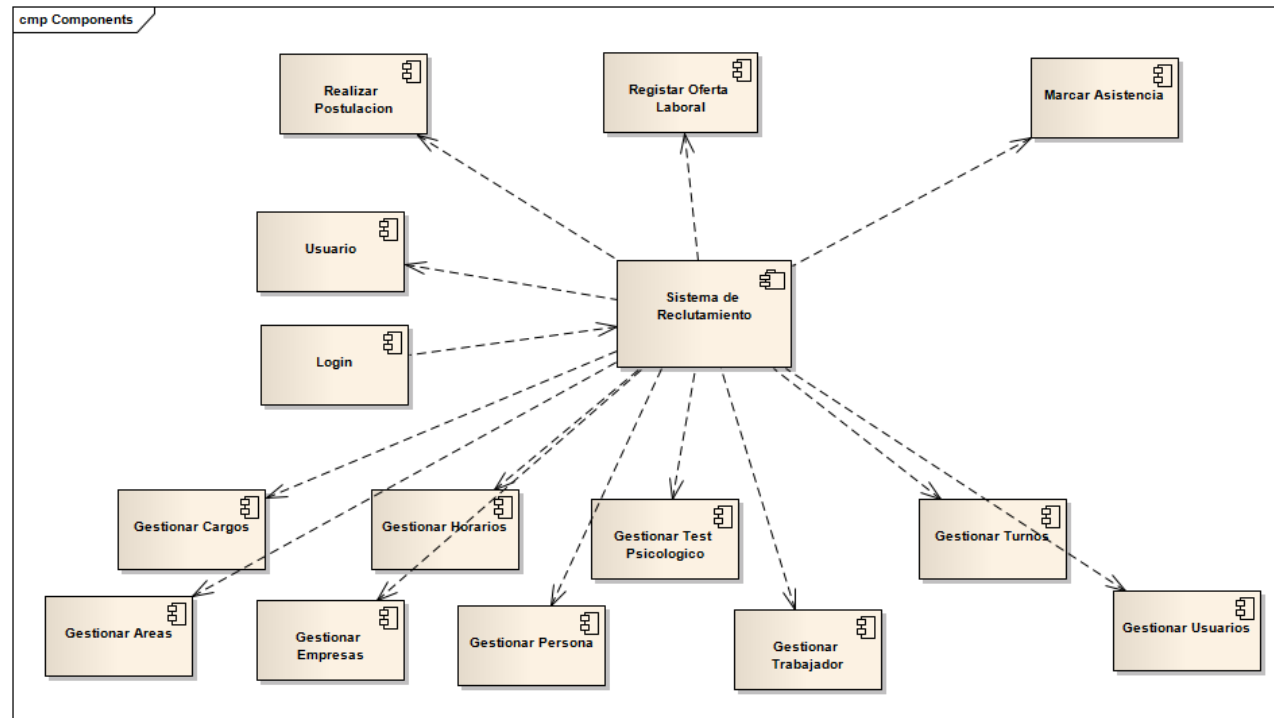
Diagrama 6: Modelo de Datos



En el Diagrama 6, denominada modelo de datos representa el diseño de base de datos, el cual consta de varias entidades, en resumen: Trabajador, Postulante, Asistencias, Horario, Turno, etc. Esta tiene un campo y tipo que permite diferenciar que información será registrada en el sistema. La tabla Ubigeo se encuentra sola ya que solo se la utiliza para hacer referencia a las ciudades provincias y distritos.

3.4.2. Diagrama de Componentes

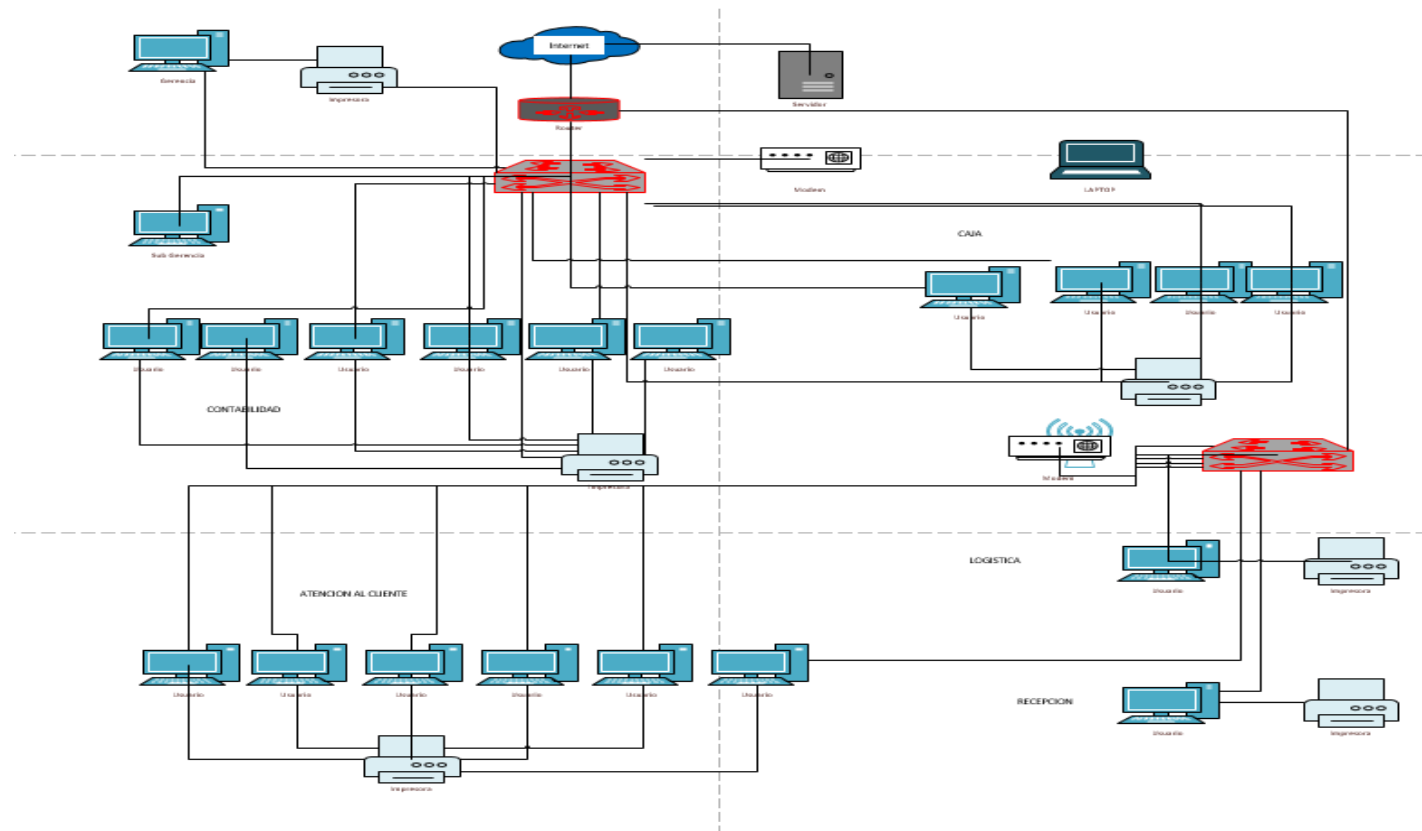
Diagrama 7: Diagrama de Componentes



- El Diagrama 7, denominado diagrama de componente, se observa un despliegue de los componentes de manera más general con un patrón de arquitectura MVC

3.4.3. Diagrama de Despliegue

Diagrama 8: Diagrama de Despliegue



- En este Diagrama 8, describe la distribución de la tecnología del cómo se encuentra la empresa, nos muestra un router, 2 switch, LAN , Wifi y la distribución de las computadoras de acuerdo a las áreas con la cuales esta cuenta.

3.5 FASE IV: IMPLEMENTACIÓN

3.5.1. Pruebas Funcionales – Técnica de Caja Negra

3.5.1.1. Prueba Funcional – Gestionar Empresa

Tabla 10: Caso de prueba – Registrar empresa

| CONDICIÓN | CLASE VÁLIDA | CLASE NO VÁLIDA |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Campo: RUC Tipo: Int Longitud: 11 Dígito | 1. El campo no puede ser vacío. 2. Cadena de 8 dígitos máximo 3. Sólo números | 4. Campo de letras 5. Campo vacío |
| Campo: Razón social Tipo: Varchar Longitud: 80 caracteres | 6. El campo no puede ser vacío. 7. Cadena como máximo de 80 caracteres 8. Sólo letras | 9. Campo con valores numéricos. 10. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Nombre Comercial Tipo: Varchar Longitud: 50 caracteres | 11. El campo no puede ser vacío 12. Cadena de 35 caracteres 13. Sólo letras | 14. Cadena con valores numéricos. 15. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Rubro Tipo: Varchar Longitud: 50 caracteres | 16. La cadena no puede ser nulo o vacío 17. Cadena de 50 caracteres como máximo 18. Sólo letras | 19. Cadena con valores numéricos. 20. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Dirección Tipo: Varchar Longitud: 50 caracteres | 21. El campo no puede ser vacío 22. Cadena de 50 caracteres 23. Sólo letras | 24. Cadena con valores numéricos. 25. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Teléfono Tipo: int Longitud: 9 dígitos | 26. El campo no puede ser vacío. 27. Cadena de 9 dígitos. 28. Sólo números | 29. Cadena con letras 30. Cadena nulo o vacío |
| Campo: E-mail Tipo: Numérico Longitud: 40 caracteres | 32. El campo no puede ser vacío 32. Cadena de 40 caracteres 33. Sólo letras | 34. Cadena con valores numéricos. 35. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Gerente Tipo: Varchar Longitud: 25 caracteres | 36. El campo no puede ser vacío 37. Cadena de 25 caracteres. 38. Sólo letras | 39. Cadena con valores numéricos. 40. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Fecha Tipo: Date | 41. El campo no puede ser vacío 42. Sólo números | 43. Cadena con valores alfabéticos. 44. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Estado Tipo: Char Longitud: 1 dígito | 45. El campo no puede ser vacío 46. cadena de 1 dígito 47. Solo números. | 48. Cadena Letras 49. Cadena nulo o vacío |

- En la Tabla 13, se muestra las pruebas de registro de Empresa, en la primera columna de condición se muestra los campos con el tipo de dato, en la segunda columna la clase válida y por último se muestra las clases no válidas, datos no permitidos en el sistema.

Tabla 11: Caso de pruebas – Gestionar Empresa

| NR O. PRUEBA | CLASE | RUC | Razón Social | Nombre Comercial | Rubro. | Dirección | Teléfono | E-mail | Gerente | Fecha | Estado | RSPTA |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|---------------|----------------------------------------|------------|-----------------------------|------------------------------------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| CP1 | 1,2,3,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,45,46,47 | 20481744424 | Empresa Santo Toribio S.A.C | Santo Toribio | Hidrocarburos | Av. America Sur Nº 360-Aranjuez | 044-201030 | santotoribio1@gmail.com | Wagner Ricardo Domínguez Mendietta | 27/12/2007 | Activo | Los datos ingresados se guardaron correctamente por la clase 4 y 5 (Anexo 7) |
| CP2 | 1,2,4,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,45,46,47 | mvhbjhcjvcnbvm | Estación Miraflores S.A.C | Miraflores | Hidrocarburos | Prol. Miraflores | 044-212011 | esmiraflores@hotmail.com | Ronal Domínguez Calva | 12/04/2015 | Activo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 4 |
| CP3 | 1,2,5,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,30,31,32,33,36,37,38,41,43,45,46,47 | | Estación Valle Chicama S.A.C | Valle Chicama | Hidrocarburos | Car. Panamericana nº 590 Pablo Chicama | 044-540523 | Esvallenchicama@hotmail.com | Juliza Domínguez Calva | 12/04/2015 | Activo | Los datos ingresados no guardaron correctamente por las clase 5 |

- Luego se ejecuta el caso de pruebas Gestionar Empresa tal y como se describe en la Tabla 15, en la primera columna muestra la cantidad de prueba, en la segunda columna los cambios básicos, en la siguiente columna se muestra los campos donde serán ingresados los datos permitidos y no permitidos, por último se describe el resultado esperado

3.5.2.1. Prueba Funcional – Gestionar Trabajador

Tabla 12: Caso de Prueba – Gestionar Trabajador

| CONDICIÓN | CLASE VÁLIDA | CLASE NO VÁLIDA |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Campo: Persona Natural Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 1. La cadena no puede ser nulo o vacío 2. cadena de 11 dígitos 3. Solo números. | 4. Cadena Letras 5. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Empresa Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 6. La cadena no puede ser nulo o vacío 7. cadena de 11 dígitos 8. Solo números. | 9. Cadena Letras 10. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Área de Trabajo Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 11. La cadena no puede ser nulo o vacío 12. cadena de 11 dígitos 13. Solo números. | 14. Cadena Letras 15. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Cargo Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 16. La cadena no puede ser nulo o vacío 17. cadena de 11 dígitos 18. Solo números. | 19. Cadena Letras 20. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Estado de Trabajador Tipo: Char Longitud: 1 dígito dígitos | 21. La cadena no puede ser nulo o vacío 22. cadena de 1 dígito 23. Solo números. | 24. Cadena Letras 25. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Documentación Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 26. La cadena no puede ser nulo o vacío 27. cadena de 11 dígito 28. Solo números. | 29. Cadena Letras 30. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Antecedentes Tipo: Char Longitud: 10 dígitos | 31. La cadena no puede ser nulo o vacío 32. cadena de 10 dígito 33. Solo números. | 34. Cadena Letras 35. Cadena nulo o vacío |
| | | |
| Campo: Carta de Garantía Tipo: Char Longitud: 10 dígitos | 36. La cadena no puede ser nulo o vacío 37. cadena de 10 dígito 38. Solo números. | 39. Cadena Letras 40. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Copia de DNI Tipo: Char Longitud: 10 dígitos | 41. La cadena no puede ser nulo o vacío 42. cadena de 10 dígito 43. Solo números. | 44. Cadena Letras 45. Cadena nulo o vacío |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Campo: Recibo Agua/Luz Tipo: Char Longitud: 10 dígitos | 46. La cadena no puede ser nulo o vacío 47. cadena de 10 dígito 48. Solo números. | 49. Cadena Letras 50. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Copia de Licencia Tipo: Char Longitud: 10 dígitos | 51. La cadena no puede ser nulo o vacío 52. cadena de 10 dígito 53. Solo números. | 54. Cadena Letras 55. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Estado de Documentos Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 56. La cadena no puede ser nulo o vacío 57. cadena de 11 dígito 58. Solo números. | 59. Cadena Letras 60. Cadena nulo o vacío |

- En la Tabla 16, se muestra las pruebas de registro de Trabajador, en la primera columna de condición se muestra los campos con el tipo de dato, en la segunda columna la clase valida y por último se muestra las clases no validas, datos no permitidos en el sistema.

Tabla 13: Caso de prueba – Gestionar Trabajador

| NRO . PRU EBA | CLASE | Persona Natural | Empresa | Área de Trabajo | Cargo | Estado de Trabajador | Documentación | Antecedentes penales | Carta de Garantía | Copia de DNI | Recibo de Agua/Luz | Copia de Licencia | Estado de Documentos | RSPTA |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------|---------------|----------------------|-------------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| CP1 | 1,2,3,9,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,43,46,47,48,51,52,53,60 | Mostacero Oribe Elky Rubí | 45866 | Sistemas | Asistente de Sistemas | Activo | Completo | Incompleto | Incompleto | Completo | Completo | Completo | Completo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 9 |
| CP2 | 1,2,3,6,7,8,11,12,13,20,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,43,46,47,48,51,52,53,56,57,58 | Carla Paola Torres Flores | Santo Toribio | Recursos Humanos | | Activo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Incompleto | Completo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 20 |
| CP3 | 1,2,3,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,43,46,47,48,51,52,53,56,57,58 | Rodriguez Ivañez Flor Maria | Santo Toribio | Contabilidad | Asistente Contable | Activo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Incompleto | Completo | Los datos ingresados se guardaron correctamente (Anexo 8) |

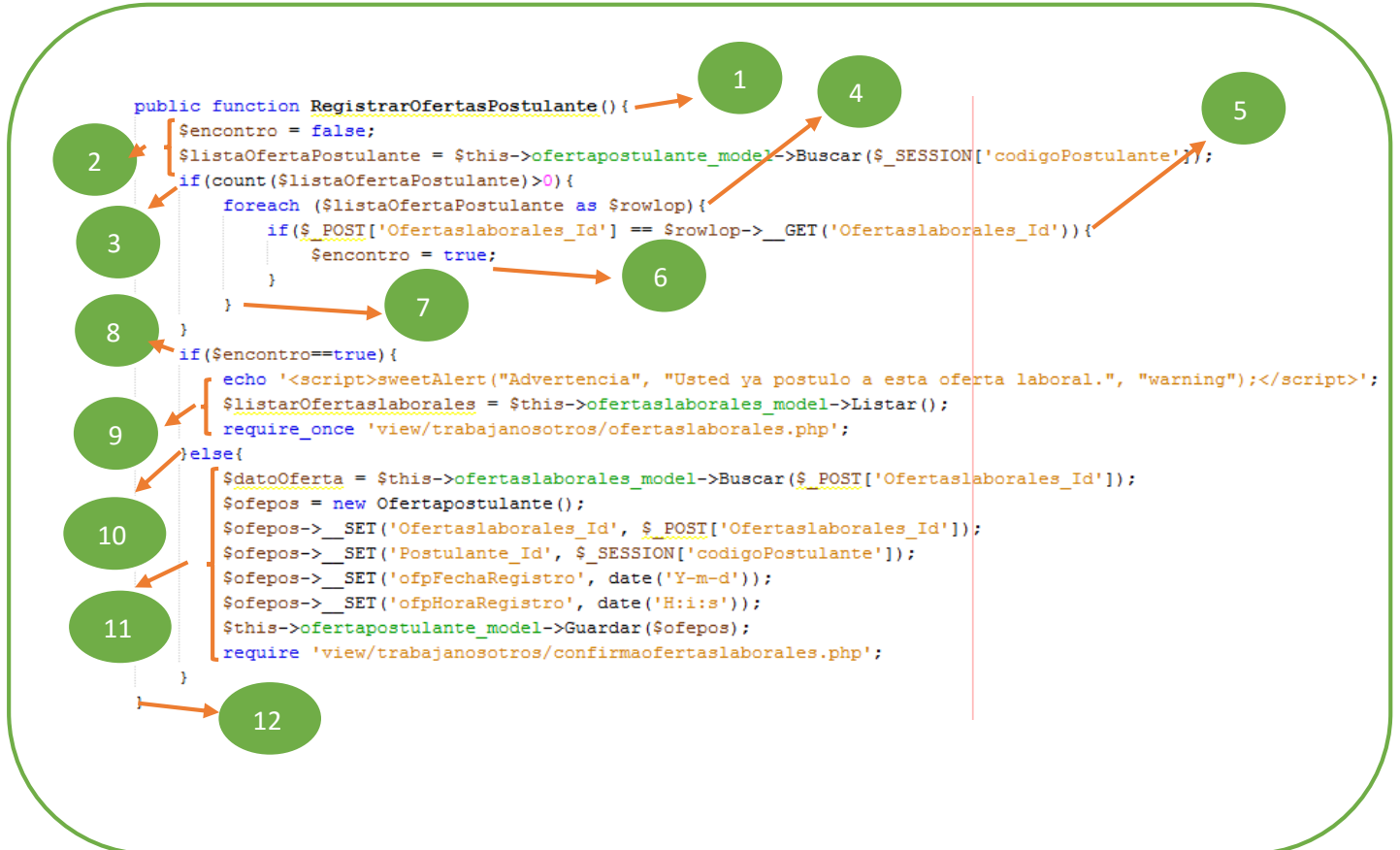
- Luego se ejecuta el caso de pruebas Gestionar Empresa tal y como se describe en la Tabla 17, en la primera columna muestra la cantidad de prueba, en la segunda columna los cambios básicos, en la siguiente columna se muestra los campos donde serán ingresados los datos permitidos y no permitidos, por último se describe el resultado esperado

3.5.2. Pruebas Técnicas de Caja Blanca

3.5.2.1. Caso de Prueba Unitaria

a. Caso de Prueba Unitaria

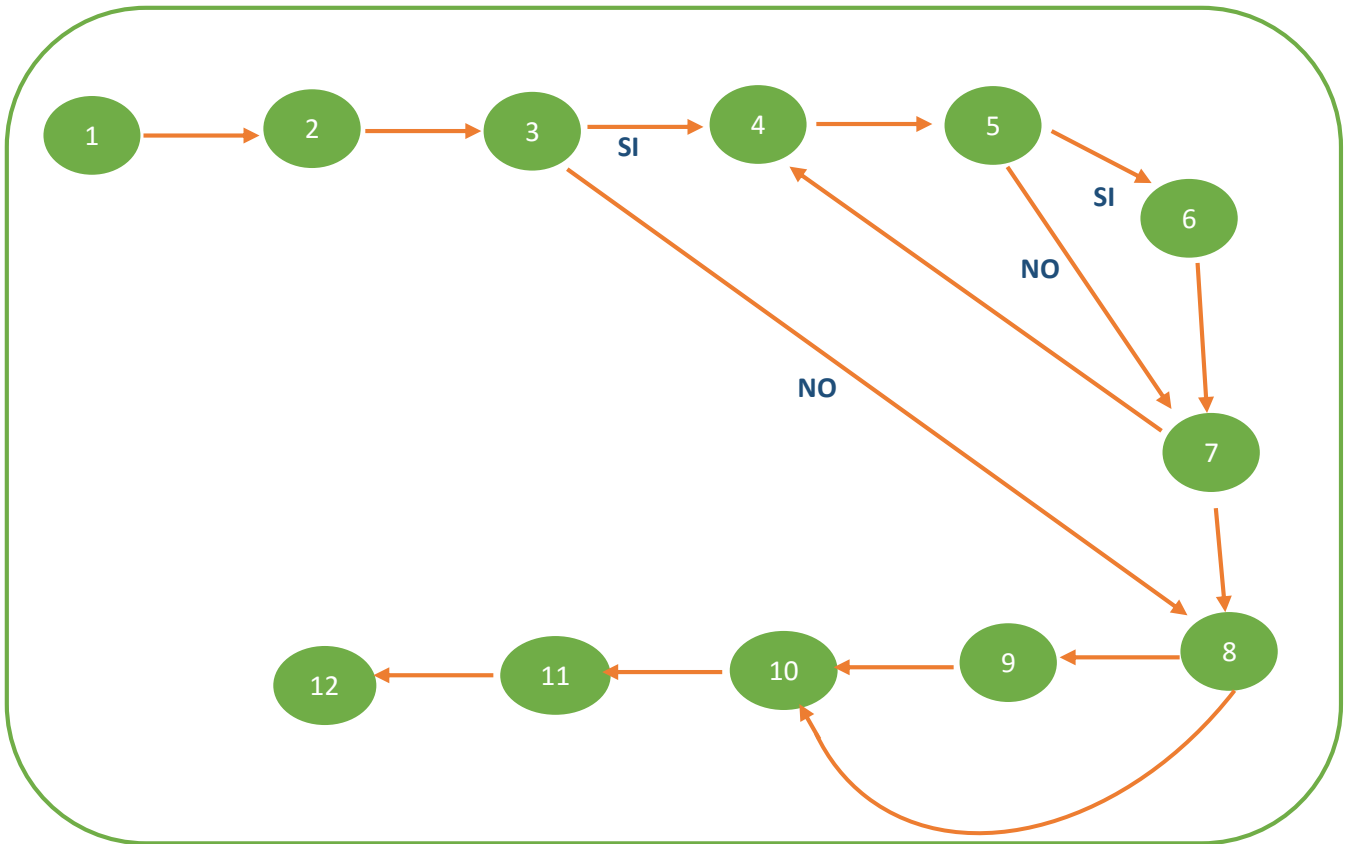
Figura 7: Grafo de Flujo



- En la figura 7, muestra el código de programación Registrar oferta del postulante, se ejecutó pruebas de caja blanca, se identificó los nodos de acuerdo al código.

b. Dibujo del grafo de flujo.

Figura 8: Grafo del flujo



- En la Figura 8, se muestra el grafo de flujo, se identificaron los nodos y aristas según los caminos existentes.

c. Complejidad Ciclomática:

$$V(G)=5$$

d. Caminos básicos:

C1) → 1-2-3-4-5-6-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12

C2) → 1-2-3-4-5-6-7-4-5-6-7-8-10-11-12

C3) → 1-2-3-4-5-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12

C4) → 1-2-3-4-5-7-4-5-6-7-8-10-11-12

C5) → 1-2-3-8-9-10-11-12

3.5.3.1. Caso de Prueba – Proceso de Reclutamiento

a. Cobertura de decisión

Se realizan las pruebas de camino para cada caso de uso.

Tabla 14: Ejecución de caminos

| NRO | CLASE | Nombre de Oferta Laboral | Descripcion de Oferta Laboral | Vacantes | Fecha Inicio | Fecha Cierre | Estado | RESPUESTA |
|------------|--------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------|----------------|
| CP1 | Camino 1 {1-2-3-4-5-6-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12} | Abastecedores | DESCRIPCIÓN Nuestra empresa, se encuentra en la búsqueda de Talento Humano, para desarrollar la labor de Abastecedores con las siguientes características: | 2 | 01/07/2015 | 30/07/2015 | Activo | Prueba útil |
| CP2 | Camino 5 {1-2-3-8-9-10-11-12} | Asistente Contable | Se requiere personal para la empresa de combustible o Técnico en Contabilidad, Computación e informática o carreras afines. Inventarios, Reposición De Productos. , Haber trabajado con sistemas contables de preferencia sistema contable PECANO | 2 | 17/06/2015 | 30/07/2015 | Activo | Prueba No útil |
| CP3 | Camino 3 {1-2-3-4-5-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12} | Choferes | Se requiere personal para la empresa de combustible para el puesto de Choferes, con experiencia en rutas largas de la sierra , se requiere mínimo 06 meses de experiencia manejando. | 2 | 24/06/2015 | 30/07/2015 | Activo | Prueba útil |

- En la Tabla 18, muestra en la primera columna se observa los caminos básicos, en la segunda columna la condición y la tercera los valores de entrada.

3.6 CONTRASTACIÓN

3.6.1. Prueba de Hipótesis

Para la contrastación o prueba de la hipótesis se realizará de acuerdo al diseño experimental del tipo pre-experimental, realizado con el método “Pre Prueba – Post Prueba”, el cual permitirá realizar una evaluación antes y después de la intervención de la variable tratamiento o estímulo. El resultado de la prueba de hipótesis nos permite aceptar o rechazar la hipótesis nula. Para ello se llevó a cabo las pruebas de hipótesis por cada indicador.

3.6.2. Tiempo promedio de Reclutamiento

a. Definición de Variables

TPR_a = Tiempo promedio de reclutamiento con el sistema actual.

TPR_p = Tiempo promedio de reclutamiento con el sistema propuesto.

b. Hipótesis Estadística

Hipótesis H_0 = Tiempo de reclutamiento con el actual software es Menor o igual que el Tiempo promedio de reclutamiento con el software propuesto. (Días)

$$H_0 = TPR_a - TPR_p \leq 0$$

Hipótesis H_a = Tiempo promedio de reclutamiento con el actual software es Mayor que el Tiempo promedio de reclutamiento con el software propuesto. (Días)

$$H_a = TPR_a - TPR_p > 0$$

A. N Nivel de Significancia

Confiabilidad 95%,

Nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) del 5%.

Nivel de confianza ($1 - \alpha = 0.95$), que representa al 95%.

B. Estadística de la Prueba

Se utiliza una prueba estadística T de Student.

C. Región de Rechazo

Como $N = 8$, Grado de Libertad es:

$$N - 1 = 8 - 1$$

$N = 7$, siendo su valor crítico.

$$\text{Valor Crítico: } t_{\infty-0.05} = 1.734$$

Tabla 15: Tiempopromedio de reclutamiento

| Nº | ANTES TPR_{ai} | DESPUES TPR_{si} | ANTES TPR_{ai} - TPR_a | DESPUES TPR_{si} - TPR | ANTES $(TPR$ - $\overline{TPR_{a(2ai)}})^2$ | DESPUE S $(TPR_{si}$ - $\overline{TPR_s})^2$ |
|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 | 95 | 48 | 0.12 | 1.12 | 0.01 | 1.25 |
| 2 | 96 | 48 | 1.12 | 1.12 | 1.25 | 1.25 |
| 3 | 94 | 47 | -0.88 | 0.12 | 0.77 | 0.01 |
| 4 | 95 | 47 | 0.12 | 0.12 | 0.01 | 0.01 |
| 5 | 94 | 47 | -0.88 | 0.12 | 0.77 | 0.01 |
| 6 | 94 | 47 | -0.88 | 0.12 | 0.77 | 0.01 |
| 7 | 96 | 48 | 1.12 | 1.12 | 1.25 | 1.25 |
| 8 | 95 | 47 | 0.12 | 0.12 | 0.01 | 0.01 |
| TOTAL | 759 | 379 | | | 4.88 | 3.84 |
| PROMEDIO | 94.87 | 47.37 | | | 0.61 | 0.48 |

- En la Tabla 19, se describe el tiempo promedio de reclutamiento, en la primera columna se muestra el TPR_{ai} ai antes del sistema y en la segunda columna TPR_{si} después de aplicar el sistema apartir de los datos obtenidos se calcula el tiempo promedio y varianza de acuerdo a la formula calculada.

Calculo de tiempos Actual y Propuesto:

$$\overline{Tv} = \frac{\sum_{i=1}^n Tv}{n} = \frac{759}{17} = 94.87$$

$$\overline{Td} = \frac{\sum_{i=1}^n Td}{n} = \frac{664}{17} = 83 \dots \dots \dots (3)$$

Dónde:

- La media Aritmética de las Diferencias se obtiene de la manera siguiente:

$$\overline{D_i} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n} = \frac{379}{17} = 47.5 \dots \dots \dots (4)$$

Desviación Estándar:

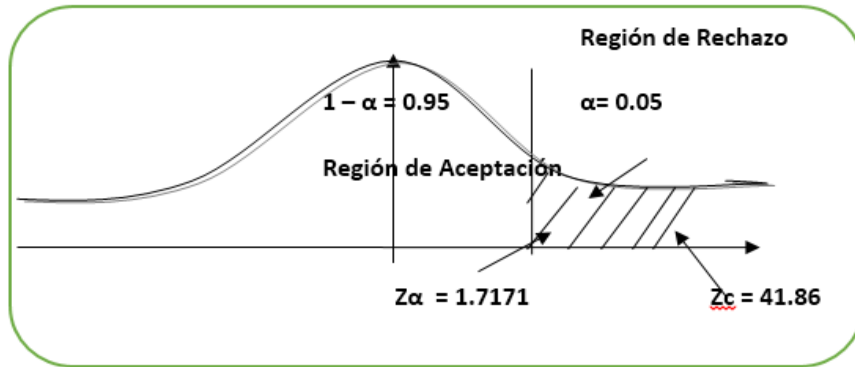
$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (D_i - \overline{D_i})^2}}{N - 1} = \frac{\sqrt{7.875}}{8 - 1}$$

$$\sigma = \frac{7.875}{7} = 0.4 \dots \dots \dots (5)$$

$T_{Calculado}$

$$t_c = \frac{\overline{D}_i}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} = \frac{47.5}{\frac{0.4}{\sqrt{8}}} = 41.86 \dots \dots \dots (6)$$

Figura 9: Región Crítica – Elaboración de presupuesto



- Se acepta la hipótesis alternativa ya que el valor del t_c es 41.86, siendo este superior al valor que tenemos y se ubica en la región de rechazo con un valor de significancia de 0.05 ($41.86 > 1.7171$).

Tabla 16: Comparación de Tiempos Pre Tes – Post Test

| Ta | | Td | | Decremento | |
|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| Tiempo(Horas) | Porcentaje (%) | Tiempo(Horas) | Porcentaje (%) | Tiempo(Horas) | Porcentaje (%) |
| 94.87 | 100 | 47.37 | 49.93 | 47.50 | 50.07 |

- En el Tabla 20, el T_a (Horas y %) representa el tiempo promedio de reclutamiento en horas con sistema actual y así también T_d (Horas y %) tiempo promedio de reclutamiento con el sistema propuesto y finalmente el decremento (Horas y %) representa la diferencia entre T_a y T_d lo que indica cuanto ha disminuido. Esto también se ve más a detalle en el Grafico Estadístico N°1.

Gráfico Estadístico 1: Tiempo promedio de reclutamiento de personal



- El Gráfico Estadístico 1, muestra los porcentajes y tiempo promedio en reclutamiento del personal en el sistema actual y propuesto, además se muestra el tiempo promedio de decremento obtenidos según los cálculos.

3.6.2. Tiempo promedio de Reportes de hojas de vida por trabajador

a. Definición de Variables

$TPRHV_a$ = Promedio tiempo de reportes de hoja de vida por trabajador con el actual software.

$TPRHV_p$ = Promedio tiempo de reportes de hoja de vida por trabajador con el software propuesto.

b. Hipótesis Estadística

Hipótesis H_0 = Promedio en tiempo de reportes de información por trabajador con el actual software es Menor o igual que el promedio en tiempo de reportes de información por trabajador con el software propuesto. (Minutos)

$$H_0 = TPRHV_a - TPRHV_p \leq 0$$

Hipótesis H_a = Promedio en tiempo de reportes de información por trabajador con el actual software es Mayor que el Tiempo promedio de reportes de información por trabajador con el software propuesto. (Minutos)

$$H_a = TPRHV_a - TPRHV_p > 0$$

c. Estrategia de Contraste

Para esta prueba se utiliza distribución normal (**T**), en cuanto se tiene una muestra de **n=32**, que es el reporte de información por trabajador.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

$$Z_c = \frac{(\bar{X}_A - \bar{X}_P)}{\sqrt{\left(\frac{\sigma_p^2}{n_A} + \frac{\sigma_a^2}{n_p}\right)}}$$

d. Resultados de la Hipótesis Estadísticas

Para el Tiempo promedio de reportes de hoja de vida por trabajador. Se ha estimado una muestra de 32 reportes al mes o un reporte diario durante los 30 días del mes. Teniendo como resultado 32 reportes de información por trabajador mensuales, en minutos, tomados en el periodo mensual.

Tabla 17: Tiempo promedio de reportes de hoja de vida por tranajador

| Nº | ANTES $TPRHV_{ai}$ | DESPUES $TPRHV_{si}$ | ANTES $TPRHV_{ai} - TPRHV_a$ | DESPUES $TPRHV_{si} - TPRHV$ | ANTES $(TPRHV - \overline{TPRHV}_{a)2ai})$ | DESPUES $(\overline{TPRHV}_{si} - \overline{TPRHV}_s)^2$ |
|--------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 | 28 | 15 | -0.81 | -0.25 | 0.66 | 0.06 |
| 2 | 28 | 14 | -0.81 | -1.25 | 0.66 | 1.56 |
| 3 | 29 | 16 | 0.19 | 0.75 | 0.04 | 0.56 |
| 4 | 28 | 15 | -0.81 | -0.25 | 0.66 | 0.06 |
| 5 | 29 | 16 | 0.19 | 0.75 | 0.04 | 0.56 |
| 6 | 29 | 15 | 0.19 | -0.25 | 0.04 | 0.06 |
| 7 | 28 | 16 | -0.81 | 0.75 | 0.66 | 0.56 |
| 8 | 29 | 14 | 0.19 | -1.25 | 0.04 | 1.56 |
| 9 | 28 | 15 | -0.81 | -0.25 | 0.66 | 0.06 |
| 10 | 30 | 16 | 1.19 | 0.75 | 1.42 | 0.56 |
| 11 | 28 | 14 | -0.81 | -1.25 | 0.66 | 1.56 |
| 12 | 30 | 14 | 1.19 | -1.25 | 1.42 | 1.56 |
| 13 | 28 | 15 | -0.81 | -0.25 | 0.66 | 0.06 |
| 14 | 29 | 16 | 0.19 | 0.75 | 0.04 | 0.56 |
| 15 | 29 | 16 | 0.19 | 0.75 | 0.04 | 0.56 |
| 16 | 29 | 15 | 0.19 | -0.25 | 0.04 | 0.06 |
| 17 | 29 | 16 | 0.19 | 0.75 | 0.04 | 0.56 |
| 18 | 30 | 14 | 1.19 | -1.25 | 1.42 | 1.56 |
| 19 | 28 | 16 | -0.81 | 0.75 | 0.66 | 0.56 |
| 20 | 28 | 16 | -0.81 | 0.75 | 0.66 | 0.56 |
| 21 | 28 | 16 | -0.81 | 0.75 | 0.66 | 0.56 |
| 22 | 29 | 16 | 0.19 | 0.75 | 0.04 | 0.56 |
| 23 | 30 | 16 | 1.19 | 0.75 | 1.42 | 0.56 |
| 24 | 29 | 15 | 0.19 | -0.25 | 0.04 | 0.06 |
| 25 | 30 | 14 | 1.19 | -1.25 | 1.42 | 1.56 |
| 26 | 30 | 15 | 1.19 | -0.25 | 1.42 | 0.06 |
| 27 | 29 | 14 | 0.19 | -1.25 | 0.04 | 1.56 |
| 28 | 30 | 16 | 1.19 | 0.75 | 1.42 | 0.56 |
| 29 | 28 | 15 | -0.81 | -0.25 | 0.66 | 0.06 |
| 30 | 28 | 16 | -0.81 | 0.75 | 0.66 | 0.56 |
| 31 | 29 | 15 | 0.19 | -0.25 | 0.04 | 0.06 |
| 32 | 28 | 16 | -0.81 | 0.75 | 0.66 | 0.56 |
| TOTAL | 922 | 488 | | | 18.88 | 20.00 |
| PROM | 28.81 | 15.25 | | | 0.79 | 0.83 |

- En la Tabla 21, se describe el tiempo promedio de reportes de hoja de vida por trabajador, en la primera columna se muestra el $TPRI_{ai}$ antes del sistema y en la segunda columna el $TPRI_{si}$ después de aplicar el sistema, apartir de los datos obtenidos se calcula el tiempo promedio y la varianza de acuerdo a la formula calculada.

a. Cálculos de los promedios.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$$\bar{X}_a = \frac{\sum_{i=1}^n T_{ai}}{n}$$

$$\bar{X}_a = \frac{922}{32} = 28.81$$

$$\bar{X}_d = \frac{\sum_{i=1}^n T_{di}}{n}$$

$$\bar{X}_d = \frac{488}{32} = 15.25$$

b. Cálculo de la varianza.

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

$$\sigma_A^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (T_{ai} - \bar{T}_A)^2}{n} = \frac{18.88}{32} = 0.79$$

$$\sigma_P^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (T_{di} - \bar{T}_D)^2}{n} = \frac{20.00}{32} = 0.83$$

c. Cálculo de Z.

$$Z_c = \frac{(\bar{X}_A - \bar{X}_P)}{\sqrt{\left(\frac{\sigma_A^2}{n_A} + \frac{\sigma_P^2}{n_P}\right)}}$$

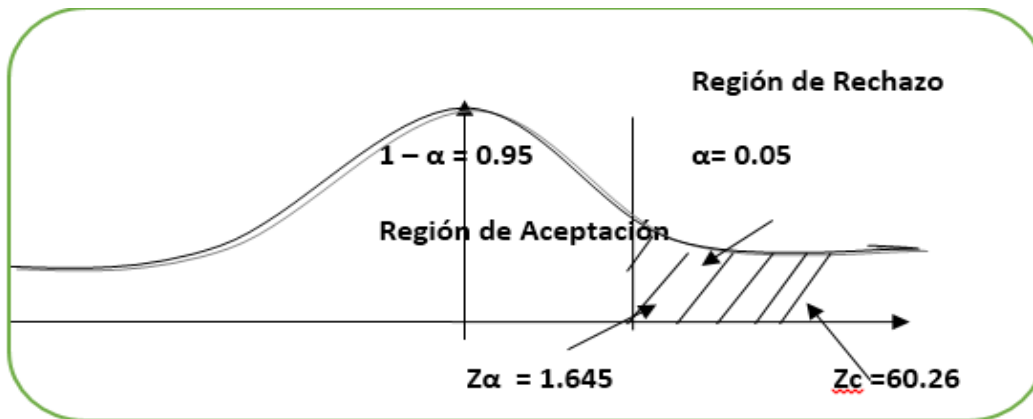
$$Z_c = \frac{(28.81 - 15.25)}{\sqrt{\left(\frac{0.79}{32} + \frac{0.83}{32}\right)}}$$

$$Z_c = 60.26$$

d. Región Crítica

Para $\alpha = 0.05$, en la figura 10 encontramos $Z_\alpha = 1.645$. Entonces la región crítica de la prueba es $Z_c = < 1.645, \infty >$.

Figura 9 Región crítica – Reporte de información por trabajador



Puesto que se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la alternativa, ya que se tiene que el valor de $Z_c=60.26$ siendo este un valor dentro de la región de rechazo $<1.645>$.

Tabla 18: Comparación del tiempo Pre Test y Post Test

| Ta | | Td | | Decremento | |
|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Tiempo(Min) | Porcentaje (%) | Tiempo(Min) | Porcentaje (%) | Tiempo(Min) | Porcentaje (%) |
| 28.81 | 100.00 | 15.25 | 52.93 | 13.56 | 47.07 |

- En el Tabla 22, el Ta (Min y %) representa el tiempo promedio de hoja de vida por trabajador con sistema actual y así también Td (Min y %) tiempo promedio de hoja de vida con el sistema propuesto y finalmente el decremento (Min y %) representa la diferencia entre Ta y Td lo que indica cuanto ha disminuido. Esto también se ve más a detalle en el Grafico Estadístico N°2.

Gráfico Estadístico 2: Tiempo promedio de reporte de i hoja de vida por trabajador



- El Grafico Estadístico 2, muestra los porcentajes y tiempo promedio de reporte de hoja de vida por trabajador en el sistema actual y propuesto, además se muestra el tiempo promedio de decremento obtenidos según los cálculos.

3.6.3. Tiempo promedio de reporte de asistencia por trabajador

a. Definición de Variables

$TPRA_a$ = Promedio en tiempo de reporte de asistencias por cada trabajador con el actual software.

$TPRA_p$ = Tiempo promedio de reporte de asistencias por cada trabajador con el sistema propuesto.

b. Hipótesis Estadística

Hipótesis Ho= Promedio en tiempo de reporte de asistencias por cada trabajador con el actual software es Menor o igual que el promedio en Tiempo de reporte de asistencias por cada trabajador con el software propuesto. (Segundos)

$$H_0 = TPRA_a - TPRA_p \leq 0 \dots\dots\dots 4.1$$

Hipótesis Ha= Promedio en Tiempo de reporte de asistencias por cada trabajador con el actual software es Mayor que Promedio en Tiempo de reporte de asistencias por cada trabajador con el software propuesto. (Minutos)

$$H_a = TPRA_a - TPRA_p > 0 \dots\dots\dots 4.2$$

c. Estrategia de Contraste

En una muestra de **n=32** que representa los reportes de asistencia de los trabajadores se utilizará una distribución normal (**Z**).

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X}{n}$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

$$Z_c = \frac{(\bar{X}_A - \bar{X}_P)}{\sqrt{\left(\frac{\sigma_p^2}{n_A} + \frac{\sigma_a^2}{n_P}\right)}}$$

d. Resultados de la Hipótesis Estadísticas

Para el Tiempo promedio de reporte de asistencias por cada trabajador. Se tiene una muestra de 32 reportes de asistencias por mes, por lo que se tiene un promedio de un reporte por mes de las asistencias.

| Nº | ANTES $TPRA_{ai}$ | DESPUES $TPRA_{si}$ | ANTES $TPRA_{ai} - \overline{TPRA}_a$ | DESPUES $TPRA_{si} - TPRA$ | ANTES $(TPRA_{ai} - \overline{TPRA}_a)^2$ | DESPUES $(TPRA_{si} - \overline{TPRA}_s)^2$ |
|-----------------|----------------------|------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | 8 | 3 | 1.09 | 0.47 | 1.19 | 0.22 |
| 2 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 3 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 4 | 8 | 3 | 1.09 | 0.47 | 1.19 | 0.22 |
| 5 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 6 | 6 | 2 | -0.91 | -0.53 | 0.83 | 0.28 |
| 7 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 8 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 9 | 6 | 3 | -0.91 | 0.47 | 0.83 | 0.22 |
| 10 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 11 | 6 | 2 | -0.91 | -0.53 | 0.83 | 0.28 |
| 12 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 13 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 14 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 15 | 6 | 2 | -0.91 | -0.53 | 0.83 | 0.28 |
| 16 | 6 | 3 | -0.91 | 0.47 | 0.83 | 0.22 |
| 17 | 6 | 2 | -0.91 | -0.53 | 0.83 | 0.28 |
| 18 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 19 | 6 | 3 | -0.91 | 0.47 | 0.83 | 0.22 |
| 20 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 21 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 22 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 23 | 6 | 3 | -0.91 | 0.47 | 0.83 | 0.22 |
| 24 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 25 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| 26 | 6 | 3 | -0.91 | 0.47 | 0.83 | 0.22 |
| 27 | 8 | 2 | 1.09 | -0.53 | 1.19 | 0.28 |
| 28 | 8 | 3 | 1.09 | 0.47 | 1.19 | 0.22 |
| 29 | 7 | 3 | 0.09 | 0.47 | 0.01 | 0.22 |
| 30 | 8 | 2 | 1.09 | -0.53 | 1.19 | 0.28 |
| 31 | 8 | 3 | 1.09 | 0.47 | 1.19 | 0.22 |
| 32 | 7 | 2 | 0.09 | -0.53 | 0.01 | 0.28 |
| Total | 221 | 81 | | | 14.72 | 7.97 |
| Promedio | 6.91 | 2.53 | | | 0.46 | 0.25 |

Tabla 19: Tiempo promedio de reporte se asistencias por trabajador

- En la Tabla 23, se describe el tiempo promedio de reporte de asistencias por cada trabajador, en la primera columna se muestra $TPRA_{ai}$ representa al tiempo promedio de reporte de

asistencias por cada trabajador antes del sistema y en la segunda columna el $TPRA_{si}$ tiempo promedio de reporte de asistencias por cada trabajador después de aplicar el sistema, a partir de los datos obtenidos se calculó el tiempo promedio y la varianza de acuerdo a la formula calculada.

a. Cálculos de los promedios.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$$\bar{X}_a = \frac{\sum_{i=1}^n T_{ai}}{n}$$

$$\bar{X}_a = \frac{221}{32} = 6.91$$

$$\bar{X}_d = \frac{\sum_{i=1}^n T_{di}}{n}$$

$$\bar{X}_d = \frac{81}{32} = 2.53$$

b. Cálculo de la varianza.

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

$$\sigma_A^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (T_{ai} - \bar{T}_A)^2}{n} = \frac{14.72}{32} = 0.46$$

$$\sigma_P^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (T_{di} - \bar{T}_D)^2}{n} = \frac{4.97}{32} = 0.25$$

c. Cálculo de Z.

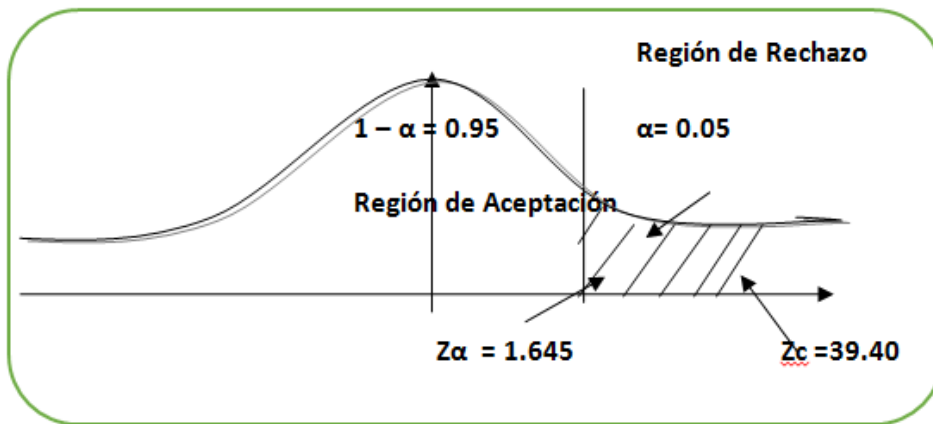
$$Z_c = \frac{(\bar{X}_A - \bar{X}_P)}{\sqrt{\left(\frac{\sigma_A^2}{n_A} + \frac{\sigma_P^2}{n_P}\right)}}$$

$$Z_c = \frac{(8.36 - 2.49)}{\sqrt{\left(\frac{0.46}{128} + \frac{0.25}{128}\right)}}$$

$$Z_c = 39.40$$

d Región Crítica

Figura 10: Región crítica – Reporte de asistencia por cada trabajador



- Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa ya que se tiene un valor de $Z_c=39.40$ calculado, es mayor que $Z_\alpha = 1.645$ y estando este valor dentro de la región de rechazo $< 1.645 >$.

Tabla 20: Comparación de tiempo Pre Test y Post Test

| Ta | | Td | | Decremento | |
|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Tiempo(Min) | Porcentaje (%) | Tiempo(Min) | Porcentaje (%) | Tiempo(Min) | Porcentaje (%) |
| 6.91 | 100 | 2.53 | 36.65 | 4.38 | 63.35 |

- En el Tabla 24, el Ta (Min y %) representa el tiempo promedio de reportes de asistencias por trabajador con sistema actual y así también Td (Min y %) tiempo promedio de reporte de asistencia con el sistema propuesto y finalmente el decremento (Min y %) representa la diferencia entre Ta y Td lo que indica cuanto ha disminuido. Para un mejor entendimiento ver el grafico estadístico 3.

Gráfico Estadístico 3: Tiempo promedio de reportes de asistencias por trabajador



- El Gráfico Estadístico 3, muestra los porcentajes y tiempo promedio de reportes de asistencia por cada trabajador con el sistema actual y propuesto, además se muestra el tiempo promedio de decremento obtenidos según los cálculos.

3.6.4. Nivel de satisfacción del trabajador.

a) Nivel de satisfacción en el personal con el software actual.

Se realizó la tabulación de las respuestas dadas por el personal encuestado para identificar tu grado de satisfacción en el pre test.

Se observan los rangos que serán utilizados para asignarles un valor a cada ítem de acuerdo a la respuesta que el trabajador dio. Se establece la siguiente tabla de valores:

Tabla 21: Escala de Likert " nivel de satisfacción de los trabajadores

| Rango | Nivel de Aprobación | Peso |
|-----------|-------------------------------|------|
| MS | Muy Satisfecho | 5 |
| S | Satisfecho | 4 |
| NS | Ni satisfecho ni insatisfecho | 3 |
| I | Insatisfecho | 2 |
| MI | Muy insatisfecho | 1 |

Dicho anterior mente re realizará la prueba de satisfacción y para esto se tiene una muestra de 32 trabajadores, estas respuestas serán evaluadas de acuerdo a lo contestado en la entrevista.

Se utiliza la escala de Likert con un rango de promedios entre [1-5], en donde se tomara el promedio en base a la puntuación obtenida en la respuesta con 05 alternativas posibles. Se utilizaran las siguientes fórmulas:

$$PT_i = \sum_{j=1}^5 (F_{ij} * P_j)$$

Dónde:

PT_i = Puntaje Total de la pregunta i – ésima

F_{ij} = Frecuencia j – ésima de la Pregunta i – ésima

P_j = Peso j – ésima.

El cálculo del promedio ponderado por cada pregunta vendría a ser:

$$\overline{PP}_i = \frac{PT_i}{n}$$

Dónde:

\overline{PP}_i = Promedio de Puntaje Total de la pregunta i – ésima.

n = 32 Trabajadores.

En la tabla siguiente tabla podemos observar la Ponderación de los criterios de evaluación del Indicador Cualitativo con el Sistema Actual.

Tabla 22: Tabulación de preguntas a los trabajadores - pre test

| Nº | PREGUNTA | PESO | | | | | Puntaje | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|----|----|----|---------|----------|
| | | MS | S | NI | I | MI | Total | Promedio |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| 1 | ¿Cuál es su grado de Satisfacción trabajando en la empresa? | 0 | 1 | 7 | 10 | 14 | 59 | 1.84 |
| 2 | ¿Cuál es su grado de Satisfacción en cuanto a sus Funciones y responsabilidades dentro de la empresa considera si están bien definidas? | 0 | 1 | 5 | 13 | 13 | 58 | 1.81 |
| 3 | ¿Cuán Satisfecho se encuentra en cuanto sus funciones de trabajo (Se Respetan)? | 0 | 2 | 5 | 11 | 14 | 59 | 1.84 |
| 4 | ¿Cuál es su grado de satisfacción en cuánto a su área de trabajo, la considera apropiada? | 0 | 1 | 5 | 15 | 11 | 60 | 1.88 |
| 5 | ¿Cuán Satisfecho se encuentra al registrar sus asistencias? | 0 | 2 | 6 | 13 | 11 | 63 | 1.97 |
| 6 | ¿Cuán Satisfecho se encuentra en la administración de la información de los trabajadores? | 0 | 1 | 5 | 14 | 12 | 59 | 1.84 |
| SUMATORIA | | | | | | | | 11.19 |

b) Resultados de la evaluación.

Luego se aplicaron las encuestas a los trabajadores, se ha tabulado las respuestas obtenidas en la siguiente tabla:

Tabla 23: Tabulación de preguntas a los trabajadores - post test

| Nº | PREGUNTAS | PESO | | | | | Puntaje | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|---|----|---------|----------|
| | | MS | S | NI | I | MI | Total | Promedio |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| 1 | ¿Cuál es su grado de Satisfacción trabajando en la empresa? | 18 | 10 | 3 | 1 | 0 | 141 | 4.41 |
| 2 | ¿Cuál es su grado de Satisfacción en cuanto a sus Funciones y responsabilidades dentro de la empresa considera si están bien definidas? | 15 | 12 | 4 | 1 | 0 | 137 | 4.28 |
| 3 | ¿Cuán Satisfecho se encuentra en cuanto sus funciones de trabajo (Se Respetan)? | 16 | 13 | 3 | 0 | 0 | 141 | 4.41 |
| 4 | ¿Cuál es su grado de satisfacción en cuánto a su área de trabajo, la considera apropiada? | 13 | 11 | 8 | 0 | 0 | 133 | 4.16 |
| 5 | ¿Cuán Satisfecho se encuentra al registrar sus asistencias? | 17 | 8 | 7 | 0 | 0 | 138 | 4.31 |
| 6 | ¿Cuán Satisfecho se encuentra en la administración de la información de los trabajadores? | 15 | 9 | 8 | 0 | 0 | 135 | 4.22 |
| SUMATORIA | | | | | | | | 25.78 |

Tabla 24: Contrastación pre y post test

| PREGUNTA | PRE-TEST | POST-TEST | Di | Di^2 |
|-----------------|----------|-----------|--------|---------|
| 1 | 1.84 | 4.41 | -2.57 | 6.6049 |
| 2 | 1.81 | 4.28 | -2.47 | 6.1009 |
| 3 | 1.84 | 4.41 | -2.57 | 6.6049 |
| 4 | 1.88 | 4.16 | -2.28 | 5.1984 |
| 5 | 1.97 | 4.31 | -2.34 | 5.4756 |
| 6 | 1.84 | 4.22 | -2.38 | 5.6644 |
| PROMEDIO | 11.18 | 25.79 | -14.61 | 35.6491 |

Mediante la siguiente formula se calcula el nivel de satisfacción de los trabajadores en el pre test y post test.

$$NST_a = \frac{\sum_{i=1}^n NST_i}{n} = \frac{11.18}{6} = 1.86$$

$$NST_d = \frac{\sum_{i=1}^n NST_i}{n} = \frac{25.79}{6} = 4.30$$

A. Prueba de Hipótesis para el número de ventas

- **Definición de Variables**

NST: Nivel de satisfacción de los trabajadores con el actual software.

NST: Nivel de satisfacción de los trabajadores con el software propuesto.

- **Hipótesis Estadística**

Hipótesis Ho: Nivel de satisfacción de los trabajadores con el actual software es menor o igual que el Nivel de satisfacción de los trabajadores con el software propuesto.

$$H_0 = NV_a - NV_d \geq 0$$

Hipótesis Ha: Nivel de satisfacción de los trabajadores con el actual software es mayor que el Nivel de satisfacción de los trabajadores con el software propuesto.

$$H_a = NV_a - NV_p < 0$$

Confiabilidad 95%,

- **Estadística de la Prueba**

T - Student

- **Región de Rechazo**

Como N = 6 entonces el Grado de Libertad es:

$$N - 1 = 5$$

N = 5, siendo su valor crítico.

$$\text{Valor Crítico: } t_{\infty-0.05} = -2.015$$

La región de rechazo consiste en aquellos valores de t mayores que - 2.015.

- **Resultado de la Hipótesis Estadística**

Diferencia de Promedio:

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = -\frac{14.61}{6} = -2.44$$

Desviación Estándar:

$$S_D^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n D_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n D_i \right)^2}{n(n-1)}$$

$$S_D^2 = \frac{6(35.65) - (-14.61^2)}{6(6-1)} = 0.014$$

Cálculo de T:

$$t = \frac{\bar{D}\sqrt{n}}{\sqrt{S_D}} = \frac{(-2.44)(\sqrt{6})}{\sqrt{0.014}}$$

$$t = -50.513$$

Figura 11: Interfaz de Usuario

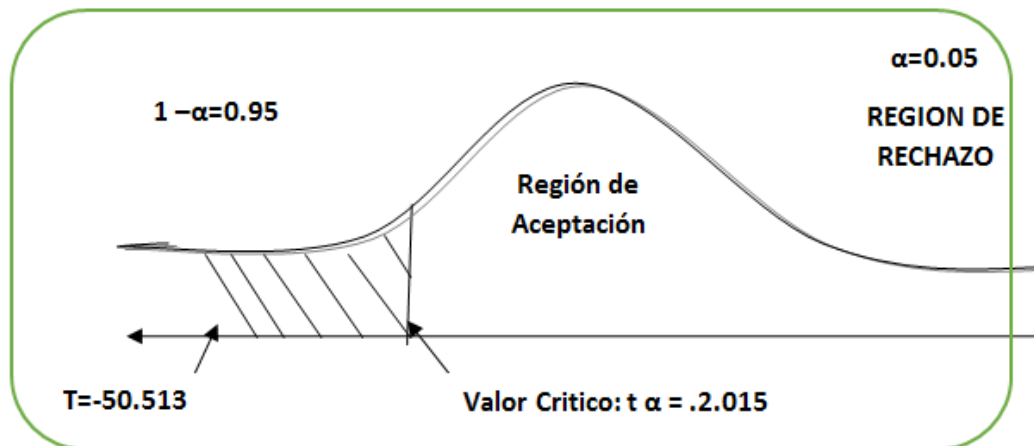
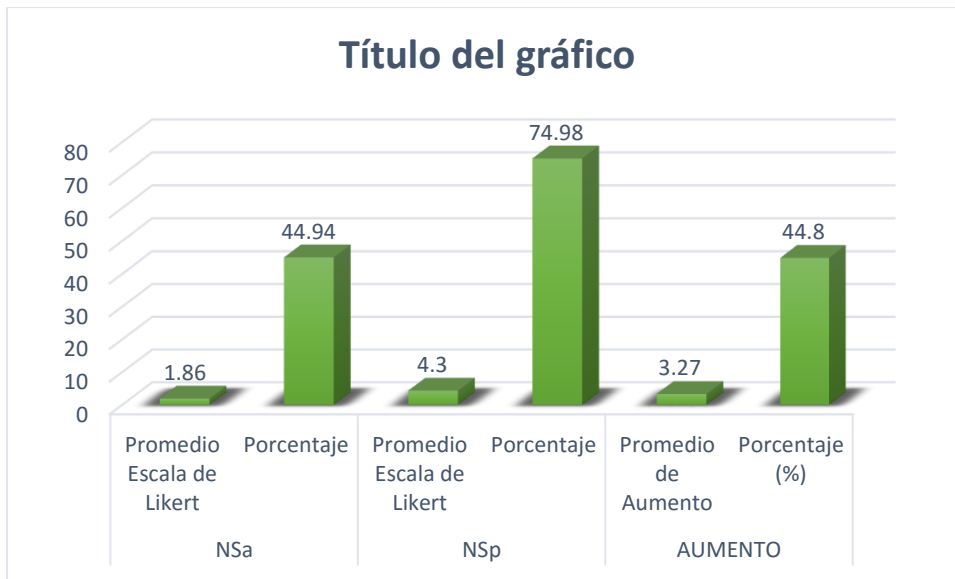


Tabla 25: Comparación de resultados de nivel de satisfacción de los trabajadores

| NSa | | NSp | | AUMENTO | |
|-----------|------------|-----------|------------|-------------|------------|
| Promedio | Porcentaje | Promedio | Porcentaje | Promedio de | Porcentaje |
| Escala de | (%) | Escala de | (%) | Aumento | (%) |
| Likert | | Likert | | | |
| 1.86 | 44.94 | 4.30 | 74.98 | 3.27 | 44.8 |

- En el Tabla 29, en el NSa (Escala y %) viene a ser el nivel de satisfacción actual así también la columna NSp (Escala y %) nivel de satisfacción después del proyecto propuesto y finalmente un Aumento (Escala y %) el cual representa una diferencia de satisfacción del nivel actual con el propuesto siendo este último un incremento en los trabajadores de la empresa santo Toribio. Esto también se ve más a detalle en el Grafico Estadístico 4.

Gráfico Estadístico 4: Aumento en el nivel de satisfacción de los trabajadores



IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a la nueva tecnología, han modificado enormemente la forma en la que operan las organizaciones, es por ello que hoy en día el uso de las nuevas tendencias logra generar un gran impacto en el mercado empresarial. Se logró un análisis profundo en la Empresa Santo Toribio S.A.C. al implantar el Sistema Web de Integración, Organización y Retención de Personal para mejorar la Gestión del Área de Recursos Humanos de dicha empresa, en el Reclutamiento de personal, reportes de hoja de vida y reporte de asistencias por trabajador. A continuación se describe la influencia del sistema con la realidad.

En la fase I, se realizó el análisis de los requerimientos representado en el (Diagrama 1) donde se puede apreciar los requerimientos funcionales, a partir de las necesidades del negocio que es lo que el sistema va hacer. Así también se identificaron los requerimientos no funcionales especificado en el (Diagrama 2), esto se obtuvo al interactuar con los usuarios; parte importante en el proceso logrando elaborar el diagrama de casos de uso (Diagrama 3) y el diseño del modelo de dominio (Diagrama 4) así mismo se realizó el estudio de factibilidad (Punto 3.2) el cual determinó la viabilidad de la investigación.

Según la Metodología ICONIX, Revista publicada en un seminario por los autores (Rebeca & Martin, 2011) nos dice que parte esencial para la edificación de los requerimientos funcionales y no funcionales es interactuar en el mundo real con los trabajadores de la organización identificando así las necesidades de la Empresa. Involucrándonos en sus procesos para crear y representarlo en el diagrama de caso de uso con los actores involucrados. Generando también el Diagrama de modelo de dominio y haciendo posible presentar un prototipo rápido de la interfaces del sistema. Teniendo en cuenta lo antes mencionado en la investigación del presente proyecto en la Fase I se detallan los requerimientos funcionales y no funcionales haciendo uso de una herramienta basada en UML con su respectiva descripción para el fácil entendimiento de los lectores, en cambio en la tesis “Desarrollo e implementación de un portal web e intranet para mejorar la gestión del recurso humano en Infotep S.A.C” de (Azañedo Sandoval, 2010) en la Ciudad de Trujillo solo se describen los requerimientos de forma narrativa. Esto traerá como consecuencia que el lector no entienda muy bien de lo que se está hablando y se le dificultará el mensaje que se quiere llegar a dar sobre la Fase I de la Metodología Iconix y su importancia en el desarrollo de un proyecto de Software.

Respecto al estudio de factibilidad, según las formulas del (punto 3.2.2.) en el análisis de la rentabilidad los resultados obtenidos muestra que el Valor anual neto (VAN) de la presente

investigación es 17715.38 nuevos soles como la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 67% a comparación con los estudios realizados en la investigación titulada "Solución de Servicio en Línea, para mejorar la Administración de la Información de Recursos Humanos de la Empresa Especial Bucranio S.A.C" por los autores (Flores Fernandez & Flores Quispe, 2011) en la ciudad de Trujillo indican que el VAN es 19976,92 y su tasa interna de retorno (TIR) es de 53% , Esto quiere decir que con el VAN es $>$ a 0 donde las 2 investigaciones vienen a ser rentables. En el caso del TIR viene a ser Mayor a la tasa de interés del Banco que manejan ambas investigaciones esto quiere decir que es factibles desde el punto de vista del indicador económico.

Así mismo podemos observar que el tiempo de recuperación de capital de la presente investigación es 1.63 (1 año, 8 meses y 16 días); y en la tesis "Desarrollo e implementación de un portal web e intranet para mejorar la gestión del recurso humano en Infotep S.A.C" de (Azañedo Sandoval, 2010) , no detalla en cuanto tiempo se va a recuperar el capital. Siendo parte fundamental para la empresa, pudiendo así determinar si se invierte o no, en dicho proyecto.

Para la siguiente fase II Análisis y Diseño, se realizó los diagramas de robustes (Diagramas 17 - 33) de acuerdo a cada caso de uso identificado, ya que representan la funcionalidad interna del sistema, así también se actualizó el modelo de dominio que podemos observar en el (Diagrama 5) ya que se identificaron nuevos requerimiento y a su vez el flujo alternativo (Tabla 46 – 52) teniendo en cuenta esto se muestra el diseño del modelo de dominio, el cual consta de 16 entidades físicas entre las más importantes postulante, trabajador, empresa, áreas, ofertas laborales, etc. que tienen sus respectivos atributos con características de cada clase y sirven para calificar e identificar el estado de una entidad, además están debidamente relacionadas (Asociación), cada relación es un par de afirmaciones sobre la naturaleza del negocio; así también se puede observar la cordialidad representada por caracteres lo que significa una instancia hacia otra clase. Según el Libro titulado "Agile Development with ICONIX process. Apress." Escrito por los autores (Doug Rosenberg, 2005) , especifican que el modelo de dominio es una herramienta de comunicación fundamental que contiene la propia realidad física y además porque es mucho más específico ya que es utilizado como punto de partida para el diseño del sistema. Teniendo en cuenta lo antes mencionado la presenta investigación cumple con los estipulado anteriormente, mientas tanto en la tesis "Solución de Servicio en Línea, para mejorar la Administración de la Información de Recursos Humanos de la Empresa Especial Bucranio S.A.C" por los autores (Flores Fernandez & Flores Quispe, 2011) en la ciudad de Trujillo, diagraman el modelo de dominio con tan solo las clases y debidamente relacionadas.

Según los Autores (Doug Rosenberg, 2005) especifican también que para diseñar un modelo de dominio adecuado es necesario la entidad (Core y Crup), cordialidad, relación y rol. Ya que permite un mejor diseño y entendimiento de la funcionalidad del sistema en la realidad física.

Luego en la Fase III denominada diseño detallado, en esta fase encontramos el diseño el modelo de datos representado el (Diagrama 6) que fue elaborado para mantener totalmente la integridad de los datos, como así también el diagrama de componentes. Por último se elaboró el diagrama de componentes representada en el (Diagrama 7) que describe los elementos que conforman el sistema según su naturaleza así mismo el despliegue de los objetos que le dan funcionamiento al sistema (Diagrama 8) y además describe la distribución de la tecnología de tal manera como se encuentra esta de manera física en la empresa y a cuantos usuarios podrá albergar. Según el libro "Agile development with ICONIX process" escrito por los autores (Doug Rosenberg, 2005) nos dice que esta fase se observa el comportamiento del negocio a través del modelo de secuencia. Se identifican los mensajes entre los objetos por cada caso de uso. Es muy importante emplear el diagrama de colaboración para verificar si el diseño satisface los requerimientos identificados. Teniendo en cuenta lo antes mencionado en la presente tiene de manera detallada), los diagrama de secuencia detallados en los (Diagramas 35 - 53), las cuales describen paso a paso el proceso, además contienen y reglas de negocio, en cambio en la metodología ingeniería web aplicada en la tesis titulada "Desarrollo e implementación de un portal web e intranet para mejorar la gestión del recurso humano en Infotep S.A.C" del autor (Azañedo Sandoval, 2010) en la ciudad de Trujillo no se elabora el artefacto , especificaciones de caso de uso ni ninguna evidencia que muestre los procesos dificultando el entendimiento y comprensión de los lectores. De cómo es el comportamiento del sistema de acuerdo al diagrama de secuencia.

Terminando en la fase IV Implementación, Para esta Fase se realizó pruebas de caja, en la cual consiste en un conjunto de pruebas funcionales para verificar el funcionamiento del sistema, estas pruebas también son llamadas pruebas de (Caja, blanca y Caja negra), logrando en ello la total integridad de la información ingresada en el sistema. Donde se muestran los casos de pruebas de los procesos más importantes del sistema, cada una de ellas contiene la condición y equivalencias. Para ejecutar los casos de pruebas se elabora un diccionario de datos la cual nos dará mayor facilidad para llevar acabo los casos de pruebas, además en cada caso se ingresó valores de entrada para obtener el valor esperado y obtenido. Como nos dice el libro "Agile development with ICONIX process" escrito por los autores (Doug Rosenberg, 2005) Que en esta fase es importante la verificación del diagrama de componentes; el desarrollo del software utilizando código, y realizando pruebas y obteniendo resultados.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado la presente investigación cumple con lo normado a comparación del estudio titulado "Desarrollo e implementación de un portal web e intranet para mejorar la gestión del recurso humano en Infotep S.A.C" escrito por (Azañedo Sandoval, 2010) en la ciudad de Trujillo; los casos de pruebas en la metodología de ingeniería web no elabora un plan de pruebas, ocasionando que no se verifique el sistema y pueda ocurrir varios errores en su implantación.

Se comprobó que al implantar el sistema en la Empresa Santo Toribio S.A.C. , la encargada del Área de Recursos Humanos obtienen de manera mucho más rápida en cuanto al proceso de reclutamiento del personal el tiempo decremento es de 47.37 horas que equivale a 2 días eso hace un total en manera porcentual de 50.07%, en cuanto a los reportes de hoja de vida por trabajador tenemos un decremento de 13.56 minutos que equivale a un 47.07 % , en cuanto a los reportes de asistencias por trabajador tenemos un decremento de 4.38 que equivalen a 63.35 % y por último en cuanto a la satisfacción de los trabajadores tenemos un incremento de 3.27 que equivale al 44.8% .

Finalmente teniendo la prueba de los resultados se confirma que existe una diferencia entre el pre y post test en la gestión que se realiza en la Empresa Santo Toribio S.A.C. , dicho a ello se mejora significativamente la Gestión el en Área de Recursos Humanos

V. CONCLUSIONES

Con la implantación del Sistema Web de integración, Organización y Retención de Personal se mejora significativamente la gestión en el Área de Recursos Humanos en la Empresa Santo Toribio S.A.C

- Se aplicaron pruebas de medición de tiempo al sistema web para mejorar la gestión del área de recursos humanos, obteniendo como resultados satisfactorios; ya que el tiempo de reclutamiento de personal en el sistema actual utiliza es de 94.87 horas (100%), en comparación al sistema propuesto que en promedio tarda 47.37 horas equivalente al (49.93%). Lo que representa un decremento de 47.50 horas, equivalente a 50.07% del tiempo promedio de reclutamiento de personal.
- Con la implantación del sistema web de integración, organización y retención de personal en la empresa Santo Toribio S.A.C”, el tiempo promedio de reportes de hoja de vida por trabajador el sistema actual utiliza 28.81 minutos (100.00%), en comparación al sistema propuesto que en promedio tarda 15.25 minutos equivalente al 52.93%, la cual implica un decremento de 13.56 minutos equivalente a 47.07% del tiempo promedio de elaboración de reportes de información por trabajador.
- El promedio en tiempo de reporte de asistencia por trabajador, con el software actual utiliza 6.91 minutos (100.00%), en comparación al sistema propuesto que en promedio tarda 2.53 minutos equivalente al 36.65%, la cual implica un decremento de 4.38 minutos equivalente a 63.35%.
- Incrementar el nivel de satisfacción de trabajadores, tenemos que el nivel de satisfacción anterior era un promedio de 1.86 en la escala de Likert el (44.94%), en comparación luego de la implantación del sistema el Nivel de Satisfacción presente es de 4.30 escala de Likert el (74.98%), lo cual figura un incremento en 3.27 equivalente a 44.8%.
- En cuanto a la factibilidad económica del proyecto se demuestra que dicho proyecto es viable de acuerdo a los indicadores económicos: VAN >17715.38, TIR (67%)>costo capital por lo que la inversión del proyecto o capital es recuperada en el tiempo de 1 año 8 meses y 16 días.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere implantar el sistema propuesto en las demás empresas de hidrocarburo del consorcio DC CORPORACIONES, para sí tener de manera más rápida la información de los trabajadores, como de sus asistencias.
- Se sugiere o se recomienda Implementar nuevos módulos al sistema como cálculo de la Planilla, Sistema de Horario, diseño de puestos a fin de garantizar el buen funcionamiento del área de recursos Humanos y contabilidad.
- Para tener un mejor funcionamiento del sistema y poder cumplir con los objetivos trazados, se recomienda capacitar al el personal o usuario que van a ser partícipes del sistema, proporcionando información necesaria para el óptimo cumplimiento de las tareas encomendadas.
- Siendo la seguridad uno de los factores más importantes en toda empresa, se recomienda realizar copias de seguridad de la información o backup para proteger los activos intangibles de la institución.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Tesis

Azañedo Sandoval, A. (2010). *"Desarrollo e implementación de un portal web e intranet para mejorar la gestión del recurso humano en Infotep S.A.C"*. Trujillo.

Mendoza Alvarado Aurora, M. D. (2011). *"Desarrollo de un Sistema informático para el Área de Recursos Humanos de una Empresa de Transportes"*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.

Flores Fernandez, D., & Flores Quispe, W. (2011). *"Solución de Servicio en Línea, para mejorar la Administración de la Información de Recursos Humanos de la Empresa Especial Bucranio S.A.C"*. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo.

Libros

Colloa, J. P. (2002). *Uso de los Sistemas de Información en la organización*. UOC.

Benítez Carlos, A. (2011 de Marzo de 2013). *Sistemas Web*. USER. Recuperado el 26 de Octubre de 2014, de Área Ordenadores: <http://www.areaordenadores.com/Glosario-Terminos.html>

Tollett, J., & Williams, R. (2006). *Diseño Web*. Anaya Multimedia.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de los Recursos Humanos*. México: McGraw-Hil Interamericana.

Doug Rosenberg, M. C.-C. (2005). *Agile development with ICONIX process*. Apress.

Rebeca, O., & Martin, C. P. (12 de 08 de 2011). Metodología ICONIX. Obtenido de <http://www.portalhuarpe.com.ar/Seminario09/archivos/MetodologiaICONIX.pdf>

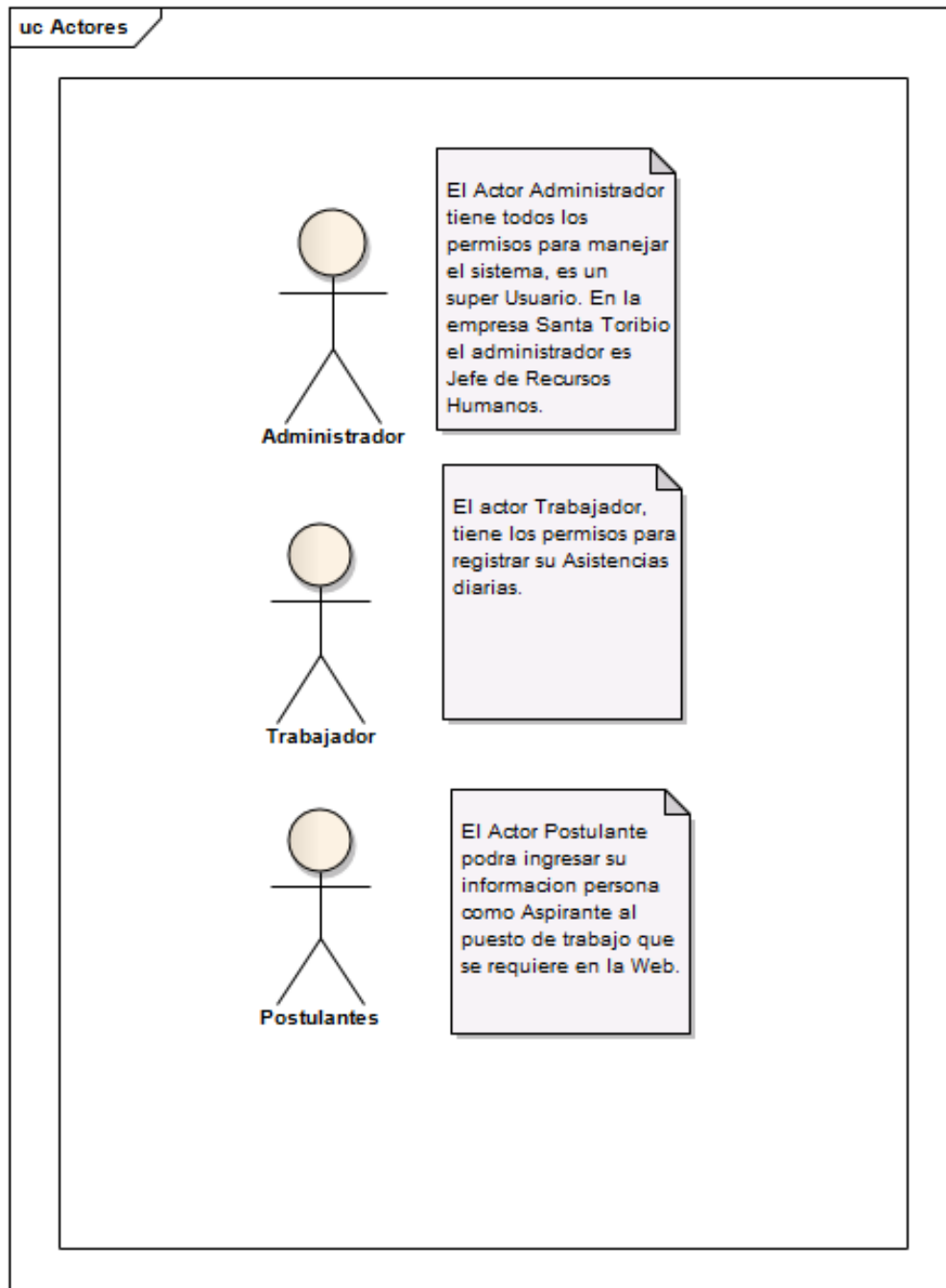
VIII ANEXOS

ANEXO 1: Metodología del Desarrollo de Software

1.1 FASE I: ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

1.1.1 Descripción de los Usuarios del Sistema

Diagrama 9: Descripción de los Usuarios del Sistema



1.1.2 Mantenedores de Requerimientos Funcionales

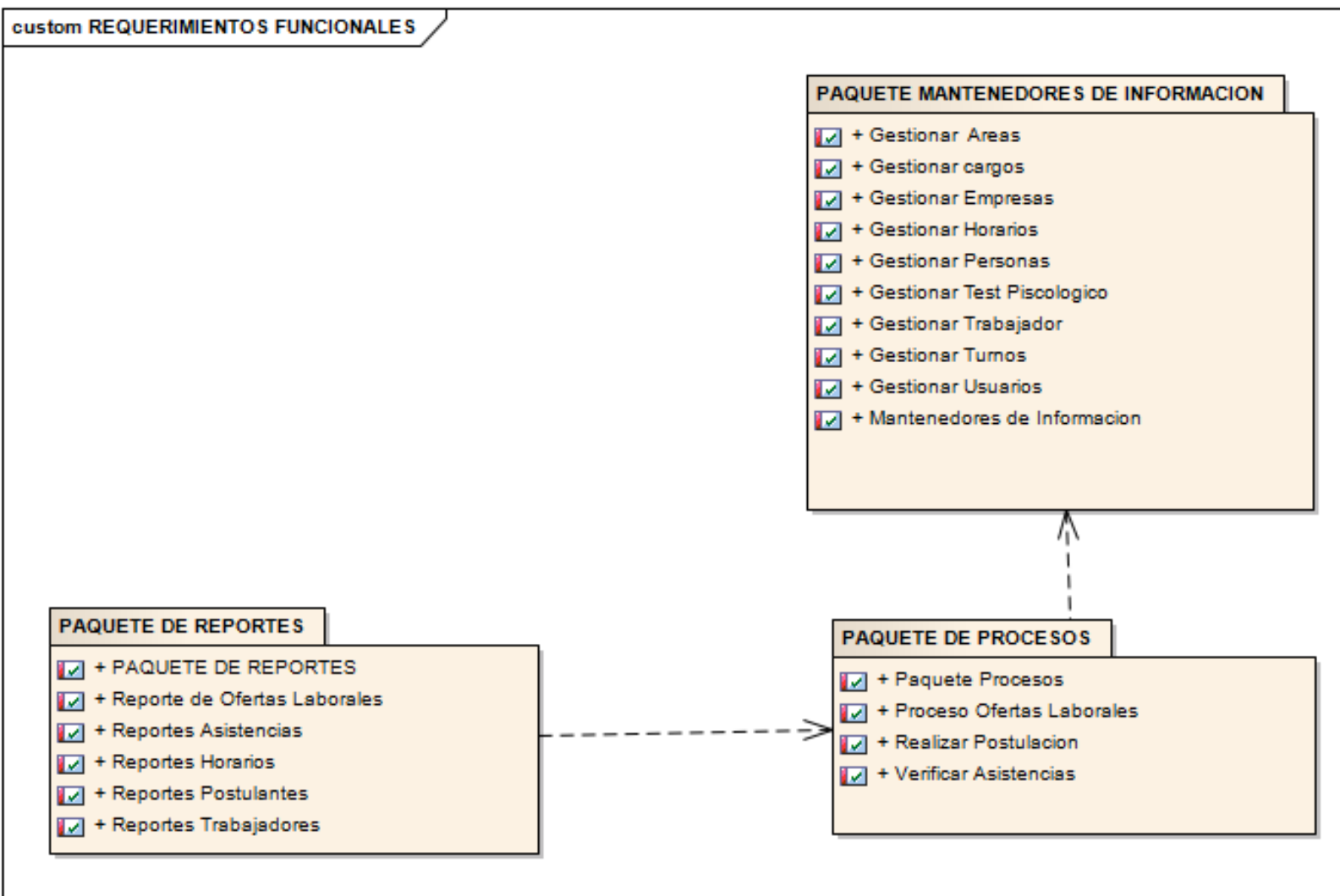


Diagrama 10: Requerimientos Funcionales

1.1.2.1 Requerimientos Funcionales Paquete Mantenedor de Información

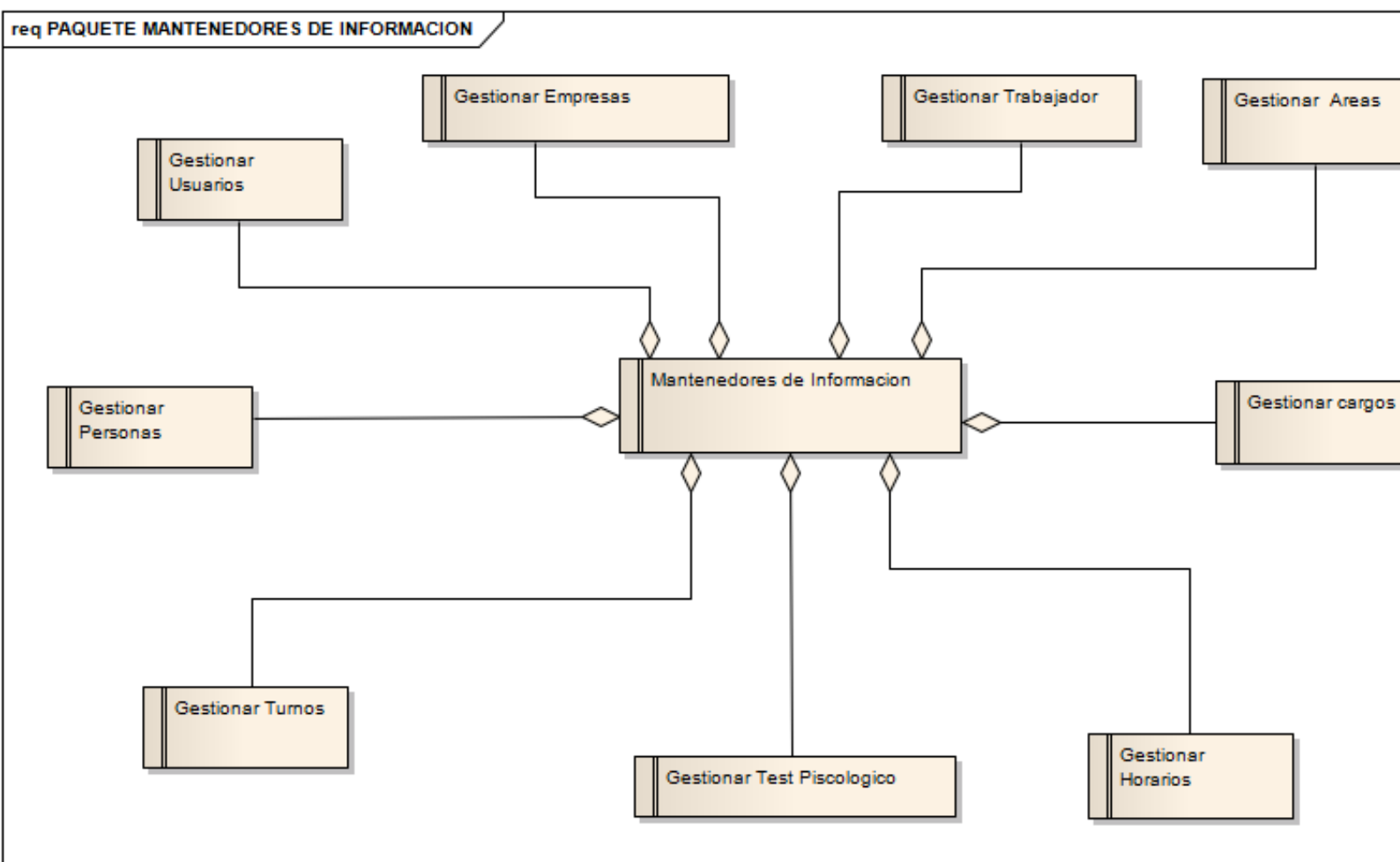
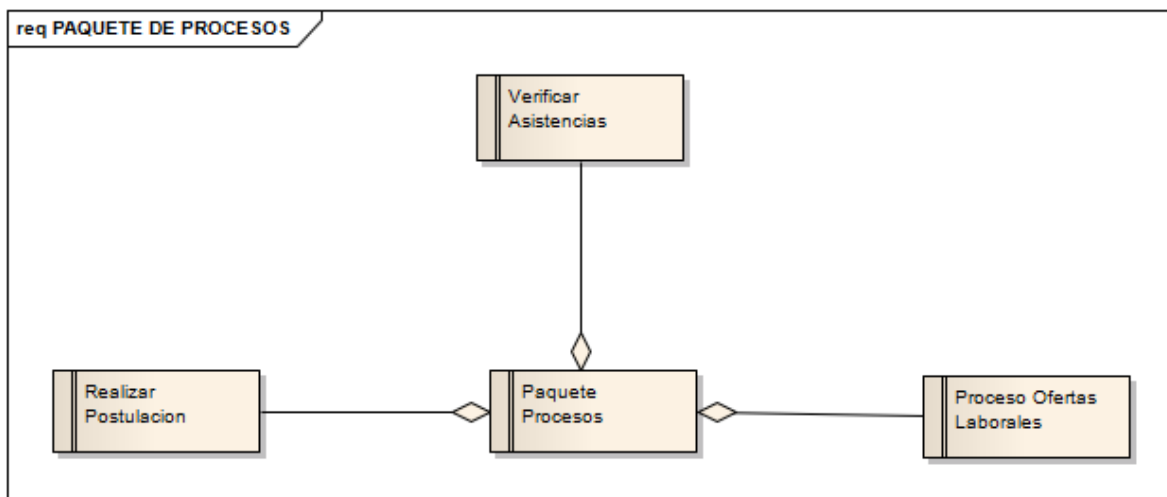


Diagrama 11: Paquete Mantenedor de Información

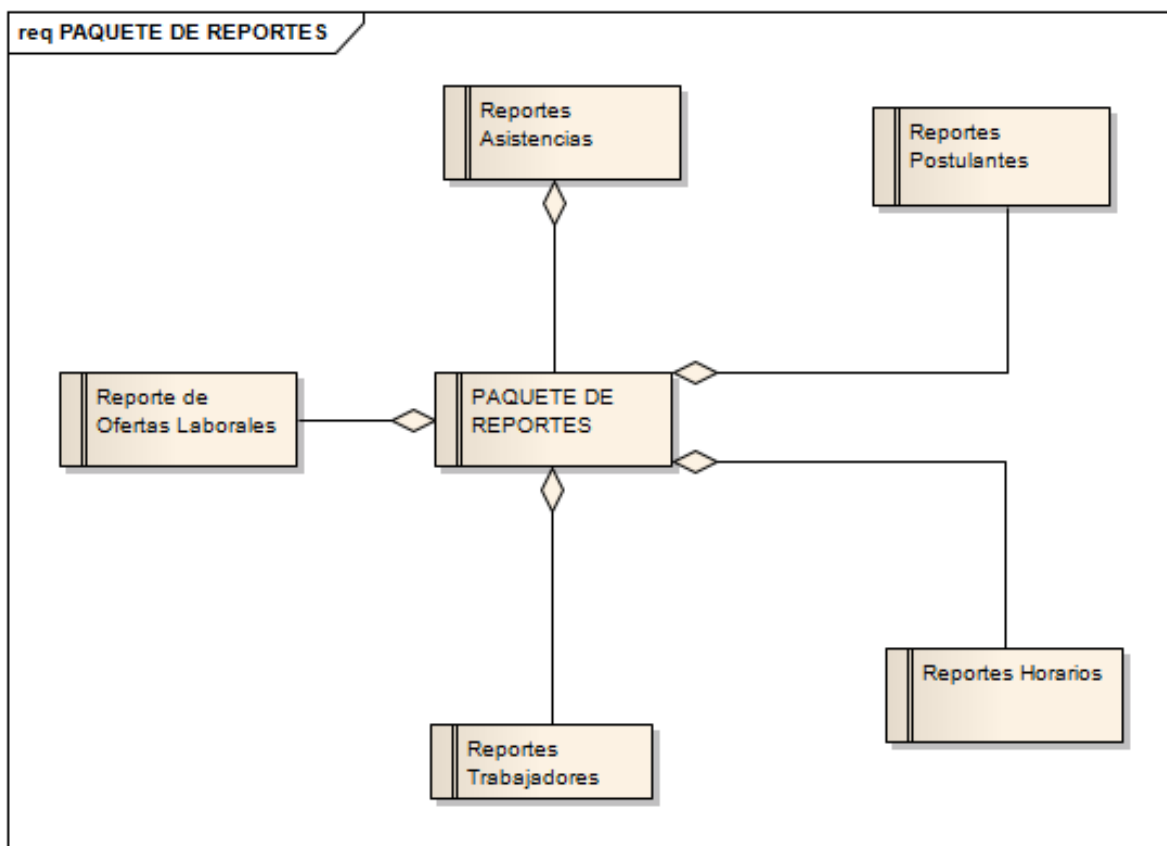
1.1.2.2 Requerimientos Funcionales Paquete de Procesos

Diagrama 12: Paquete de Procesos



1.1.2.3 Requerimientos Funcionales Paquete de Reportes

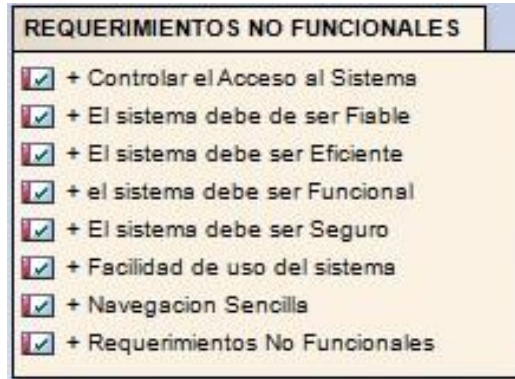
Diagrama 13: Paquete de Reportes



1.1.3 Mantenedores de Requerimientos No Funcionales

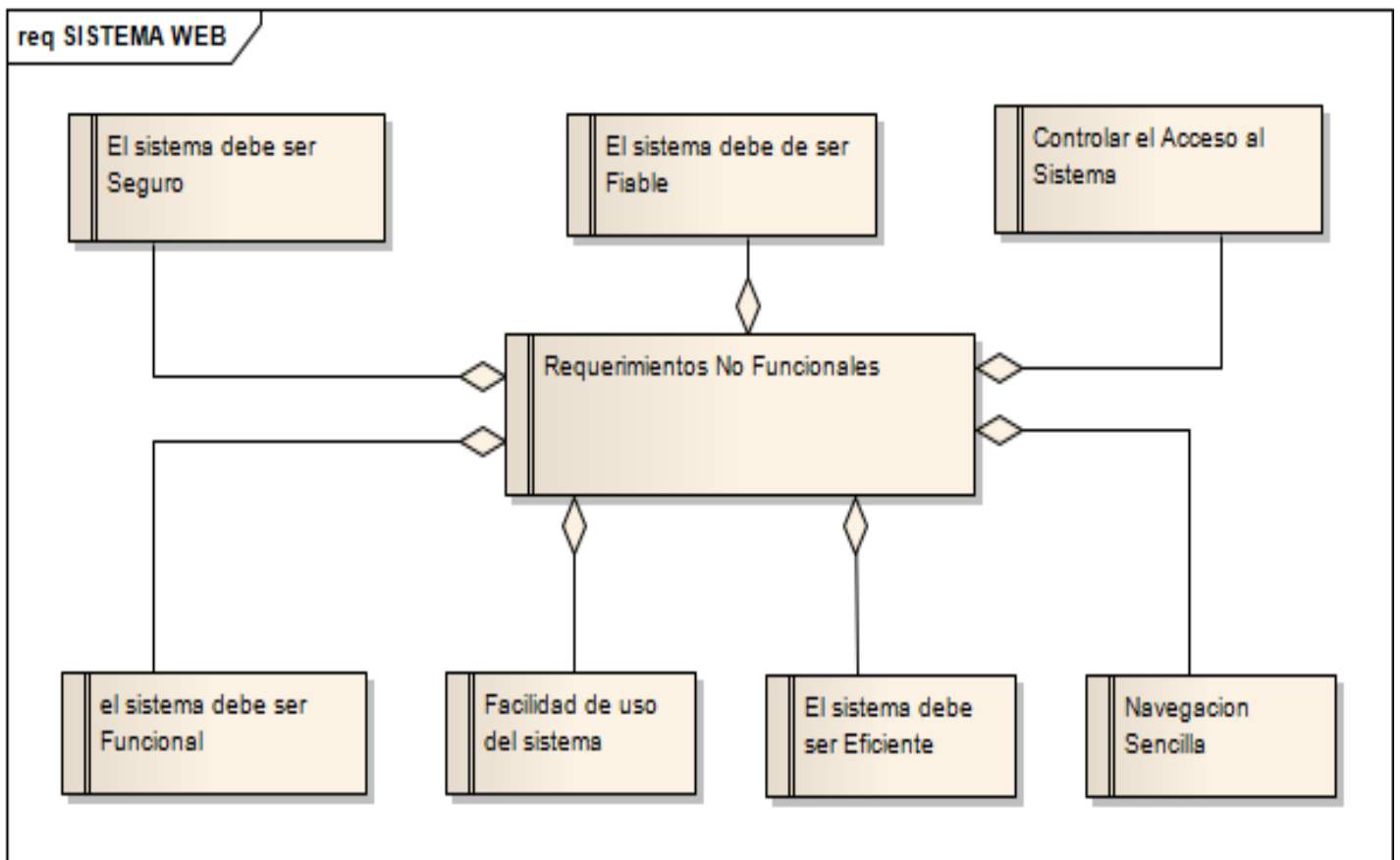
1.1.3.1 Requerimientos No Funcionales

Diagrama 14: Requerimientos No Funcionales



1.1.3.1 Diagrama Requerimientos No Funcionales

Diagrama 15: Requerimiento No funcional del Sistema web



1.1.4 Prototipo de Interfaz Usuario

- Para identificar el proceso del negocio se realizó prototipos de la interfaz del sistema visualizadas en las siguientes Figuras:

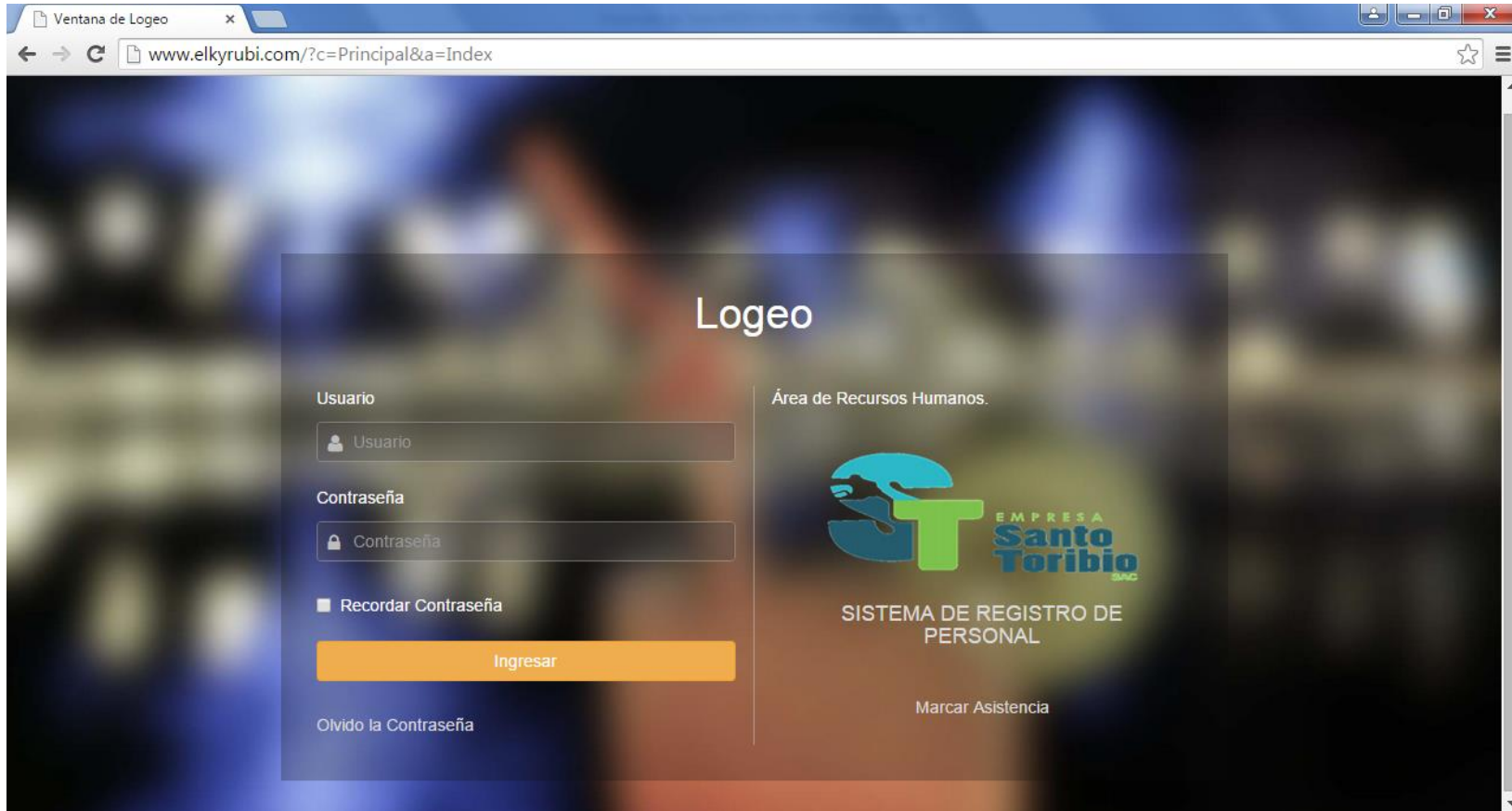


Figura 13: Interfaz de Usuario

1.1.4.1 Pantalla Principal

The screenshot displays the main dashboard of the Santo Toribio system. At the top, a green header contains the logo 'SantoToribio' on the left and the user profile 'Elky Rubi, Mostacero Oribe' on the right. A dark sidebar on the left provides navigation options under 'MAIN NAVIGATION', including 'Mantenedores' (with a dropdown), 'Áreas', 'Cargos', 'Empresas', 'Horarios', 'Personas', 'Turnos', 'Trabajadores', 'Test Psicologico', and 'Usuarios'. Below these are 'Operaciones' and 'Reportes'. The main content area is titled 'Principal Control panel' and features four large, colored cards: '6 Postulantes' (blue), '4 Ofertas laborales' (green), '1 Empresas' (orange), and '32 Trabajadores' (red). Each card includes a 'Mas Información' link. Below the cards is a section titled 'Postulantes a las distintas ofertas laborales' showing a list of six applicants with their names and dates: Darwin Ke... (2015-07-19), Catalina R... (2015-07-21), Juan Wladi... (2015-07-21), Amelia del ... (2015-07-21), Rosa Maria... (2015-07-21), and Ricardo Va... (2015-07-21). A 'ver postulante' link is centered below the list. The footer contains the text 'Santo Toribio. Todos los derechos Reservados.' on the left, 'Activar Windows' with a link to PC settings in the center, and 'Version 1.150722' on the right.

Figura 1412: Pantalla Principal del Sistema

1.1.4.2 Mantenedes

- Áreas

The screenshot displays the 'Mantenedor de Áreas' (Area Maintenance) interface. The header shows the user 'Elky Rubi, Mostacero Oribe' and the system name 'SantoToribio'. The main content area is titled 'Lista de Áreas' and includes a search bar and a 'Nueva Área' button. A dropdown menu shows '100' for 'cantidad de datos'. The table below lists several areas, each with a description, a status of 'Habilitado', and a set of action icons (eye, pencil, and trash).



















| Nombre Area | Descripción | Estado | Opciones |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atención al Cliente | Despacho de combustible. -manejo de caja. -atención al cliente. - otras funciones que será indicada por su jefe del área. | Habilitado |    |
| Contabilidad | Programar, Organizar, dirigir y controlar las actividades contables de la Institución. - Supervisar y conciliar la ejecución de estados financieros. - Aplicar el control interno previo y concurren | Habilitado |    |
| Créditos | Indagar los antecedentes de los solicitantes de crédito. - Tramitar y dar seguimiento a las solicitudes. - Dar atención y servicio a los usuarios del crédito. - Mantener el sistema de estados de cu | Habilitado |    |
| Gerencia | Planeación. Es el punto de partida del proceso administrativo, incluye el establecimiento de objetivos y metas, y el diseño de estrategias para alcanzarlos. Los resultados de esta operación marcan | Habilitado |    |
| Logística | Gestionar de forma óptima el aprovisionamiento y la planificación, es decir, la logística interna. Controlar y coordinar las funciones en la cadena de suministro; Analizar los procedimientos de distri | Habilitado |    |
| Recepción | Algunas funciones principales de la recepcionista son: contestar el teléfono, saludar a los clientes, archivar, hacer copias de seguridad para otros departamentos (por ejemplo, contabilidad), catering | Habilitado |    |

Figura 15: Mantenedor de Áreas

- Cargos

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Cargos Matenedor Cargos Home > C

Lista de Cargos **Nueva Cargo**

10 cantidad de datos Buscar



















| Nombre Cargo | Descripción | Estado | Opciones |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abastecedor (ra) | Encargado del desacho de combustible. -manejo de caja. -atención al cliente. - otras funciones que será indicada por su jefe del área. | Habilitado |    |
| Asistente de Caja | Archivo de los documentos que sustentan los gastos. -Digitación de documentos -Asignación de centros de costos. -Contabilización de documentos. | Habilitado |    |
| Asistente de Contable | Elaborar estados financieros para fines contables, fiscales y financieros. • Operar cualquier sistema de Contabilidad, utilizando la computadora en el proceso Contable-Financiero. • Organizar y dist | Habilitado |    |
| Jefe de Caja | Supervisa, organiza y asigna diariamente las tareas de los funcionarios que laboran en la Caja General de la Institución. 1.1. Reúne al personal para dar directrices a seguir en la ejecución de la | Habilitado |    |
| Jefe de Contabilidad | Suministra la información contable necesaria a las autoridades universitarias y a los entes que la requieran sobre la situación financiera de la universidad y de las operaciones que ésta realiza. Diri | Habilitado |    |
| Jefe de Logística | Coordinar las diferentes áreas de almacén (entradas, reposición, preparación de pedidos y transporte de los mismos). - Optimizar la política de aprovisionamiento y distribución de la empresa. - Opti | Habilitado |    |

Figura 16: Mantenedor Cargos

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Empresa Matenedor Empresa Home > Em

Lista de Empresa **Nueva Empresa**

cantidad de datos Buscar

| Razon Social | RUC | Nombre Comercial | Rubro | Telefono | Email | Gerente | Estado | Opciones |
|-----------------------------|-------------|------------------|---------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|------------|----------|
| Empresa Santo Toribio S.A.C | 20481711121 | SANTO TORIBIO | Hidrocarburos | 044201030 | santotoribio1@gmail.com | Wagner Ricardo Domínguez Mendieta | Habilitado | |
| Razon Social | RUC | Nombre Comercial | Rubro | Telefono | Email | Gerente | Estado | Opciones |

1 - 1 de 1 ← Anterior **1** Siguiente →

Activar Windows
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150722

mpre
sas

Figura 1713: Mantenedor Empresas

- Horarios

Santo Toribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Horarios Matenedor Horarios Home > Ho

Lista de Horarios **Nueva Horario**

10 cantidad de datos Buscar

| Dias | Turno | Hora | Estado | Opciones |
|-----------------|--------|-------------|------------|----------|
| Lunes - Domingo | Mañana | 06:00-14:00 | Habilitado | |
| Lunes - Domingo | Tarde | 14:00-22:00 | Habilitado | |
| Lunes - Sabado | Mañana | 08:00-17:00 | Habilitado | |
| Dias | Turno | Hora | Estado | Opciones |

1 - 3 de 3 ← Anterior **1** Siguiente →

Activar Windows
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150722

Figura 1814: Mantenedor Horarios

- Persona

SantoToribio
Elky Rubi, Mostacero Oribe

Persona Matenedor Personas
Home > Pe ⚙️

Lista de Personas
Nuevo Persona

10 ▼ cantidad de datos
Buscar

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Estado Civil | Hijos | N° Hijos | Estado | Operaciones |
|-----------------------------------|----------|-----------|--------------|-------|----------|------------|-------------|
| Acuña Terrones, Rosa Maria | 44461740 | 945614007 | Soltero | No | 0 | Habilitado | |
| Andaycura Risco, Olga Editha | 44740591 | 987687654 | Soltero | Si | 1 | Habilitado | |
| Anhuaman Sanchez, Victor Elias | 18018876 | 948872109 | Casado | Si | 2 | Habilitado | |
| Anticona Huaman, Donar Ronaldo | 76627485 | 990898612 | Soltero | No | 0 | Habilitado | |
| Arenas Mercado, Brenda Sofia | 70869006 | 940173344 | Soltero | No | 0 | Habilitado | |
| Barriga Villacorta, Teresa Cruz | 17896676 | 949880169 | Casado | Si | 2 | Habilitado | |
| Carhuachín Vega, Dianira Luzdenis | 47370730 | 996369637 | Soltero | No | 0 | Habilitado | |
| Castillo Rengifo, Edward Ronal | 80396993 | 949318645 | Soltero | Si | 2 | Habilitado | |
| Cruz Muños, Katerin Guisel | 47273323 | 949286018 | Soltero | No | 0 | Habilitado | |
| Cruzado Zapata, Pool Robert | 46382095 | 965478963 | Soltero | No | 0 | Habilitado | |

Figura19: Mantenedor Personas

- Turnos

SantoToribio
Elky Rubi, Mostacero Oribe

Turnos
Home > T

Elky Rubi, Mostacero Oribe
Online

Search...

MAIN NAVIGATION

- Mantenedores ▼
- Áreas
- Cargos
- Empresas
- Horarios
- Personas
- Turnos
- Trabajadores
- Test Psicologico
- Usuarios
- Operaciones <
- Reportes <

Matenedor Turnos

Lista de Turnos Nueva Turno

10 cantidad de datos
Buscar

| TRABAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO | OPERACIONES |
|-----------------------------------------|----------|-----------------|-------------|--------|------------|-------------|
| Acuña Acuña, Rosa Maria | 44461740 | Lunes - Domingo | 14:00-22:00 | Tarde | Habilitado | |
| Andaycura Andaycura, Olga Editha | 44740591 | Lunes - Domingo | 14:00-22:00 | Tarde | Habilitado | |
| Anhuaman Anhuaman, Victor Elias | 18018876 | Lunes - Sabado | 08:00-17:00 | Mañana | Habilitado | |
| Arenas Arenas, Brenda Sofia | 70869006 | Lunes - Domingo | 14:00-22:00 | Tarde | Habilitado | |
| Barriga Barriga, Teresa Cruz | 17896676 | Lunes - Sabado | 08:00-17:00 | Mañana | Habilitado | |
| Carhuachin Carhuachin, Dianira Luzdenis | 47370730 | Lunes - Domingo | 06:00-14:00 | Mañana | Habilitado | |
| Castillo Castillo , Edward Ronal | 80396993 | Lunes - Domingo | 14:00-22:00 | Tarde | Habilitado | |
| Cruz Cruz , Katerin Guisel | 47273323 | Lunes - Sabado | 08:00-17:00 | Mañana | Habilitado | |
| Cruzado Cruzado , Pool Robert | 46382095 | Lunes - Domingo | 14:00-22:00 | Tarde | Habilitado | |
| Estrada Estrada, Yavet | 47321786 | Lunes - Domingo | 14:00-22:00 | Tarde | Habilitado | |

Figura 2015: Mantenedor Turnos

- Trabajadores

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Trabajadores Matenedor Trabajadores Home > Trabajadores

Lista de Trabajadores Nuevo Trabajador

10 cantidad de datos Buscar






















| Codigo | Nombres y Apellidos | DNI | Empresa | Area | Cargo | Estado | Operaciones |
|-----------|---------------------------------|----------|-------------------|------------------|--------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 150630111 | Ruiz Rodriguez, Marco Antonio | 40983991 | SANTO TORIBIO SAC | Sistemas | Jefe de Sistemas | Habilitado |    |
| 150701005 | Rodriguez Ivañez, Flor Maria | 46113219 | SANTO TORIBIO SAC | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |    |
| 150701006 | Hordoñez Huaman, Doreli | 46355951 | SANTO TORIBIO SAC | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |    |
| 150701023 | Flores Camacho, Cintya Caterine | 47456810 | SANTO TORIBIO SAC | Tesoría y Caja | Asistente de Caja | Habilitado |    |
| 150701029 | Torres Flores, Carla Paola | 47078375 | SANTO TORIBIO SAC | Recursos Humanos | Jefe de Recursos Humanos | Habilitado |    |
| 150701032 | Rubio Sercado, Monica | 43324024 | SANTO TORIBIO SAC | Recepción | Recepcionista | Habilitado |    |
| 150701053 | Anhuaman Sanchez, Victor Elias | 18018876 | SANTO TORIBIO SAC | Logística | Jefe de Logística | Habilitado |    |

Figura21: Manntenedor Trabajadores

- Test Psicológico

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Test Lista de Preguntas del Test Psicologico

Lista de Preguntas del Test Psicologico Nueva Pregunta

10 cantidad de datos Search:

| Grupo | Nombre Pregunta | Estado | Opciones |
|-------|-----------------------------------------------------------|------------|----------|
| 1 | Las personas me respetan. | Habilitado | |
| 1 | Tiendo a ser una persona amable. | Habilitado | |
| 1 | Acepto a la vida como viene. | Habilitado | |
| 2 | Encuentro difícil relajarme | Habilitado | |
| 2 | Tengo un círculo muy amplio de amigos. | Habilitado | |
| 2 | Siempre estoy listo para ayudar a otros. | Habilitado | |
| 3 | Tiendo a hacer lo que se me pide. | Habilitado | |
| 3 | Me gustan que las cosas estén limpias y ordenadas. | Habilitado | |
| 3 | Las personas no pueden rebajarme. | Habilitado | |
| 4 | Respeto a mis mayores y a aquellas personas en autoridad. | Habilitado | |

Figura 22: Mantenedor Test Psicológico

- Usuario

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Usuarios Matenedor Usuarios Home > Usu ⚙️

Lista de Usuarios **Nueva Usuario**

10 ▼ cantidad de datos Buscar

| Usuario | Tipo | Nombre Trabajador | Estado | Opciones |
|----------------|---------------|---------------------------------|------------|----------|
| CarlaPaola | Administrador | Torres Flores, Carla Paola | Habilitado | |
| CintyaCaterine | Trabajador | Flores Camacho, Cintya Caterine | Habilitado | |
| Doreli | Trabajador | Hordoñez Huaman, Doreli | Habilitado | |
| Elena | Trabajador | Ledezma Montano, Elena | Habilitado | |
| elkyrubi | Administrador | Mostacero Oribe, Elky Rubi | Habilitado | |
| FlorHerminda | Trabajador | Polo Rodriguez, Flor Herminda | Habilitado | |
| FlorMaria | Trabajador | Rodriguez Ivañez, Flor Maria | Habilitado | |
| KarinElizabeth | Trabajador | Flores Risco, Karin Elizabeth | Habilitado | |
| KaterinGuisel | Trabajador | Cruz Muños, Katerin Guisel | Habilitado | |
| LilianaAmable | Trabajador | Portilla Reyes, Liliana Amable | Habilitado | |

MAIN NAVIGATION

- Mantenedores
- Áreas
- Cargos
- Empresas
- Horarios
- Personas
- Turnos
- Trabajadores
- Test Psicologico
- Usuarios
- Operaciones
- Reportes

Figura 23: Mantenedor Usuarios

1.1.4.3 Operaciones

Copyright © 2015 Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150624

- **Asistencias**

Figura 2416: Mantenedor de Asistencias

Postulantes

Santo Toribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Postulantes Matenedor Postulantes Home > Postulantes

Lista de Postulantes Registrar Trabajador

10 cantidad de datos Buscar

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Correo | Oferta laboral | Fecha | Estado | Operaciones |
|-----------------------------------|----------|-----------|------------------------------|----------------------|------------|------------|-------------|
| Amelia del Pilar Benavides Soto | 44275107 | 980062425 | ame_bs@outlook.com | Asistentes Contables | 2015-06-17 | Postulante | |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrt.91@gmail.com | Abastecedores | 2015-07-01 | Postulante | |
| Darwin Keniry Villanueva Gonzales | 46688064 | 969455487 | victorhugo_sh_89@outlook.com | Abastecedores | 2015-07-01 | Postulante | |
| Juan Wladimir Gasco Garcia | 45502781 | 973498138 | osberto.leon@hotmail.com | Abastecedores | 2015-07-01 | Postulante | |
| Ricardo Vasquez Vasquez | 19194587 | 985632147 | ricardo_vas2@outlook.com | Choferes | 2015-06-24 | Postulante | |
| Rosa Maria Castillo Gonzales | 71466561 | 975358274 | rosi_cast@outlook.com | Asistentes Contables | 2015-06-17 | Postulante | |

Figura25: Mantenedor de Postulantes













- Ofertas Laborales

Santo Toribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Ofertas Laborales Matenedor Ofertas Laborales Home > Ofertas Laborales

Lista de Ofertas Laborales Nueva Ofertas Laborales

10 cantidad de datos Buscar

| Nombre Oferta Lab. | Vacantes | Fecha Publicacion | Fecha Cierre | Estado | Opciones |
|----------------------|----------|-------------------|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abastecedores | 2 | 2015-07-01 | 2015-07-30 | Habilitado |    |
| Asistentes Contables | 2 | 2015-06-17 | 2015-07-30 | Habilitado |    |
| Choferes | 2 | 2015-06-24 | 2015-07-30 | Habilitado |    |
| Motorizados | 2 | 2015-07-12 | 2015-07-30 | Habilitado |    |
| Nombre Oferta Lab. | Vacantes | Fecha Publicacion | Fecha Cierre | Estado | Opciones |

1 - 4 de 4 ← Anterior 1 Siguiente →

Figura 17: Mantenedor de Ofertas Laborales

1.1.4.4 Reportes

www.elkyrubi.com/?c=Reporte&a=reporteAsistencia

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Elky Rubi, Mostacero Oribe
Online

Search...

MAIN NAVIGATION

- Mantenedores
- Operaciones
- Reportes
 - Asistencias
 - Horarios
 - Ofertas Laborales
 - Postulantes
 - Trabajador

Asistencias Reporte Asistencias

Home > Asistencias

Lista de Asistencias

Filtro Fecha
dd/mm/aaaa

10 records per page

Search:

| Nombres y Apellidos | DNI | Horario | Turno | Hora Ingreso | Fecha Ingreso | Estado |
|---------------------------|----------|-------------|-----------|--------------|---------------|--------|
| Elky Rubi Mostacero Oribe | 47589635 | 14:00-17:00 | Miercoles | 12:17:00 | 2015-06-17 | P |
| Elky Rubi Mostacero Oribe | 47589635 | 17:00-22:00 | Miercoles | 16:09:00 | 2015-06-17 | T |

Showing 1 to 2 of 2 entries

← Previous 1 Next →

Reporte de Datos

Copyright © 2015 Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150624

- Asistencias

Figura 27: Reporte de AsistenciasHorarios

The screenshot shows a web browser window with the URL `www.elkyrubi.com/?c=Reporte&a=reporteHorarios`. The page title is "Horarios" and the user is identified as "Elky Rubi, Mostacero Oribe". The main content area is titled "Lista de Horarios" and includes a "Filtro Horarios" section with a "Seleccionar Horarios" dropdown and a "Reporte de Datos" button. Below the filter is a "records per page" selector set to "10" and a search input field. The table below has the following data:

| TRABAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO |
|--------------------------------|----------|-----------------|-------------|--------|------------|
| Mostacero Mostacero, Elky Rubi | 47589635 | Lunes - Viernes | 17:00-22:00 | Tarde | Habilitado |

Below the table, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries" and includes pagination controls: "← Previous 1 Next →". The footer contains the text "Copyright © 2015 Santo Toribio. Todos los derechos Reservados." and "Version 1.150624".

Figura 18: Reporte de Horarios

- Ofertas Laborales

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Ofertas Laborales Matenedor Ofertas Laborales Home > Ofertas Laborales

Lista de Ofertas Laborales

Filtro Ofertas Laborales: Abastecedores Reporte de Datos

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre Oferta Lab. | Abastecedores |
| Vacantes | 2 |
| Fecha Inicio | 01-07-2015 |
| Fecha de cierre | 30-07-2015 |
| Estado | Habilitado |

Descripción

DESCRIPCIÓN
 Nuestra empresa, se encuentra en la búsqueda de Talento Humano, para desarrollar la labor de Abastecedores con las siguientes características:

FUNCIONES :

- Abastecimiento de las unidades de la empresa y público en general.

REQUISITOS:

- Responsable.
- Con o sin experiencia en el puesto.

Activar Windows
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Figura 19: Reporte de Ofertas Laborales

- Postulante

Santo Toribio

 Elky Rubi, Mostacero Oribe

Elky Rubi, Mostacero Oribe

● Online

Home > Postul

Search...

MAIN NAVIGATION

- Mantenedores <
- Operaciones <
- Reportes ▾
- Asistencias
- Horarios
- Ofertas Laborales
- Postulantes
- Trabajador

Postulantes
Matenedor Postulantes

Lista de Postulantes

Filtro Postulante

Asistentes Contables ▾

Reporte de Datos

10 ▾

cantidad de datos

Buscar

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Correo | Estado Civil | Fecha de Nacimiento | Departamento | Provincia | Distritos | Usuario |
|---------------------------------|----------|-----------|-----------------------|--------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|-----------------------|
| Amelia del Pilar Benavides Soto | 44275107 | 980062425 | ame_bs@outlook.com | Soltero | 1987-05-29 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | ame_bs@outlook.com |
| Rosa Maria Castillo | 71466561 | 975358274 | rosi_cast@outlook.com | Soltero | 1992-04-10 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | rosi_cast@outlook.com |

Figura 30: Reporte de Postulantes

- **Trabajador**

Santo Toribio

Elky Rubi, Mostacero Oribe
Online

Trabajadores Matenedor Trabajadores

Home > Trabajadores

Lista de Trabajadores

Filtro Trabajadores

Seleccionar area ▼ Reporte de Datos

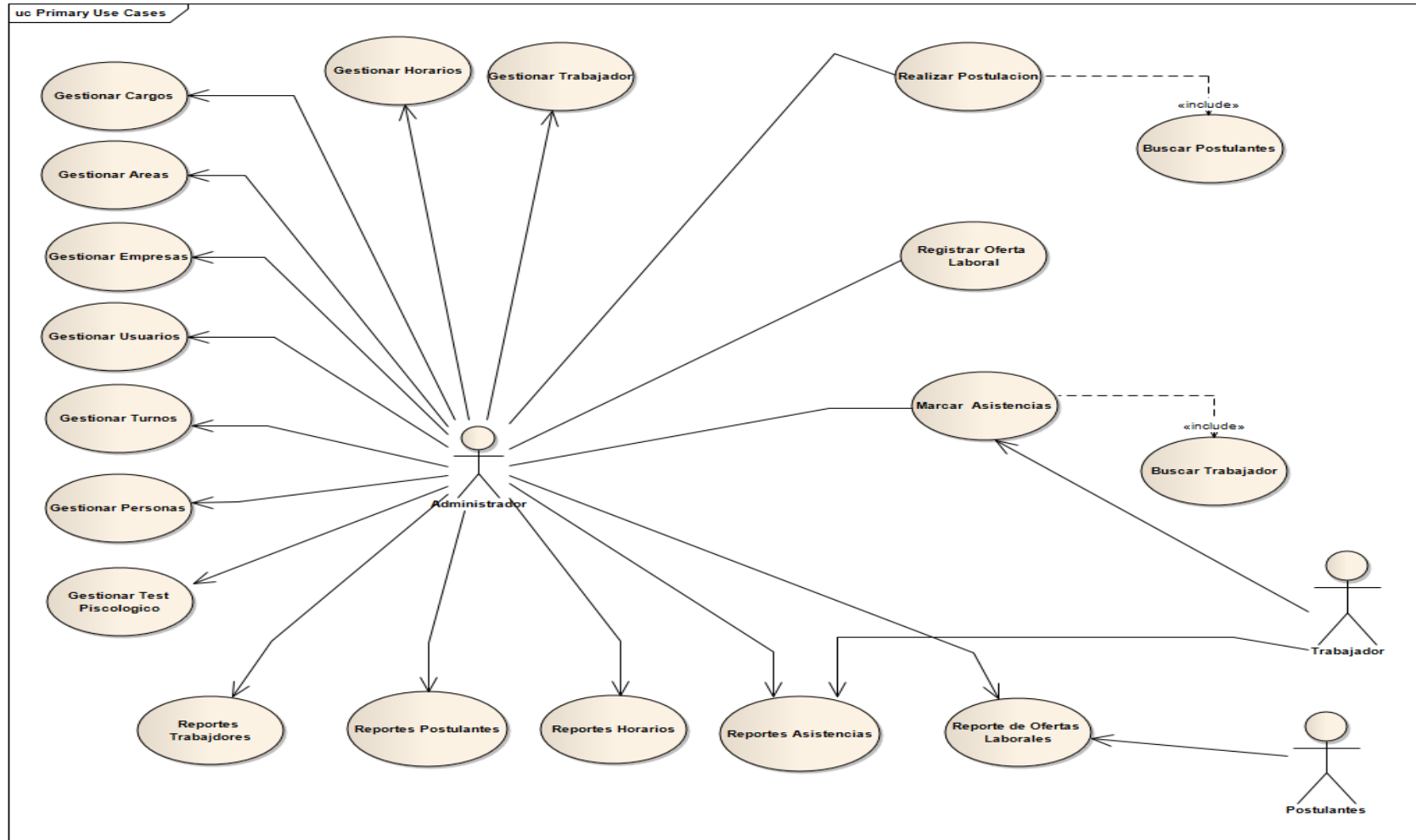
10 ▼ cantidad de datos Buscar

| Nombres y Apellidos | DNI | Empresa | Area | Cargo | Estado |
|-----------------------------------|----------|---------------|---------------------|-----------------------|------------|
| Acuña Terrones, Rosa Maria | 44461740 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Andaycura Risco, Olga Editha | 44740591 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Anhuaman Sanchez, Victor Elias | 18018876 | SANTO TORIBIO | Logística | Jefe de Logística | Habilitado |
| Anticona Huaman, Donar Ronaldo | 76627485 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Arenas Mercado, Brenda Sofia | 70869006 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Barriga Villacorta, Teresa Cruz | 17896676 | SANTO TORIBIO | Tesoría y Caja | Jefe de Caja | Habilitado |
| Carhuachín Vega, Dianira Luzdenis | 47370730 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Castillo Rengifo, Edward Ronal | 80396993 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Cruz Muños, Katerin Guisel | 47273323 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |

Figura 31: Reporte de Trabajadores

1.1.5 Modelo de Caso de Uso

Diagrama 16: Modelo de Caso de Uso



1.1.6 Factibilidad Económica

1.1.6.1 Estructura de Costo

A. Costo de Inversión

- Hardware (Anexo 21)

| COSTOS DE INVERSION – HADWARE | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------------------|
| Equipo | Descripción | Cantidad | Costo Unitario (S/.) | Pago Total (S/.) |
| PC de escritorio | Procesador AMD 2.8 GHz memoria RAM de 2GB Disco Duro Seagate 250 GB , Monitor de 18.5" | 1 | 2235.00 | 2235.00 |
| | | | Costo Total (S/.) | 2235.00 |

Tabla 26: Hardware

▪ REFERENCIA ANEXO 25

- Software

Tabla 27: Software

| COSTOS DE INVERSION – SOFTWARE | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|----------|----------------------|-------------------|
| N° | Descripción | Cantidad | Costo Unitario (S/.) | Pago Total (S/.) |
| 1 | MySQL | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Workbench | 1 | 0 | 0 |
| 3 | EasyPHP | 1 | 0 | 0 |
| 4 | Windows 7 | 1 | 235.9 | 235.9 |
| 5 | MiC. Office Professional Plus 2013 | 1 | 204.57 | 204.57 |
| 6 | Netbeans 7.3.1 | 1 | 0 | 0 |
| 7 | Php | 1 | 0 | 0 |
| Costo Total (S/.) | | | | S/. 395.89 |

▪ REFERENCIA ANEXO 26,27,28,29 y 30

Observación: El costo de inversión de MySQL, Workbench, EasyPHP y Netbeans 7.3.1 y Php tendrán un costo cero.

- **Recurso Humano**

Tabla 28: Recurso Humanos

| COSTOS DE INVERSION – RECURSOS HUMANOS | | | | |
|-------------------------------------------|---------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Personal | Función | Duración N(Meses) | Pago Mensual (S/.) | Pago Total (S/.) |
| MOSTACERO ORIBE Elky Rubí | Tesista | 8 meses | 563.00 | S/.4504.00 |
| Mg. Pacheco Torres, Juan Francisco | Asesor | 8 meses | 75 | S/.600.00 |
| Costo Total | | | | S/.5104.00 |

Observación:

Tesista: Considerando que el sueldo mínimo de un trabajador es 750 soles en un mes, los días laborables del Tesista son 20 días, por el cual: $750 \text{ soles} / 20 \text{ días} = 37.5 \text{ soles por día}$. Así mismo $37.5 \text{ soles por día} / 8 \text{ horas diarias} = 4.69 \text{ soles por hora}$. Entonces para la realización del proyecto se utilizó 6 horas diarias en 20 días = $6 * 4.69 * 20 = 563 \text{ soles}$.

Asesor: Se considera que el asesor especialista percibe un sueldo mensual de 75 nuevos soles. Durante el mes se realizan 4 asesorías, con una duración de una hora; cuyo precio por hora es de 25 soles

- **Materiales e insumos**

Tabla 29: Materiales e Insumos

| COSTO DE INVERSION – MATERIALES E INSUMOS | | | | | |
|-------------------------------------------|-------------|----------|--------|----------------------|------------------|
| N° | Descripción | Cantidad | Unidad | Costo Unitario (S/.) | Total (S/.) |
| 1 | Impresiones | 1000 | unidad | 0.10 | 100 |
| 2 | Anillados | 2 | unidad | 5.00 | 10.00 |
| 3 | Empastados | 2 | unidad | 20.00 | 40.00 |
| 4 | Fotocopias | 100 | millar | 0.10 | 10.00 |
| 5 | CD rotulado | 5 | unidad | 5.00 | 25.00 |
| 6 | Escaneos | 25 | unidad | 0.5 | 12.50 |
| 7 | Lapiceros | 5 | unidad | 0.50 | 2.50 |
| 8 | Folder | 10 | unidad | 1.00 | 10.00 |
| Costo Total (S/.) | | | | | S/.210.00 |

- **REFERENCIA ANEXO 24**

- **Servicios**

| COSTO INVERSION – SERVICIOS | | | |
|------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------|
| Naturaleza del Gasto | N° Días | Costo por Persona(S/.) | Pago Total (S/.) |
| Movilidad | 70 | 2.00 | 140.00 |
| Alimentación | 24 | 6.00 | 144.00 |
| Costo Total (S/.) | | | S/ 284.00 |

Tabla 30: Servicios

▪ **REFERENCIA ANEXO 31**

- **Consumo de electricidad**

Tabla 31: Consumo Eléctrico

| COSTOS DE INVERSION CONSUMO ELECTRICO | | | | | | |
|----------------------------------------------|-----------------|------------------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------------|
| Equipos | Cantidad | Total KW al mes | N° de Meses | Costos (S/.) | IGV (19%) | Pago Total (S/.) |
| | | KW/H | | KW/H | | |
| Computadora | 1 | 48 | 8 | 0,3856 | 0.19 | 176.20 |
| Costo Total (S/.) | | | | | | S/.176.20 |

▪ **REFERENCIA ANEXO 32**

B. Costo de operación

Se describe la herramienta esencial para realizar operaciones con el sistema implantado.

Tabla 32: Costo de Operación

| COSTOS DE OPERACIÓN CONSUMO ELECTRICO MENSUAL | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|----------------------|-------------|---------------|----------------|--------------------|------------------|-----------------|
| EQUIPO | CANTIDAD | POTENCIA | | FRECUENCIA | | | CONSUMO | COSTO (S/.) | IGV (19%) | TOTAL |
| | | WATTS | KW | Horas Diarias | Días | al Mes | | | | |
| Computadora | 1 | 200 | 0.2 | 6 | 24 | | 28.8 | 0,3856 | 0.19 | 13.22 |
| Costo Total (S/.) | | | | | | | | | | S/.13.22 |

- **Costo de Mantenimiento**

Tabla 33: Costo de Mantenimiento

| COSTOS DE INVERSION-COSTOS DE MANTENIMIENTO | | | |
|----------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN | Nº DE VECES | COSTO UNITARIO (S/.) | TOTAL (S/.) |
| Computadora | 12 | 30 | 360 |
| Costo Total (S/.) | | | S/.360 |

- **Costo de Depreciación**

Tabla 34: Costo depreciación de Hardware

| COSTOS DE DEPRECIACION DE HADWARE | | | |
|------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN | COSTO INICIAL | PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN | TOTAL (S/.) |
| Computadora | 2235.00 | 20% | 447.00 |
| Costo Total (S/.) | | | S./ 447.00 |

- **Costo de Servicio para la Web**

Tabla 35: Costo de Servicio para la Web

| COSTOS DE SERVICIO PARA LA WEB | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|
| Naturaleza de Gastos | Cantidad | Costo Unitario (S/.) | Pago Total (S/.) |
| ACCESO INTERNET | 240 días | 139.00 MENSUAL | S/ 627.74 |
| HOSTING | 1 | 779.40 | S/ 779.40 |
| DOMINIO | 1 | 175.98 | S/ 175.98 |
| Costo Total (S/.) | | | S/.1060.00 |

- **REFERENCIA ANEXO 34**

- **Costo de Materiales**

Tabla 36: Costo de Materiales

| COSTO OPERACIONAL – MATERIALES | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|---------------------------|------------------------|
| Descripción | Unidad | Cantidad (Mensual) | Precio (S/.) | Unit | Subtotal (S/.) | Anual (S/.) |
| Papel Bond A4 | Ciento | 2 | 3.50 | | S/.24.00 | s/.288.00 |
| Costo Total (S/.) | | | | | S/.24.00 | S/.288.00 |

1.1.7 Beneficios del Proyecto

A. Proyecto de Beneficio Tangible

Los beneficios del proyecto son medidos por tiempo y dinero, en cuanto al tiempo se tiene una mejor respuesta a los procesos que se realizan ya que con el sistema actual se ha observado una disminución en el tiempo de realizar funciones.

Se consideran los beneficios tangibles y beneficios intangibles

- **Ahorro en el tiempo de Trabajo Manual – Psicóloga**

Tabla 40: Tiempo de Ahorro en horas de trabajo manual - Psicóloga

| TIEMPO DE AHORRO EN HORAS DE TRABAJO MANUAL - PSICÓLOGA | | | | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| PERSONAL | SUELDO HORA (S/.) | TIEMPO AHORRADO ESTIMADO MENSUALES (HORAS) | 8MONTO AHORRADO (S/.) | ANUAL (S/.) |
| Psicóloga | S/.3.90 | 96 | S/. 374.4 | 4492.00 |
| Costo Total (S/.) | | | S/. 374.4 | S/.4492.00 |

- **Ahorro en el tiempo de Trabajo Manual – Insumos**

Tabla 41: Tiempo de Ahorro en horas de trabajo manual - Insumos

| TIEMPO DE AHORRO EN HORAS DE TRABAJO MANUAL - INSUMOS | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|------------------|
| Descripción | Unidad | Cantidad | Precio | Unit | Subtotal | Anual |
| | | | (S/.) | | (S/.) | (S/.) |
| Papel Bond A4 | Millar | 2 | 12.00 | | S/.24.00 | s/.288.00 |
| Tinta de Impresora | Cartucho | 1 | 15.00 | | S/.15.00 | S/.180.00 |
| Costo Total (S/.) | | | | | S/.39.00 | S/.468.00 |

- **Ingresos Proyectados**

Tabla 42: Ingresos Proyectados

| INGRESO PROYECTADO | | | |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| Año | Ingreso Proyectado | Porcentaje de Aumento en Ingreso | Beneficios Proyectados |
| 2014 | 117,604.00 | 2.0% | 2352.08 |
| 2015 | 229,659.00 | 2.5% | 5741.475 |
| 2016 | 257,759.00 | 3.0% | 7732.77 |

B. Proyecto Intangibles

- Mejorar la imagen de la Empresa Santo Toribio S.A.C
- Incrementar la demanda de Postulantes.
- Incrementar la Satisfacción del jefe de recursos Humanos.
- Mejorar el nivel de competitividad
- Una mejora en el área de RRHH.

1.1.8 Estudio de Factibilidad

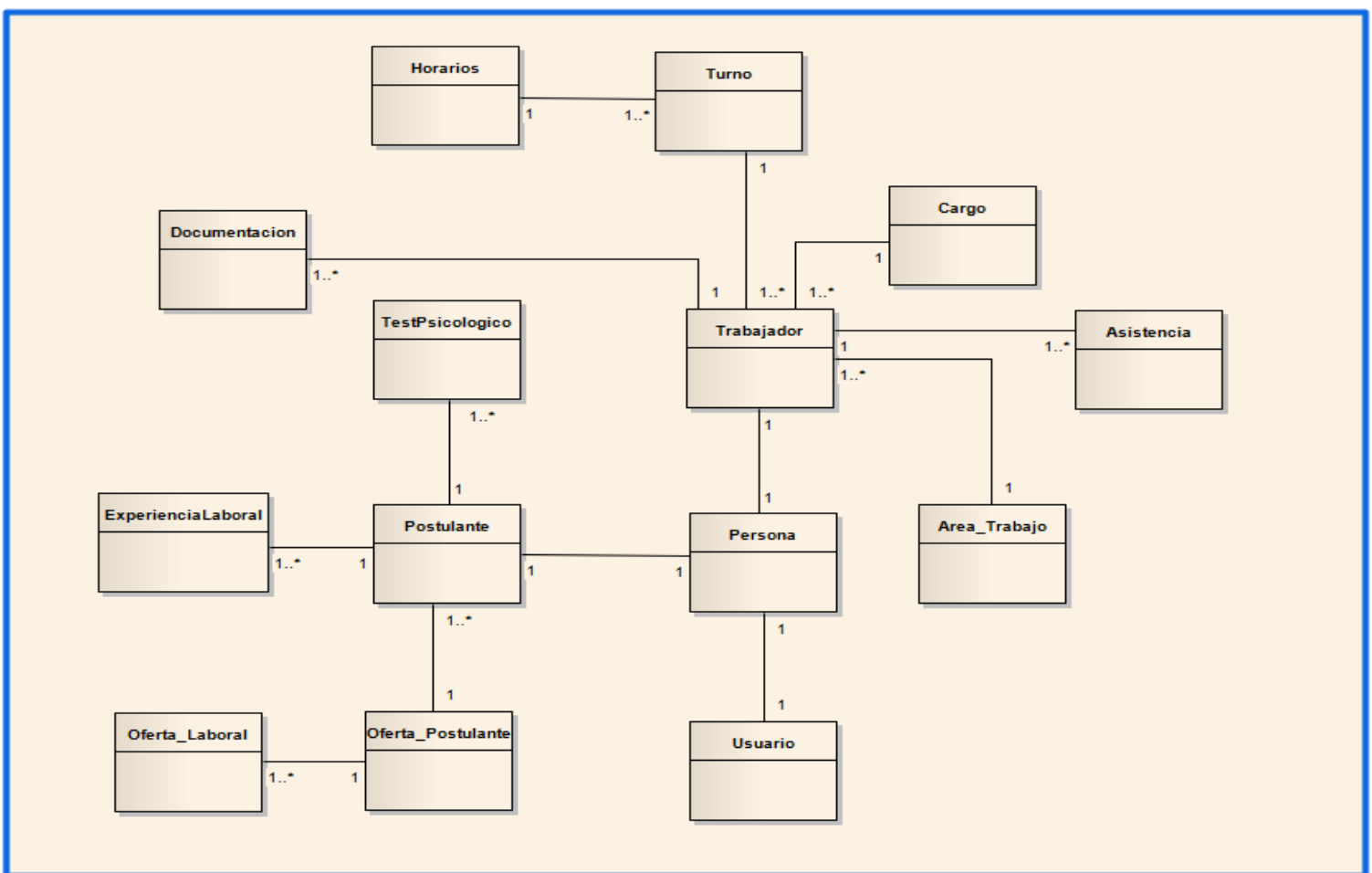
1.1.8.1 Flujo de Caja

Tabla 37: Flujo de Caja

| PERIODO | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| INGRESOS | 0 | 7312.08 | 10701.48 | 12692.77 |
| Ahorro en Soles | | 4960.00 | 4960.00 | 4960.00 |
| Ingreso Proyectado | | 2,352.08 | 5,741.48 | 7,732.77 |
| EGRESOS | 8405.09 | 2168.22 | 2168.22 | 2168.22 |
| Costo de Inversión y Desarrollo | 8405.09 | | | |
| Hardware | 2235 | | | |
| Software | 395.89 | | | |
| Recursos Humanos | 5104 | | | |
| Materiales | 210 | | | |
| Servicios | 284 | | | |
| Consumo Eléctrico | 176.2 | | | |
| Costos de Operación | | 2168.22 | 2168.22 | 2168.22 |
| Consumo Eléctrico | | 13.22 | 13.22 | 13.22 |
| Mantenimiento | | 360 | 360 | 360 |
| Depreciación | | 447 | 447 | 447 |
| Servicios Web | | 1060 | 1060 | 1060 |
| Materiales | | 288 | 288 | 288 |
| Inflación Aproximada (2.4%) | | 44.41 | 44.41 | 44.41 |
| Flujo de Caja del Proyecto | -8405.09 | 5143.86 | 8533.25 | 10524.55 |
| Acumulado | -8405.73 | -3261.87 | 5271.38 | 15795.93 |
| TIR | 67% | | | |

1.1.11 Modelo de Dominio

class Domain Objects



1.2 FASE II: ANALISIS Y DISEÑO PRELIMINAR

1.2.1 Identificación de Caso de Uso

1.2.1.1 Criterio de Priorización de Caso de Uso

Tabla 45: Criterio de Priorización de Caso de Uso

| CODIGO | CRITERIO | PESO | RANGO |
|--------|----------------------------------------------|------|-------|
| RI | Riesgo tecnologico, complejo, nuevo, etc | 3 | 0-3 |
| SA | Significativo para la Arguitectura | 2 | 0-3 |
| NC | Naturaleza critica de Valor para el negocio. | 1 | 0-3 |

1.2.1.2 Criterio de Priorización de los Caso de Uso

Tabla 38: Criterio de Priorización de los Caso de Uso

| Casos de Uso | RI | SA | NC | PUNTAJE |
|-----------------------------|----|----|----|---------|
| Verificar Asistencia | 3 | 2 | 2 | 15 |
| Verificar Postulante | 3 | 2 | 3 | 16 |
| Gestionar Test Psicologico | 3 | 1 | 2 | 13 |
| Gestionar Personas | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Gestionar Horarios | 2 | 2 | 3 | 13 |
| Gestionar Trabajador | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Verificar Ofertas Laborales | 2 | 3 | 3 | 15 |

1. Especificación de Caso de Uso Gestionar Persona

Tabla 39: Especificación de Caso de Uso Gestionar Persona

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--|
| IDENTIFICADOR | | NOMBRE: | |
| CU01 | | Gestionar Persona | |
| CATEGORIA: | COMPLEJIDAD: | PRIORIDAD: | |
| Administrativo - CRUD | Media | Media | |
| ACTOR: | | | |
| Administrador | | | |
| PROPOSITO: | | | |
| Caso de uso que permite registrar los datos principales de la persona, también se podrá registrar su Nro de DNI, Nombres, Apellidos Meternos y Paternos, toda información personal así como Nombre del Conyugue, Hijos, Nro de Hijos, Estado, Dirección Actual, Departamento, Provincia, Distrito, Teléfono Móvil, Email, Nombres en caso de emergencia, Parentesco, N° Referencia, Nombre Padre, Nombre Madre. | | | |
| PRECONDICIONES: | | | |
| Realizar Proceso de Autenticación. | | | |
| POST CONDICIONES: | | Correcto Registro. | |
| FLUJO BASICO: | | | |
| B1. El Asistente selecciona la opción del mantenedor persona. | | | |
| B2.1. El sistema muestra una ventana con una lista de las personas ya registradas. La lista contiene los datos básicos y a la vez se muestra un botón Nueva persona el cual se muestra una ventana de ingreso de datos para el registro. | | | |
| B2.2. En el mantenedor registrar Persona se tiene que seleccionar el estado, departamento, provincias, distrito y estado civil. Se selecciona en el botón Guardar y se almacenaran los datos | | | |
| POSCONDICION: | | | |
| El sistema muestra una lista de personas registrados. El sistema crea una persona. El sistema modifica una persona. El sistema elimina una persona. | | | |
| FLUJO ALTERNATIVO | | | |
| A1. Registrar Persona | | | |
| A1.1. luego del paso B2 del flujo básico, el administrador hace clic en la pestaña nueva persona. | | | |
| A1.2. El sistema muestra una ventana que contiene el formulario de ingreso de datos generales: Nro de DNI, Nombres, Apellidos Meternos y Paternos, todo dato personal además de Nombre del Conyugue, Hijos, Nro de Hijos, Estado, Dirección Actual, Departamento, Provincia, Distrito, Teléfono Móvil, Email, Nombres en caso de | | | |

emergencia, Parentesco, N° Referencia, Nombre Padre y Nombre de la Madre. El sistema muestra la opción de Guardar.

A1.3. El Administrador selecciona la opción guardar para grabar los datos de entrada.

A1.4. Se hace la verificación correcta por el sistema y se guarda la nueva persona.

A1.5. El flujo retorna al paso B2 del flujo Básico.

A2. Modificar Datos De la persona

A2.1. Luego del paso B2 del flujo básico, se selecciona la opción Modificar por el admin.

A2.2. El sistema muestra una ventana que contiene los datos de la persona seleccionada como: Nombre código, nombres dirección, DNI, celular, Fecha de nacimiento, email, sexo, se selecciona la especialidad, horario y consultorio. Nro de DNI, Nombres, Apellidos Maternos y Paternos, todo dato personal y además Nombre del Conyugue, Hijos, Nro de Hijos, Estado, Dirección Actual, Departamento, Provincia, Distrito, Teléfono Móvil, Email, Nombres en caso de emergencia, Parentesco, N° Referencia, Nombre Padre y Nombre de Madre.

A2.3. El administrador modifica los datos de la persona y selecciona la opción Guardar.

A2.4. Se hace una verificación de los datos correctos y el sistema guarda los cambios.

A2.5. El flujo retorna en B2.

A3. Eliminar Persona.

A3.1. Luego del paso B2 del flujo básico el administrador selecciona una persona de la lista y luego la opción Eliminar.

A3.2. Se muestra un mensaje de advertencia preguntando si está seguro de eliminar a la persona seleccionada mostrando opciones de Aceptar y Cancelar.

A3.3. El administrador selecciona la opción Aceptar

A3.4. El flujo retorna al paso B2 del flujo básico.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES O SUPLEMENTARIOS

2. Especificación de Caso de Uso Gestionar Test Psicológico

Tabla 40: Especificaciones de Caso de Uso Gestionar Test Psicológico

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|--|
| IDENTIFICADOR | | NOMBRE: | |
| CU02 | | Gestionar Test Psicológico | |
| CATEGORIA: | COMPLEJIDAD: | PRIORIDAD: | |
| Administrativo - CRUD | Media | Media | |
| ACTORES: | | | |
| Administrador | | | |
| PROPOSITO: | | | |
| Caso de uso que permite registrar los datos principales de Test Psicológico, también se podrá registrar su grupo de pregunta, nombre de pregunta, respuesta y estado. | | | |
| PRECONDICIONES: | | | |
| Realizar Proceso de Autenticación. | | | |
| POST CONDICIONES: | | Correcto Registro. | |
| FLUJO BASICO: | | | |
| <p>B1. El administrador selecciona la opción del mantenedor Test Psicológico.</p> <p>B2.1. El sistema muestra una ventana con una lista de Test Psicológico ya registradas. La lista contiene los datos básicos y a la vez se muestra un botón Nuevo Test Psicológico el cual se muestra una ventana de ingreso de datos para el registro.</p> <p>B2.2. En el mantenedor registrar Test Psicológico se tiene que seleccionar respuesta y estado. Se selecciona en el botón Guardar y se almacenaran los datos</p> | | | |
| POSCONDICION: | | | |
| El sistema muestra una lista de personas registrados. El sistema registra Test Psicológico. El sistema modifica Test Psicológico. El sistema elimina Test Psicológico. | | | |
| FLUJO ALTERNATIVO | | | |
| A1. Registrar Test Psicológico | | | |
| <p>A1.1. luego del paso B2 del flujo básico, el administrador selecciona la opción nueva Test Psicológico.</p> <p>A1.2. El sistema muestra una ventana que contiene el formulario de ingreso de datos generales: grupo de pregunta, nombre de pregunta, respuesta y estado. El sistema muestra la opción de Guardar.</p> <p>A1.3. Se seleccionada la opción guardar después de ingresar los datos.</p> <p>A1.4. Los datos ingresados son verificados por el sistema que guarda el nuevo Test Psicológico</p> <p>A1.5. El flujo retorna al paso B2 del flujo Básico.</p> | | | |

A2. Modificar Datos de Test Psicológico

A2.1. Luego del paso B2 del flujo básico, selecciona la opción Modificar.

A2.2. El sistema muestra una ventana que contiene los datos de la persona seleccionada como: grupo de pregunta, nombre de pregunta, respuesta y estado.

A2.3. El administrador modifica los datos de Test Psicológico y selecciona la opción Guardar.

A2.4. El sistema guarda los cambios luego de verificar los datos ingresados correctamente.

A2.5. El flujo retorna en B2.

A3. Eliminar Personal.

A3.1. Luego del paso B2 del flujo básico el administrador selecciona un Test Psicológico de la lista y luego la opción Eliminar.

A3.2. Se muestra un mensaje de advertencia, preguntando si está seguro de eliminar al Test Psicológico seleccionada mostrando opciones de Aceptar y Cancelar.

A3.3. El administrador selecciona la opción Aceptar

A3.4. El flujo retorna al paso B2 del flujo básico.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES O SUPLEMENTARIOS

3. Especificación de Caso de Uso Gestionar Horarios

Tabla 41: Especificación de Caso de Uso gestionar Horarios

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|--|
| IDENTIFICADOR | | NOMBRE: | |
| CU03 | | Gestionar Horario | |
| CATEGORIA: | COMPLEJIDAD: | PRIORIDAD: | |
| Administrativo - CRUD | Media | Media | |
| ACTORES: | | | |
| Administrador | | | |
| PROPOSITO: | | | |
| Caso de uso que permite registrar los datos principales de la persona, también se podrá registrar días, turno, Horario inicio, Hora Fin, Estado. | | | |
| PRECONDICIONES: | | | |
| Realizar Proceso de Autenticación. | | | |
| POST CONDICIONES: | | Correcto Registro. | |
| FLUJO BASICO: | | | |
| B1. El Asistente selecciona la opción del mantenedor Horario. | | | |
| B2.1. El sistema muestra una ventana con una lista de horarios ya registradas. La lista contiene los datos básicos y a la vez se muestra un botón nuevo Horario el cual se muestra una ventana de ingreso de datos para el registro. | | | |
| B2.2. En el mantenedor registrar Horario se tiene que seleccionar día, turno, Horario inicio, hora fin y Estado. Se selecciona en el botón Guardar y se almacenaran los datos | | | |
| POSCONDICION: | | | |
| El sistema muestra una lista de horario ya registrados. El sistema crea horario. El sistema modifica un horario. El sistema elimina un horario. | | | |
| FLUJO ALTERNATIVO | | | |
| A1. Registrar Horario | | | |
| A1.1. luego del paso B2 del flujo básico, la opción nueva persona. | | | |
| A1.2. El sistema muestra una ventana que contiene el formulario de ingreso de datos generales: días, turno, Horario inicio, Hora Fin y Estado. El sistema muestra la opción de Guardar. | | | |
| A1.3. Se selecciona la opción guardar después de ser ingresados los datos por el administrador. | | | |
| A1.4. El sistema verifica que los datos ingresados estén correctos y guarda la nuevo horario. | | | |
| A1.5. El flujo retorna al paso B2 del flujo Básico. | | | |

A2. Modificar Horario

A2.1. Luego del paso B2 del flujo básico, opción Modificar.

A2.2. El sistema muestra una ventana que contiene los datos del horario seleccionado como: días, turno, Horario inicio, Hora Fin, Estado.

A2.3. El administrador modifica los datos de horario y selecciona la opción Guardar.

A2.4. El sistema guarda los cambios después de verificar la modificación de los datos ingresados.

A2.5. El flujo retorna en B2.

A3. Eliminar horario.

A3.1. Luego del paso B2 del flujo básico el administrador selecciona un horario de la lista y luego la opción Eliminar.

A3.2. Se muestra mensaje de advertencia, preguntando si está seguro de eliminar al horario seleccionado mostrando opciones de Aceptar y Cancelar.

A3.3. El administrador selecciona la opción Aceptar

A3.4. El flujo retorna al paso B2 del flujo básico.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES O SUPLEMENTARIOS

4. Especificación de Caso de Uso Gestionar Marcar Asistencia

Tabla 42: Especificaciones de Caso de Uso Gestionar Marcar Asistencia

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--|
| IDENTIFICADOR | | NOMBRE: | |
| CU01 | | Marcar Asistencia | |
| CATEGORIA: | COMPLEJIDAD: | PRIORIDAD: | |
| Administrativo - CORE | Media | Media | |
| ACTORES: Administrador | | | |
| PROPOSITO: | | | |
| Caso de uso que permite marcar asistencia ingresando el código del trabajador según su horario. | | | |
| PRECONDICIONES: | | | |
| Realizar Proceso de Autenticación. | | | |
| POST CONDICIONES: | | Correcto Registro. | |
| FLUJO BASICO: | | | |
| B1. Proceso Marcar asistencia. | | | |
| B1.1. Para marcar asistencia, el trabajador deberá tener su código para realizar el proceso. | | | |
| B1.2. El trabajador ingresa al Portal Web y selecciona marcar Asistencia. | | | |
| B1.3. El sistema muestra una venta con los datos del trabajador como: Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno DNI y horarios. | | | |
| B1.4. El trabajador Selección Marcar Asistencia de acuerdo a su horario establecido. | | | |
| POSCONDICION: | | | |
| El sistema muestra un mensaje cuando el trabajador marca su asistencia fuera del horario establecido o cuando ya fue registrado. | | | |
| FLUJO ALTERNATIVO | | | |
| A1. Proceso Marcar asistencia. | | | |
| A1.1. Para marcar asistencia, el trabajador deberá tener su código para realizar el proceso. | | | |
| A1.2. El trabajador ingresa al Portal Web y selecciona marcar Asistencia. | | | |
| A1.3. El sistema muestra una venta con los datos del trabajador como: Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno DNI y horarios. | | | |
| A1.4. El trabajador Selecciona Marcar Asistencia fuera del horario establecidos, muestra un mensaje esta fuera de horario. | | | |
| REQUERIMIENTOS ESPECIALES O SUPLEMENTARIOS | | | |

Especificación de Caso de Uso Gestionar Realizar Postulación

Tabla 43: Especificaciones de Caso de Uso Realizar Postulación

| IDENTIFICADOR | | NOMBRE: | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--|
| CU01 | | Realizar Postulación | |
| CATEGORIA: | COMPLEJIDAD: | PRIORIDAD: | |
| Administrativo - CORE | Media | Media | |
| ACTORES: | | | |
| Administrador | | | |
| PROPOSITO: | | | |
| Caso de uso que permite realizar postulación a una oferta laboral, el postulante deberá estar registrado como usuario. | | | |
| PRECONDICIONES: | | | |
| Realizar Proceso de Autenticación. | | | |
| POST CONDICIONES: | | Correcto Registro. | |
| FLUJO BASICO: | | | |
| <p>B1. Proceso postular a oferta laboral.</p> <p>B1.1. El postulante deberá estar registrado como usuario</p> <p>B1.2. El sistema muestra las ofertas laborales a detalle para realizar la postulación</p> <p>B1.3. El postulante selecciona postular en la oferta laboral y el sistema muestra una ventana para ingresar sus datos e iniciar sesión si en caso no tiene los datos para el inicio de sesión procederá a registrarse como postulante.</p> <p>B1.4. El postulante inicia sesión y selecciona la oferta laboral para postular, además muestra el detalle de la oferta laboral.</p> <p>B1.5. Se muestra una confirmación en el registro de postulación.</p> | | | |
| POSCONDICION: | | | |
| El sistema muestra un mensaje si el postulante vuelve a postular a la misma oferta laboral. El postulante deberá estar registrado para poder postular a un oferta laboral | | | |
| FLUJO ALTERNATIVO | | | |
| <p>A1. Proceso postular a oferta laboral</p> <p>A1.1. El postulante deberá estar registrado como usuario</p> <p>A1.2. El sistema muestra las ofertas laborales a detalle para realizar la postulación</p> | | | |

A1.3. El postulante selecciona postular en la oferta laboral y el sistema muestra una ventana para ingresar sus datos e iniciar sesión si en caso no tiene los datos para el inicio de sesión procederá a registrarse como postulante.

A1.4. El postulante inicia sesión y vuelve a postular a la misma oferta laboral.

A1.5. El sistema muestra una advertencia, usted ya postulo a esta oferta laboral.

A2. Registrar Postulante

A2.1. Luego del paso B2 del flujo básico, si el postulante aún no está registrado procederá a realizarlo

A2.2. El sistema muestra una ventana que contiene los campos de información básica, información de referencia y experiencia laboral: Cuál es tu nombre, cuál es tu apellido paterno y materno, todo dato personal además de cuál es tu E-mail, cuál es tu número telefónico, en qué fecha naciste, Lugar de nacimiento, cual es el nombre del conyugue tiene hijos, número de hijos, algún nombre de familiar o persona cercana, cuál es su parentesco, numero de referencia, cual es el nombre completo de sus padre, cual es el nombre completo de su madre, nombre empresa, área, periodo finalización, cargo, periodo inicio y funciones que desempeño de su experiencia laboral. El postulante

A2.3. El administrador modifica los datos de horario y selecciona la opción Guardar.

A2.4. El sistema guarda los cambios después de verificar la correcta modificación de los datos.

A2.5. El flujo retorna en B2.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES O SUPLEMENTARIOS

1.2.2 Analisis de Robusticidad

Diagrama 17: Diagrama de Robustes Gestionar Áreas

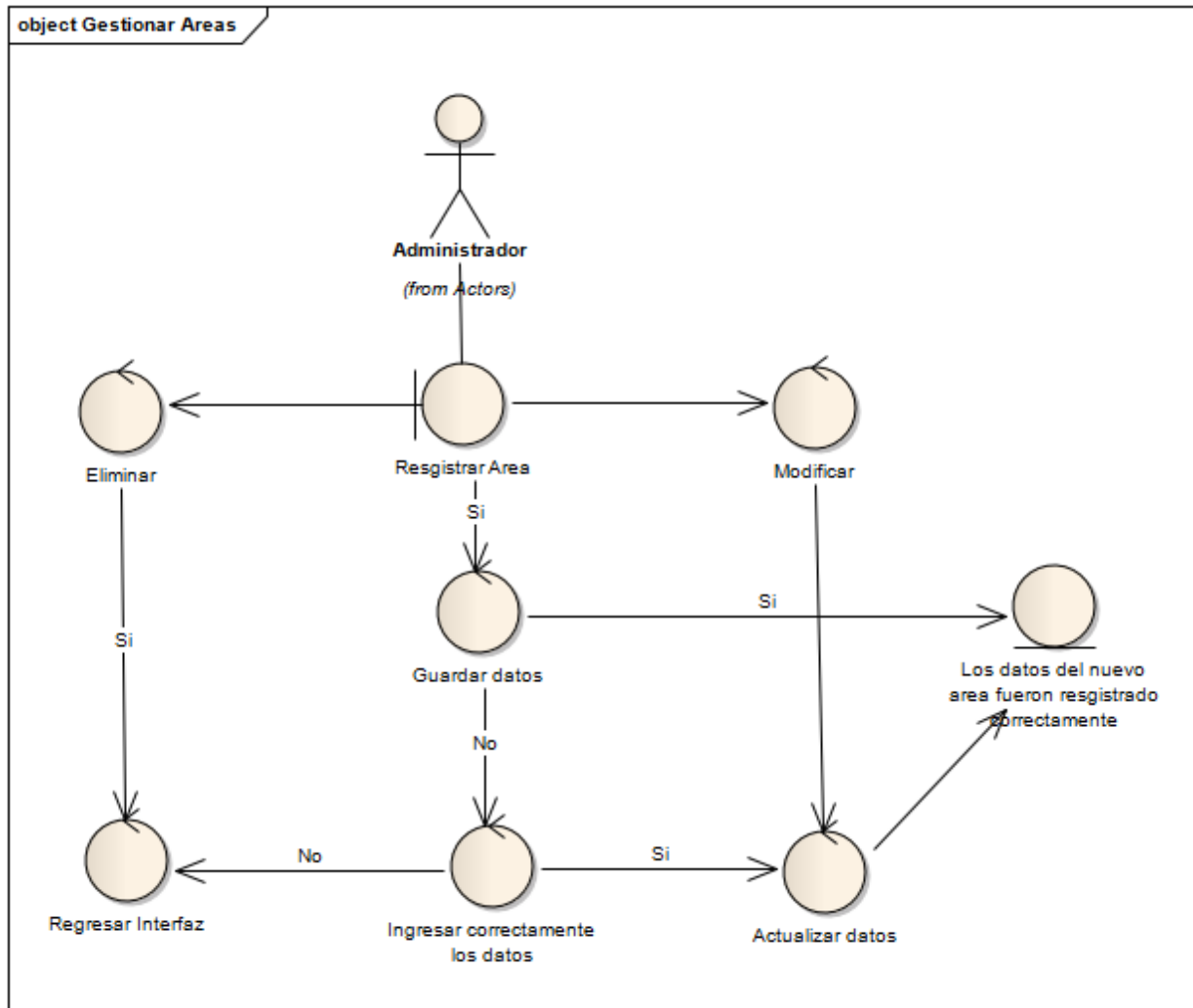


Diagrama 18: Diagrama de Robustes Gestionar Cargos

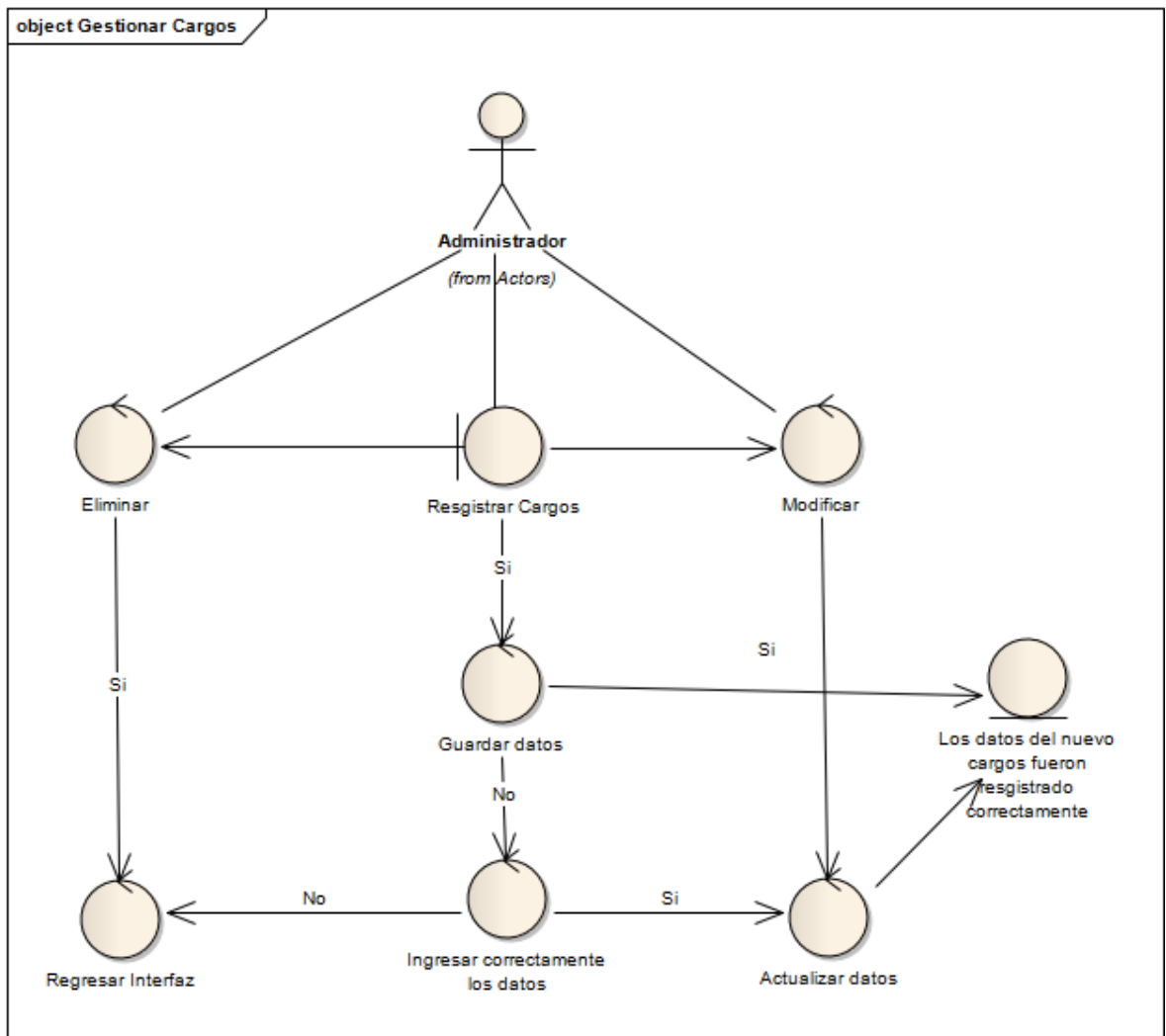


Diagrama 19: Diagrama de Robustes Gestionar Empresas

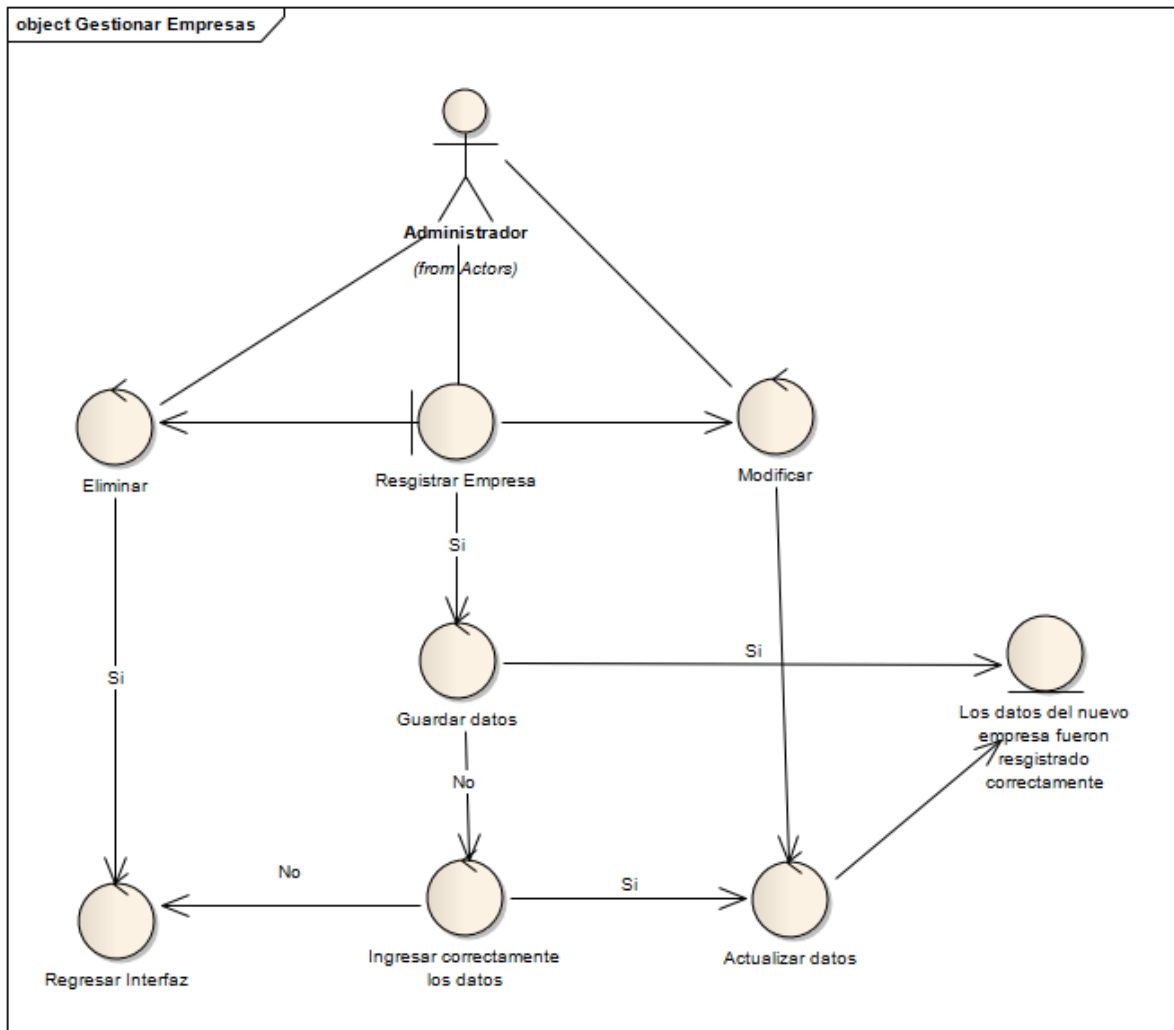


Diagrama 20: Diagrama de Robustes Gestionar Horarios

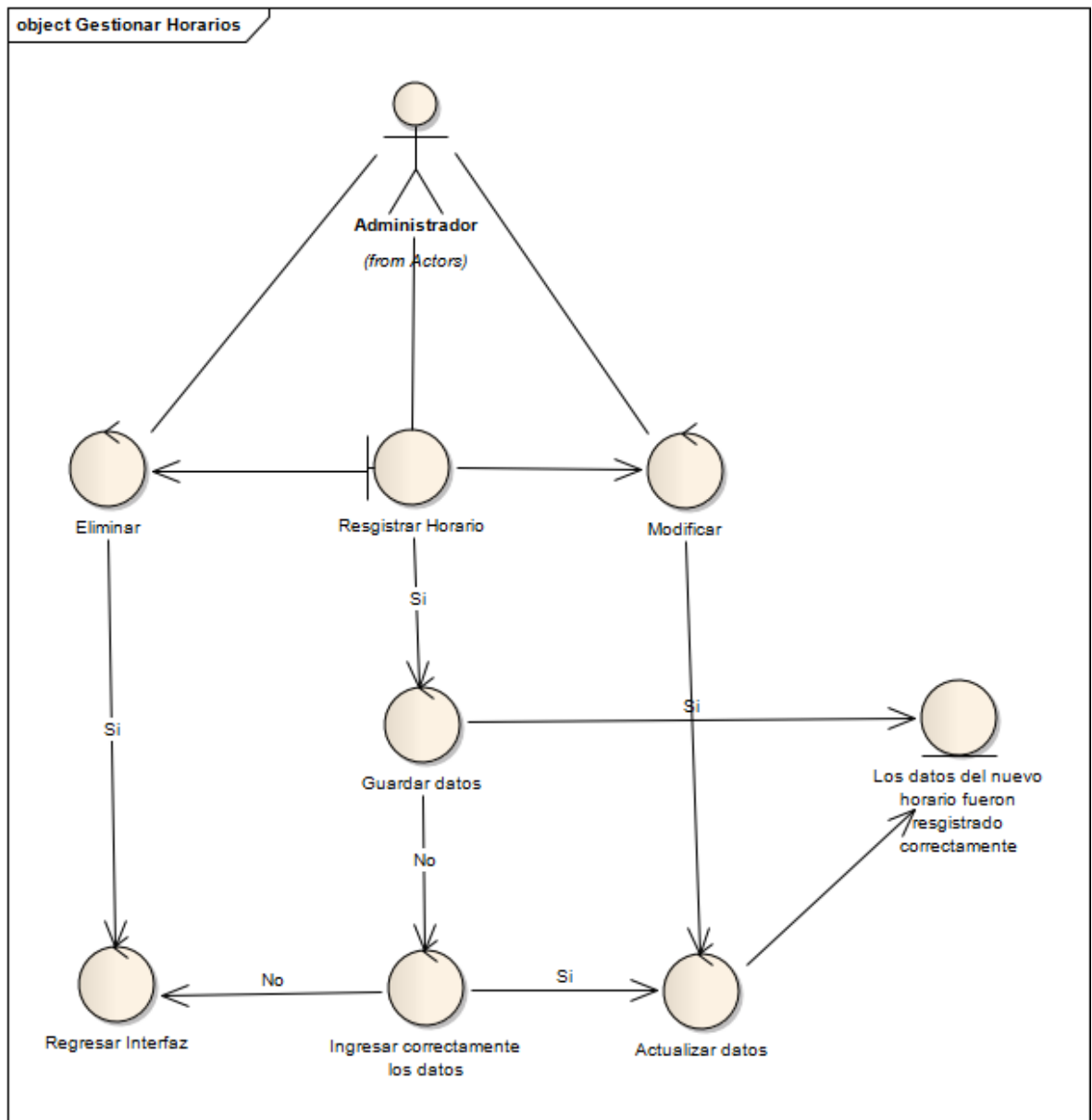


Diagrama 21: Diagrama de Robustes Gestionar Personas

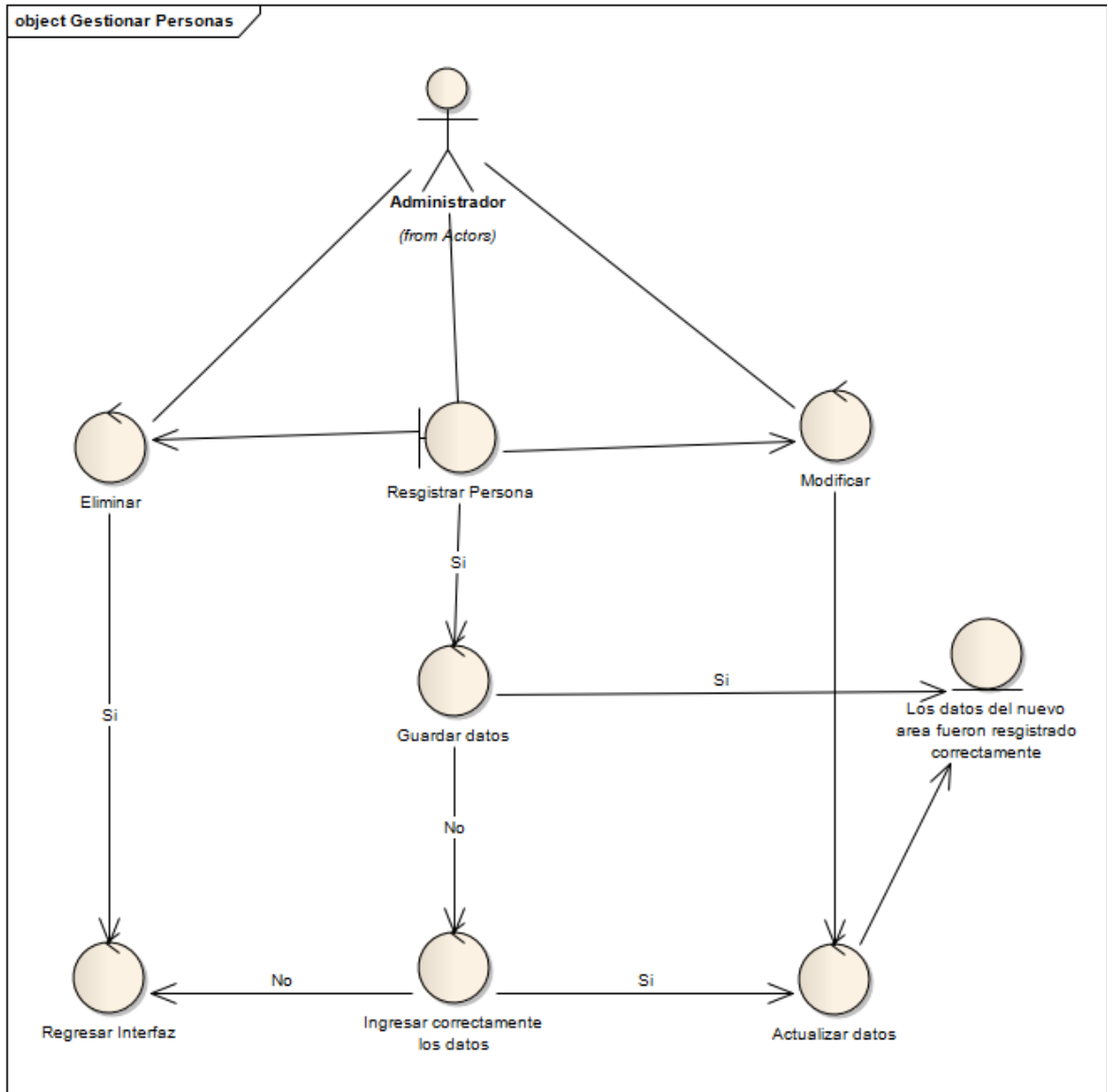


Diagrama 22: Diagrama de Robustes Gestionar Test Psicológico

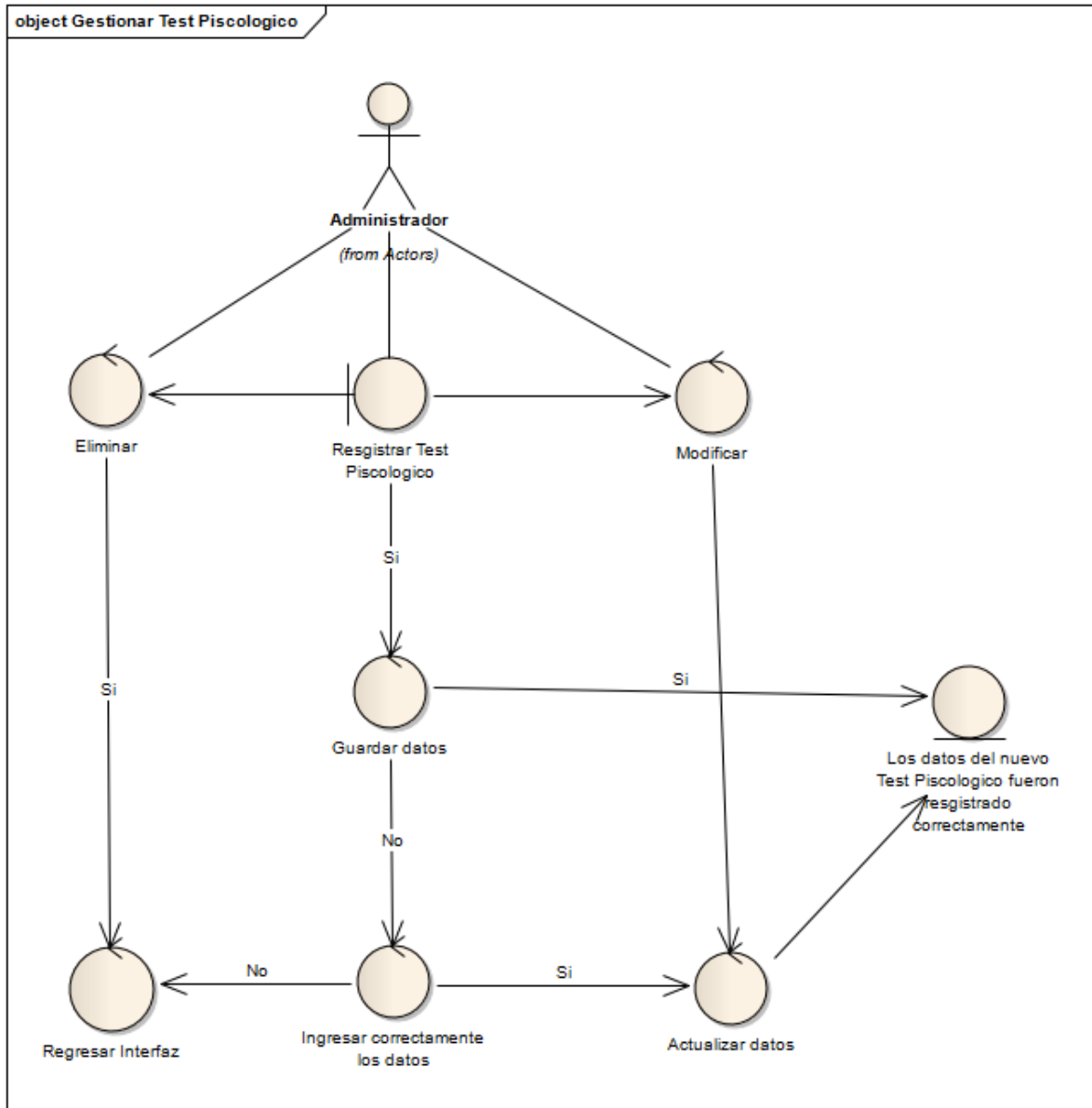


Diagrama 23: Diagrama de Robustes Gestionar Trabajador

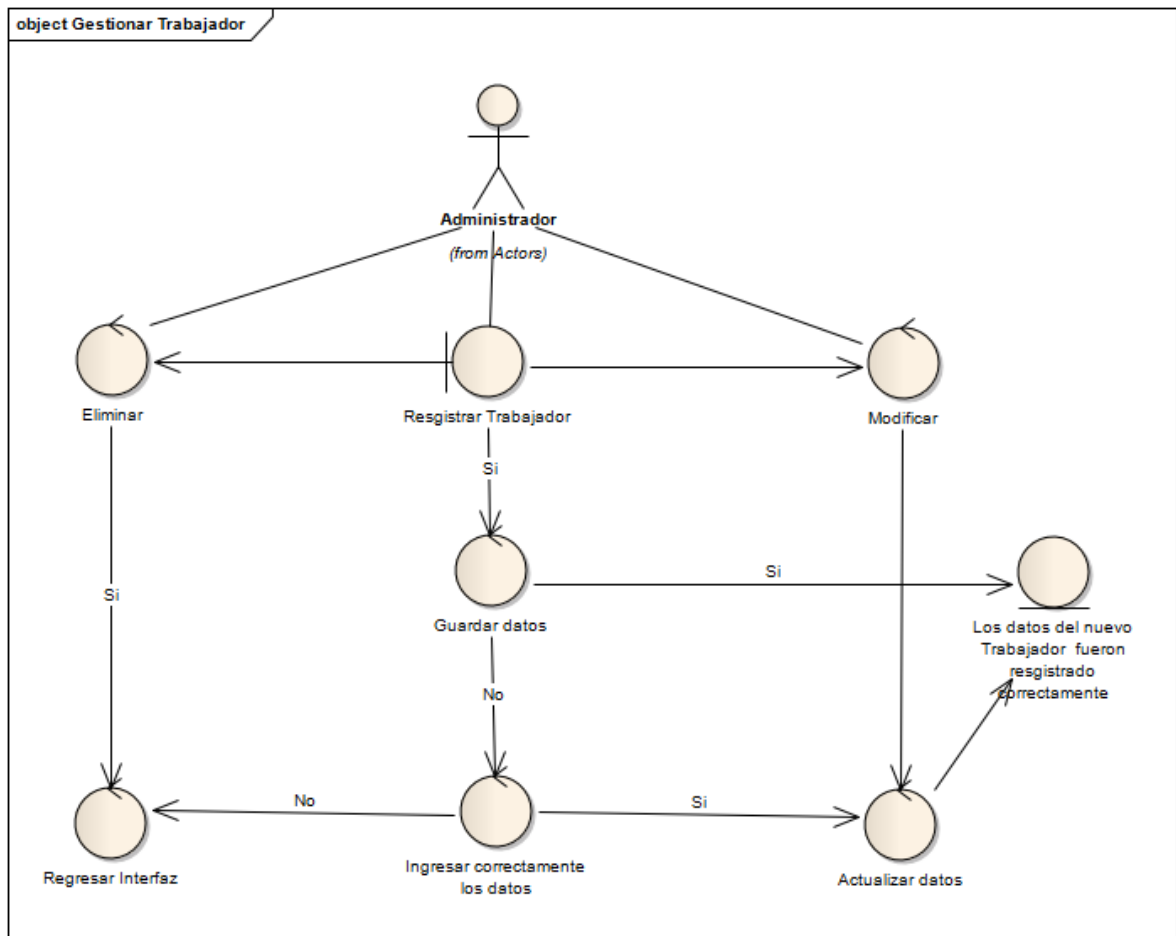


Diagrama 24: Diagrama de Robustes Gestionar Turnos

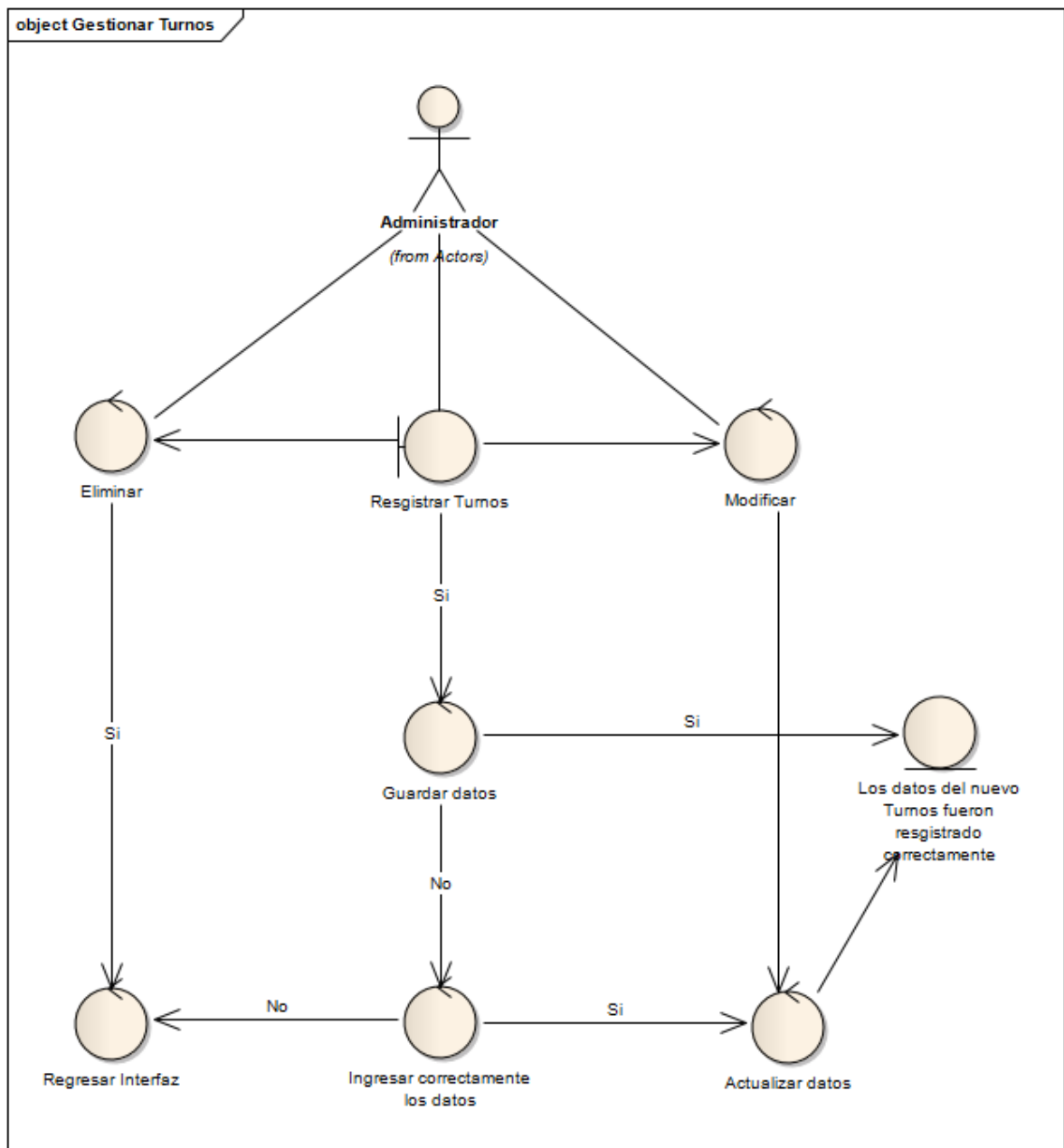


Diagrama 25: Diagrama de Robustes Gestionar Usuario

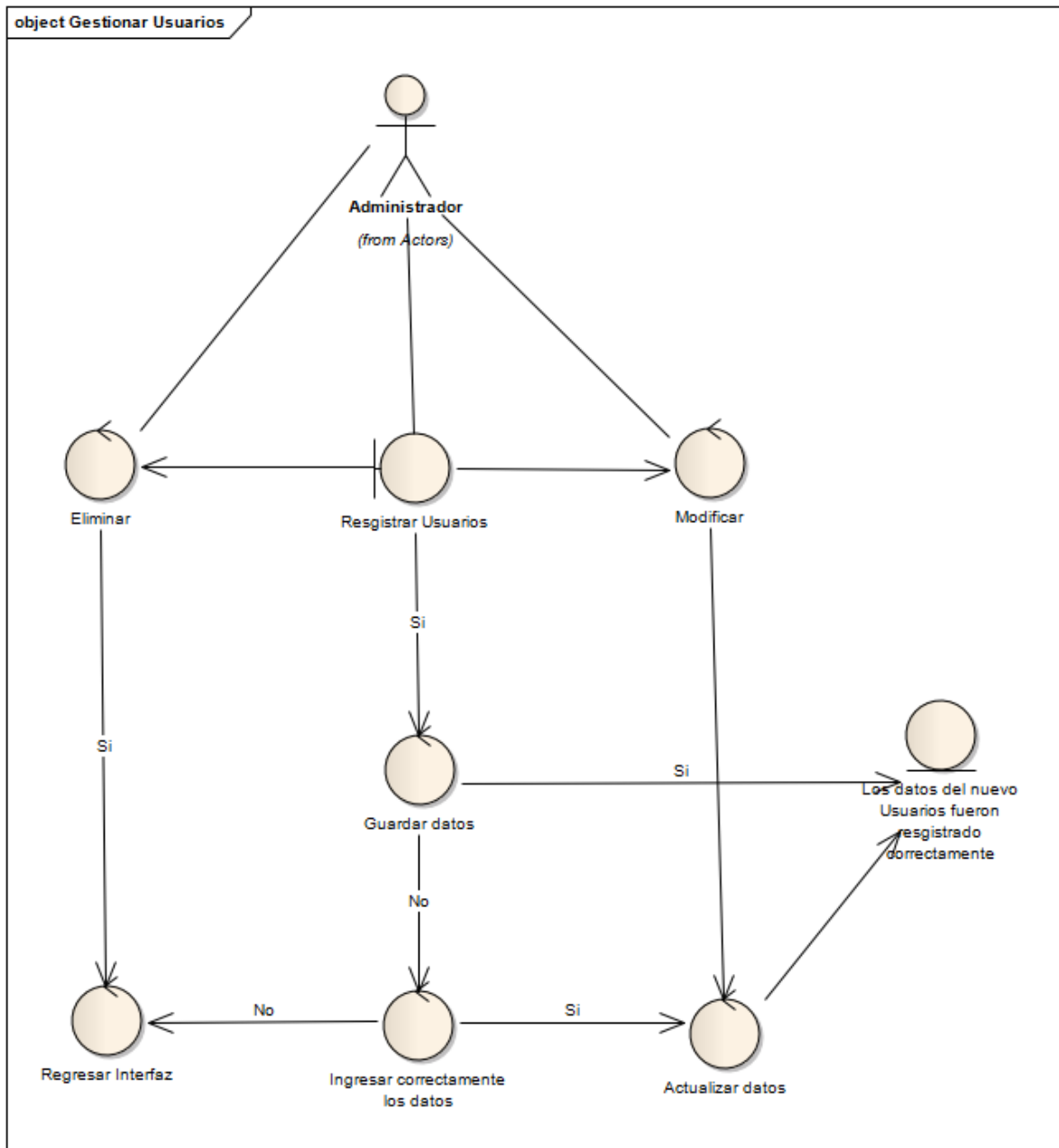


Diagrama 26: Diagrama de Robustes Marcar Asistencias

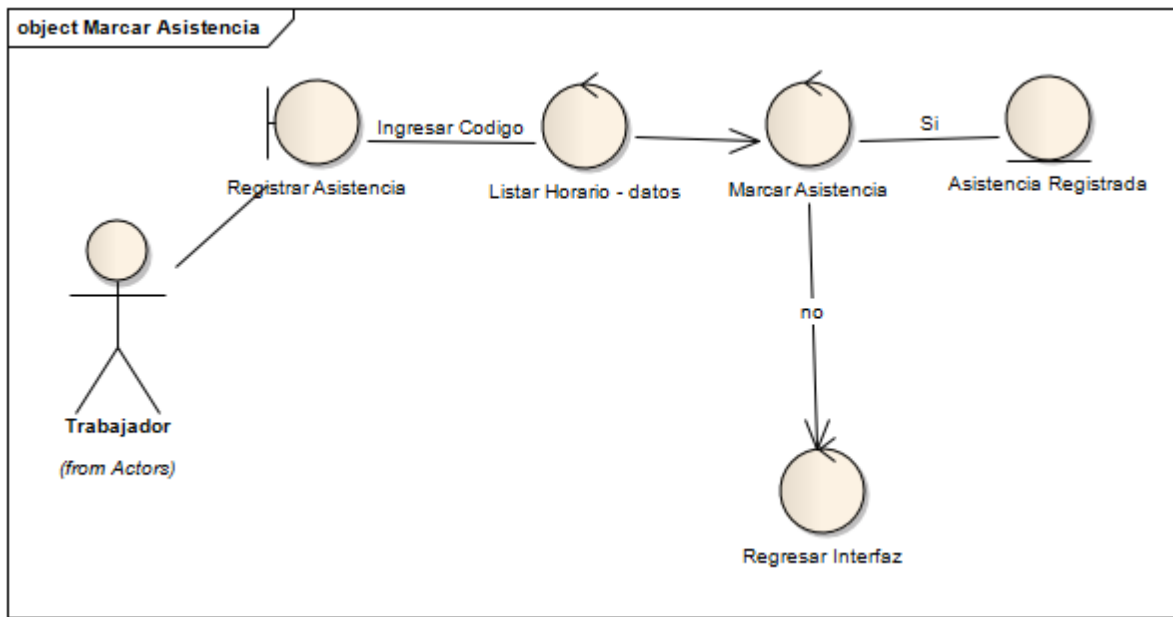


Diagrama 27: Diagrama de Robustes Registrar Ofertas Laborales

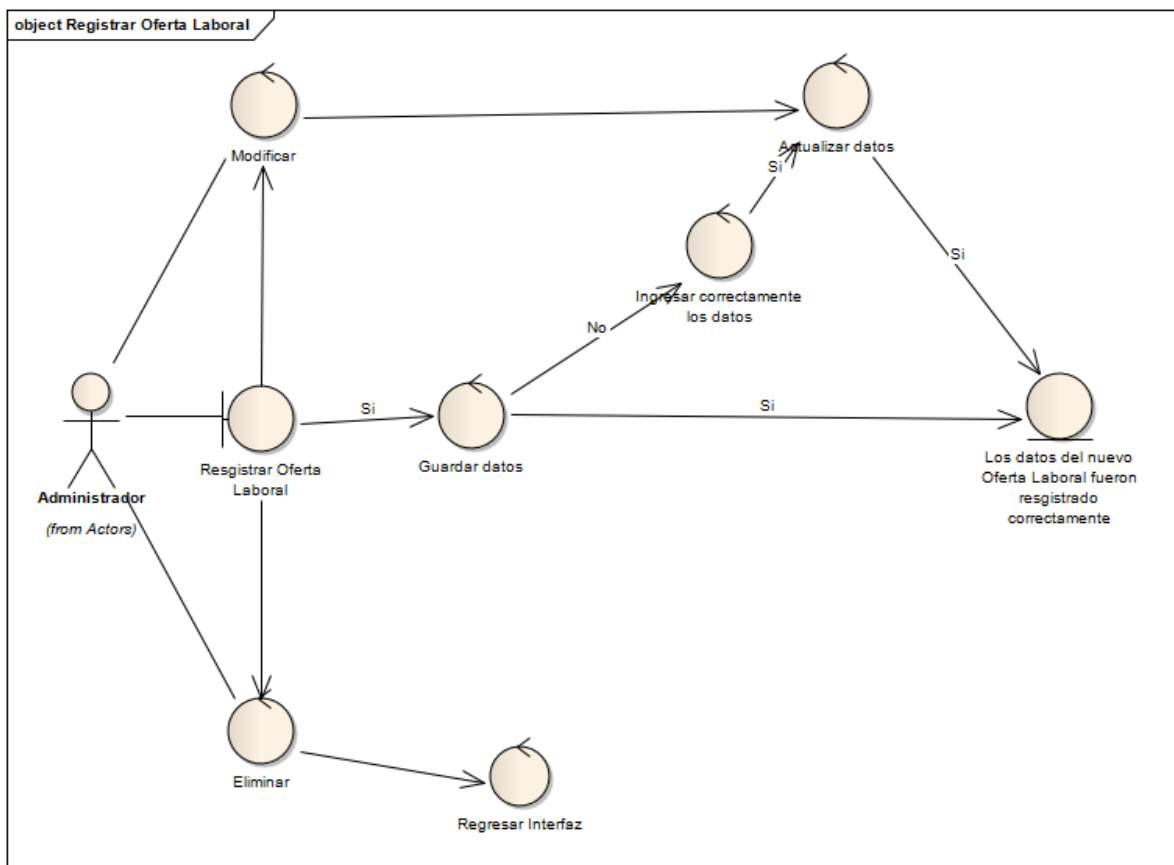


Diagrama 28: Diagrama de Robustes Realizar Postulación

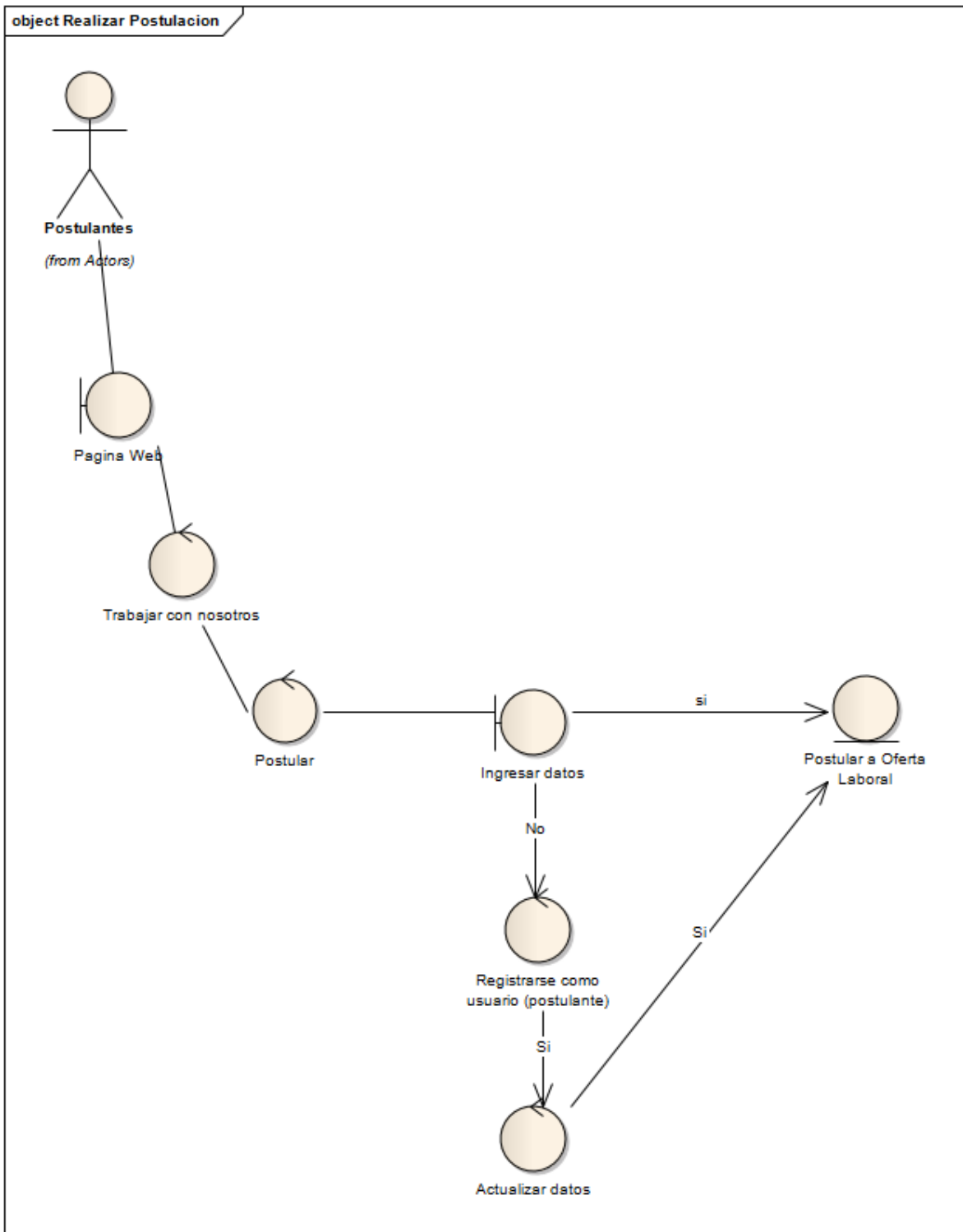


Diagrama 29: Diagrama de Robustes Reporte de Ofertas laborales

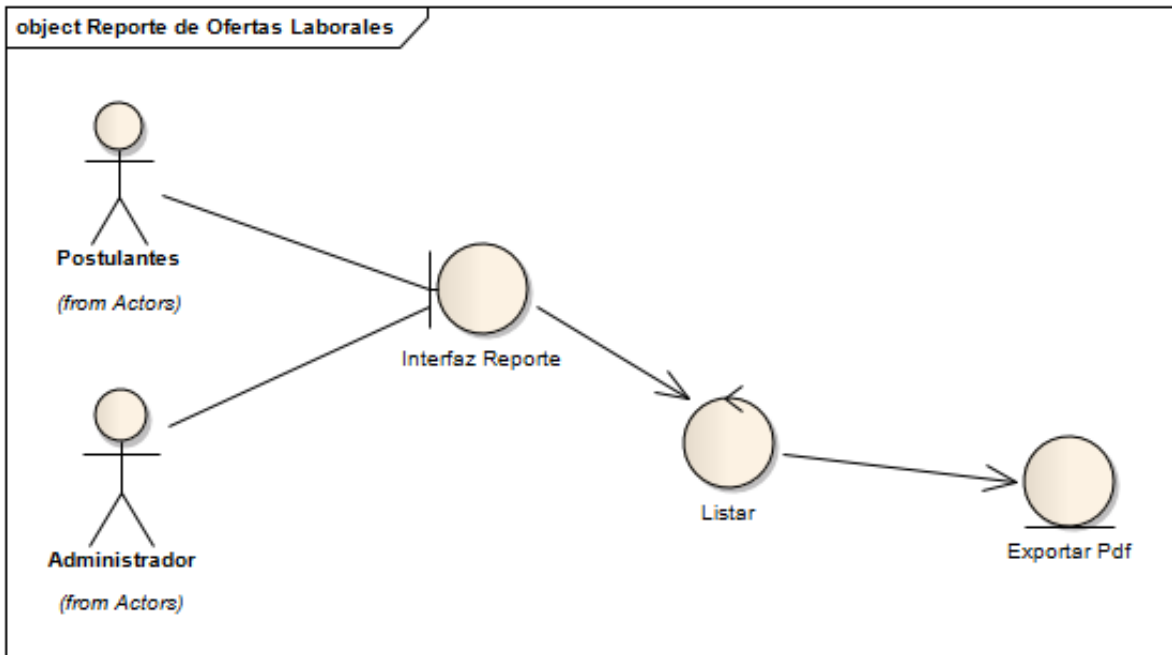


Diagrama 30: Diagrama de Robustes Reportes de Postulantes

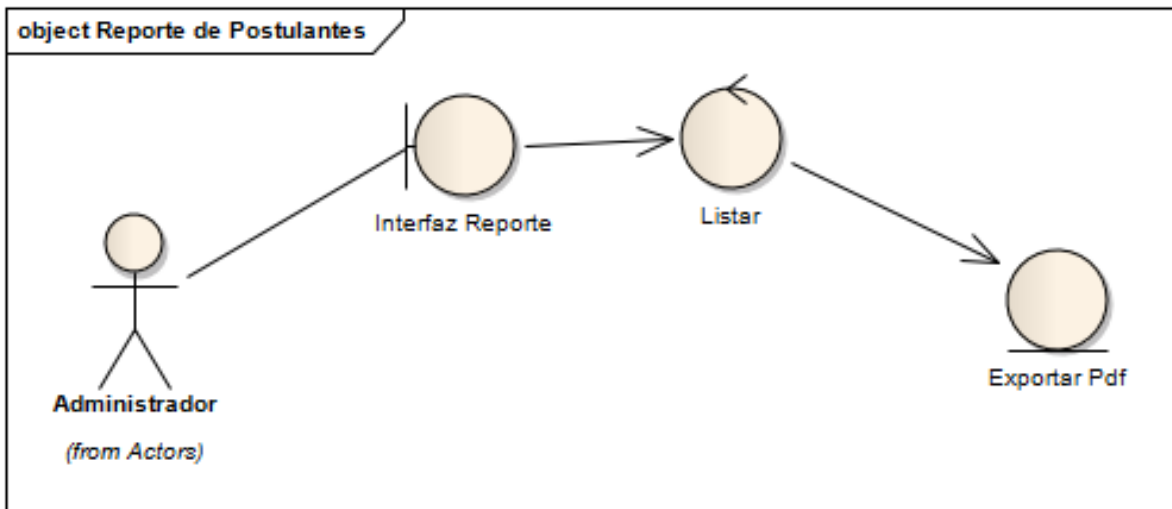


Diagrama 31: Diagrama de Robustes Reporte de Trabajadores

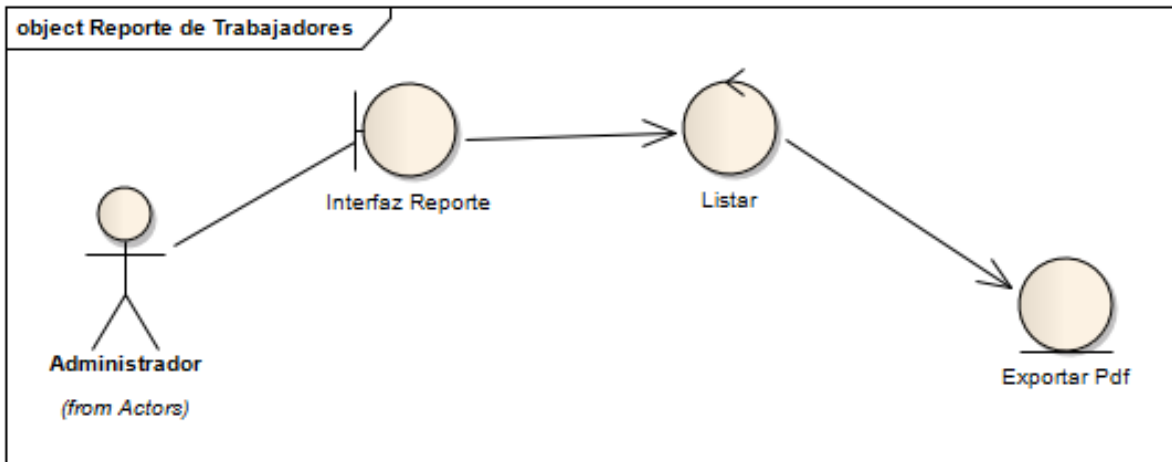


Diagrama 32: Diagrama de RobustesReporte de Asistencias

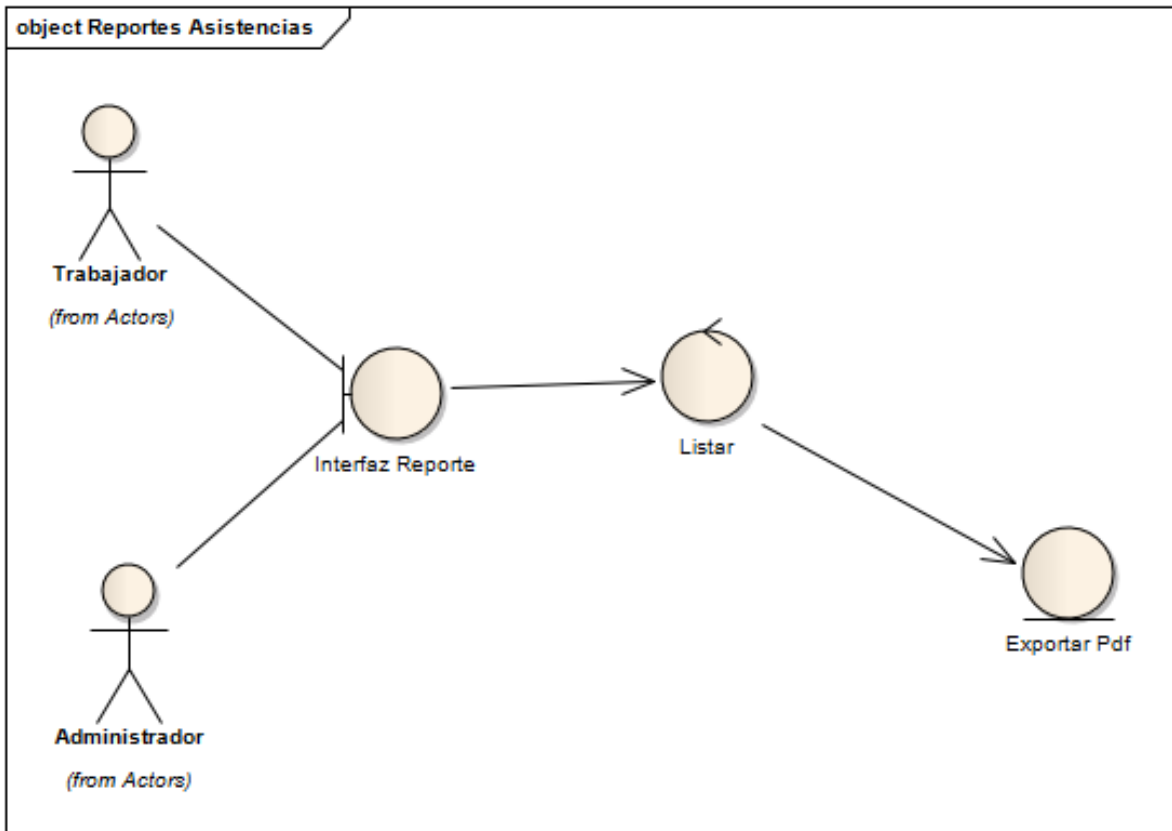
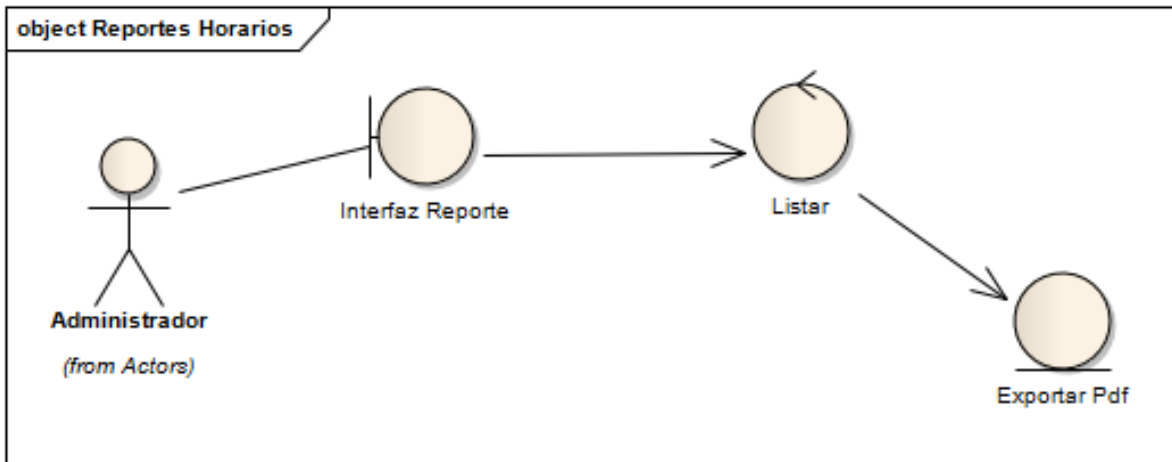
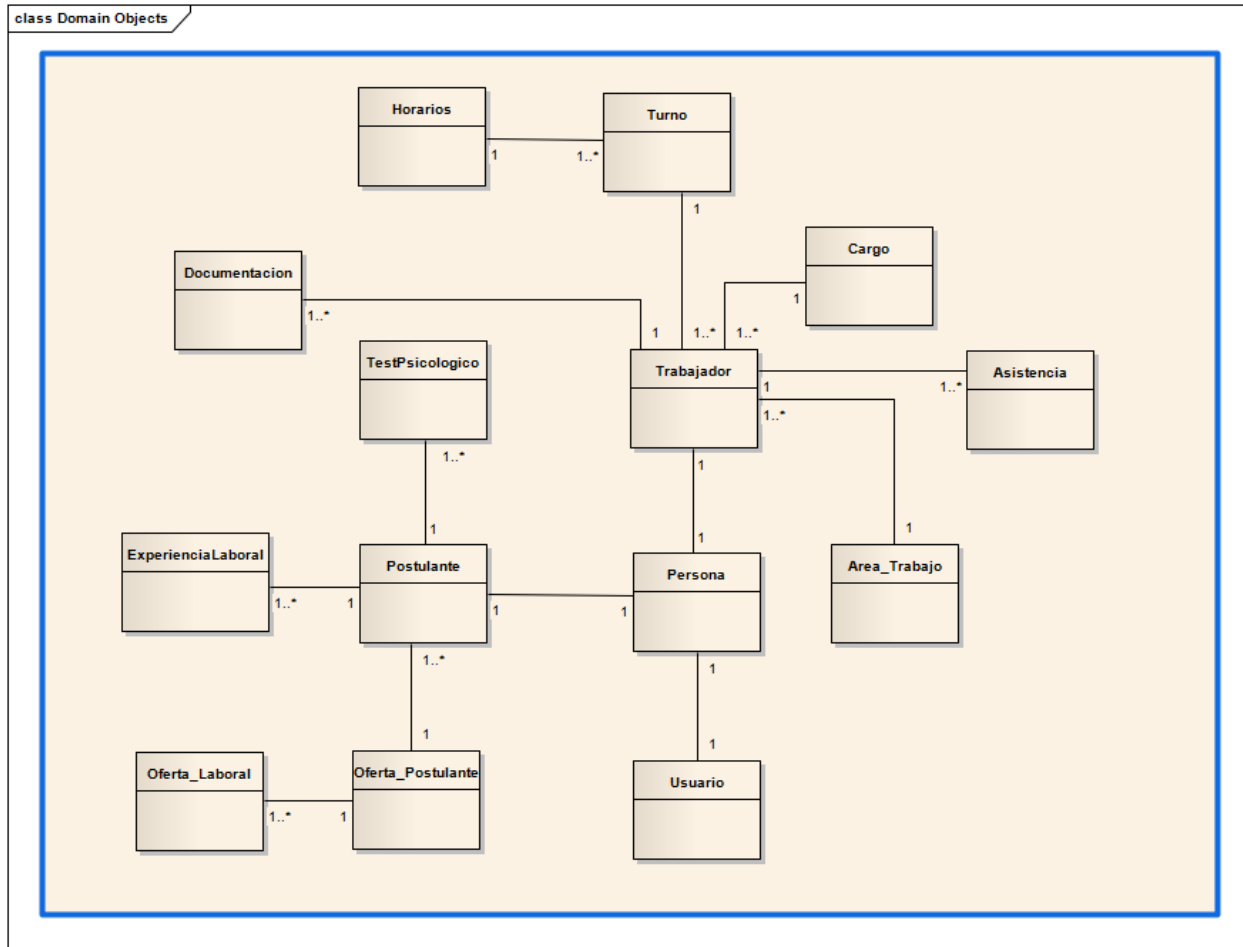


Diagrama 33:Diagrama de Robustes Reporte de Horarios



1.2.3 Modelo de Dominio

Diagrama 34: Modelo de Dominio



1.3 FASE III: DISEÑO DETALLADO

1.3.1 Diagramas de Secuencia

Diagrama 35: Diagrama de Secuencia Gestionar Áreas

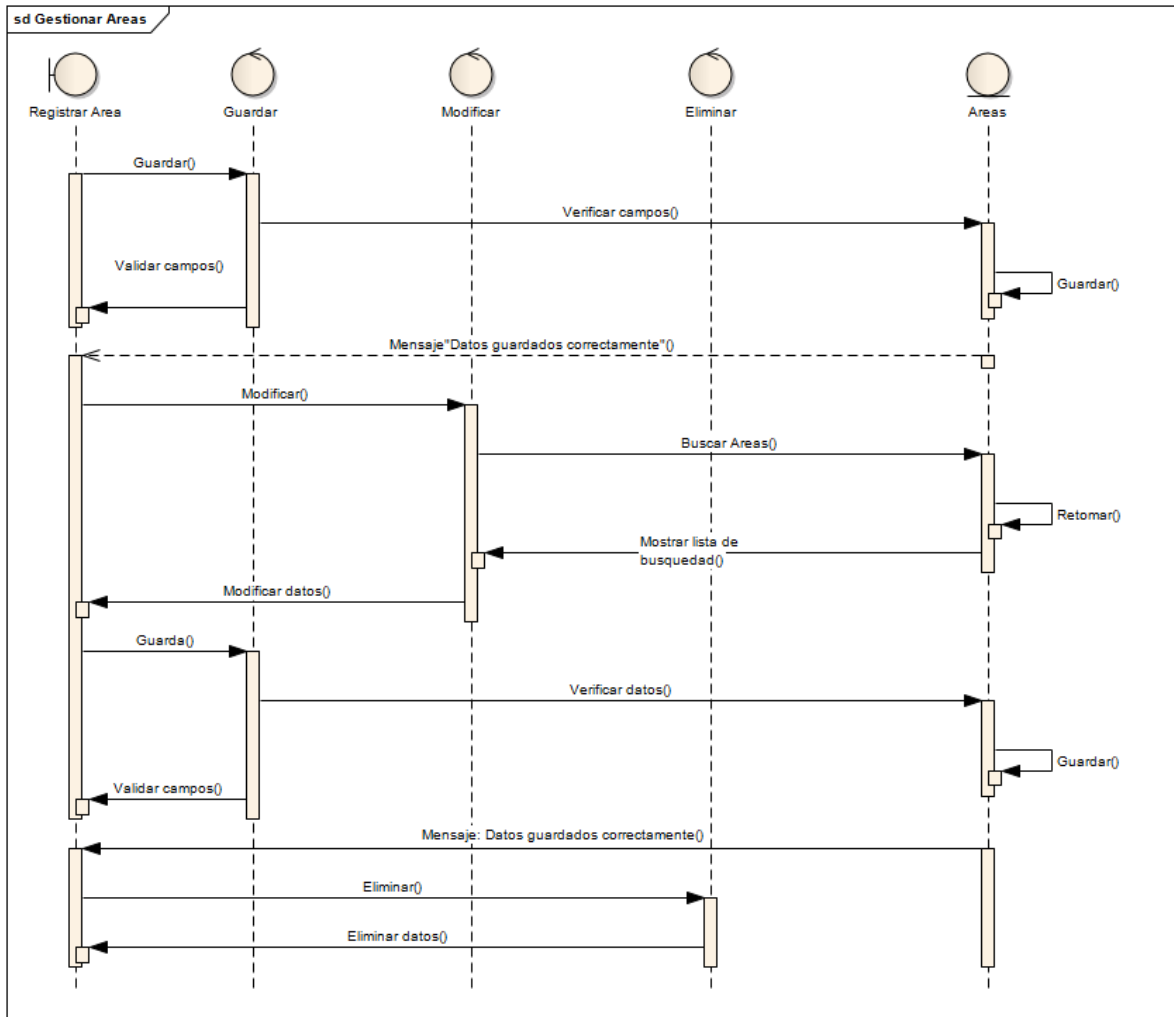


Diagrama 36: Diagrama de Secuencia Gestionar Cargos

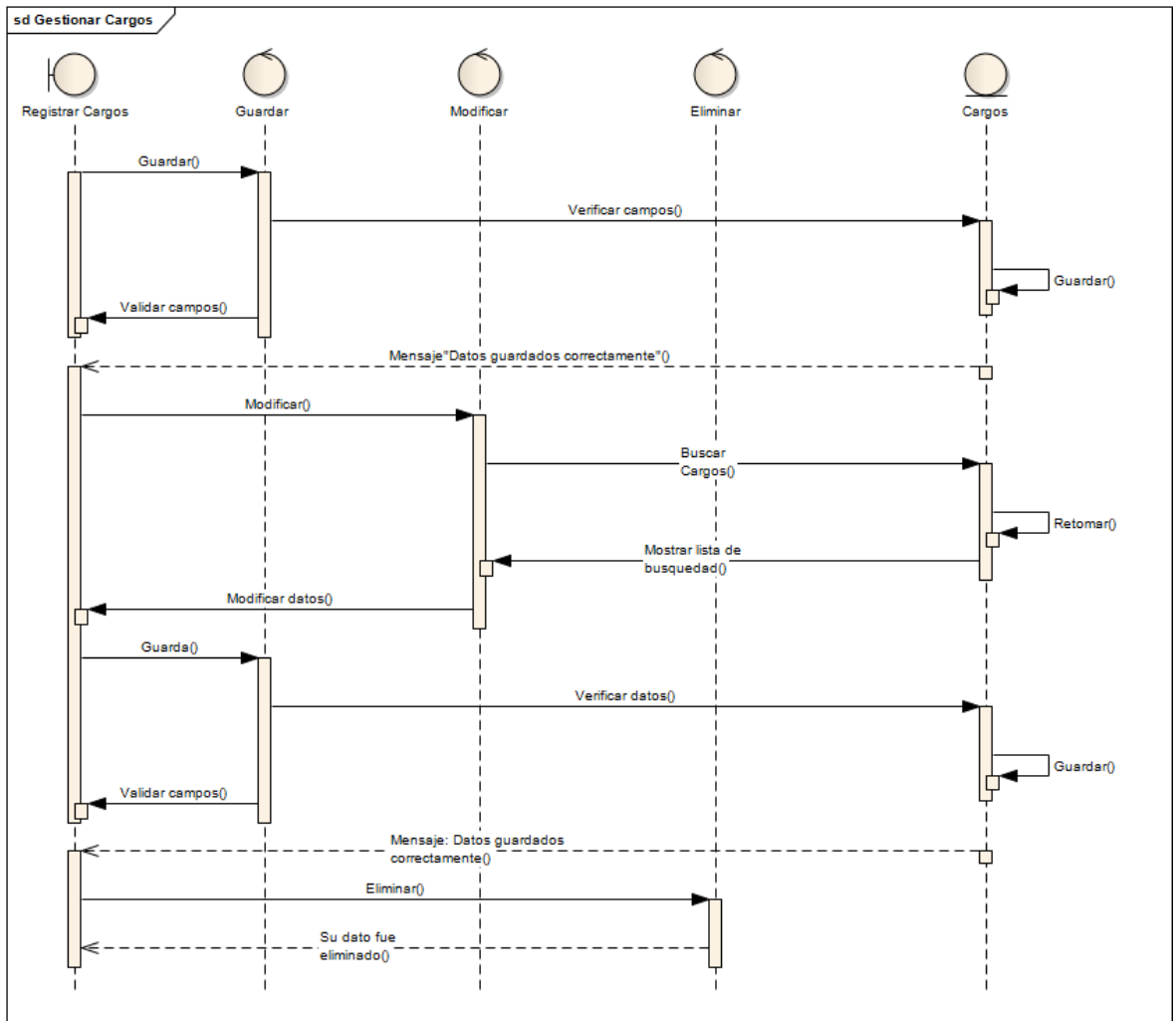


Diagrama 37: Diagrama de Secuencia Gestionar Empresas

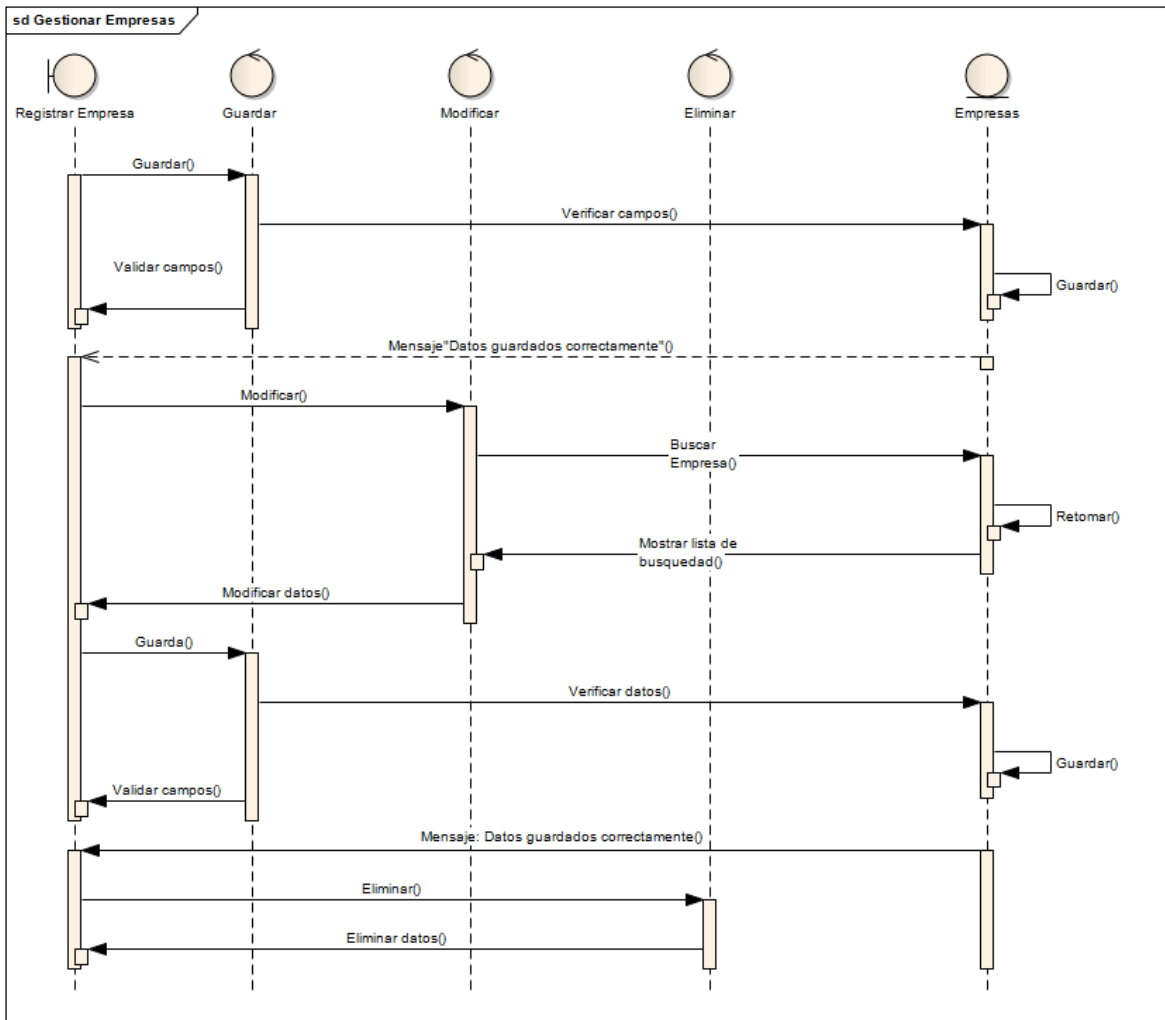


Diagrama 38: Diagrama de Secuencia Gestionar Horarios

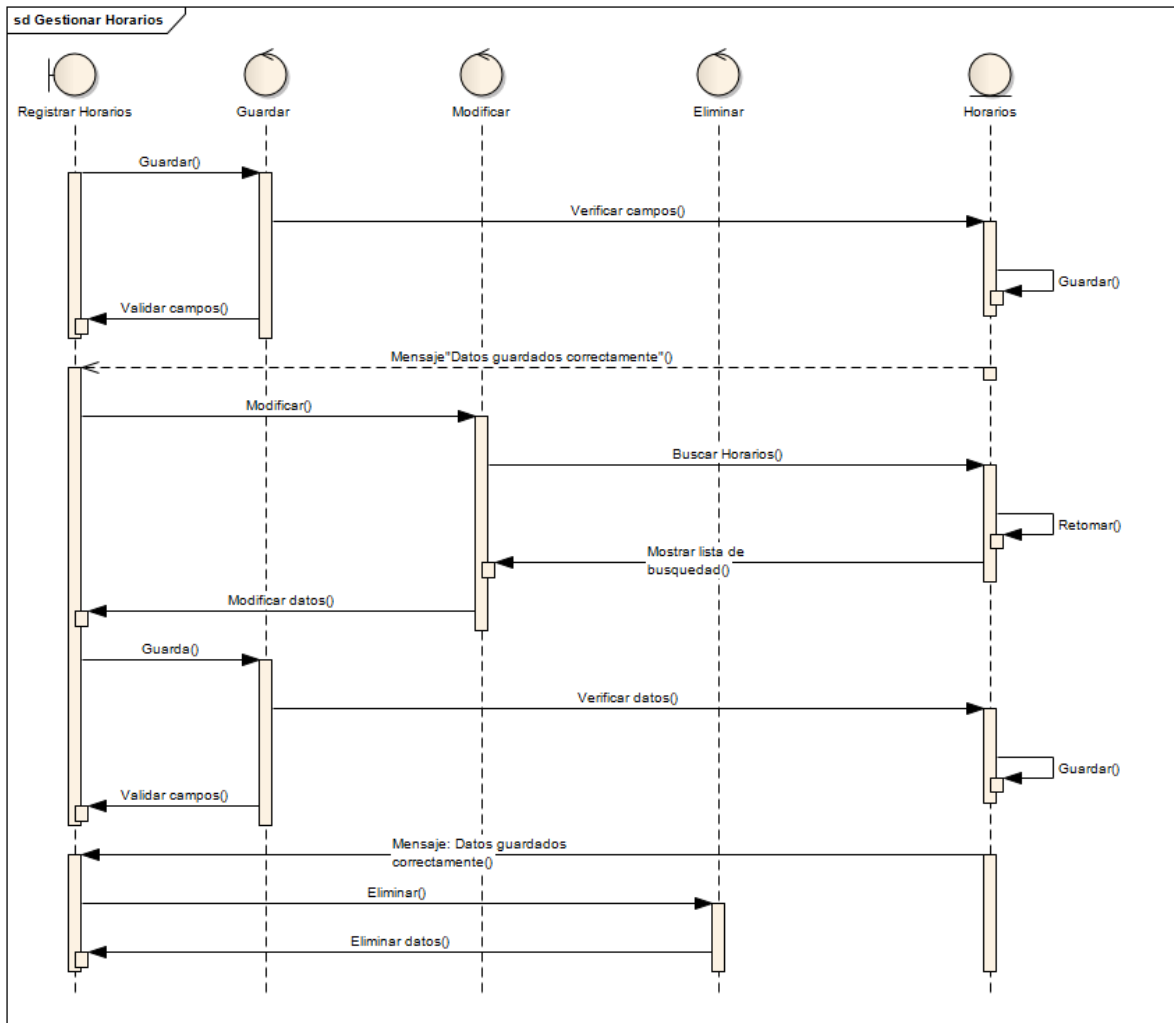


Diagrama 39: Diagrama de Secuencia Gestionar Persona

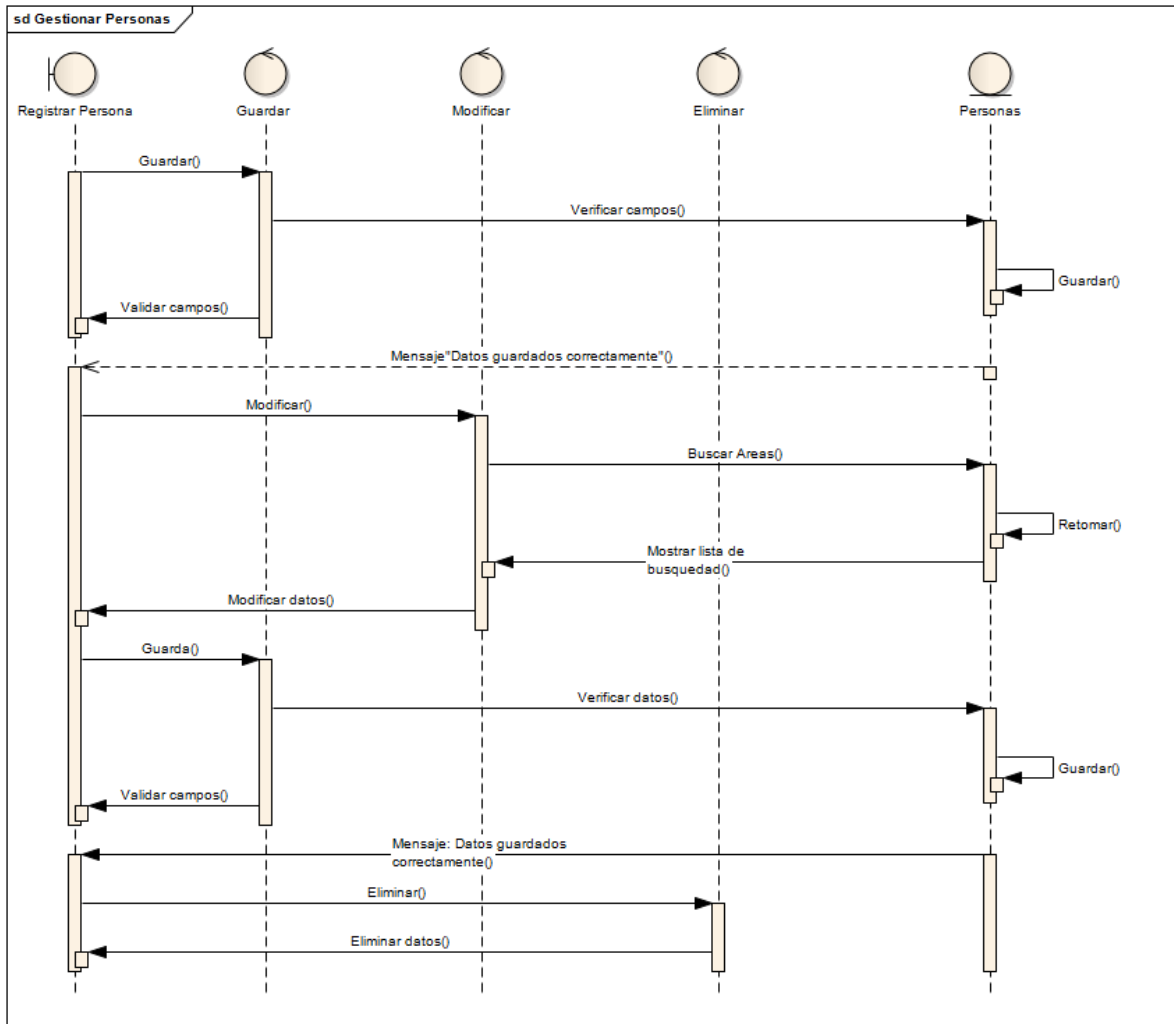


Diagrama 40: Diagrama de Secuencia Gestionar Test Psicológico

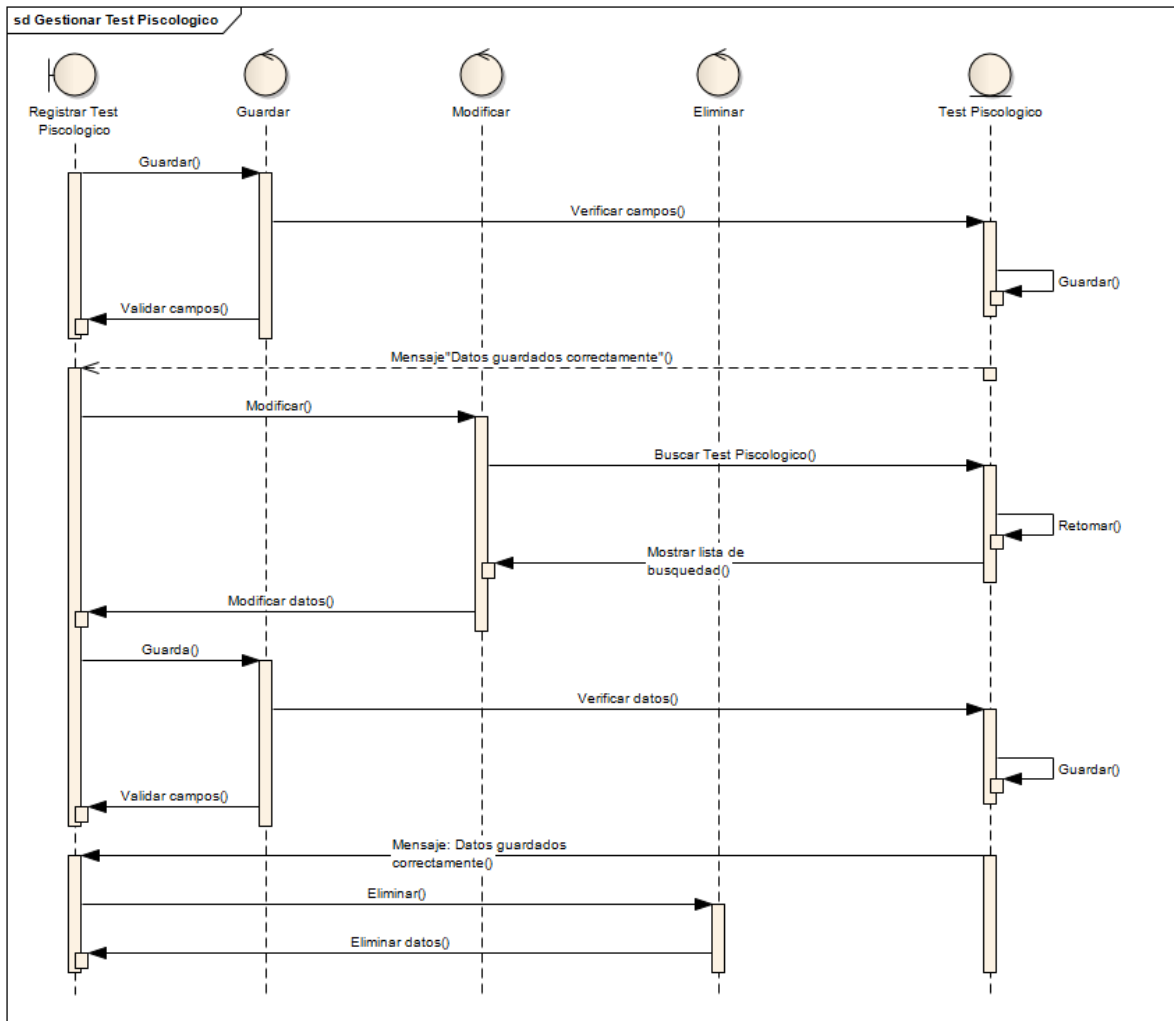


Diagrama 41: Diagrama de Secuencia Gestionar Trabajador

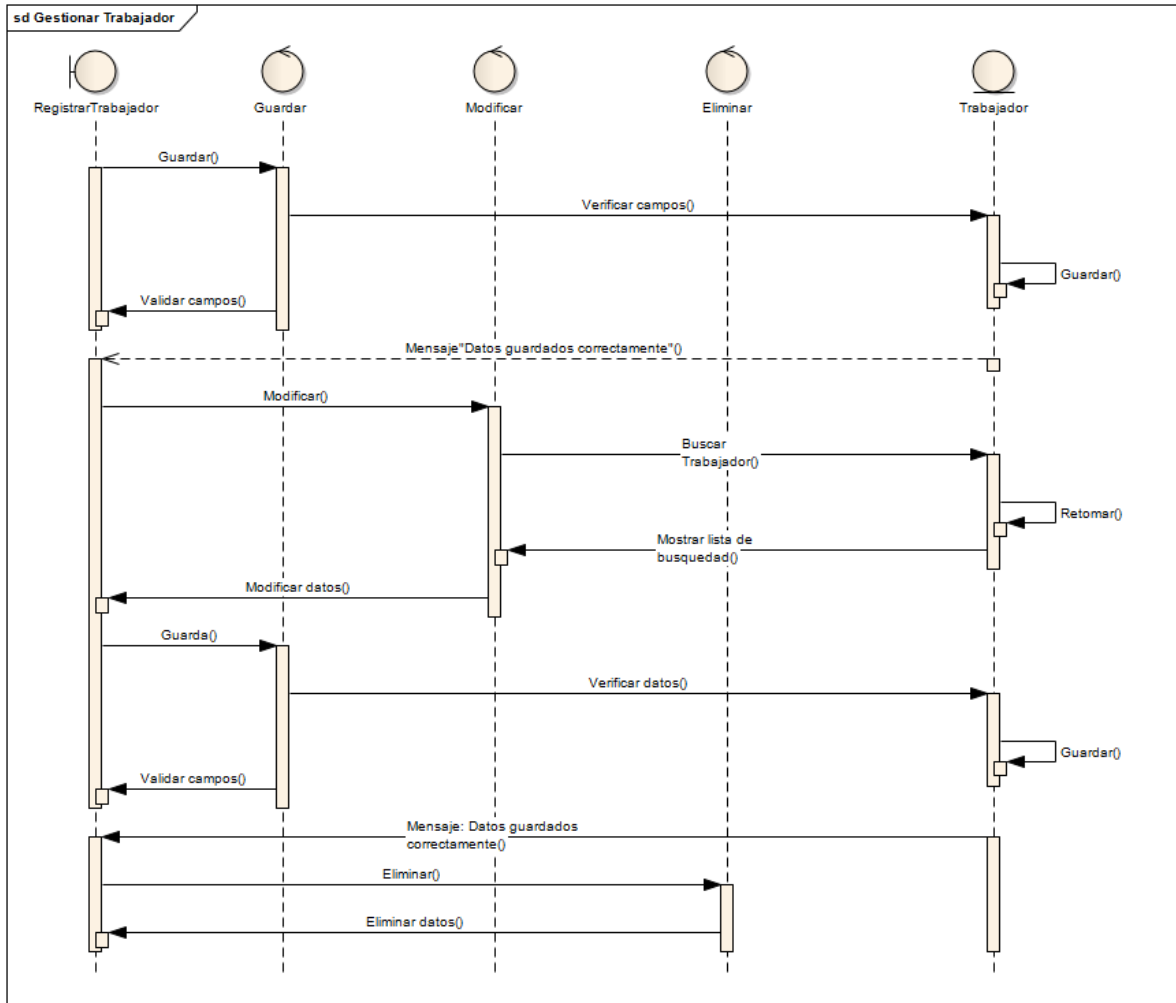


Diagrama 42: Diagrama de Secuencia Gestionar Turnos

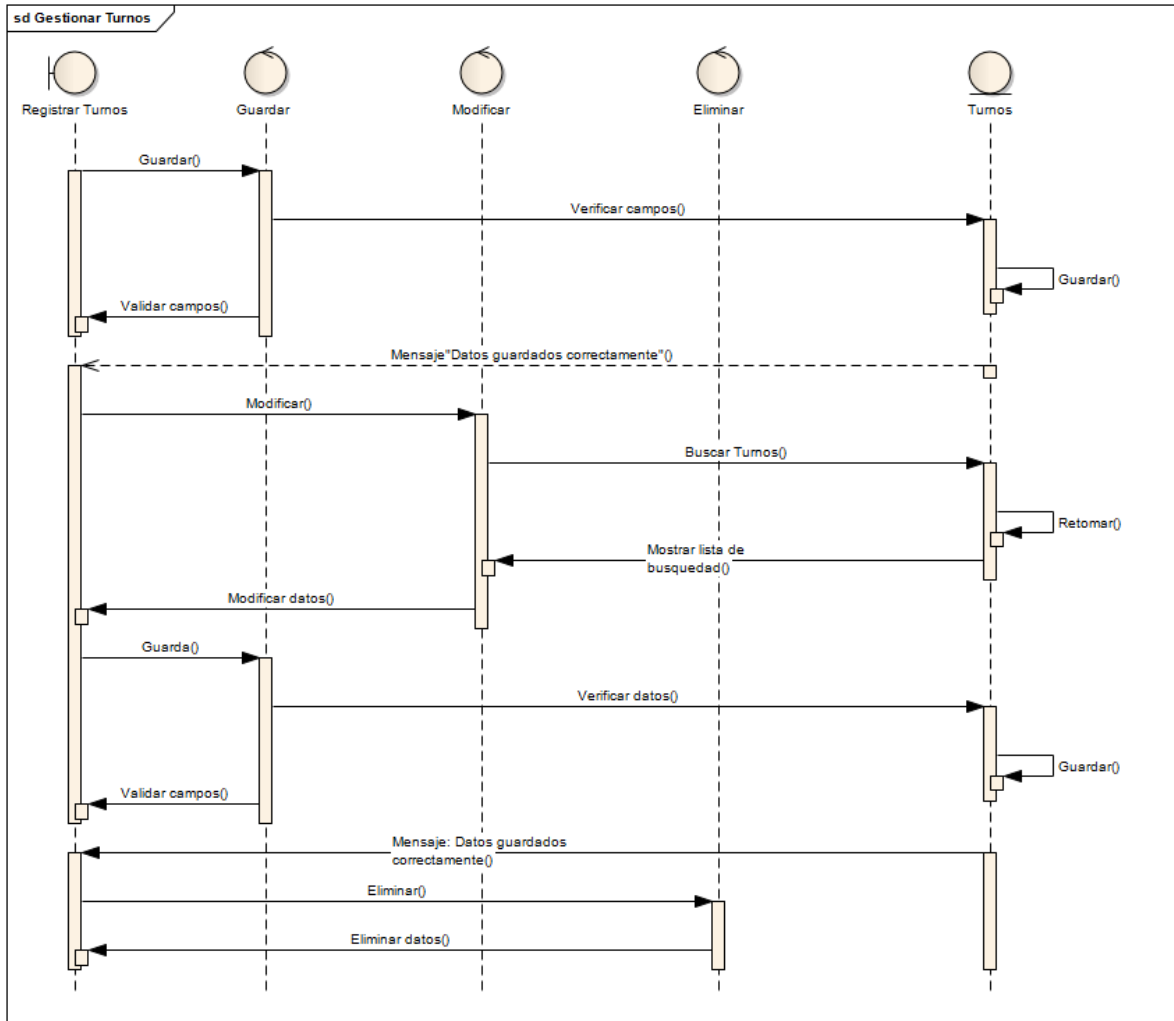


Diagrama 43: Diagrama de Secuencia Gestionar Usuarios

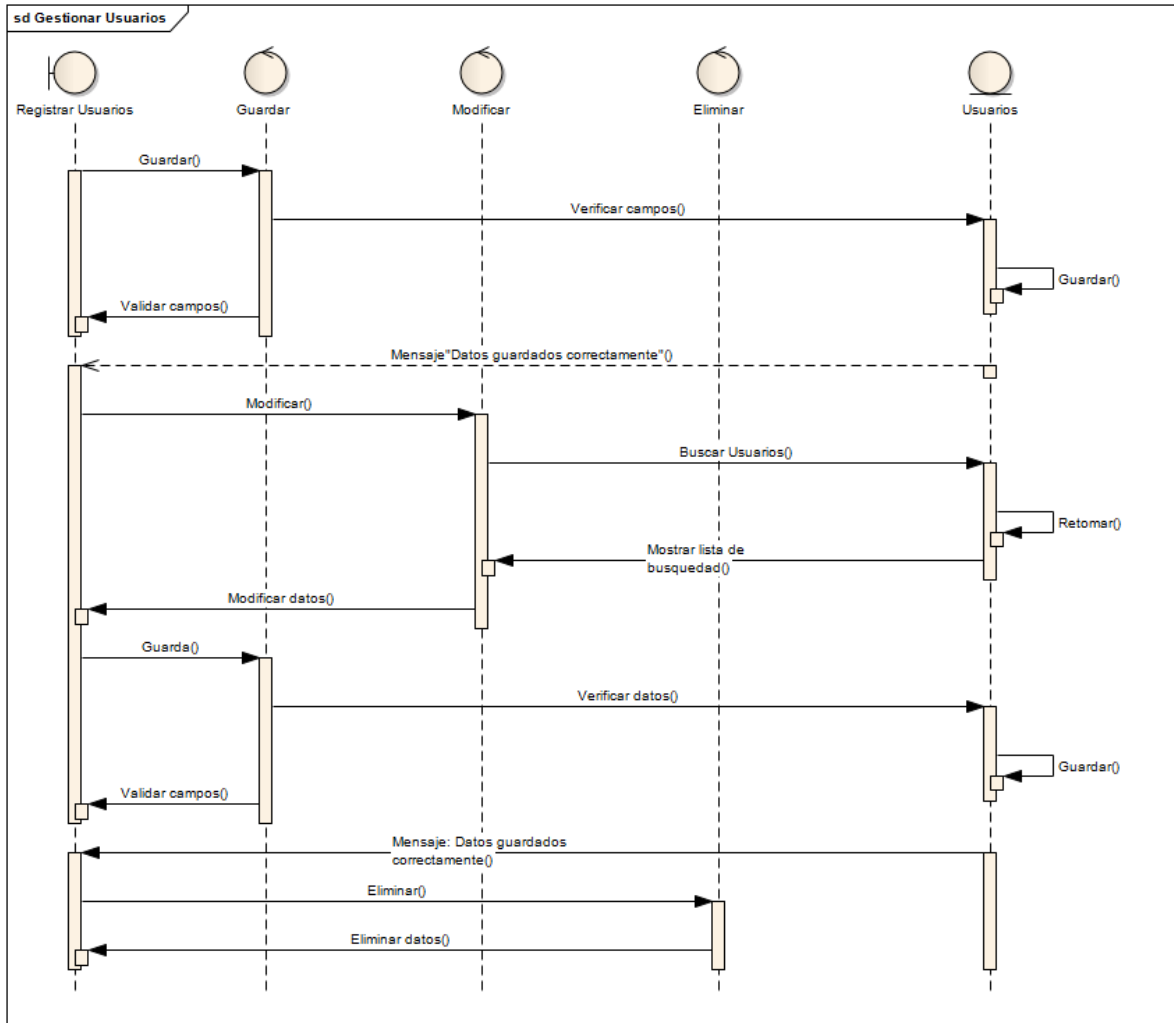


Diagrama 44: Diagrama de Secuencia Autenticar Usuario

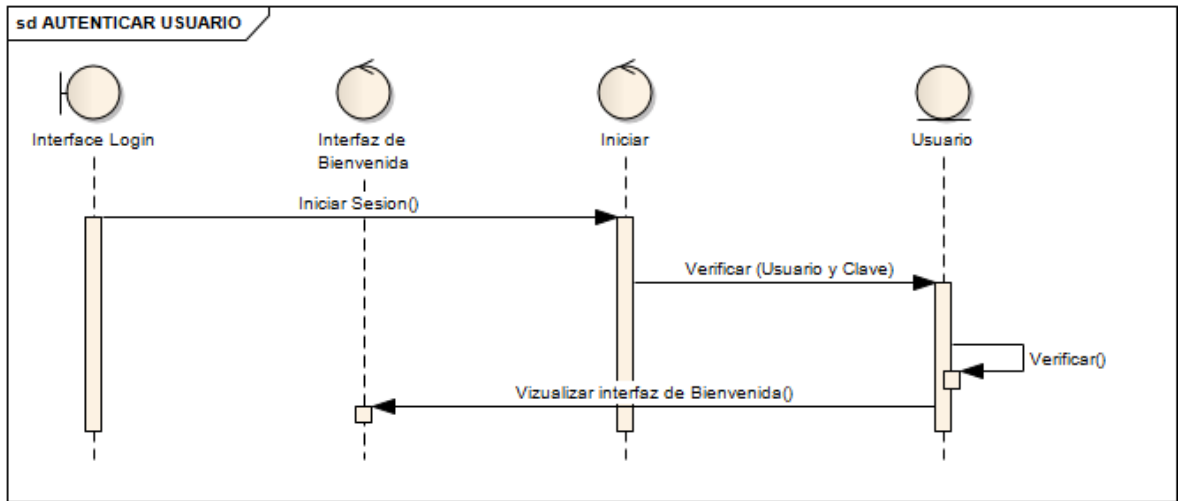


Diagrama 45: Diagrama de Secuencia Registrar Usuario

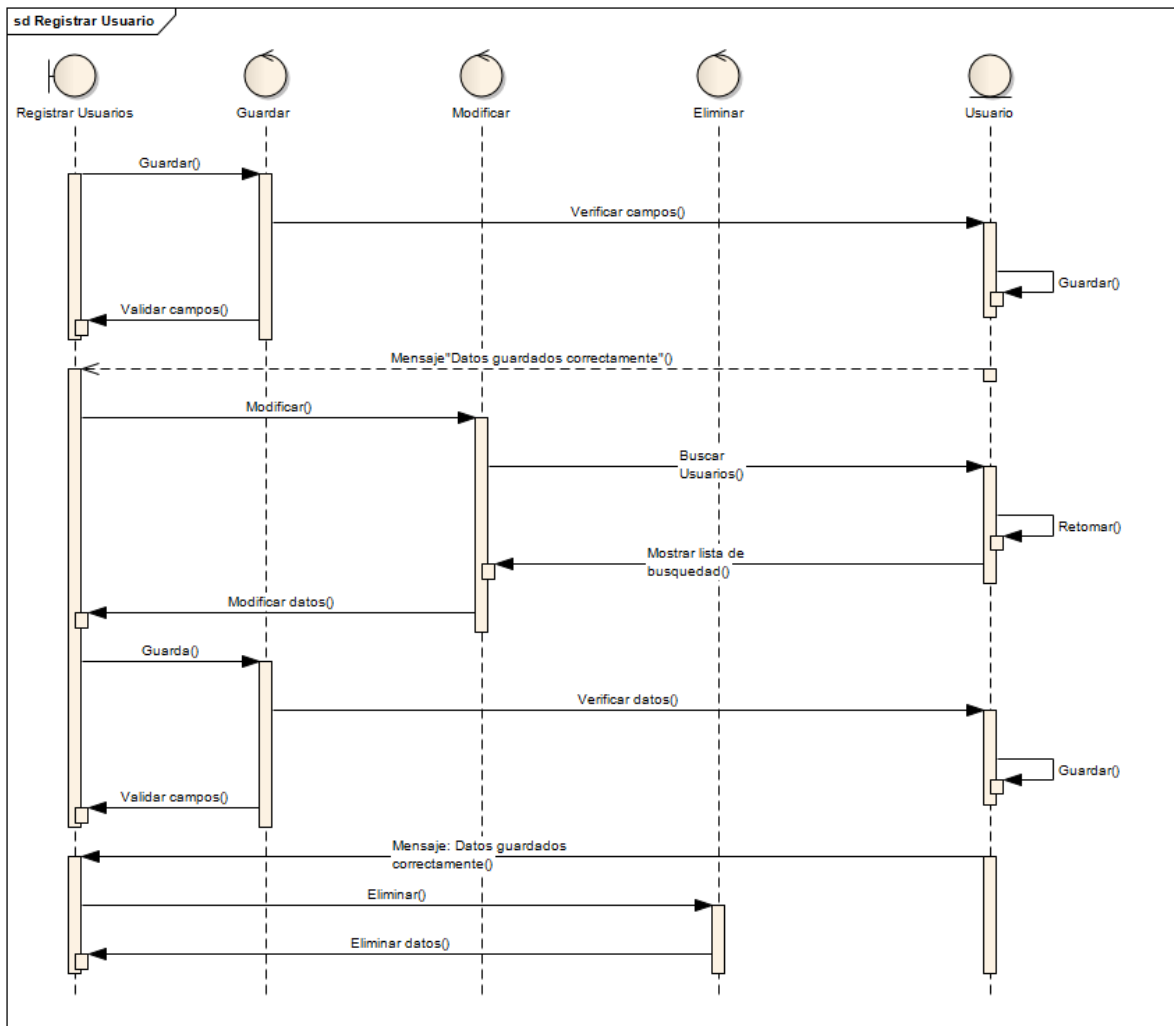


Diagrama 46: Diagrama de Secuencia Marcar Asistencia

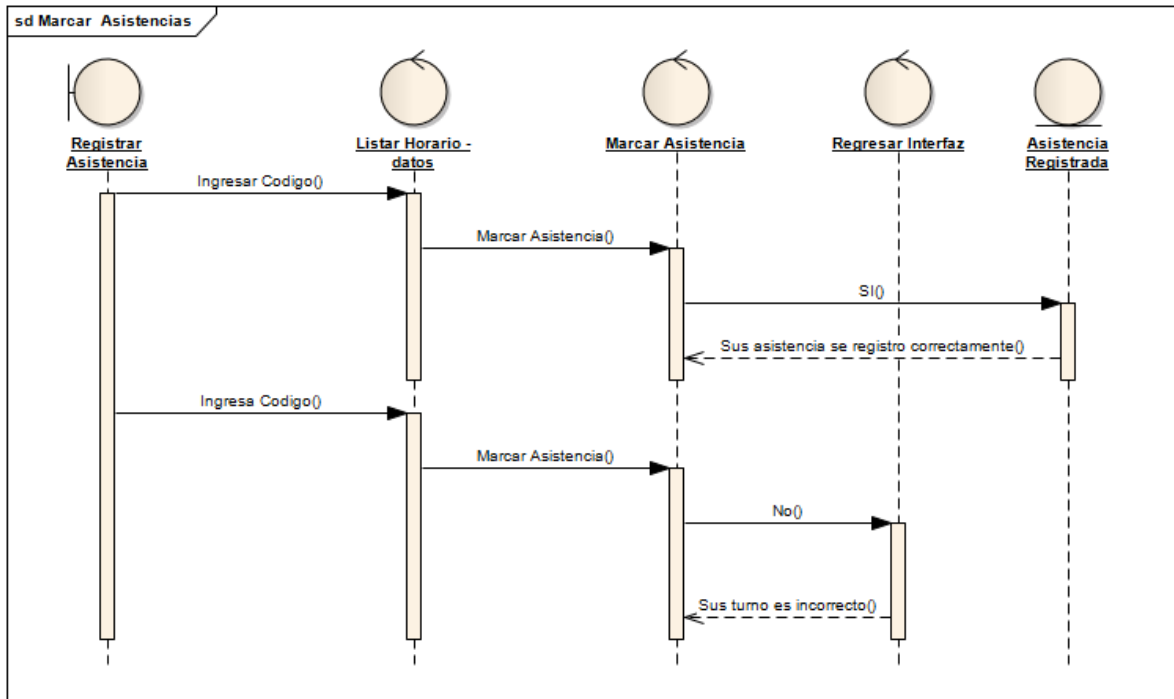


Diagrama 47: Diagrama de Secuencia Realizar Postulaciones

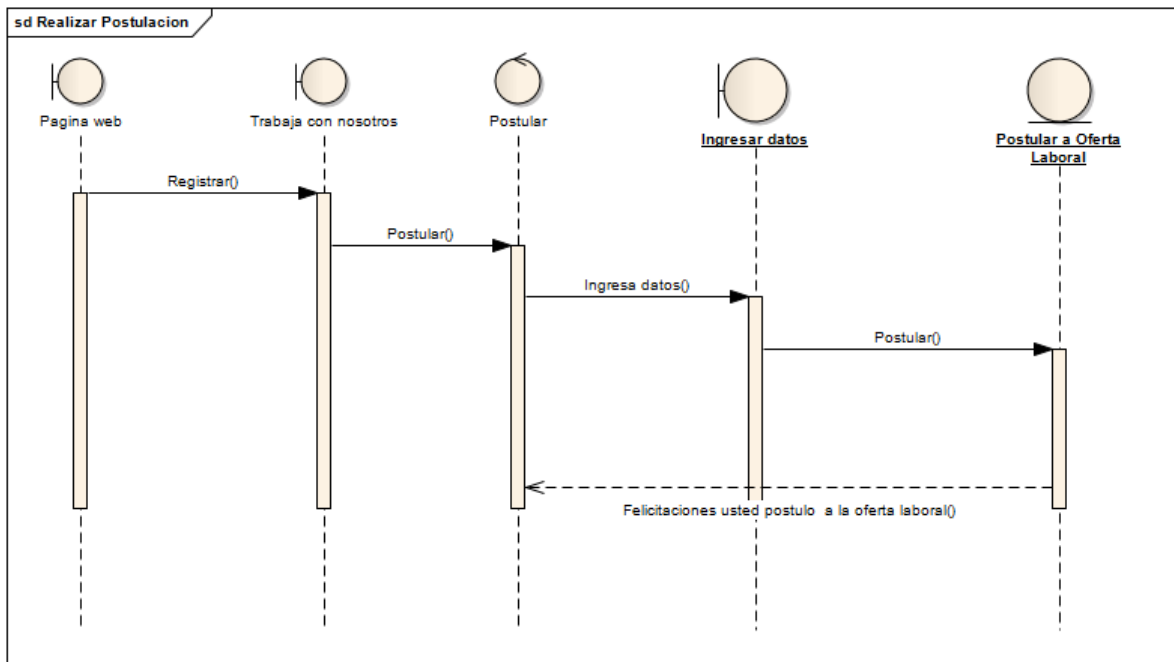


Diagrama 48: Diagrama de Secuencia Registrar Oferta Laboral

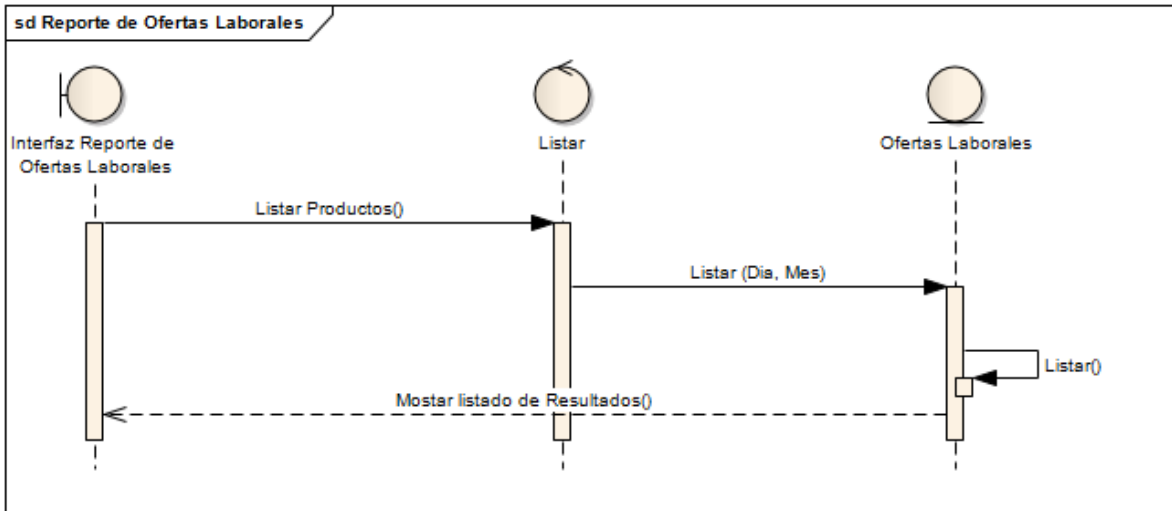


Diagrama 49: Diagrama de Secuencia Reporte de Ofertas Laborales

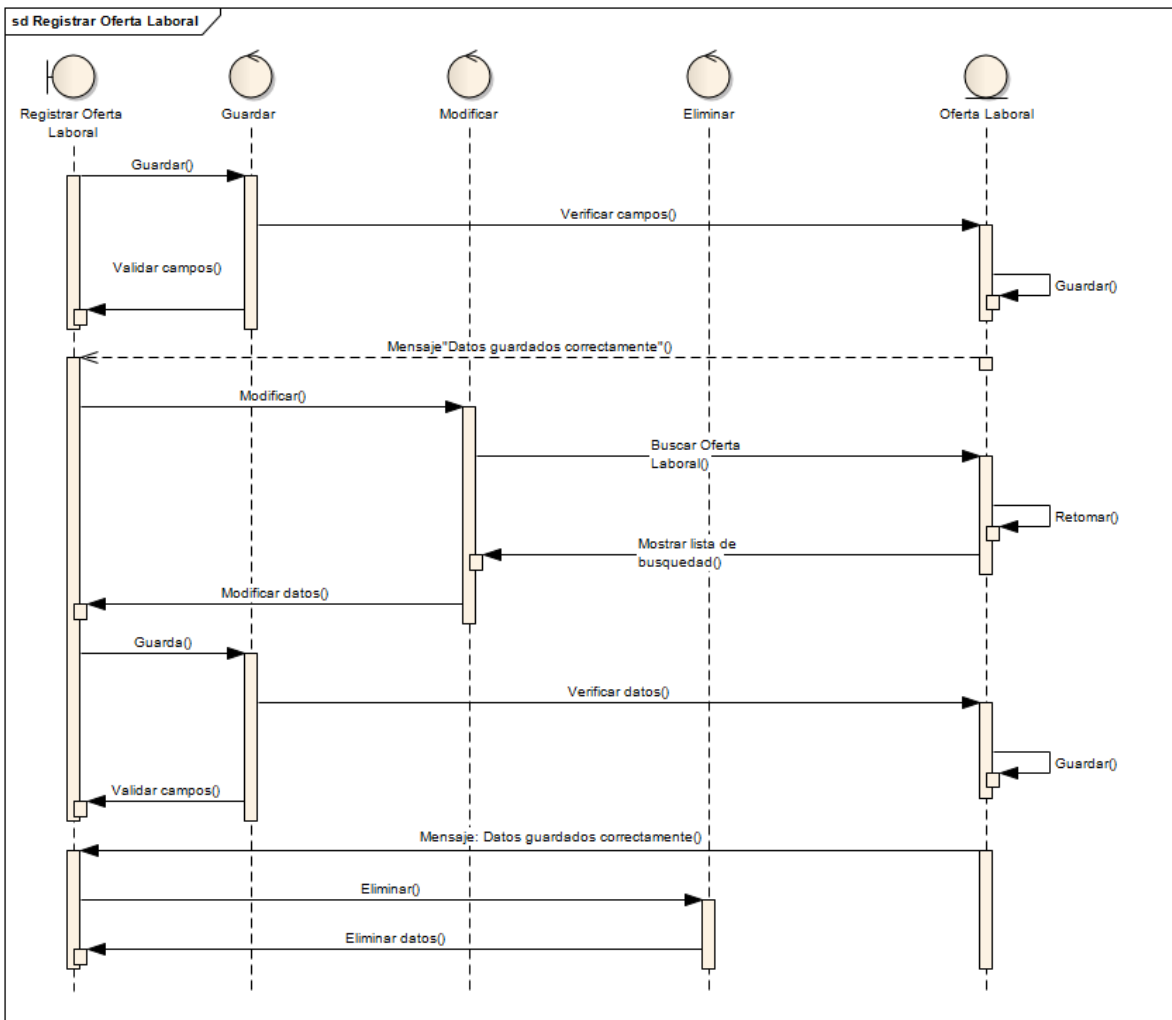


Diagrama 50: Diagrama de Asistencia Reporte de Asistencias

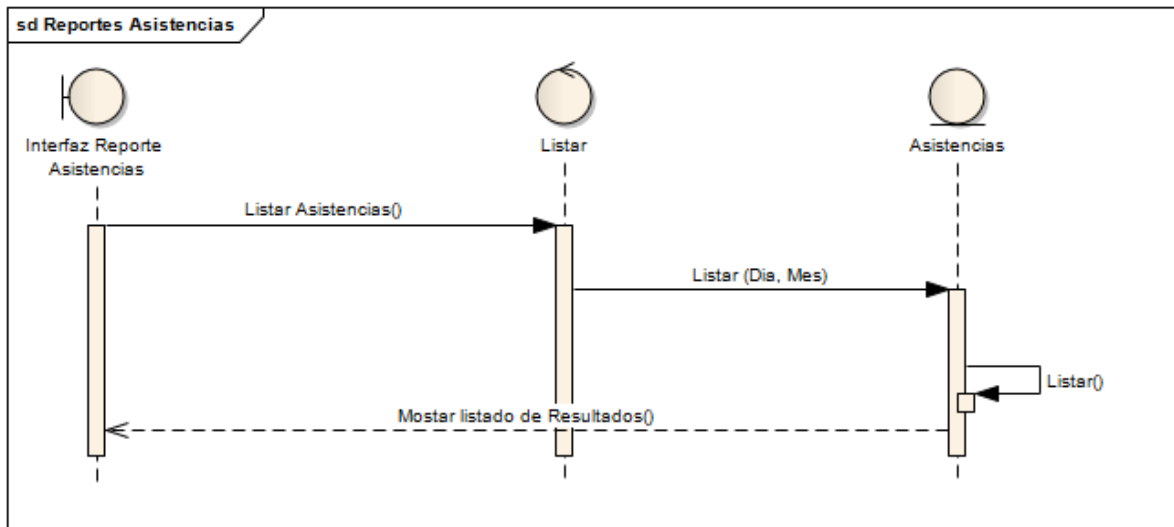


Diagrama 51: Diagrama de Secuencia Reporte de Horarios

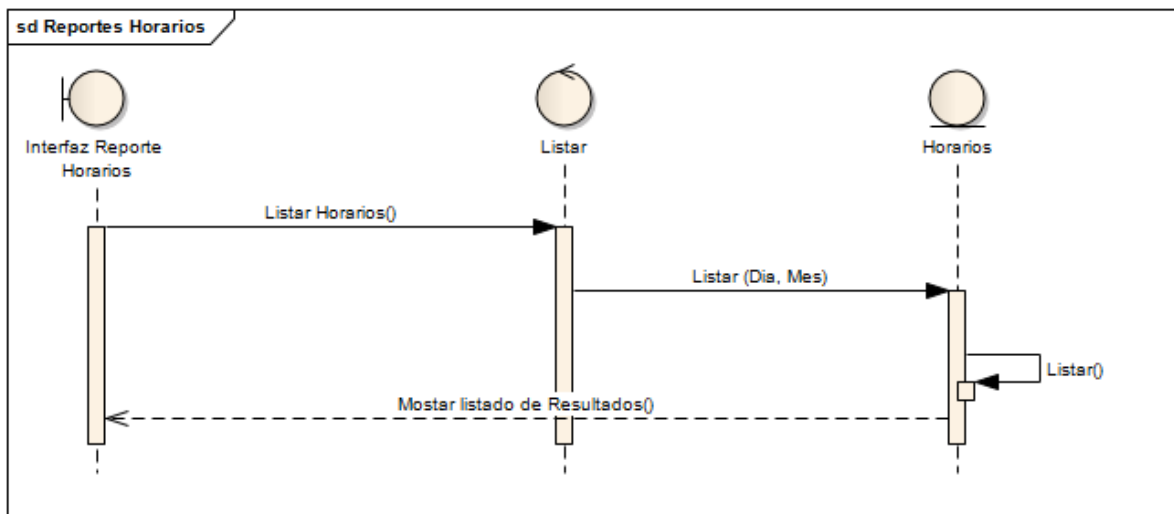


Diagrama 52: Diagrama de Secuencia Reporte de Postulantes

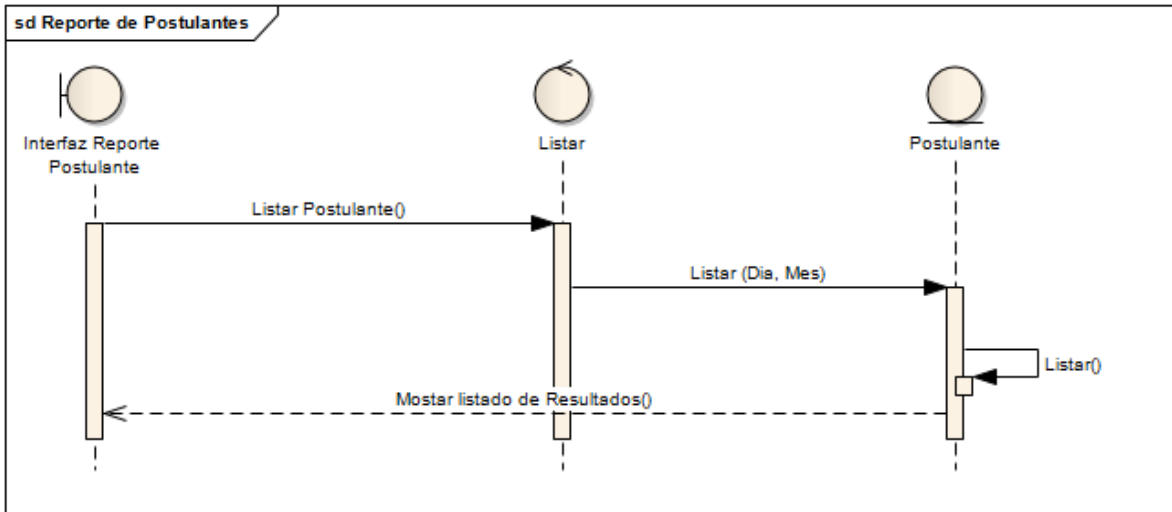
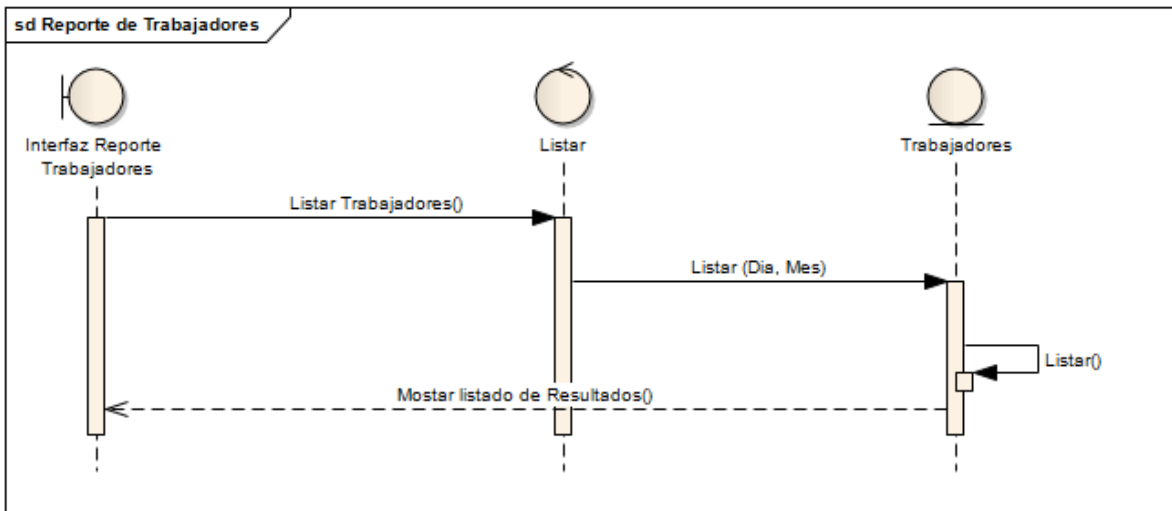


Diagrama 53: Diagrama de Secuencia Reporte de Trabajadores



1.3.2 Modelo de Dominio Actualizado

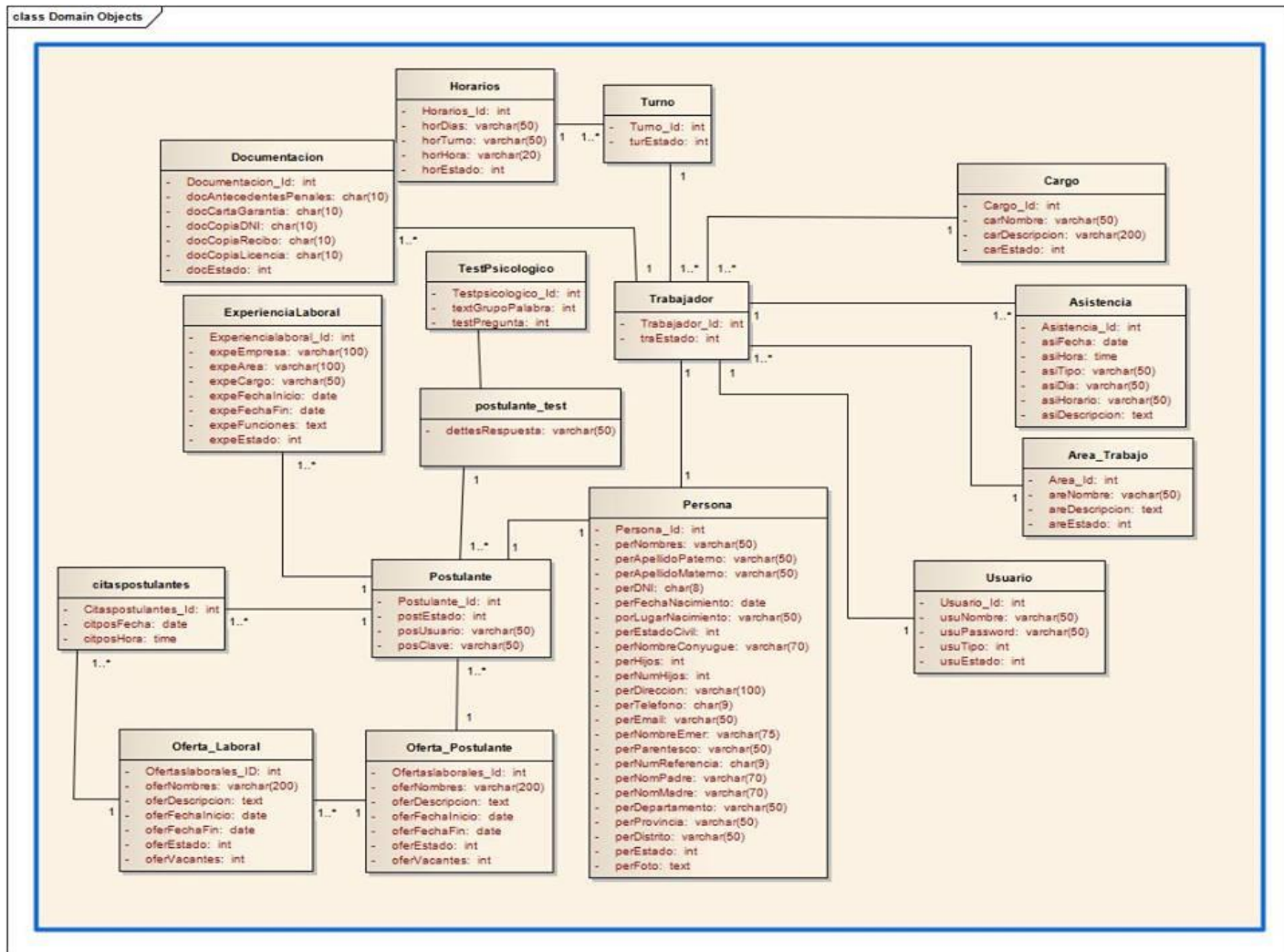
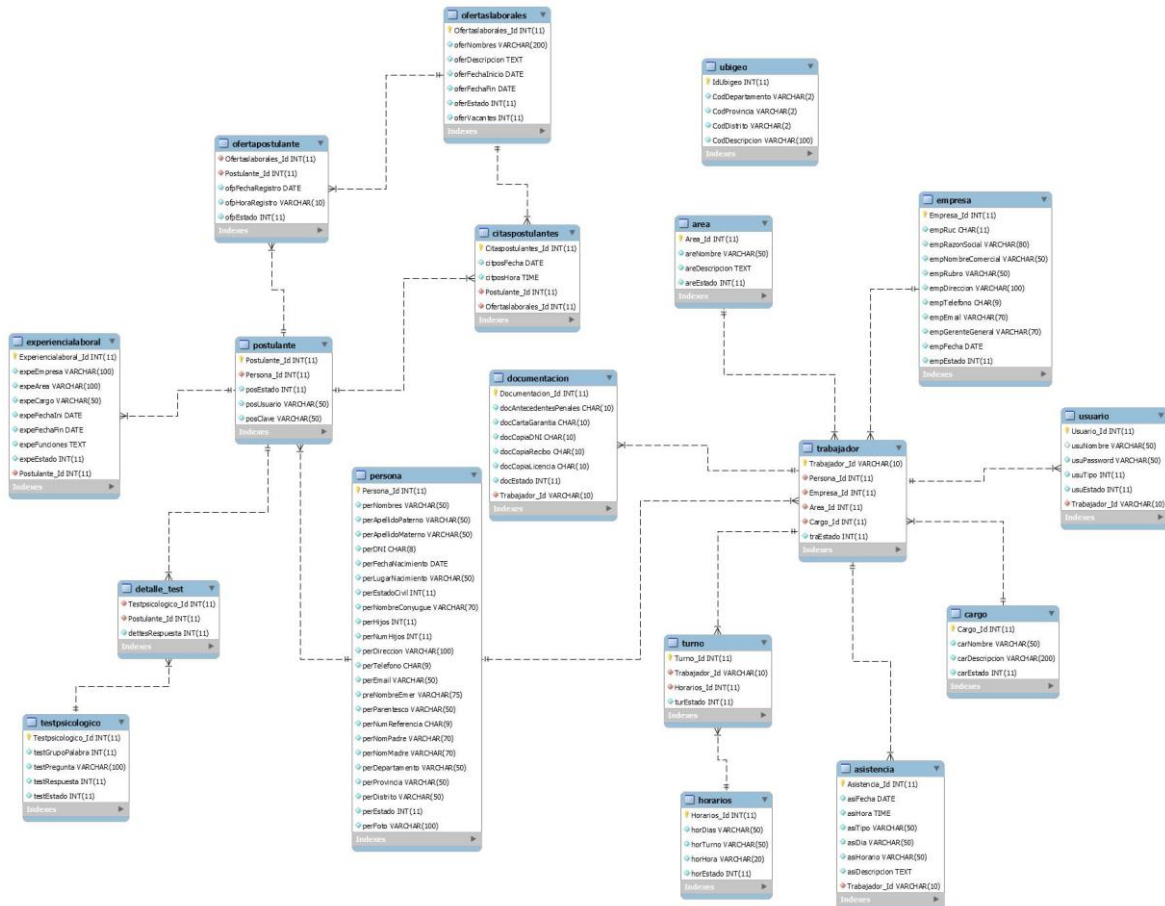


Diagrama 54: Modelo de Dominio Actualizado

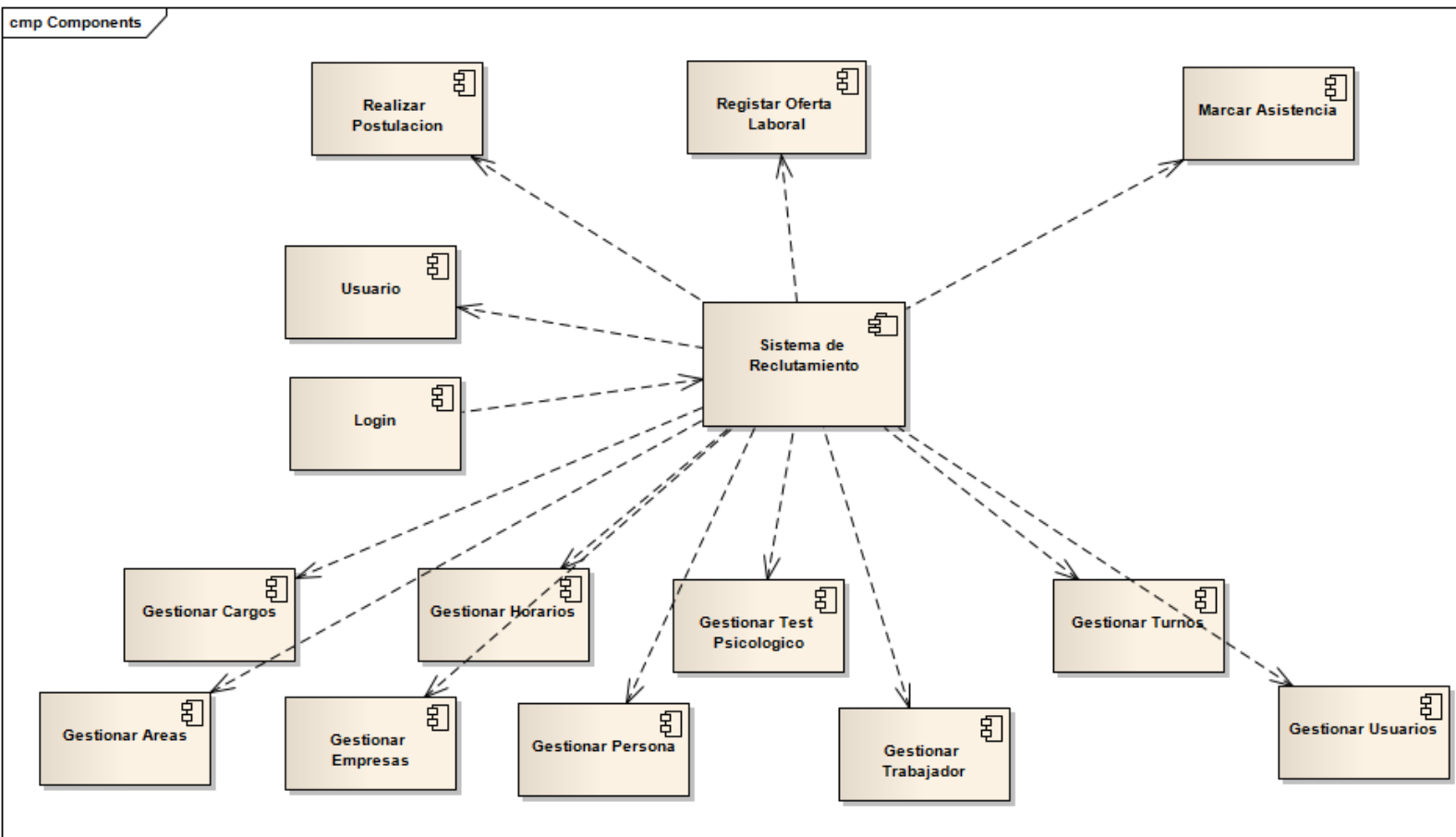
1.3.3 Modelo de Datos

Diagrama 55: Modelo de Datos Lógico



1.3.4 Diagrama de Componentes

Diagrama 56: Diagrama de Componentes



1.3.5 Diagrama de Despliegue

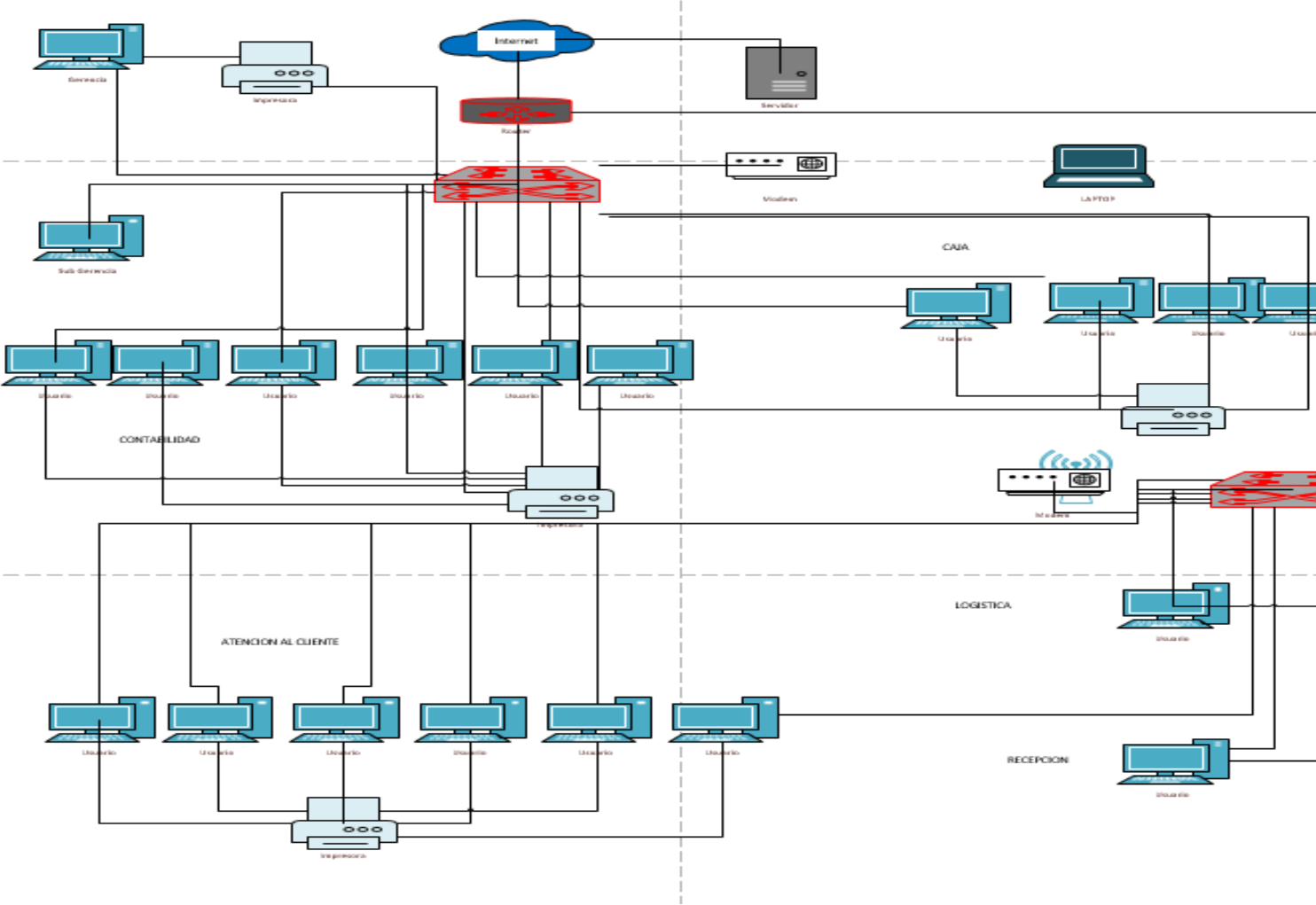


Diagrama 57: Diagrama de Despliegue

1.4 FASE IV: IMPLEMENTACIÓN

1.4.1 Plan de Pruebas

1.4.1.1 Propósito

Se tiene los siguientes propósitos:

- Dar a conocer los pequeños detalles que no fueron considerados en el proceso de desarrollo del software.
- Evaluar cada procedimiento que se da en el desarrollo del sistema, validación de campos son unas de las diferentes tareas que se realiza en el proceso de plan de pruebas. Esto nos ayuda a mantener el software en óptimas condiciones y mejorar los procesos con la ayuda de los requerimientos que el usuario planteo inicialmente.

1.4.1.2 Objetivos

- Generar la confianza en los interesados o usuario finales y la aprobación del producto final.
- Realizar pruebas funcionales al software para determinar las carencias y deficiencias del software para posteriormente hacer una reingeniería.
- Proteger y Validar los campos de entrada de datos, el cual nos permite una mejor integridad de la información y la seguridad de los datos para evitar posibles robo de información o problemas en el sistema.

1.4.1.3 Prueba Funcional – Técnica Caja Negra

La validación de datos de entrada, y el análisis de los datos de salida son llamados pruebas de Caja Negra ya que se compara el valor esperando con el valor obtenido, es decir se espera un buen funcionamiento dentro de la capa de presentación (Interfaz gráfica), sin importar la codificación o parte interna del software.

Estas pruebas de caja negra, se realizan dependiendo a los requerimientos funcionales del software, ya que evalúa el conjunto de condiciones de entrada que el software necesita para darle un óptimo funcionamiento, y establecer el interés del usuario.

1.4.1.4 Prueba Funcional – Gestionar Empresa

Tabla 44: Caso de Prueba – Registrar Empresa

| CONDICIÓN | CLASE VÁLIDA | CLASE NO VÁLIDA |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Campo: RUC Tipo: Int Longitud: 11 Dígito | 1. El campo no puede ser vacío. 2. Cadena de 8 dígitos máximo 3. Sólo números | 4. Campo de letras 5. Campo vacío |
| Campo: Razón social Tipo: Varchar Longitud: 80 caracteres | 6. El campo no puede ser vacío. 7. Cadena como máximo de 80 caracteres 8. Sólo letras | 9. Campo con valores numéricos. 10. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Nombre Comercial Tipo: Varchar Longitud: 50 caracteres | 11. El campo no puede ser vacío 12. Cadena de 35 caracteres 13. Sólo letras | 14. Cadena con valores numéricos. 15. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Rubro Tipo: Varchar Longitud: 50 caracteres | 16. La cadena no puede ser nulo o vacío 17. Cadena de 50 caracteres como máximo 18. Sólo letras | 19. Cadena con valores numéricos. 20. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Dirección Tipo: Varchar Longitud: 50 caracteres | 21. El campo no puede ser vacío 22. Cadena de 50 caracteres 23. Sólo letras | 24. Cadena con valores numéricos. 25. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Teléfono Tipo: int Longitud: 9 dígitos | 26. El campo no puede ser vacío. 27. Cadena de 9 dígitos. 28. Sólo números | 29. Cadena con letras 30. Cadena nulo o vacío |
| Campo: E-mail Tipo: Numérico Longitud: 40 caracteres | 32. El campo no puede ser vacío 32. Cadena de 40 caracteres 33. Sólo letras | 34. Cadena con valores numéricos. 35. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Gerente Tipo: Varchar Longitud: 25 caracteres | 36. El campo no puede ser vacío 37. Cadena de 25 caracteres. 38. Sólo letras | 39. Cadena con valores numéricos. 40. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Fecha Tipo: Date | 41. El campo no puede ser vacío 42. Sólo números | 43. Cadena con valores alfabéticos. 44. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Estado Tipo: Char Longitud: 1 dígito | 45. El campo no puede ser vacío 46. cadena de 1 dígito 47. Solo números. | 48. Cadena Letras 49. Cadena nulo o vacío |

Tabla 45: Caso de pruebas – Gestionar Empresa

| NR O. PRU EBA | CLASE | RUC | Razón Social | Nombre Comercial | Rubro. | Dirección | Teléfono | E-mail | Gerente | Fecha | Estado | RSPTA |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|------------------|---------------------------------|------------------------|---------------|------------------------|----------------------------|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| CP1 | 1,2,3,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,45,46,47 | 545676789087 | Grifo Prima X S.A.C. | Grifo PrimaX | Grifos y Estaciones de Servicio | Jr. Ramon Castilla 940 | (01) 235-3173 | Grifo PrimaX@gmail.com | LUIS ALBERTO SIPAN MORALES | 12/04/2015 | Activo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente |
| CP2 | 1,2,4,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,45,46,47 | kkajdjfffkdk | Grifo Prima X S.A.C. | Grifo PrimaX | Grifos y Estaciones de Servicio | Jr. Ramon Castilla 940 | (01) 235-3173 | Grifo PrimaX@gmail.com | LUIS ALBERTO SIPAN MORALES | 12/04/2015 | Activo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 4 |
| CP3 | 1,2,4,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,30,31,32,33,36,37,38,41,43,45,46,47 | kkajdjfffkdk | Grifo Prima X S.A.C. | Grifo PrimaX | Grifos y Estaciones de Servicio | Jr. Ramon Castilla 940 | | Grifo PrimaX@gmail.com | LUIS ALBERTO SIPAN MORALES | 12/04/2015b | Activo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 5,69 |

1.4.1.5 Prueba Funcional – Gestionar Trabajador

Tabla 46: Caso de Prueba – Gestionar Trabajador

| CONDICIÓN | CLASE VÁLIDA | CLASE NO VÁLIDA |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Campo: Persona Natural Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 1. La cadena no puede ser nulo o vacío 2. cadena de 11 dígitos 3. Solo números. | 4. Cadena Letras 5. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Empresa Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 6. La cadena no puede ser nulo o vacío 7. cadena de 11 dígitos 8. Solo números. | 9. Cadena Letras 10. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Área de Trabajo Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 11. La cadena no puede ser nulo o vacío 12. cadena de 11 dígitos 13. Solo números. | 14. Cadena Letras 15. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Cargo Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 16. La cadena no puede ser nulo o vacío 17. cadena de 11 dígitos 18. Solo números. | 19. Cadena Letras 20. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Estado de Trabajador Tipo: Char Longitud: 1 dígito | 21. La cadena no puede ser nulo o vacío 22. cadena de 1 dígito 23. Solo números. | 24. Cadena Letras 25. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Documentación Tipo: Int Longitud: 11 dígitos | 26. La cadena no puede ser nulo o vacío 27. cadena de 11 dígito 28. Solo números. | 29. Cadena Letras 30. Cadena nulo o vacío |
| Campo: Antecedentes Tipo: Char Longitud: 10 dígitos | 31. La cadena no puede ser nulo o vacío 32. cadena de 10 dígito 33. Solo números. | 34. Cadena Letras 35. Cadena nulo o vacío |

Tabla 47: Caso de prueba – Gestionar Trabajador

| NRO . PRU EBA | CLASE | Persona Natural | Empresa | Área de Trabajo | Cargo | Estado de Trabajador | Documentación | Antecedentes penales | Carta de Garantía | Copia de DNI | Recibo de Agua/Luz | Copia de Licencia | Estado de Documentos | RSPTA |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|--------------|----------------------|---------------|----------------------|-------------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| CP1 | 1,2,3,9,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,43,46,47,48,51,52,53,60 | Vanessa Ramos Perez | 45866 | Area de Abastecimiento | Jefe de Area | Activo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 9 |
| CP2 | 1,2,3,6,7,8,11,12,13,20,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,43,46,47,48,51,52,53,56,57,58 | Vanessa Ramos Perez | 45866 | Area de Abastecimiento | | Activo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente por las clase 20 |
| CP3 | 1,2,3,6,7,8,11,12,13,16,17,18,21,22,23,26,27,28,31,32,33,36,37,38,41,42,43,46,47,48,51,52,53,56,57,58 | Vanessa Ramos Perez | San Agustin S.A.C | Area de Abastecimiento | Jefe de Area | Activo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Completo | Los datos ingresados no se guardaron correctamente |

1.4.1.6 Técnicas de Caja Blanca

Esta prueba de caja Blanca a diferencia de las pruebas de caja Negra, se centran en la parte interna del software, es decir evalúa el código fuente del sistema y verifica si la estructura en la cual se está trabajando es deseable para mantener una escalabilidad del software.

1.4.1.7 Caso de Pruebas Unitarias

Esta prueba tiene la integridad de examinar todo el código del sistema, verificar su estructura y determinar el flujo de caminos que disponen los procesos del software, estos caminos permite hallar las posibles opciones que tiene un determinado proceso o consulta.

La prueba de unidad se centra en la verificación de los elementos más pequeños del software que se puedan probar.

El implementador realiza la prueba de unidad mientras se desarrolla la unidad.

El diseño y la implementación de las pruebas de unidad se aplican a la estructura interna de una unidad (enfoque de caja blanca), así como también a los comportamientos observables de una unidad y sus funciones (enfoque de caja negra).

- **Complejidad Ciclomática**

La complejidad Ciclomática de McCabe, se calcula luego de haber diagramado el flujo de caminos, por lo que se realizan los siguientes pasos:

a. Dibujar el Grafo de Flujo

Identificar los Nodos en el código. Registrar Ofertas Postulantes

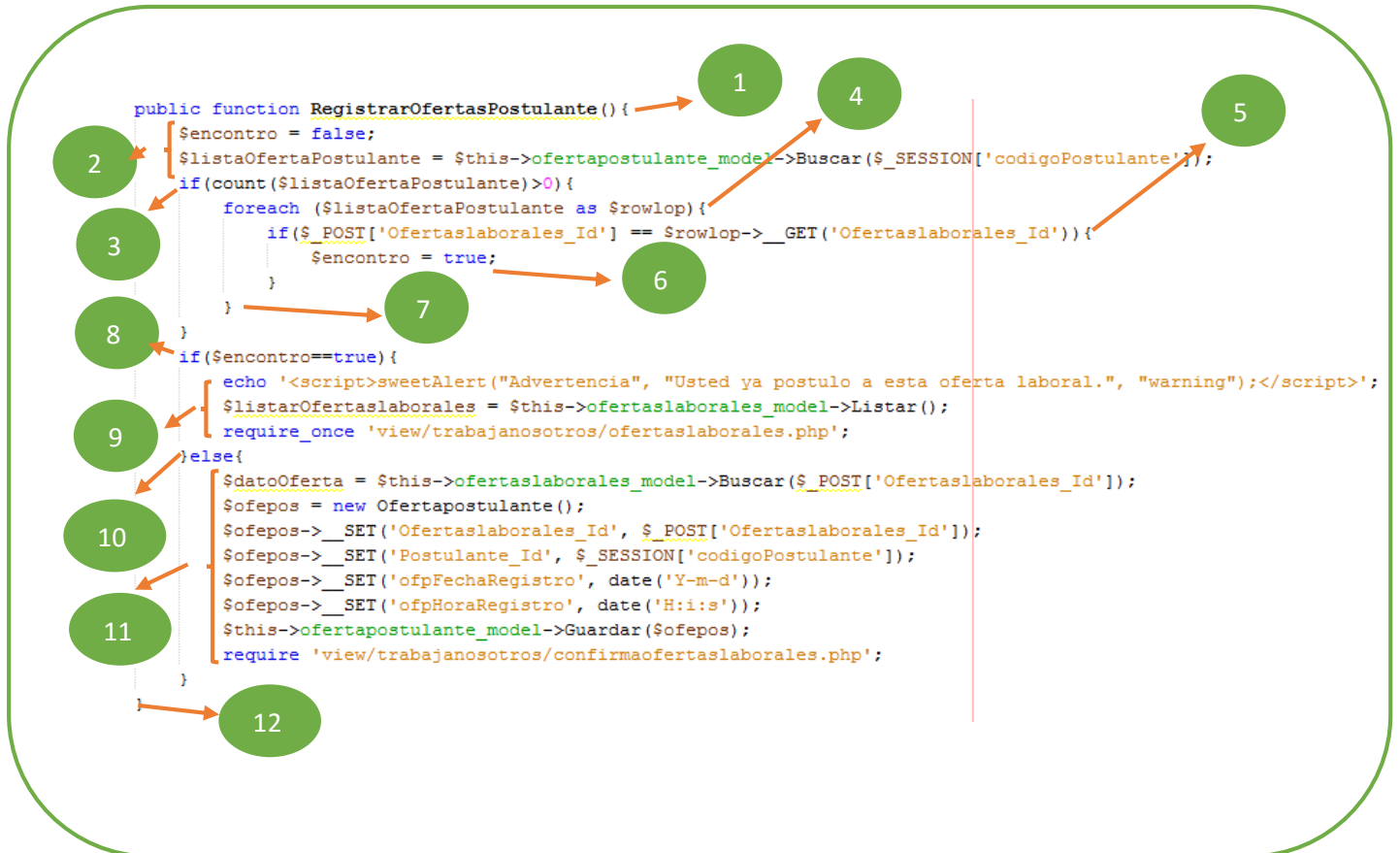


Figura 32: Dibujo del Grafo de Flujo

b. Dibujar el grafo de flujo

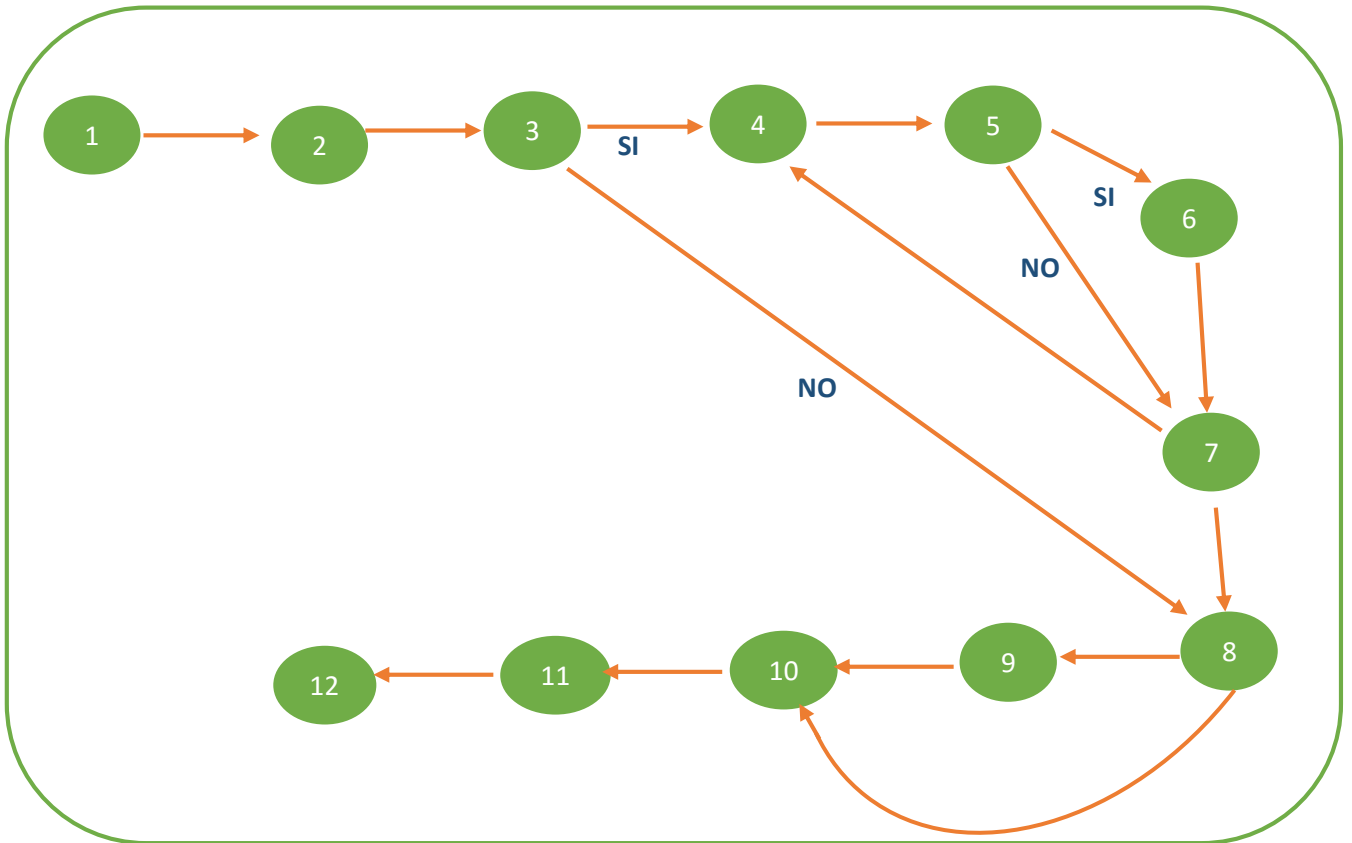


Figura 33: Grafo de Flujo

c. Calcular La Complejidad Ciclomática

$$V(G) = a - n + 2$$

$$V(G) = 15 - 12 + 2$$

$$V(G) = 5$$

d. Encontrar los caminos básicos

C1) → 1-2-3-4-5-6-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12

C2) → 1-2-3-4-5-6-7-4-5-6-7-8-10-11-12

C3) → 1-2-3-4-5-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12

C4) → 1-2-3-4-5-7-4-5-6-7-8-10-11-12

C5) → 1-2-3-8-9-10-11-12

1.4.1.8 Caso de Prueba - Oferta Laboral

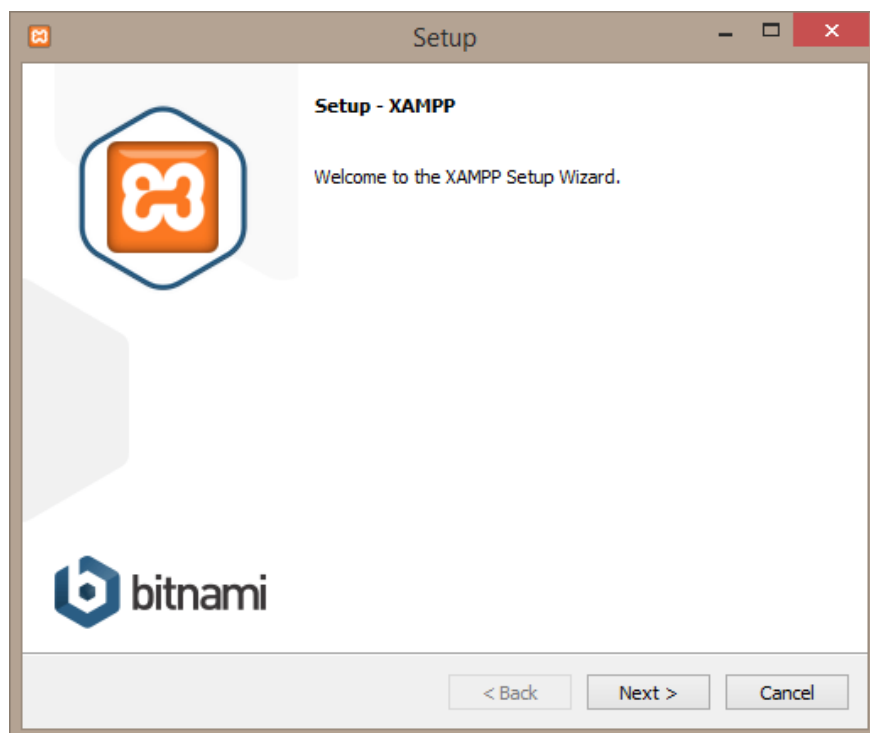
a. Cobertura de decisión

Tabla 48: Ejecución de caminos

| NRO | CLASE | Nombre de Oferta Laboral | Descripción de Oferta Laboral | Vacantes | Fecha Inicio | Fecha Cierre | Estado | RESPUESTA |
|-----|--------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------|----------------|
| CP1 | Camino 1 {1-2-3-4-5-6-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12} | Atencion al Cliente | Prestigiosa empresa de combustible se encuentra en la búsqueda de personal para el puesto de atención al cliente en grifo para todos los distritos de la zona este y sur de lima | 2 | 14/05/2015 | 18/05/2015 | Activo | Prueba útil |
| CP2 | Camino 5 {1-2-3-8-9-10-11-12} | Atencion al Cliente | Prestigiosa empresa de combustible se encuentra en la búsqueda de personal para el puesto de atención al cliente en grifo para todos los distritos de la zona este y sur de lima | 2 | 14/05/2015 | 18/05/2015 | Activo | Prueba No útil |
| CP3 | Camino 3 {1-2-3-4-5-7-4-5-6-7-8-9-10-11-12} | Atencion al Cliente | Prestigiosa empresa de combustible se encuentra en la búsqueda de personal para el puesto de atención al cliente en grifo para todos los distritos de la zona este y sur de lima | 2 | 14/05/2015 | 18/05/2015 | Activo | Prueba útil |

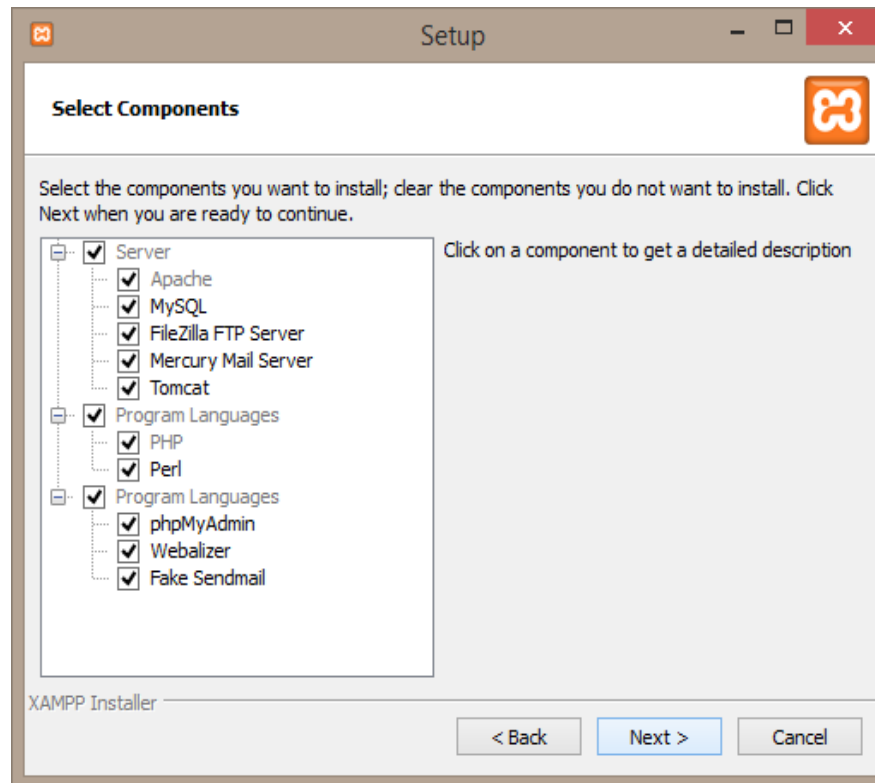
ANEXO 3: Manual de Instalación

INSTALACIÓN DEL SERVIDOR XAMPP

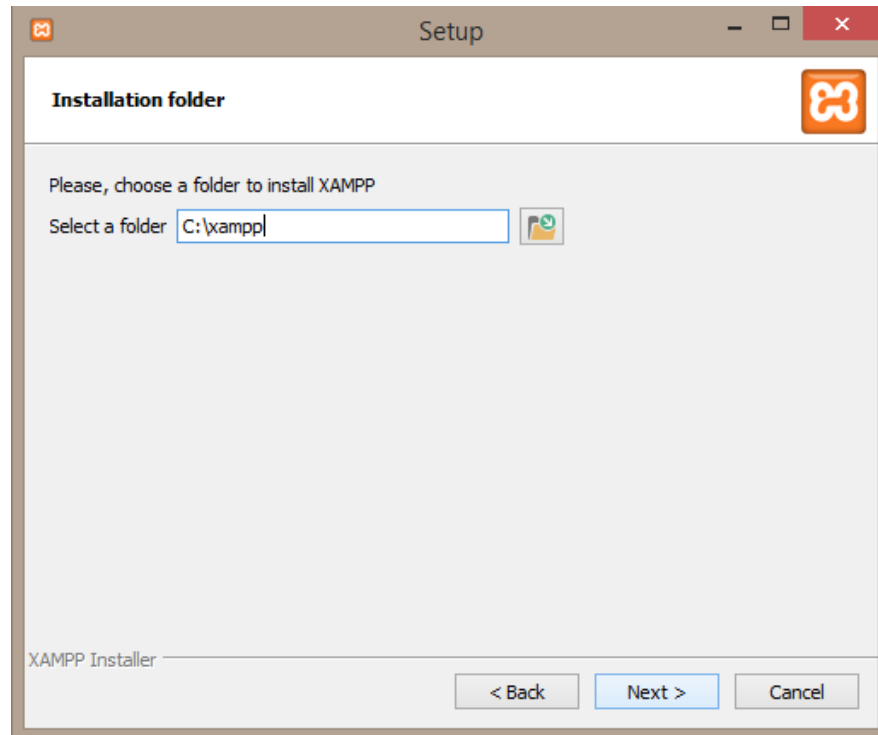


1. Primero se descarga el instalador (installer) del servidor XAMPP para Windows. La versión utilizada es la 3.2.1. (XAMPP es un servidor web muy completo, fácil de usar y, por supuesto, de instalar. Los pasos son bastante sencillos y se completara en poco tiempo la instalación de esta herramienta).

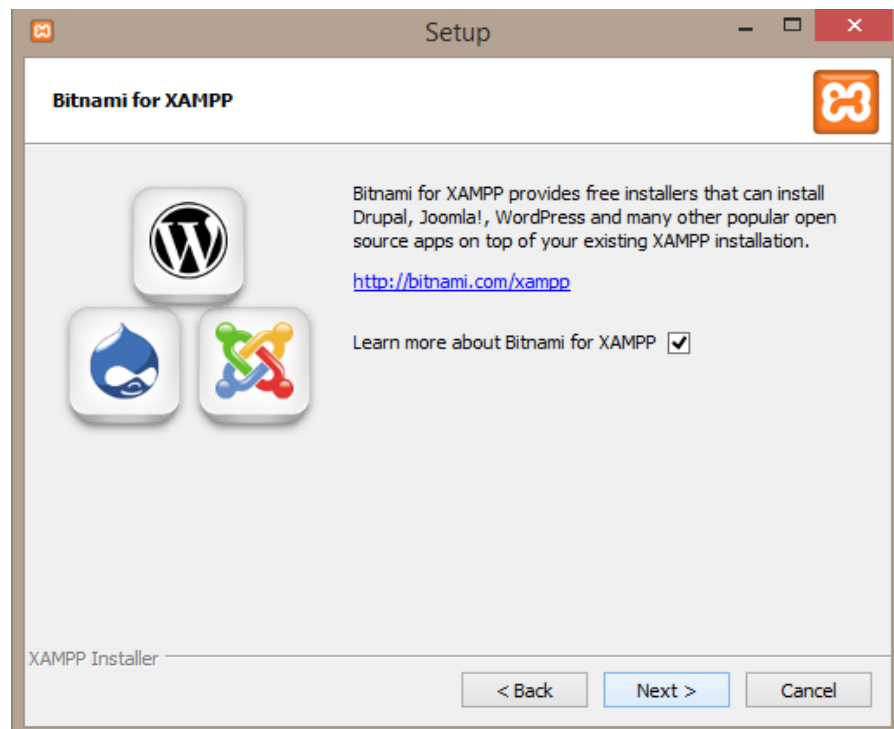
2. Una vez finalizada la descarga ejecutamos el fichero xampp-win32-1.8.3-5-VC11-installer.exe.
3. Ahora seleccionamos los servicios de wampp que deseamos instala y damos click en "Next"



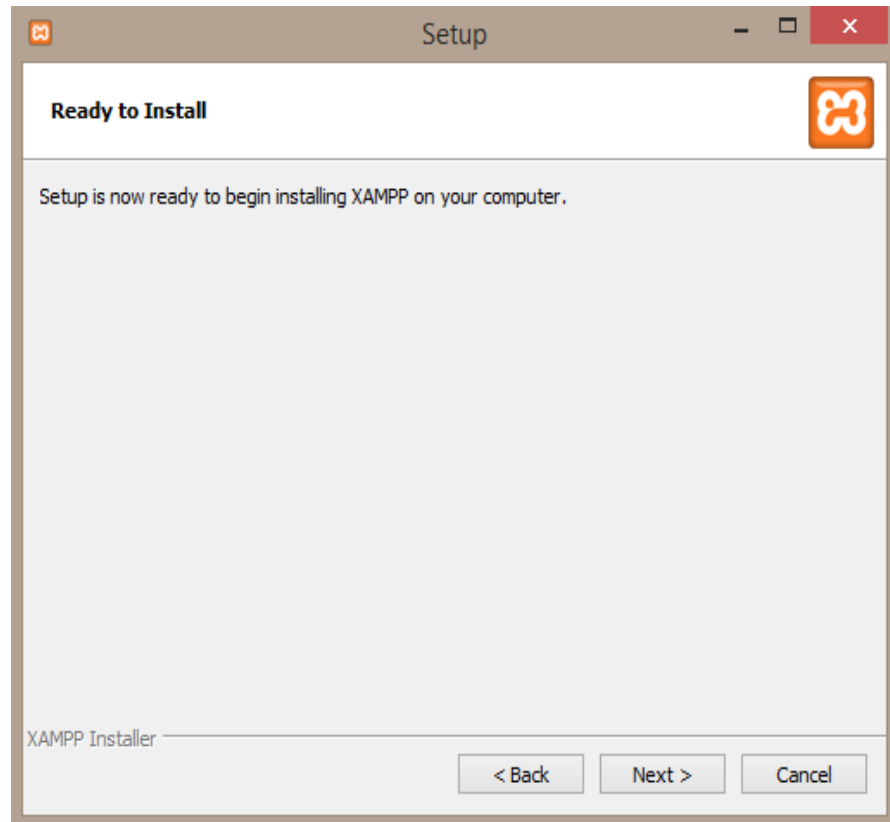
4. Luego nos parece una pantalla indicándonos la ruta donde se instalara xampp y damos click en “Next”



5. Ahora solo damos click en “Next”



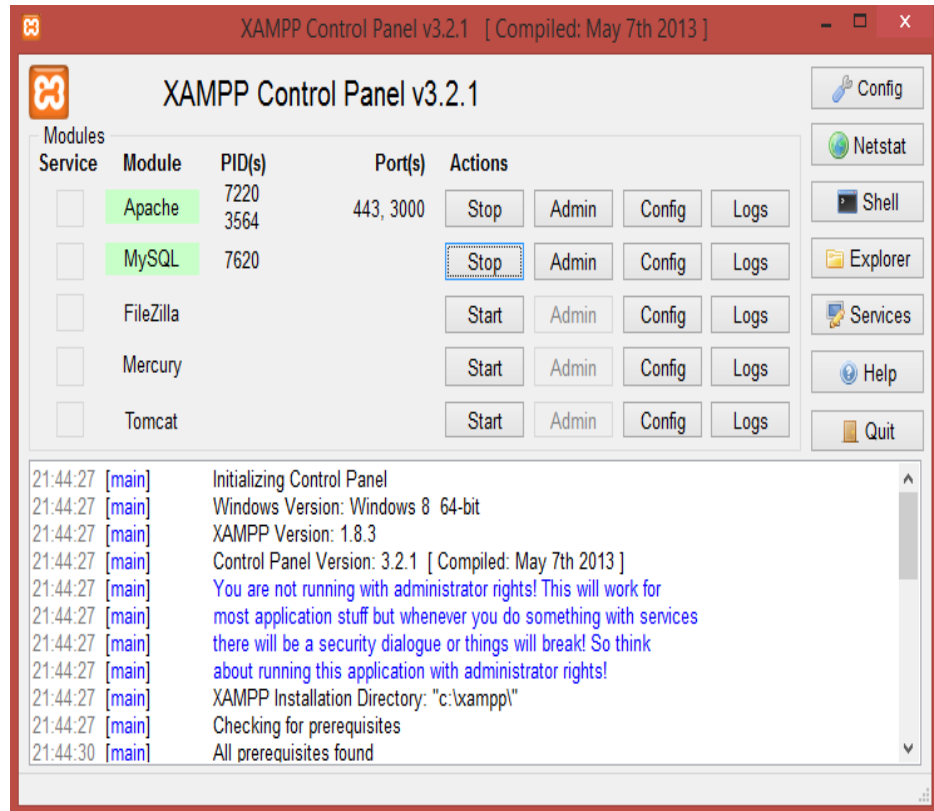
6. click en "Next" y se iniciara la instalación



7. Una vez finalizada la instalación click en "Finish"



8. como ultimo paso poner start el apache y mysql

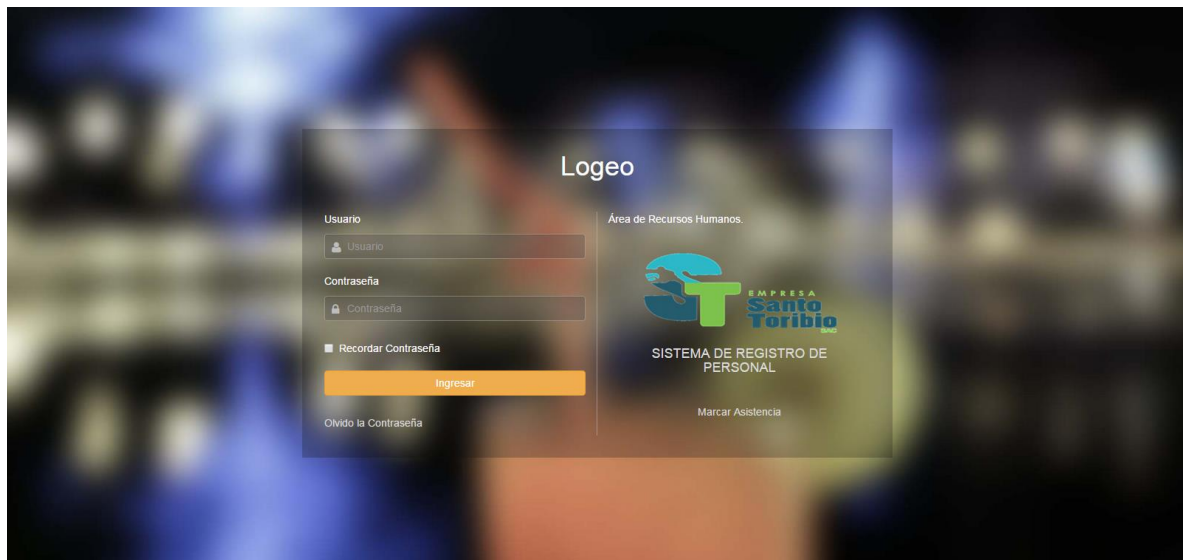


MANUAL DE USUARIO DEL SISTEMA DE MONITOREO

1. Portal web de la empresa Santo Toribio



2. Ventana de login ingresamos nuestro usuario y contraseña, luego click en el botón "Ingresar".



3. Pantalla de Inicio del sistema.

The screenshot shows the main dashboard of the Santo Torbio system. At the top, there is a navigation bar with the system name 'Santo Torbio' and the user 'Elky Rubi, Mostacero Oribe'. Below this, a 'Principal' control panel features four key metrics: 7 Postulantes (Applicants), 4 Ofertas laborales (Job Offers), 1 Empresas (Companies), and 33 Trabajadores (Workers). Each metric has a corresponding icon and a 'Mas Información' link. Below the dashboard, there is a section titled 'Postulantes a las distintas ofertas laborales' displaying a list of applicants with their names, profile pictures, and registration dates. The list includes Darwin Keniry Vi..., Catalina Rafayle..., Juan Wladimir G..., Amelia del Pilar..., Rosa Maria Casti..., Ricardo Vasquez..., and Catalina Rafayle... with a 'ver postulante' link below each name. The footer contains the text 'Santo Torbio. Todos los derechos Reservados.' and 'Version 1.150722'.

4. Pantalla mantenedor de areas, aquí se registra, edita, lista y elimina un area.

The screenshot displays the 'Áreas' (Areas) management page. The page title is 'Áreas Matenedor Áreas'. It features a search bar and a 'Nueva Área' button. Below this is a table listing various areas with columns for 'Nombre Área', 'Descripción', 'Estado', and 'Opciones'. The table contains the following data:

| Nombre Área | Descripción | Estado | Opciones |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Atención al Cliente | Despacho de combustible. -manejo de caja. -atención al cliente. - otras funciones que será indicada por su jefe del área. | Habilitado | [Iconos] |
| Contabilidad | Programar, Organizar, dirigir y controlar las actividades contables de la Institución. - Supervisar y conciliar la ejecución de estados financieros. - Aplicar el control interno previo y concurren | Habilitado | [Iconos] |
| Créditos | Indagar los antecedentes de los solicitantes de crédito. - Tramitar y dar seguimiento a las solicitudes. - Dar atención y servicio a los usuarios del crédito. - Mantener el sistema de estados de cu | Habilitado | [Iconos] |
| Gerencia | Planeación. Es el punto de partida del proceso administrativo, incluye el establecimiento de objetivos y metas, y el diseño de estrategias para alcanzarlos. Los resultados de esta operación marcan | Habilitado | [Iconos] |
| Logística | Gestionar de forma óptima el aprovisionamiento y la planificación, es decir, la logística interna. Controlar y coordinar las funciones en la cadena de suministro; Analizar los procedimientos de distri | Habilitado | [Iconos] |
| Playa | kasdksodkñaddskdlakdlakdmlndfllkmsañldmsakdmsdmdkmdkmdksmd | Habilitado | [Iconos] |
| Recepción | Algunas funciones principales de la recepcionista son: contestar el teléfono, saludar a los clientes, archivar, hacer copias de seguridad para otros departamentos (por ejemplo, contabilidad), catering | Habilitado | [Iconos] |
| Recursos Humanos | Planificación de plantilla. Descripción de los puestos. Definición del perfil profesional. Selección del personal. Formación del personal. Inserción del nuevo personal. Tramitación de despidos | Habilitado | [Iconos] |

5. Pantalla mantenedor de Cargos, aquí se registra, edita, lista y elimina un cargos.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Cargos | Matenedor Cargos

Lista de Cargos

10 cantidad de datos

| Nombre Cargo | Descripcion | Estado | Opciones |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| Abastecedor (ra) | Encargado del desacho de combustible. -manejo de caja. -atención al cliente. - otras funciones que será indicada por su jefe del área. | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Asistente de Sistemas | Controlar el funcionamiento del Área de Sistemas. Elaborar e implanta nuevos sistemas | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Asistente de Caja | Archivo de los documentos que sustentan los gastos. -Digitación de documentos -Asignación de centros de costos. -Contabilización de documentos. | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Asistente de Contable | Elaborar estados financieros para fines contables, fiscales y financieros. • Operar cualquier sistema de Contabilidad, utilizando la computadora en el proceso Contable-Financiero. • Organizar y dist | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Gerente General | Encargado de la Planeación. Es el punto de partida del proceso administrativo, incluye el establecimiento de objetivos y metas, y el diseño de estrategias para alcanzarlos. Los resultados de esta ope | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Jefe de Caja | Supervisa, organiza y asigna diariamente las tareas de los funcionarios que laboran en la Caja General de la Institución. 1.1. Reúne al personal para dar directrices a seguir en la ejecución de la | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Jefe de Contabilidad | Suministra la información contable necesaria a las autoridades universitarias y a los entes que la requieran sobre la situación financiera de la universidad y de las operaciones que ésta realiza. Dirí | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Jefe de Logística | Coordinar las diferentes áreas de almacén (entradas, reposición, preparación de pedidos y transporte de los mismos). - Optimizar la política de aprovisionamiento y distribución de la empresa. - Opti | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |
| Jefe de Playa | Encargado del arqueo de caja de los abastecedores de su turno. Responsable de recibir adelantos de los abastecedores. Estar al pendiente de cualquier echo que pueda | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |

6. Pantalla mantenedor de Empresa, aquí se registra, edita, lista y elimina una empresa.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Empresa | Matenedor Empresa

Lista de Empresa

10 cantidad de datos

| Razon Social | RUC | Nombre Comercial | Rubro | Telefono | Email | Gerente | Estado | Opciones |
|-----------------------------|-------------|------------------|---------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|
| Empresa Santo Toribio S.A.C | 20481711121 | SANTO TORIBIO | Hidrocarburos | 044201030 | santotoribio1@gmail.com | Wagner Ricardo Dominguez Mendieta | Habilitado | [Iconos de edición y eliminación] |

1 - 1 de 1

← Anterior 1 Siguiente →

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150722

7. Pantalla mantenedor de horarios, aquí se registra, edita, lista y elimina un horario.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Horarios | Matenedor Horarios

Lista de Horarios

10 cantidad de datos

| Dias | Turno | Hora | Estado | Opciones |
|-----------------|--------|-------------|------------|----------------------|
| Lunes - Domingo | Mañana | 06:00-14:00 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Lunes - Domingo | Tarde | 14:00-22:00 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Lunes - Sabado | Mañana | 08:00-17:00 | Habilitado | [Iconos de acciones] |

1 - 3 de 3

← Anterior 1 Siguiete →

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150722

8. Pantalla mantenedor de Persona, aquí se registra, edita, lista y elimina a una persona natural.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Persona | Matenedor Personas

Lista de Personas

10 cantidad de datos

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Estado Civil | Hijos | N° Hijos | Estado | Operaciones |
|-----------------------------------|----------|-----------|--------------|-------|----------|------------|----------------------|
| Acuña Terrones, Rosa Maria | 44461740 | 945614007 | Soltero | No | 0 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Andaycura Risco, Olga Editha | 44740591 | 987687654 | Soltero | Si | 1 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Anhuaman Sanchez, Victor Elias | 18018876 | 948872109 | Casado | Si | 7 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Anticona Huaman, Donar Ronaldo | 76627485 | 990898612 | Soltero | No | 0 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Arenas Mercado, Brenda Sofia | 70869006 | 940173344 | Soltero | No | 0 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Barriga Villacorta, Teresa Cruz | 17896676 | 949880169 | Casado | Si | 2 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Benavides Soto, Amelia del Pilar | 44275107 | 980062425 | Soltero | No | 0 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Carhuachin Vega, Dianira Luzdenis | 47370730 | 996369637 | Soltero | No | 0 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Castillo Rengifo, Edward Ronal | 80396993 | 949318645 | Soltero | Si | 2 | Habilitado | [Iconos de acciones] |
| Castillo Gonzales, Rosa Maria | 71466561 | 975358274 | Soltero | No | 0 | Habilitado | [Iconos de acciones] |

1 - 10 de 39

← Anterior 1 2 3 4 Siguiete →

9. Pantalla mantenedor de Turno, aquí se registra, edita, lista y elimina un turno de un trabajador



SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Turnos Matenedor Turnos

Lista de Turnos

10 cantidad de datos

Buscar

| TRAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO | OPERACIONES |
|---------------------------------------|----------|----------------|-------------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benavides Benavides, Amelia del Pilar | 44275107 | Lunes - Sabado | 08:00-17:00 | Mañana | Habilitado |   |

1 - 1 de 1

Anterior 1 Siguiete

SantoToribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150723

10. Pantalla mantenedor de trabajadores, aquí se registra, edita, lista y elimina un trabajador.





















SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Trabajadores Matenedor Trabajadores

Lista de Trabajadores

10 cantidad de datos

Buscar

| Codigo | Nombres y Apellidos | DNI | Empresa | Area | Cargo | Estado | Operaciones |
|-----------|-------------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 150722203 | Mostacero Oribe, Elky Rubi | 47589635 | SANTO TORIBIO | Sistemas | Asistente de Sistemas | Habilitado |   |
| 150722209 | Ruiz Rodriguez, Marco Antonio | 40983991 | SANTO TORIBIO | Sistemas | Jefe de Sistemas | Habilitado |   |
| 150722210 | Madalangolia Principe, Flor | 41675969 | SANTO TORIBIO | Créditos | Asistente de Contable | Habilitado |   |
| 150722213 | Rubio Sercado, Monica | 43324024 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Recepcionista | Habilitado |   |
| 150722216 | Polo Rodriguez, Flor Hermina | 48542442 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |   |
| 150722222 | Ledezma Montano, Elena | 46221408 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |   |
| 150722226 | Torres Flores, Carla Paola | 47078375 | SANTO TORIBIO | Recursos Humanos | Jefe de Recursos Humanos | Habilitado |   |
| 150722230 | Hordoñez Huaman, Doreli | 46359051 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |   |
| 150722233 | Rodriguez Ivañez, Flor Maria | 46113219 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |   |
| 150722237 | Cruz Muños, Katerin Guisel | 47273323 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |   |

Nombres y Apellidos DNI Empresa Area Cargo Estado Operaciones

1 - 10 de 33

Anterior 1 2 3 4 Siguiete

11. Pantalla mantenedor de test psicologico, aquí se registra, lista y elimina una pregunta del test psicologico.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Test | Lista de Preguntas del Test Psicologico

Lista de Preguntas del Test Psicologico

10 cantidad de datos

| Grupo | Nombre Pregunta | Estado | Opciones |
|-------|-----------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| 1 | Las personas me respetan. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 1 | Tiendo a ser una persona amable. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 1 | Acepto a la vida como viene. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 2 | Encuentro difícil relajarme | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 2 | Tengo un círculo muy amplio de amigos. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 2 | Siempre estoy listo para ayudar a otros. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 3 | Tiendo a hacer lo que se me pide. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 3 | Me gustan que las cosas estén limpias y ordenadas. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 3 | Las personas no pueden rebajarme. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |
| 4 | Respeto a mis mayores y a aquellas personas en autoridad. | Habilitado | [Editar] [Eliminar] |

1 - 10 de 30

← Anterior 1 2 3 Siguiente →

12. Pantalla mantenedor de usuario, aquí se registra, edita, lista y elimina un usuario.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Usuarios | Matenedor Usuarios

Lista de Usuarios

10 cantidad de datos

| Usuario | Tipo | Nombre Trabajador | Estado | Opciones |
|----------|---------------|-----------------------------------|------------|---------------------------|
| amelia | Trabajador | Benavides Soto, Amelia del Pilar | Habilitado | [Ver] [Editar] [Eliminar] |
| carla | Administrador | Torres Flores, Carla Paola | Habilitado | [Ver] [Editar] [Eliminar] |
| elkyrubi | Administrador | Mostacero Oribe, Elky Rubi | Habilitado | [Ver] [Editar] [Eliminar] |
| monica | Trabajador | Rubio Sercado, Monica | Habilitado | [Ver] [Editar] [Eliminar] |
| stefany | Asistente | Gutiérrez Lujan, Stefany Carolina | Habilitado | [Ver] [Editar] [Eliminar] |
| victor | Trabajador | Anhuaman Sanchez, Victor Elias | Habilitado | [Ver] [Editar] [Eliminar] |

1 - 6 de 6

← Anterior 1 Siguiente →

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150722

OPERACIONES

13. Asistencia aquí se listara todas las asistencia de los trabajadores.

Santo Toribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Asistencias Matenedor Asistencias

Lista de Asistencias

10 cantidad de datos

| Nombres y Apellidos | DNI | Horario | Turno | Hora Ingreso | Fecha Ingreso | Estado | Operaciones |
|-----------------------------|----------|----------------|-----------|--------------|---------------|--------|-------------|
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Martes | 08:00:00 | 2015-07-14 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Miercoles | 07:50:00 | 2015-07-15 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Jueves | 07:55:00 | 2015-07-16 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Viernes | 07:59:00 | 2015-07-17 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Sabado | 08:00:00 | 2015-07-18 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Domingo | 07:57:00 | 2015-07-19 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Lunes | 08:00:00 | 2015-06-20 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Martes | 08:00:00 | 2015-06-21 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Miercoles | 07:50:00 | 2015-07-22 | P | |
| Brenda Sofia Arenas Mercado | 70869006 | Lunes - Sabado | Jueves | 07:55:00 | 2015-07-23 | P | |

41 - 50 de 825

← Anterior 3 4 5 6 7 Siguiente →

14. Se visualizara la informacion de la asistencia por cada trabajador.

Asistencia Información ×

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Trabajador | Brenda Sofia Arenas Mercado |
| Fecha de Asistencia | 2015-07-14 |
| Dia | Martes |
| Hora de Asistencia | 08:00:00 |
| Estado | Puntual |
| Horario | Lunes - Sabado |
| Descripcion | Control de asistencia |

15. Se realizara la justificacion por cada trabajador.

Selección Postulante ✕

Nombres y Apellidos

Brenda Sofia Arenas Mercado

Fecha

14/07/2015

Hora

08:00 a.m.

Estado

Presente ▼

Descripcion

Control de asistencia

No, Cancelar Si, Guardar

16. Lista de todos los postulantes a una forta laboral.

Postulantes Matenedor Postulantes

Lista de Postulantes

10 cantidad de datos

Registrar Trabajador

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Correo | Oferta laboral | Fecha | Estado | Operaciones |
|-----------------------------------|----------|-----------|------------------------------|----------------------|------------|------------|-------------|
| Amelia del Pilar Benavides Soto | 44275107 | 980062425 | ame_bs@outlook.com | Asistentes Contables | 2015-06-17 | Entrevista | |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrT.91@gmail.com | Abastecedores | 2015-07-01 | Postulante | |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrT.91@gmail.com | Choferes | 2015-06-24 | Postulante | |
| Darwin Keniry Villanueva Gonzales | 46688064 | 969455487 | victorhugo_sh_89@outlook.com | Abastecedores | 2015-07-01 | Postulante | |
| Juan Wladimir Gasco Garcia | 45502781 | 973498138 | osberto.leon@hotmail.com | Abastecedores | 2015-07-01 | Postulante | |
| Ricardo Vasquez Vasquez | 19194587 | 985632147 | ricardo_vas2@outlook.com | Choferes | 2015-06-24 | Postulante | |
| Rosa Maria Castillo Gonzales | 71466561 | 975358274 | rosi_cast@outlook.com | Asistentes Contables | 2015-06-17 | Postulante | |
| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Correo | Oferta laboral | Fecha | Estado | Operaciones |

1 - 7 de 7

--- Anterior 1 Siguiente ---

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150723

17. Le enviara una citacion a su correo electrico para que pase la entrevista respectiva.

Selección Postulante

Nombres
Amelia del Pilar

Apellidos
Benavides Soto

Oferta Laboral
Oferta laboral numero 01

Fecha Entrevista
23/07/2015

Hora Entrevista
10:00 a.m.

No, Cancelar Si, Guardar

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150723

18. En caso el postulante fuese seleccionado pasara a ser trabajador.

Registro de Trabajador

Persona Natural
 Seleccionar Persona

Empresa
 Seleccionar Empresa

Area Trabajo
 Seleccionar Area

Cargo
 Seleccionar Cargo

Estado de Trabajador
 Habilitado

Documentacion

| NOMBRE DOCUMENTO | ESTADO |
|----------------------|------------|
| ANTECEDENTES PENALES | INCOMPLETO |
| CARTA GARANTIA | INCOMPLETO |
| COPIA DNI | INCOMPLETO |
| RECIBO AGUA/LUZ | INCOMPLETO |
| COPIA LICENCIA | INCOMPLETO |
| ESTADO DE DOCUMENTOS | Habilitado |

19. lista de todas las ofertas laborales registradas por la empresa.

Ofertas Laborales

Lista de Ofertas Laborales

| Nombre Oferta Lab. | Vacantes | Fecha Publicacion | Fecha Cierre | Estado | Opciones |
|----------------------|----------|-------------------|--------------|------------|------------|
| Abastecedores | 2 | 2015-07-01 | 2015-07-30 | Habilitado | [Opciones] |
| Asistentes Contables | 2 | 2015-06-17 | 2015-07-30 | Habilitado | [Opciones] |
| Choferes | 2 | 2015-06-24 | 2015-07-30 | Habilitado | [Opciones] |
| Motorizados | 2 | 2015-07-12 | 2015-07-30 | Habilitado | [Opciones] |

REPORTES

20. Reporte de asistencia de trabajadores por fecha.

Santo Toribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Asistencias Reporte Asistencias

Lista de Asistencias

Filtro Fecha: 8/0 /mm/aaaa

Reporte de Datos

| DNI | Horario | Turno | Hora Ingreso | Fecha Ingreso | Estado |
|----------------------------|---------|-------|--------------|---------------|--------|
| No data available in table | | | | | |

0 - 0 de 0

Anterior Siguiente

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. Version 1.150723

21. Visualizacion previa en formato PDF del reporte de asistencias

elkyrubi.com/?c=Reporte&a=PDFAsistencia

Santo Toribio 23-07-2015

Reporte de asistencias del personal.

| Nombres y Apellidos | DNI | Horario | Turno | Hora Ingreso | Fecha Ingreso | Estado |
|---------------------|-----|---------|-------|--------------|---------------|--------|
| Nombres y Apellidos | DNI | Horario | Turno | Hora Ingreso | Fecha Ingreso | Estado |

22. Reporte de horarios establecidos.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Oribe

Horarios | Matenedor Horarios

Lista de Horarios

Filtro Horarios

- Seleccionar Horarios
- Seleccionar Horarios
- Lunes - Sabado - 08:00-17:00
- Lunes - Domingo - 06:00-14:00
- Lunes - Domingo - 14:00-22:00

Reporte de Datos

Buscar

| TRABAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO |
|----------------------------------------|----------|----------------|-------------|--------|------------|
| Benavides Benavides , Amelia del Pilar | 44275107 | Lunes - Sabado | 08:00-17:00 | Mañana | Habilitado |
| TRABAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO |

1 - 1 de 1

← Anterior 1 Siguiente →

Santo Toribio. Todos los derechos Reservados. | Version 1.150723

23. Visualizacion previa de horarios en PDF

23-07-2015

Reporte de Horarios de personal.

| TRABAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO |
|---------------------------------|----------|----------------|-------------|--------|------------|
| Amelia del Pilar Benavides Soto | 44275107 | Lunes - Sabado | 08:00-17:00 | Mañana | Habilitado |
| TRABAJADOR | DNI | DIAS | HORAS | TURNOS | ESTADO |

PDF viewer controls: Print, Previous, Next, Search, Zoom In, Zoom Out.

24. Reporte detallado de cada oferta laboral.

The screenshot shows the 'Ofertas Laborales' (Job Offers) management interface. The header includes the user 'Elky Rubi, Mostacero Oribe' and the role 'Matenedor Ofertas Laborales'. The main content area is titled 'Lista de Ofertas Laborales' and features a search bar and a 'Reporte de Datos' button. A dropdown menu is open, showing a list of job categories: 'Asistentes Contables', 'Abastecedores', 'Choferes', and 'Motorizados'. The left sidebar contains navigation options: 'Mantenedores', 'Operaciones', 'Reportes', 'Asistencias', 'Horarios', 'Ofertas Laborales' (highlighted), 'Postulantes', and 'Trabajador'. The footer indicates 'Santo Toribio. Todos los derechos Reservados.' and 'Version 1.150723'.

25. Visualizacion previa en formato PDF

The screenshot displays a PDF preview of a job offer report. The header includes the Santo Toribio logo and the date '23-07-2015'. The title of the report is 'Reporte de Horarios de personal.'. The report details are as follows:

| | |
|--------------------|----------------------|
| Nombre Oferta Lab. | Asistentes Contables |
| Vacantes | 2 |
| Fecha Inicio | 17-06-2015 |
| Fecha de cierre | 30-07-2015 |
| Estado | Finalizado |

Detalle

REQUISITOS:

- Profesional o Técnico en Contabilidad, Computación e informática o carreras afines. Mínimo 3 meses de experiencia en puestos similares.
- Conocimiento: Office Avanzado o Intermedio, Administración Y Flujo De Inventarios, Reposición De Productos., Haber trabajado con sistemas contables de preferencia sistema contable PECANO
- Que residan en la misma ciudad. Preferencia vivir en zonas aledañas a Av América sur o Av. Vallejo Con Disponibilidad de trabajar lunes a sábados.
- **COMPETENCIAS PERSONALES:** Tolerancia a la presión, orientación al logro y a resultados.

FUNCIONES PRINCIPALES:

- Elaborar conciliaciones bancarias y análisis de cuentas
- Armar estados financieros.
- Ingresos de Provisiones
- Ingresos de compras
- Llenado de PDT
- Otras funciones asignadas por su jefe inmediato.

BENEFICIOS:

Ofrecemos ingreso a planilla con todos los beneficios de ley, capacitación constante, agradable ambiente de trabajo y oportunidad de desarrollar una línea de carrera.

26. Reporte de postulante por oferta laboral.

SantoToribio Elky Rubi, Mostacero Oribe

Postulantes Home Postul

Lista de Postulantes

Filtro Postulante: Seleccionar Oferta laboral Reporte de Datos

10 cantidad de datos Buscar

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Correo | Estado Civil | Fecha de Nacimiento | Departamento | Provincia | Distritos | Usuario |
|-----------------------------------|----------|-----------|------------------------------|--------------|---------------------|--------------|-----------|-------------------|------------------------------|
| Amelia del Pilar Benavides Soto | 44275107 | 980062425 | ame_bs@outlook.com | Soltero | 1987-05-29 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | ame_bs@outlook.com |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrt.91@gmail.com | Soltero | 1991-11-13 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | kathyrt.91@gmail.com |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrt.91@gmail.com | Soltero | 1991-11-13 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | kathyrt.91@gmail.com |
| Darwin Keniry Villanueva Gonzales | 46688064 | 969455487 | victorhugo_sh_89@outlook.com | Soltero | 1990-09-03 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | FLORENCIA DE MORA | victorhugo_sh_89@outlook.com |
| Juan Wladimir Gasco Garcia | 45502781 | 973498138 | osberto.leon@hotmail.com | Soltero | 0000-00-00 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | osberto.leon@hotmail.com |
| Ricardo Vasquez Vasquez | 19194587 | 985632147 | ricardo_vas2@outlook.com | Casado | 1950-05-06 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | ricardo_vas2@outlook.com |
| Rosa Maria Castillo Gonzales | 71466561 | 975358274 | rosi_cast@outlook.com | Soltero | 1992-04-10 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | rosi_cast@outlook.com |

1 - 7 de 7 Anterior 1 Siguiente

27. Visualizacion previa en formato PDF

elkyrubi.com/?c=Reporte&a=PDFPostulante

SantoToribio 23-07-2015

Reporte de Horarios de personal.

| Nombres y Apellidos | DNI | Telefonos | Correo | Estado Civil | Fecha de Nacimiento | Departamento | Provincia | Distritos | Usuario |
|-----------------------------------|----------|-----------|------------------------------|--------------|---------------------|--------------|-----------|-------------------|------------------------------|
| Amelia del Pilar Benavides Soto | 44275107 | 980062425 | ame_bs@outlook.com | Soltero | 1987-05-29 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | ame_bs@outlook.com |
| Rosa Maria Castillo Gonzales | 71466561 | 975358274 | rosi_cast@outlook.com | Soltero | 1992-04-10 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | rosi_cast@outlook.com |
| Darwin Keniry Villanueva Gonzales | 46688064 | 969455487 | victorhugo_sh_89@outlook.com | Soltero | 1990-09-03 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | FLORENCIA DE MORA | victorhugo_sh_89@outlook.com |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrt.91@gmail.com | Soltero | 1991-11-13 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | kathyrt.91@gmail.com |
| Juan Wladimir Gasco Garcia | 45502781 | 973498138 | osberto.leon@hotmail.com | Soltero | 0000-00-00 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | osberto.leon@hotmail.com |
| Ricardo Vasquez Vasquez | 19194587 | 985632147 | ricardo_vas2@outlook.com | Casado | 1950-05-06 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | ricardo_vas2@outlook.com |
| Catalina Rafayle Tumbajulca | 47689633 | 947629904 | kathyrt.91@gmail.com | Soltero | 1991-11-13 | LA LIBERTAD | TRUJILLO | TRUJILLO | kathyrt.91@gmail.com |

28. Reporte de trabajador por area de trabajo.

Santo Toribio | Elky Rubi, Mostacero Orbe

Trabajadores | Matenedor Trabajadores

Lista de Trabajadores

Filtro Trabajadores: Seleccionar area [Reporte de Datos]

10 cantidad de datos

| Nombres y Apellidos | DNI | Empresa | Area | Cargo | Estado |
|-----------------------------------|----------|---------------|---------------------|-----------------------|------------|
| Acuña Terrones, Rosa Maria | 44461740 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Andaycura Risco, Olga Editha | 44740591 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Anhuaman Sanchez, Victor Elias | 18018876 | SANTO TORIBIO | Logística | Jefe de Logística | Habilitado |
| Anticona Huaman, Donar Ronaldo | 76627485 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Arenas Mercado, Brenda Sofia | 70869006 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Barriga Villacorta, Teresa Cruz | 17896676 | SANTO TORIBIO | Tesorería y Caja | Jefe de Caja | Habilitado |
| Benavides Soto, Amelia del Pilar | 44275107 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Carhuachin Vega, Dianira Luzdenis | 47370730 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Castillo Rengifo, Edward Ronal | 80396993 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Abastecedor (ra) | Habilitado |
| Cruz Muñoz, Katerin Guisel | 47273323 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |

1 - 10 de 33

29. Visualización previa en formato PDF

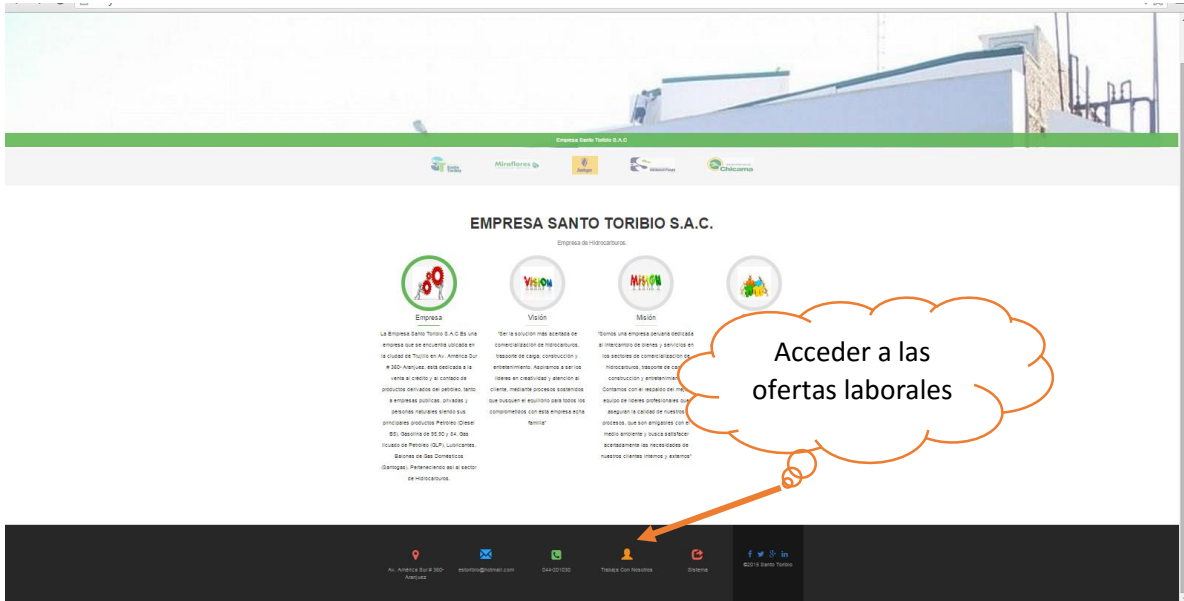
elkyrubi.com/?c=Reporte&a=PDFTrabajador

23-07-2015

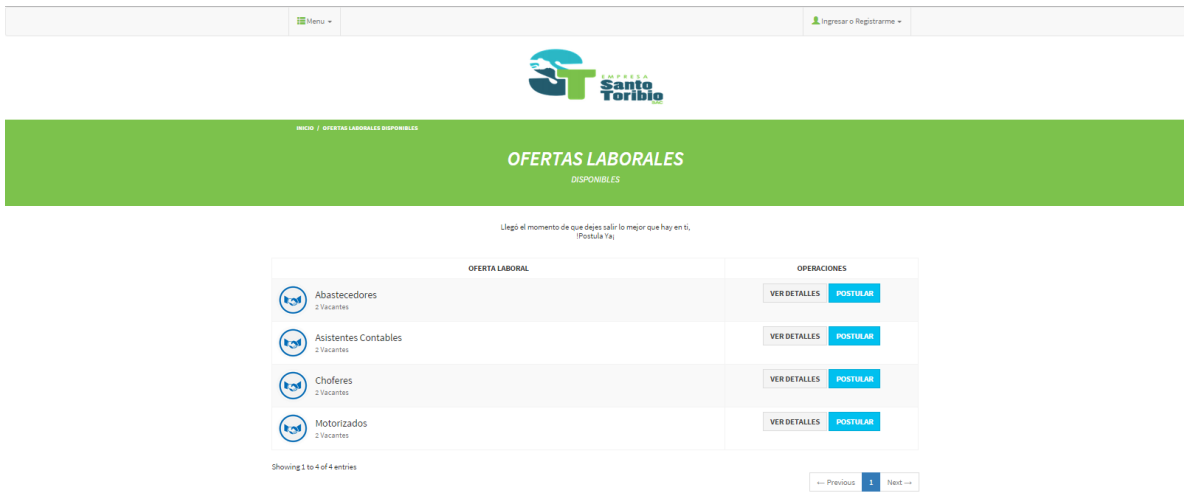
Reporte de trabajadores.

| Nombres y Apellidos | DNI | Empresa | Area | Cargo | Estado |
|--------------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|------------|
| Marco Antonio Ruiz Rodriguez | 40983991 | SANTO TORIBIO | Sistemas | Jefe de Sistemas | Habilitado |
| Carla Paola Torres Flores | 47078375 | SANTO TORIBIO | Recursos Humanos | Jefe de Recursos Humanos | Habilitado |
| Monica Rubio Sercado | 43324024 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Recepcionista | Habilitado |
| Victor Elias Anhuaman Sanchez | 18018876 | SANTO TORIBIO | Logística | Jefe de Logística | Habilitado |
| Karin Elizabeth Flores Risco | 40454004 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Jefe de Contabilidad | Habilitado |
| Flor Madalángola Principe | 41675969 | SANTO TORIBIO | Créditos | Asistente de Contable | Habilitado |
| Flor Herminia Polo Rodriguez | 48542442 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |
| Elena Ledezma Montano | 46221408 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |
| Doreli Hordohez Huaman | 46355951 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |
| Flor Maria Rodriguez Ivaldez | 46113219 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |
| Katerin Guisel Cruz Muñoz | 47273323 | SANTO TORIBIO | Contabilidad | Asistente de Contable | Habilitado |
| Luis Alejandro Gutierrez Rojas | 47937012 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Jefe de Playa | Habilitado |
| Pool Robert Cruzado Zapata | 46382095 | SANTO TORIBIO | Atención al Cliente | Jefe de Playa | Habilitado |
| Amelia del Pilar Benavides | | | | | |

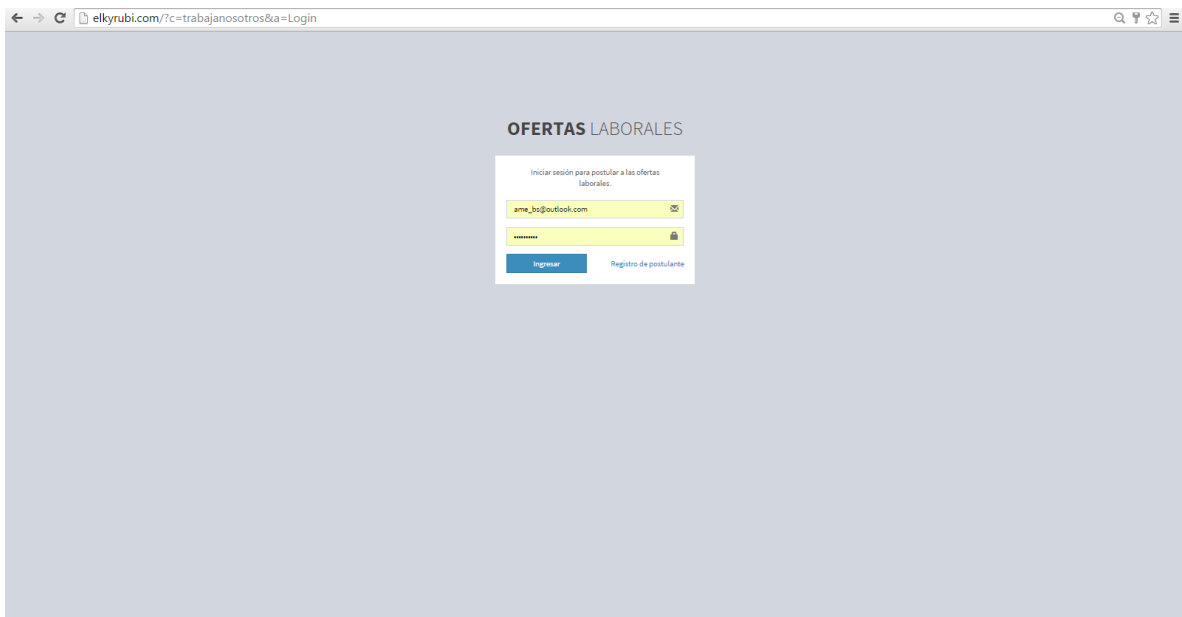
PORTAL WEB



30. Listado de ofertas laborales disponibles en la empresa




31. Login para poder postular a cualquier oferta laboral de la empresa.



32. Formulario de registro de postulante y registro del test psicologico

← → elkyrubi.com/?c=Trabajanosotros&a=RegistrarPostulante

Menu Ingresar o Regístrate



INFORMACIÓN BÁSICA
Aquí podrás ingresar tu información básica, postular a alguna de nuestras ofertas laborales y nosotros podremos contactarte

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.-¿Cuál es tu nombre? *</p> <input type="text" value="Nombres Completos"/> <p>2.-¿Cuál es tu apellido Paterno? *</p> <input type="text" value="Apellido Paterno"/> <p>3.-¿Cuál es tu apellido Materno? *</p> <input type="text" value="Apellido Materno"/> <p>4.-¿Dónde vives? *</p> <p> <input type="text" value="Seleccionar Depta"/> <input type="text" value="Seleccionar Proviá"/> <input type="text" value="Seleccionar Distrito"/> </p> <p>5.-¿Cuál es tu Dirección? *</p> <input type="text" value="Direccion"/> <p>6.-¿Cuál es su estado Civil? *</p> <input type="text" value="Seleccionar Estado"/> | <p>7.-¿Cuál es tu Numero de DNI? *</p> <input type="text" value="DNI"/> <p>8.-¿Cuál es tu e-mail? *</p> <input type="text" value="Email"/> <p>9.-¿Cuál es tu número telefónico? *</p> <input type="text" value="Telefono"/> <p>10.-¿En qué fecha naciste? *</p> <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> <p>11.-¿Lugar de Nacimiento? *</p> <input type="text" value="Seleccionar"/> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

INFORMACIÓN DE REFERENCIA
Llenar información de referencia en caso de emergencia llamar o contactarse.

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>12.-¿Cuál es el nombre de Conyugue? *</p> <p><small>(Si en caso no tenga conyugue solo escribe no tengo)</small></p> <input type="text" value="Nombres de Conyugue"/> <p>13.-¿Tiene Hijos? *</p> <p><input type="text" value="Seleccionar si tiene hijos"/></p> <p>14.-¿Numero Hijos? *</p> <input type="text" value="Numero de Hijos"/> <p>15.-¿Algun nombre de familiar o persona cercana? *</p> <input type="text" value="Persona o familiar cercano"/> | <p>16.-¿Cuál es su Parentesco? *</p> <input type="text" value="Parentesco"/> <p>17.-¿Numero de Referencias? *</p> <input type="text" value="Numero de Referencias"/> <p>18.-¿Cuál es el nombre Completo de su Padre? *</p> <input type="text" value="Nombre Completo del Padre"/> <p>19.-¿Cuál es el nombre Completo de su Madre? *</p> <input type="text" value="Nombre Completo del Padre"/> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

AGREGAR EXPERIENCIA PROFESIONAL
Llenar información de las experiencias laborales adquiridas por usted.

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nombre Empresa*</p> <input type="text" value="Nombres de Empresa"/> <p>Area</p> <input type="text" value="Area"/> <p>Período Finalización</p> <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> <p>¿Que funciones desempeño o realizo?</p> <input type="text" value="Descripcion de Funciones realizadas"/> <p style="text-align: center;">AGREGAR EXPERIENCIA PROFESIONAL</p> | <p>Cargo</p> <input type="text" value="Cargo"/> <p>Período Inicio</p> <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> <p style="text-align: center;">INGRESE SUS EXPERIENCIAS LABORALES QUE AH TENIDO</p> <p style="text-align: center;">No se encuentra ninguna experiencia laboral registrada</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

AGREGAR EXPERIENCIA PROFESIONAL
Llenar información de las experiencias laborales adquiridas por usted.

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nombre Empresa*</p> <input type="text" value="Nombres de Empresa"/> <p>Area</p> <input type="text" value="Area"/> <p>Período Finalización</p> <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> <p>¿Que funciones desempeño o realizo?</p> <input type="text" value="Descripcion de Funciones realizadas"/> <p style="text-align: center;">AGREGAR EXPERIENCIA PROFESIONAL</p> | <p>Cargo</p> <input type="text" value="Cargo"/> <p>Período Inicio</p> <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> <p style="text-align: center;">INGRESE SUS EXPERIENCIAS LABORALES QUE AH TENIDO</p> <p style="text-align: center;">No se encuentra ninguna experiencia laboral registrada</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

CONFIRMA POSTULACION
para que usted pueda completar la postulación de click en el boton Registrar.
Llene la test para que puede registrarse (Ser click en boton test).

Santo Toribio, Todos los derechos Reservados.

33. Detalle y descripción de la oferta laboral

The screenshot shows a web page for a job listing. At the top, there is a navigation bar with a menu icon and a user profile for 'Amelia del Pilar Benavides Soto'. Below this is the company logo for 'EMPRESA Santo Toribio'. A green banner contains the text 'INICIO / OFERTAS LABORALES DISPONIBLES / EMPUESTO TECNICO-VEHICULO'. The main content area features a large image of a person in a red uniform working at a station. Overlaid on the image is a white box with the text 'ABASTECEDORES' and a blue button that says 'QUIERO POSTULAR'. Below the image, the text 'Descripción de la Oferta laboral.' is followed by a 'DESCRIPCIÓN' section stating the company's goal in the 'Búsqueda de Talento Humano'. This is followed by 'FUNCIÓNES', 'REQUISITOS' (listing traits like responsible, experience, health, punctuality, and communication), and 'BENEFICIOS' (listing family allowance, family insurance, and health insurance). A green banner at the bottom of the page contains the text '¿Que esperas? Comienza Trabajando con nosotros' and a small footer note: 'Santo Toribio. Todos los derechos Reservados.'

34. Pantalla de confirmación de la postulación

The screenshot shows a confirmation page. At the top, the navigation bar and company logo are visible. A green banner contains the text 'INICIO / OFERTAS LABORALES DISPONIBLES / ABASTECEDORES'. The main content area is mostly blank, with a green banner at the bottom containing the text 'Felicitaciones Ustede Postulo a la oferta laboral' and a blue link 'Ver tus postulaciones'.

35. En caso este ya registrado en una oferta laboral el sistema le mostrar un mensaje de advertencia

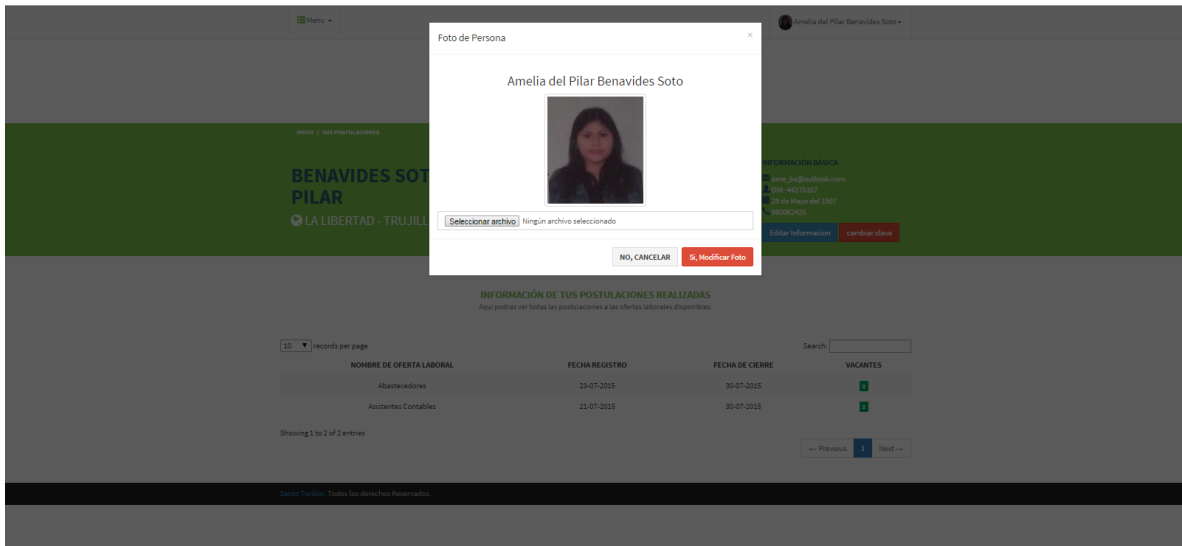
The screenshot shows a user interface for a job portal. At the top, there is a navigation bar with a menu icon and the user's name 'Amelia del Pilar Benavides Soto'. Below this is a header with the company logo 'EMPRESA Santo Toribio' and the text 'OFERTAS LABORALES DISPONIBLES'. A central modal window displays a warning icon and the text 'Advertencia' followed by 'Usted ya postulo a esta oferta laboral.' and an 'OK' button. In the background, a list of job offers is visible, including 'Abastecedores', 'Asistentes Contables', 'Choferes', and 'Motorizados', each with '2 Vacantes'. There are also buttons for 'VER DETALLES' and 'POSTULAR' for each offer.

36. Perfil del postulante.

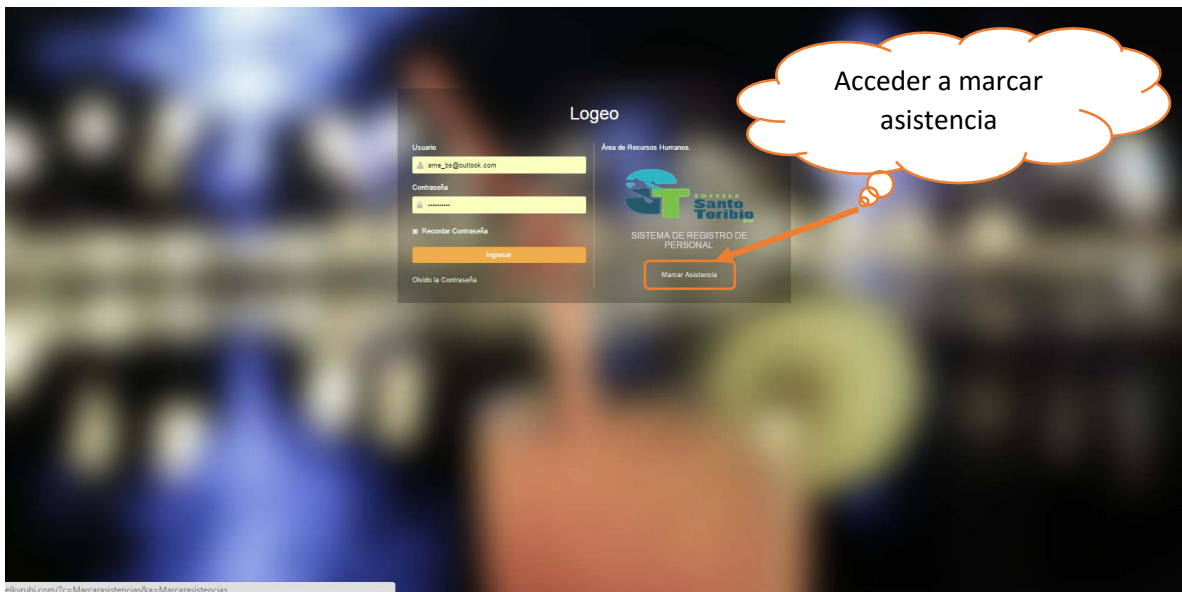
The screenshot displays the profile of the applicant 'BENAVIDES SOTO, AMELIA DEL PILAR' from 'LA LIBERTAD - TRUJILLO - TRUJILLO'. The profile includes basic information such as email, phone number, and date of birth. Below this, there is a section titled 'INFORMACIÓN DE TUS POSTULACIONES REALIZADAS' which contains a table of job applications. The table has columns for 'NOMBRE DE OFERTA LABORAL', 'FECHA REGISTRO', 'FECHA DE CIERRE', and 'VACANTES'. The data shows two applications: one for 'Abastecedores' and another for 'Asistentes Contables'. A search bar and pagination controls are also visible.

| NOMBRE DE OFERTA LABORAL | FECHA REGISTRO | FECHA DE CIERRE | VACANTES |
|--------------------------|----------------|-----------------|----------|
| Abastecedores | 23-07-2015 | 30-07-2015 | 2 |
| Asistentes Contables | 21-07-2015 | 30-07-2015 | 2 |

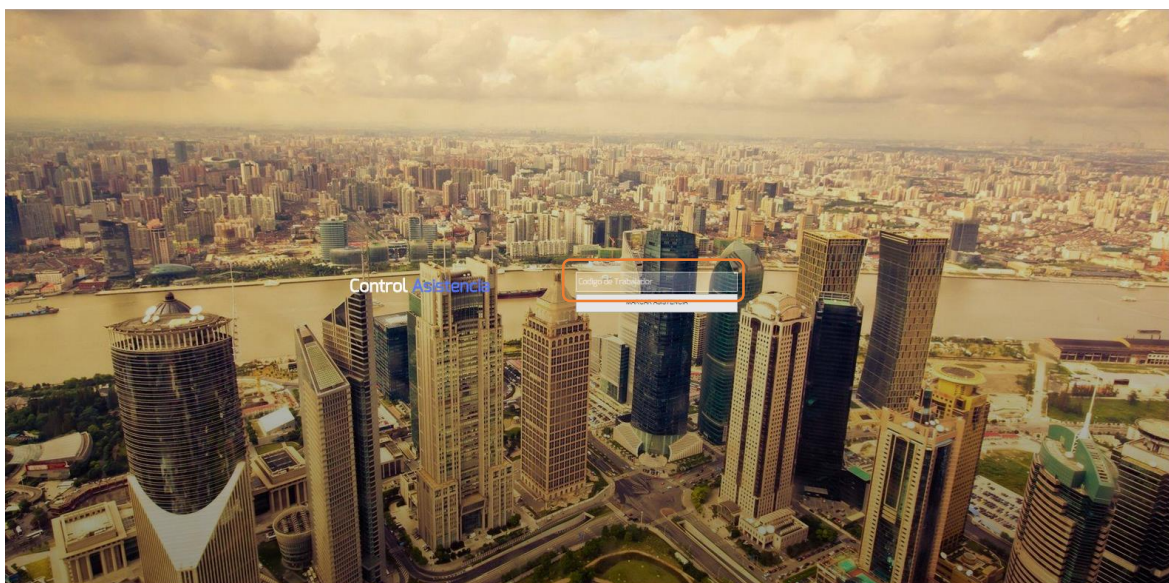
37. Opcion que te permite modificar tu foto de perfil.



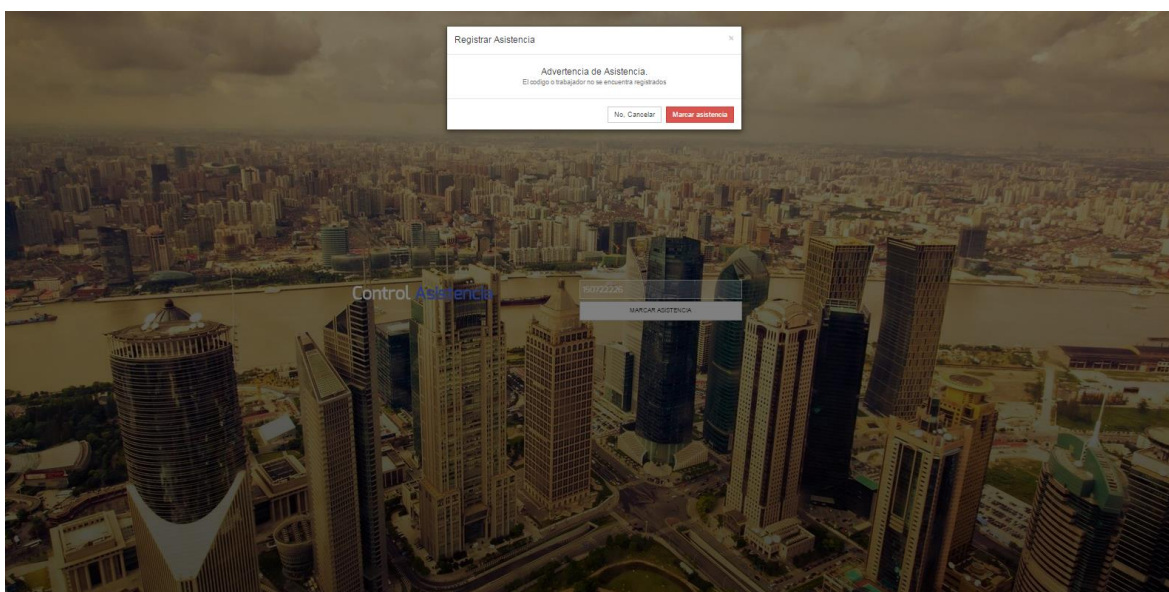
Marcar asistencia



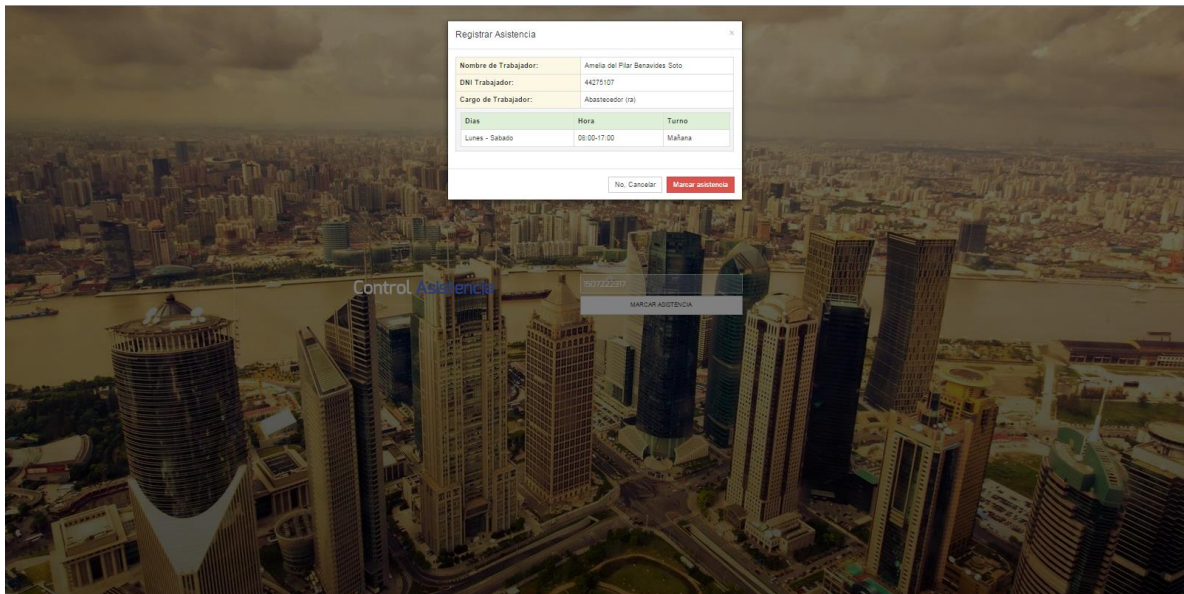
38. En la pantalla principal te mostraremos un formulario donde tendras que ingresar tu codigo de trabajador asignado por el sistema.



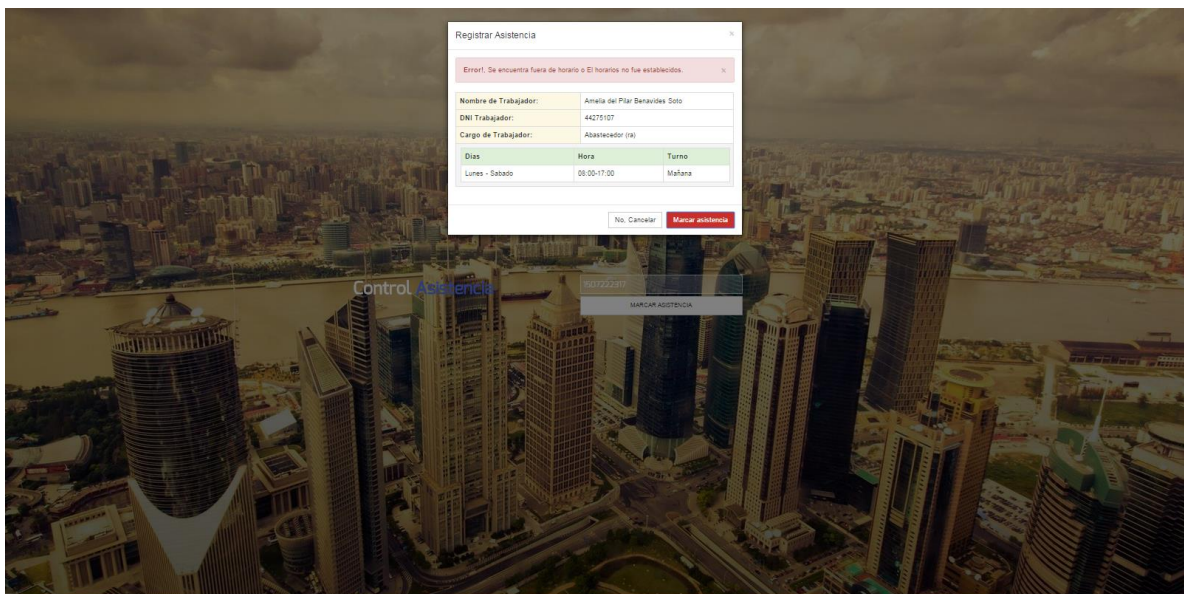
39. En caso que el trabajador no este asignado con su turno respectivo se le mostrar un mensaje de advertencia



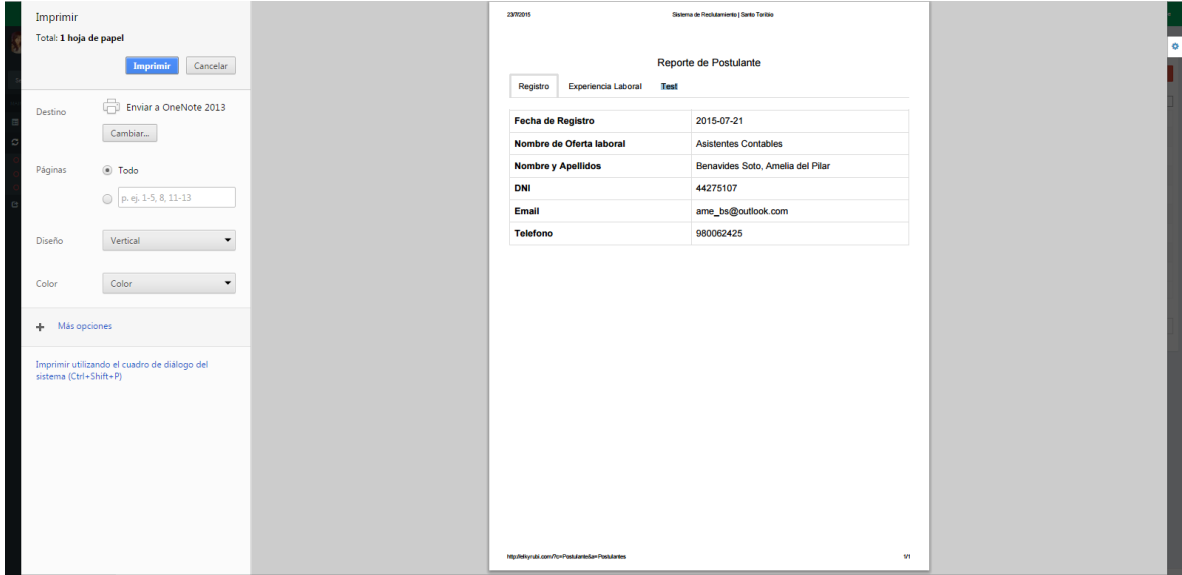
40. Si el trabajador ya cuenta con un turno asignado mostraremos su horario y la verificación de su asistencia.



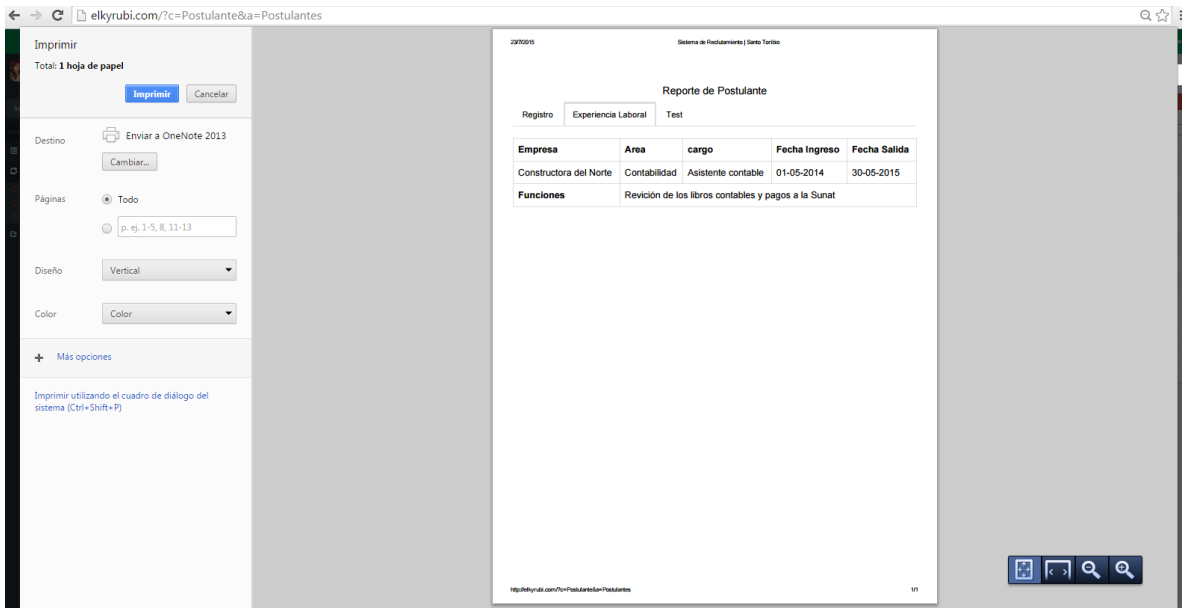
41. En caso que la hora actual sea diferente y no se encuentra en el rango del turno asignado mostraremos un mensaje de error que se encuentra fuera de rango



42. El sistema tiene una opción de poder imprimir los datos de cada postulante tanto de sus datos como de postulante como vemos en la imagen.



43. En este caso estamos visualizando a que oferta laboral esta postulante.



44. Podemos tambien visualizar los resultado de su test psicologico registrado por cada postulante

The screenshot displays the Santo Toribio HR system interface. On the left, a sidebar menu includes options like 'Operaciones', 'Postulantes', and 'Ofertas Laborales'. The main area is divided into three sections:

- Postulantes:** A table listing applicants with columns for 'Nombre y Apellidos' and 'DNI'. Applicants listed include Amalia del Pilar Benavides Soto, Carolina Rafaela Tumbayuca, and others.
- Test Results:** A table showing psychological test results for each applicant. It includes columns for 'Grupo', 'Pregunta', '+Mas', and '-Menos'. Questions cover topics like social interaction, respect, and work attitude.
- Ofertas Laborales:** A table showing job offers with columns for 'Oferta laboral', 'Fecha', 'Estado', and 'Operaciones'. It lists various roles like 'Asistente Contable' and 'Chufano'.

ANEXO 4: Carta de Aceptación de la Empresa Santo Toribio S.A.C



"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Trujillo, 30 de Marzo del 2015

Ing. Grover Eduardo Villanueva Sánchez
Director de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo

ASUNTO: ACEPTACIÓN DE DESARROLLO DE TESIS

Presente:

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente en nombre de la "EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C", que me honro en dirigir, a la vez; hacer de su conocimiento que la Srta. **MOSTACERO ORIBE ELKY RUBÍ** alumna de la Escuela de Ingeniería de Sistemas, X ciclo de la Institución Universitaria que Usted representa, ha sido admitida para realizar su **TESIS** titulada "**SISTEMA WEB DE INTEGRACIÓN, ORGANIZACIÓN Y RETENCIÓN DEL PERSONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA SANTO TORIBIO SAC**" en nuestra empresa, en el área Recursos Humanos.

En tal sentido, desde ya, le comunicamos que dicha practicante, contará con todas las facilidades, información, para el cumplimiento de lo previsto.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente:

EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C.

ING. WAGNER R. DOMÍNGUEZ MENDIETA
GERENTE GENERAL

Ing. Wagner Ricardo Domínguez Mendieta
Gerente General

Oficina Administrativa
Av. América Sur N° 360
Urb. Aranjuez
Trujillo - Perú

Teléfono: (51) 44-201030
Telefax : (51) 44-224411

ANEXO 5: Carta de Satisfacción y Conformidad de la Empresa Santo Toribio S.A.C



“Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”.

Trujillo, 18 de Julio del 2015

Dr. Juan Francisco Pacheco Torres
Director de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo

ASUNTO: ACEPTACIÓN DE PRODUCTO DE TESIS

Presente:

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente en nombre de la “EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C”, en mi representada; para hacer de su conocimiento que la Srta. **MOSTACERO ORIBE ELKY RUBÍ** alumna de la Escuela de Ingeniería de Sistemas, X ciclo de la Institución Universitaria que Usted representa, ha entregado su producto de tesis de manera conforme titulado dicho producto “**SISTEMA WEB DE INTEGRACIÓN, ORGANIZACIÓN Y RETENCIÓN DE PERSONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C.**” en nuestra empresa, así mismo un empastado de la investigación.

En tal sentido, desde ya, la conformidad y satisfacción de parte del personal y la empresa por la implantación de dicho proyecto.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente:

Oficina Administrativa
Av. América Sur N° 360
Urb. Aranjuez
Trujillo - Perú

Teléfono: (51) 44-201030
Telefax : (51) 44-224411


EMPRESA SANTO TORIBIO SAC
Wagner R. Domínguez Mendieta
GERENTE GENERAL
Ing. Wagner Ricardo Domínguez Mendieta
Gerente General

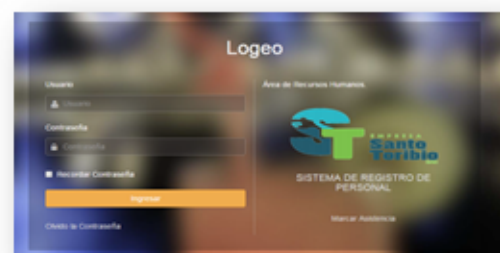


ANEXO 6: Explicación de los indicadores Usabilidad y Confiabilidad

La calidad del software es una de las mayores preocupaciones de las empresas hoy en día. En la mayoría de los casos, siempre se busca producir y sacar a la luz un software con la mejor calidad que cumpla, y si es posible, supere las expectativas de los usuarios finales. En la presente investigación en la parte de la arquitectura define los requerimientos no funcionales a continuación la explicación de Usabilidad y Confiabilidad implementados en la arquitectura del software.

USABILIDAD:

Define la facilidad y uso de aprendizaje del sistema para los usuarios (Actores del Sistema), de acuerdo al diseño implementado en el sistema se trato que sea interactivo y fácil de manejar para que asi los usuarios de la empresa Santo Toribio no tengan problemas al momento de



interactuar con el sistema. Ademas cuenta con un manual de uso para algún problema que se les presente.

ANEXO 7: Caso de Prueba Gestionar Empresa con Firebug

The screenshot displays a web application interface for 'SantoToribio'. The top navigation bar is green with the logo and a hamburger menu. The sidebar on the left shows the user 'Elky Rubi, Mostacero Oribe' who is online, a search bar, and a main navigation menu with options: Mantenedores, Áreas, Cargos, Empresas, and Horarios. The main content area is titled 'Empresa' and includes a sub-header 'Registrar Nuevo Empresa'. Below this is a form with two sections: 'RUC' with a text input field labeled 'Ruc de Empresa', and 'Razon Social' with a text input field labeled 'Razon Social'. A green success alert is displayed at the top of the form area, reading 'Éxito!, Los Datos fueron Registrados Correctamente.' Below the form, the Firebug console is open, showing a POST request to 'http://www.elkyrubi.com/?c=Empresa&a=GuardarEmpresa' with a status of '200 OK 668ms'. The console view is set to 'Respuesta' (Response) and shows the following HTML code:

```
<div class="alert alert-success" role="alert">
  <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close"><span
    aria-hidden="true">&times;</span></button>
  <strong>Éxito!</strong>, Los Datos fueron Registrados Correctamente.
</div>
```

Figura 34: Caso de Prueba Gestionar Empresa con Firebug

ANEXO 8: Caso de Prueba Gestionar Trabajador con Firebug

The screenshot displays a web application interface for 'SantoToribio'. The user is logged in as 'Elky Rubi, Mostacero Oribe' and is online. The main navigation menu includes 'Mantenedores', 'Áreas', 'Cargos', 'Empresas', 'Horarios', and 'Personas'. The current page is 'Personal' with the sub-header 'Registrar Personal'. A green success message states: 'Exito!, Los Datos fueron Registrados Correctamente.' Below this, there are two dropdown menus: 'Persona Natural' with the text 'Seleccionar Persona' and 'Empresa' with the text 'Seleccionar Empresa'. The 'Area Trabajo' section is partially visible.

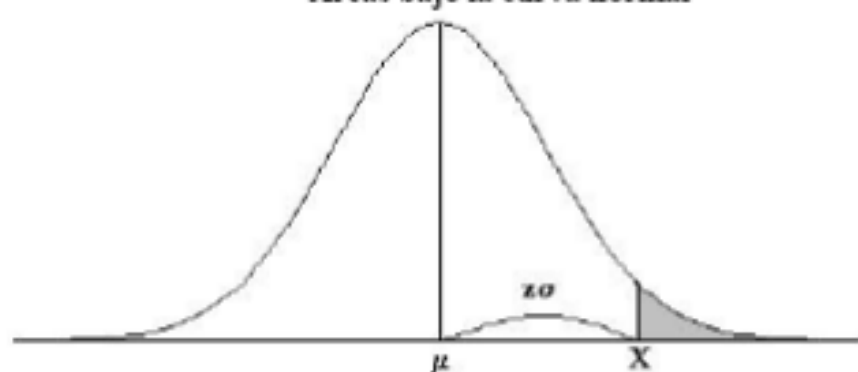
The Firebug console shows the following HTML response for the POST request to `http://www.elkyrubi.com/?c=Trabajador&a=TrabajadorGuardar` (200 OK 541ms):

```
<div class="alert alert-success" role="alert">
  <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close"><span
  aria-hidden="true">&times;</span></button>
  <strong>Exito!</strong>, Los Datos fueron Registrados Correctamente.
</div>
```

Figura 35: Caso de Prueba Gestionar Trabajador con Firebug

ANEXO 9: Tabla de Distribución.

Áreas bajo la curva normal



Ejemplo:

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

$$P [Z > 1] = 0.1587$$

$$P [Z > 1.96] = 0.0250$$

| Desv. normal x | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0.0 | 0.5000 | 0.4960 | 0.4920 | 0.4880 | 0.4840 | 0.4801 | 0.4761 | 0.4721 | 0.4681 | 0.4641 |
| 0.1 | 0.4602 | 0.4562 | 0.4522 | 0.4483 | 0.4443 | 0.4404 | 0.4364 | 0.4325 | 0.4286 | 0.4247 |
| 0.2 | 0.4207 | 0.4168 | 0.4129 | 0.4090 | 0.4052 | 0.4013 | 0.3974 | 0.3936 | 0.3897 | 0.3859 |
| 0.3 | 0.3821 | 0.3783 | 0.3745 | 0.3707 | 0.3669 | 0.3632 | 0.3594 | 0.3557 | 0.3520 | 0.3483 |
| 0.4 | 0.3446 | 0.3409 | 0.3372 | 0.3336 | 0.3300 | 0.3264 | 0.3228 | 0.3192 | 0.3156 | 0.3121 |
| 0.5 | 0.3085 | 0.3050 | 0.3015 | 0.2981 | 0.2946 | 0.2912 | 0.2877 | 0.2843 | 0.2810 | 0.2776 |
| 0.6 | 0.2743 | 0.2709 | 0.2676 | 0.2643 | 0.2611 | 0.2578 | 0.2546 | 0.2514 | 0.2483 | 0.2451 |
| 0.7 | 0.2420 | 0.2389 | 0.2358 | 0.2327 | 0.2296 | 0.2266 | 0.2236 | 0.2206 | 0.2177 | 0.2148 |
| 0.8 | 0.2119 | 0.2090 | 0.2061 | 0.2033 | 0.2005 | 0.1977 | 0.1949 | 0.1922 | 0.1894 | 0.1867 |
| 0.9 | 0.1841 | 0.1814 | 0.1788 | 0.1762 | 0.1736 | 0.1711 | 0.1685 | 0.1660 | 0.1635 | 0.1611 |
| 1.0 | 0.1587 | 0.1562 | 0.1539 | 0.1515 | 0.1492 | 0.1469 | 0.1446 | 0.1423 | 0.1401 | 0.1379 |
| 1.1 | 0.1357 | 0.1335 | 0.1314 | 0.1292 | 0.1271 | 0.1251 | 0.1230 | 0.1210 | 0.1190 | 0.1170 |
| 1.2 | 0.1151 | 0.1131 | 0.1112 | 0.1093 | 0.1075 | 0.1056 | 0.1038 | 0.1020 | 0.1003 | 0.0985 |
| 1.3 | 0.0968 | 0.0951 | 0.0934 | 0.0918 | 0.0901 | 0.0885 | 0.0869 | 0.0853 | 0.0838 | 0.0823 |
| 1.4 | 0.0808 | 0.0793 | 0.0778 | 0.0764 | 0.0749 | 0.0735 | 0.0721 | 0.0708 | 0.0694 | 0.0681 |
| 1.5 | 0.0668 | 0.0655 | 0.0643 | 0.0630 | 0.0618 | 0.0606 | 0.0594 | 0.0582 | 0.0571 | 0.0559 |
| 1.6 | 0.0548 | 0.0537 | 0.0526 | 0.0516 | 0.0505 | 0.0495 | 0.0485 | 0.0475 | 0.0465 | 0.0455 |
| 1.7 | 0.0446 | 0.0436 | 0.0427 | 0.0418 | 0.0409 | 0.0401 | 0.0392 | 0.0384 | 0.0375 | 0.0367 |
| 1.8 | 0.0359 | 0.0351 | 0.0344 | 0.0336 | 0.0329 | 0.0322 | 0.0314 | 0.0307 | 0.0301 | 0.0294 |
| 1.9 | 0.0287 | 0.0281 | 0.0274 | 0.0268 | 0.0262 | 0.0256 | 0.0250 | 0.0244 | 0.0239 | 0.0233 |
| 2.0 | 0.0228 | 0.0222 | 0.0217 | 0.0212 | 0.0207 | 0.0202 | 0.0197 | 0.0192 | 0.0188 | 0.0183 |
| 2.1 | 0.0179 | 0.0174 | 0.0170 | 0.0166 | 0.0162 | 0.0158 | 0.0154 | 0.0150 | 0.0146 | 0.0143 |
| 2.2 | 0.0139 | 0.0136 | 0.0132 | 0.0129 | 0.0125 | 0.0122 | 0.0119 | 0.0116 | 0.0113 | 0.0110 |
| 2.3 | 0.0107 | 0.0104 | 0.0102 | 0.0099 | 0.0096 | 0.0094 | 0.0091 | 0.0089 | 0.0087 | 0.0084 |
| 2.4 | 0.0082 | 0.0080 | 0.0078 | 0.0075 | 0.0073 | 0.0071 | 0.0069 | 0.0068 | 0.0066 | 0.0064 |
| 2.5 | 0.0062 | 0.0060 | 0.0059 | 0.0057 | 0.0055 | 0.0054 | 0.0052 | 0.0051 | 0.0049 | 0.0048 |
| 2.6 | 0.0047 | 0.0045 | 0.0044 | 0.0043 | 0.0041 | 0.0040 | 0.0039 | 0.0038 | 0.0037 | 0.0036 |
| 2.7 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0033 | 0.0032 | 0.0031 | 0.0030 | 0.0029 | 0.0028 | 0.0027 | 0.0026 |
| 2.8 | 0.0026 | 0.0025 | 0.0024 | 0.0023 | 0.0023 | 0.0022 | 0.0021 | 0.0021 | 0.0020 | 0.0019 |
| 2.9 | 0.0019 | 0.0018 | 0.0018 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0014 |
| 3.0 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0012 | 0.0012 | 0.0011 | 0.0011 | 0.0011 | 0.0010 | 0.0010 |

ANEXO 10: Entrevista al Jefe de Recursos humanos .

Entrevista Personal al Jefe de Recursos Humanos de la EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

Sr: Leonel Santos Vega Zavaleta

OBJETIVO:

Recopilar información para la el estudio y mejora del área.

1.- Antes de la convocatoria tiene definido el perfil del postulante.

Los postulantes que siempre solicitamos son tanto admirativos como personal operario en este caso son los abastecedores que trabajan en playa, atendiendo al público.

Antes de la convocatoria maso menos realizamos unos requerimientos para definir qué capacidades debe cumplir para que entre al proceso de selección

2.- Cuales son los medios para la convocatoria

-Físico (Hoja Bond pegada en los surtidores de la estación de servicio)

-Periódico de manera general.

3.- Ha tenido inconvenientes con los medios de reclutamiento.

Sí, por ejemplo cuando me toca ir a publicar al periódico; me toma demasiado tiempo ya que cuando llego, tengo que hacer una cola para que me atiendan, aparte el espacio que dan es pequeño, por eso no se puede detallar los requerimientos de los postulantes y cuando estos se presentan; recién se les informa de cuáles son los documentos que necesitan para que postulen al trabajo.

4.-Cual es el medio por el que recepciona los Currículos vitae.

Físico, acercándose a la oficina de recepción de la empresa.

5.- Después que recepciona los currículos vitae que es lo que hace.

Cuando el postulante trae su currículo vitae a recepción, se procede a llamar a la encargada de la entrevista en este caso es la Psicóloga Karla Torres.

6.- Me podría narrar como son sus procesos de para contratar nuevo personal.

Primero se lanza el aviso publicitario, que está pegado en las islas de playa de la empresa y en lo que es el periódico la industria.

Luego de esto se espera para que los postulantes de acerquen a dejar su currículum vitae en la oficina de la empresa

Posterior a la recepción, se llama a la encargada de la entrevista personal, la Psicóloga Karla Torres. Ella les explica cuales son la funciones que van a desempeñar, el sueldo y los documentos que tienen que traer para que pueda entrar a la capacitación

Luego que el postulante trae consigo la información solicitada, este entra a las capacitaciones por los abastecedores del grifo, enseñándole allí como se hace una boleta, factura, vales de crédito y como se pasa la tarjetas de créditos.

Posterior a la capacitación por parte de los abastecedores del mismo grifo, entrar a un examen de conocimientos de las capacitaciones evaluado por el Ingeniero de sistemas, para ver si el postulante está listo para que ingrese o no a la empresa.

7.- Como administra la información de los trabajadores

Bueno, aquí en la empresa todos los procesos en cuanto al personal que trabaja se lleva de forma manual, ya sean desde sus currículos vitae y como sus altas bajas, contratos, planillas, descuentos, gratificaciones, etc.; y no solo llevo control de una empresa, si no de 7 empresas; ya que esta es la central. Es por eso que la dueña cuando me pide algún reporte de algún empleado de alguna empresa, me toma demasiado tiempo buscarlo, es cierto que esta ordenado, pero me toma tiempo elaborarlo ya que tengo que buscar en los folios por empresa y sacar copias y entregar el reporte a la dueña de ese trabajador.

8.- Tiene definido los puestos de los trabajadores según su área.

De manera general si se sabe que es lo que tienen que hacer cada trabajador, pero de cada uno de ellos no, es por eso que están sujetos a lo que su jefe les ordene.

9.-Como controla las asistencias de los trabajadores

Las asistencias se controlan de manera manual, en lo que es personal administrativo hay un cuaderno donde marcan su hora de entrada y salida.

Y en lo que es el caso del personal de playa, el jefe de isla es el encargado de hacer que firmen la hora de llegada

9.1.- Ha tenido algún problema con los horarios.

Bueno habido ocasiones que el jefe se isla se olvida de hacer firmar al personal de playa su asistencia y este también no detalla las incidencias que puedan ocurrir durante el día como faltas, tardanzas, dobladas y hay mucho problema en esto ya que al momento de fin de mes en lo que es su pago tengo que ponerlo hacer memoria para ver si asistieron, faltaron, etc.

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



Para la Conformidad de la Entrevista

Llene lo siguientes Datos

Nombre y Apellidos: AGNEL SANTOS VEGA ZAMORA

Cargo: JEFE DE RECURSOS HUMANOS

Empresa a la que Pertenece: EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

[Firma]
Área de Recursos Humanos

Firma y Sello

ANEXO 11: Entrevista al la Psicóloga de Recursos Humanos .

Entrevista Personal a la Psicóloga de Recursos Humanos de la EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

Sra. Carla Torres Flores

OBJETIVO:

Recopilar información para la el estudio y mejora del área.

1.- Funciones que desempeñas dentro del área de recursos humanos

Selección de Personal de acuerdo a su perfil psicológico

Desarrollo Organizacional

2.- Que problemas encuentra dentro de las funciones que desempeña

Demora en el proceso de reclutamiento ya que cuando viene un postulante por el anuncio del grupo y del periódico, estos no me traen toda la información necesaria para su proceso de prueba entonces lo que tengo que hacer es explicarles cuales son los requisitos para que trabaje en nuestra empresa, y así tienen que regresar a traer los documentos solicitados para cumplir el perfil del postúlate y eso me genera demasiado tiempo ya que tengo otras funciones que realizar.

3.- Cuanto tiempo le toma organizar los currículos vitae.

Los currículos los tengo guardados en unos cajones que se encuentran al costado del área de RRHH en una pequeña oficina, el personal que se queda se lo archiva en el área de RRHH.

3.1.- A tenido algún inconveniente con la organización

Sí, habido veces que se me ha extraviado documentación importante para la contratación de nuevo personal.

3.2.- Y esto que se ha debido.

Es que hay veces que yo no me encuentro en la empresa, y los currículos son recibidos por la recepcionista y esta le da al Sr de Recursos Humanos y cuando llegan estos documentos a mis manos, se a extraviado algún documento, y tengo que decirle al postulante que me traiga de nuevo todos los documentos que falta.

4.- Tiene definido el proceso de reclutamiento y selección del personal

Aquí en la empresa me he dado cuenta que no se encuentra definido el perfil de los trabajadores es por eso que los que vienen a postular, tengo que explicarles y enviarles a su casa a traer los documentos solicitados para que puedan hacer sus prácticas o su capacitación en isla y posterior a esta su examen de conocimientos del sistemas y de lo que se hace diariamente.

5.- Tienes establecido un horario para las entrevistas de los postulantes

Lamentablemente se atiende como llegan, más los de recepción ya que ellos dejan su currículum y ahí nada más me comunica para hacer la entrevista.

6.-Que materiales utilizas para evaluar al postulante y cuánto tiempo le toma evaluarlo

Primero converso con los postulantes, voy evaluándolo como se expresa, y cerciorándome que lo que ha plasmado en su currículum sea lo mismo que él me diga, aquí maso menos es 15 min, luego le realizo un test psicológicos que se demora alrededor de 8 min y después viene la prueba de dibujo, que es 7 en total será 30 minutos. Pero luego de esto tengo que subir a mi oficina a llenar los datos en un programa de mi computadora para evaluar su personalidad y estar segura de que personalidad tiene y según eso, ponerlos a practicar. Luego lo llamo para que me traiga los documentos que se solicitan y posterior a esto lo pongo a practicar en las islas del grifo, junto con el jefe de isla.

Para la Conformidad de la Entrevista

Llene lo siguientes Datos

Nombre y Apellidos: Carla Paola Torres Flores

Cargo: Psicología

Empresa a la que Pertenece: Santo Tombo


Firma

ANEXO 12: Formato de Encuesta a los Trabajadores.

Encuesta Dirigida A Los Trabajadores De La EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

OBJETIVO:

Recopilar información para la el estudio y mejora de la empresa en cuanto a sus colaboradores.

PROPÓSITO:

Este cuestionario es únicamente para analizar las funciones que desempeña cada trabajador, rasgos esenciales de cada trabajo en función al área que le corresponde, en formas de tareas que desempeñan y otros datos complementarios importantes.

- ✓ Encierre con un círculo la alternativa que crea conveniente y...por favor especificar, su elección detallando en las líneas punteadas.....

1. Área a la que pertenece.

.....

2. Tiene conocimiento de Cuáles son sus Funciones.

Si. No.

Si la respuesta es sí, detalle de manera general cuales son.

.....
.....
.....

3. Siente que respetan sus Funciones.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.

.....
.....
.....

4. Tiene metas a corto plazo como trabajador.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.
.....
.....
.....

5. Como trabajador conoce las metas de la empresa.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.
.....
.....
.....

6. Recibe alguna capacitación por parte de la empresa.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.
.....
.....
.....

7. La empresa realiza actividades de integración personal.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.
.....
.....
.....

8. Su área de trabajo es apropiada.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.

.....
.....
.....

9. La relación con los demás trabajadores de su área es buena.

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.

.....
.....
.....

10. Se siente satisfecho trabajando para esta empresa

Si. No.

Si la respuesta es sí o no, detalle de manera general el porqué.

.....
.....
.....

11. Alguna sugerencia para que mejore su área o la empresa.

.....
.....
.....

ANEXO 13: Formato de Encuesta para medir el nivel de satisfacción los Trabajadores.

OBJETIVO:

Recopilar información para la el estudio y mejora de la empresa en cuanto a sus colaboradores.

PROPÓSITO:

Este cuestionario es únicamente para analizar las funciones que desempeña cada trabajador, rasgos esenciales de cada trabajo en función al área que le corresponde, en formas de tareas que desempeñan y otros datos complementarios importantes.

- ✓ Marque con un X la alternativa que crea conveniente y...por favor especificar, su elección detallando en las líneas punteadas.....

1. ¿Cuál es su grado de Satisfacción trabajando en la empresa?

Muy Insatisfecho Insatisfecho N Satisf /Inst Satisfecho Muy Satisfecho

2. ¿Cuál es su grado de Satisfacción en cuanto a sus Funciones y responsabilidades dentro de la empresa considera si están bien definidas?

Muy Insatisfecho Insatisfecho N Satisf /Inst Satisfecho Muy Satisfecho

3. ¿Cuán Satisfecho se encuentra en cuanto sus funciones de trabajo (Se Respetan)?

Muy Insatisfecho Insatisfecho N Satisf /Inst Satisfecho Muy Satisfecho

4. ¿Cuál es su grado de satisfacción en cuánto a su área de trabajo, la considera apropiada?

Muy Insatisfecho Insatisfecho N Satisf /Inst Satisfecho Muy Satisfecho

5. ¿Cuán Satisfecho se encuentra al registrar sus asistencias?

Muy Insatisfecho Insatisfecho N Satisf /Inst Satisfecho Muy Satisfecho

5. ¿Cuán Satisfecho se encuentra en la administración de la información de los trabajadores?

Muy Insatisfecho Insatisfecho N Satisf /Inst Satisfecho Muy Satisfecho

ANEXO 15: Confiabilidad del Instrumento Pre-Experimental

Entre los métodos aceptados para medir la fiabilidad está el coeficiente Kuder-Richardson KR-20, que consiste en hallar el coeficiente a partir de la matriz de correlaciones de los elementos.

Se aplicó a 20 usuarios y/o beneficiarios del sistema web no pertenecientes al grupo de investigación pero con las mismas características de la población de estudio, el instrumento mide la aplicación e influencia del sistema web de integración, organización y retención sobre la gestión en el área de recurso humanos, se sometió a la prueba de confiabilidad, el resultado se presenta a continuación:

Estadísticos de fiabilidad

| | Coeficiente | KR-20 |
|--------------|-------------------------------------|----------------|
| KR-20 | basada en los elementos tipificados | N de elementos |
| 0,804 | 0,804 | 9 |

Según los resultados, el instrumento presenta Confiabilidad Interna Altamente Significativa.

El resultado que se presenta nos permiten concluir que el instrumento mide la aplicación e influencia del sistema web de integración, organización y retención sobre la gestión en el área de recurso humanos, en el trabajo de investigación: "sistema web de integración, organización y retención de personal para mejorar la gestión en el área de recurso humanos de la empresa Santo Toribio S.A.C." desarrollado por la autora; Mostacero Oribe, Elky Rubí.

ES CONFIABLE

PARA SU USO.



RICARDO MARTÍN GÓMEZ ARCE
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA
COESPE N° 291

**TABLA DE DISTRIBUCION DE COEFICIENTES KUDER-RICHARDSON KR-20
DEL INSTRUMENTO UTILIZADO**

Estadísticas de fiabilidad

| KR-20 | Coeficiente KR-20 basada en elementos estandarizados | N de elementos |
|-------|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| ,804 | ,804 | 9 |

Estadísticas de total de elemento

| | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de <u>Cronbach</u> si el elemento se ha suprimido |
|---------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ITEM_02 | 4,4000 | 6,358 | ,590 | ,546 | ,772 |
| ITEM_02 | 4,3500 | 6,450 | ,570 | ,668 | ,775 |
| ITEM_03 | 4,5000 | 6,579 | ,480 | ,601 | ,786 |
| ITEM_04 | 4,4000 | 6,779 | ,410 | ,694 | ,795 |
| ITEM_05 | 4,5000 | 6,579 | ,480 | ,364 | ,786 |
| ITEM_06 | 4,5000 | 7,000 | ,310 | ,479 | ,808 |
| ITEM_07 | 4,4500 | 7,313 | ,193 | ,552 | ,822 |
| ITEM_08 | 4,4500 | 6,155 | ,667 | ,534 | ,761 |
| ITEM_09 | 4,4500 | 5,839 | ,813 | ,754 | ,741 |




RICARDO MARTÍN GÓMEZ ARCE
 LICENCIADO EN ESTADÍSTICA
 COESPE N° 291

ANEXO 16: Validación de Entrevista personal al Jefe de recursos humanos por un estadístico.



PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: GOMEZ DEUC RICARDO MARTIN
 DNI 32905989 PROFESION: LIC. EN ESTADISTICA
 LUGAR DE TRABAJO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
 CARGO QUE DESEMPEÑA: DOCENTE
 DIRECCION: M2 N3 Lt. 09 URB CONVICTI - TRUJILLO
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 995589901
 DIRECCION ELECTRONICA: rimargo@hotmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 31/09/2014
 FIRMA DEL EXPERTO: 

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

| CRITERIOS | APRECIACION CUALITATIVA | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|
| | EXCELENTE (4) | BUENO (3) | REGULAR (2) | DEFICIENTE (1) |
| Presentación del instrumento | X | | | |
| Claridad en la redacción de los ítems | X | | | |
| Pertinencia de las variables con los indicadores | | X | | |
| Relevancia del contenido | | X | | |
| Factibilidad de la aplicación | | X | | |

APRECIACION CUALITATIVA: BUENO

OBSERVACIONES: _____

3. JUICIO DE EXPERTOS:

- En líneas generales, considera Ud. que los indicadores de las variables están inmersos en su contexto teórico de forma:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- Considera que los reactivos del cuestionario miden los indicadores seleccionados para la variable de manera:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado mide la variable de manera:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado es:

ADECUADO Y CONFIABLE

4. VALIDACION DEL INSTRUMENTO:

| ITEMS | ESCALA | | | | OBSERVACIONES |
|-------|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| | DEJAR | MODIFICAR | ELIMINAR | INCLUIR | |
| 01 | ✓ | | | | |
| 02 | ✓ | | | | |
| 03 | ✓ | | | | |
| 04 | ✓ | | | | |
| 05 | ✓ | | | | |
| 06 | ✓ | | | | |
| 07 | ✓ | | | | |
| 08 | ✓ | | | | |
| 09 | ✓ | | | | |
| 10 | — | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

| DESEARIA INCLUIR | COMO LO MODIFICARIA |
|------------------|---------------------|
| | |


 RICARDO MARTIN GOMEZ ARCE
 LICENCIADO EN ESTADISTICA
 COE/PE N° 291


ANEXO 17: Validación de Entrevista personal al Psicóloga de recursos humanos por un estadístico.



PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: RICARDO MARTIN GOMEZ ARCE
 DNI 32905989 PROFESION: LIC. EN ESTADISTICA
 LUGAR DE TRABAJO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
 CARGO QUE DESEMPEÑA: DOCENTE
 DIRECCION: M2, N3 LT 09 URB. LOVICORTI - TRUJILLO
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 995589901
 DIRECCION ELECTRONICA: rimargo@hotmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 31/09/2014

FIRMA DEL EXPERTO: 

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

| CRITERIOS | APRECIACION CUALITATIVA | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|
| | EXCELENTE (4) | BUENO (3) | REGULAR (2) | DEFICIENTE (1) |
| Presentación del instrumento | X | | | |
| Claridad en la redacción de los ítems | X | | | |
| Pertinencia de las variables con los indicadores | | X | | |
| Relevancia del contenido | | X | | |
| Factibilidad de la aplicación | | X | | |

APRECIACION CUALITATIVA: BUENO

OBSERVACIONES: _____

4. VALIDACION DEL INSTRUMENTO:

| ITEMS | ESCALA | | | | OBSERVACIONES |
|-------|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| | DEJAR | MODIFICAR | ELIMINAR | INCLUIR | |
| 01 | ✓ | | | | |
| 02 | ✓ | | | | |
| 03 | ✓ | | | | |
| 04 | ✓ | | | | |
| 05 | ✓ | | | | |
| 06 | ✓ | | | | |
| 07 | | | | | |
| 08 | | | | | |
| 09 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

| DESEARIA INCLUIR | COMO LO MODIFICARIA |
|------------------|---------------------|
| | |


 RICARDO MARTIN GOMEZ ARC.
 LICENCIADO EN ESTADISTICA
 COESPE N° 291


ANEXO 18: Validación de Encuesta a los trabajadores de la empresa Santo Toribio S.A.C por un estadístico.



PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: RICARDO MARTIN GONZALEZ ARCE
 DNI 32905989 PROFESION: LICENCIADO EN ESTADISTICA
 LUGAR DE TRABAJO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
 CARGO QUE DESEMPEÑA: DOCENTE PRE-POST GRADO
 DIRECCION: Mz.N3 - Lt 04 URB COVICORTI - TRUJILLO
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 9955 89901
 DIRECCION ELECTRONICA: rimargo@hotmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 31/09/2014

FIRMA DEL EXPERTO: 

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO -

| CRITERIOS | APRECIACION CUALITATIVA | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|
| | EXCELENTE (4) | BUENO (3) | REGULAR (2) | DEFICIENTE (1) |
| Presentación del Instrumento | X | | | |
| Claridad en la redacción de los ítems | | X | | |
| Pertinencia de las variables con los indicadores | | X | | |
| Relevancia del contenido | | X | | |
| Factibilidad de la aplicación | | X | | |

APRECIACION CUALITATIVA: BUENO

OBSERVACIONES: _____

3. JUICIO DE EXPERTOS:

- En líneas generales, considera Ud. que los indicadores de las variables están inmersos en su contexto teórico de forma:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- Considera que los reactivos del cuestionario miden los indicadores seleccionados para la variable de manera:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado mide la variable de manera:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado es:

ADECUADO Y CONFIABLE

4. VALIDACION DEL INSTRUMENTO:

| ITEMS | ESCALA | | | | OBSERVACIONES |
|-------|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| | DEJAR | MODIFICAR | ELIMINAR | INCLUIR | |
| 01 | ✓ | | | | |
| 02 | ✓ | | | | |
| 03 | ✓ | | | | |
| 04 | ✓ | | | | |
| 05 | ✓ | | | | |
| 06 | ✓ | | | | |
| 07 | ✓ | | | | |
| 08 | ✓ | | | | |
| 09 | ✓ | | | | |
| 10 | ✓ | | | | |
| 11 | ✓ | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

| DESEARIA INCLUIR | COMO LO MODIFICARIA |
|------------------|---------------------|
| | |


RICARDO MARTIN GOMEZ ARCE
 LICENCIADO EN ESTADISTICA
 COESPE N° 291

ANEXO 19: Validación de Encuesta a los trabajadores de la empresa Santo Toribio S.A.C por el jefe de Área.



PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: LEONEL SANTOS VEGA ZAVALA
 DNI 19224347 PROFESION: CONTADOR
 LUGAR DE TRABAJO: EMPRESA SANTO TORIBIO SAC
 CARGO QUE DESEMPEÑA: JEFE DE RECURSOS HUMANOS
 DIRECCION: AV. AMERICA SUR N° 360
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 984965671
 DIRECCION ELECTRONICA: vega3911@hotmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 31/09/2014

EMPRESA SANTO TORIBIO S.A.C

FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]
 Jefe de Recursos Humanos

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

| CRITERIOS | APRECIACION CUALITATIVA | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|
| | EXCELENTE (4) | BUENO (3) | REGULAR (2) | DEFICIENTE (1) |
| Presentación del instrumento | X | | | |
| Claridad en la redacción de los ítems | | X | | |
| Pertinencia de las variables con los indicadores | | X | | |
| Relevancia del contenido | | X | | |
| Factibilidad de la aplicación | | X | | |

APRECIACION CUALITATIVA: Buena

OBSERVACIONES: _____

3. JUICIO DE EXPERTOS:

- En líneas generales, considera Ud. que los indicadores de las variables están inmersos en su contexto teórico de forma:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- Considera que los reactivos del cuestionario miden los indicadores seleccionados para la variable de manera:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado mide la variable de manera:

| | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|-----------------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado es:

Adecuado y Confiable

4. VALIDACION DEL INSTRUMENTO:

| ITEMS | ESCALA | | | | OBSERVACIONES |
|-------|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| | DEJAR | MODIFICAR | ELIMINAR | INCLUIR | |
| 01 | ✓ | | | | |
| 02 | ✓ | | | | |
| 03 | ✓ | | | | |
| 04 | ✓ | | | | |
| 05 | ✓ | | | | |
| 06 | ✓ | | | | |
| 07 | ✓ | | | | |
| 08 | ✓ | | | | |
| 09 | ✓ | | | | |
| 10 | ✓ | | | | |
| 11 | ✓ | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

| DESEARIA INCLUIR | COMO LO MODIFICARIA |
|------------------|---------------------|
| | |

ANEXO 20: Validación de Encuesta a los trabajadores de la empresa Santo Toribio S.A.C por

u
n
l
n
g
e
n
i
e
r
o
S
i
s
t
e
m
a
s
.



PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Marco Antonio Ruiz Rodríguez
 DNI 40983991 PROFESION: Ingeniería Computación y Sistemas
 LUGAR DE TRABAJO: EMPRESA SANTO TORIBIO
 CARGO QUE DESEMPEÑA: JEFE DE SISTEMAS
 DIRECCION: AV. AMERICA SUR #360
 TELEFONO FIJO: 207030 MOVIL: #996902520
 DIRECCION ELECTRONICA: MRUIZ@CORPORACION.COM
 FECHA DE EVALUACIÓN: 31/09/2014

FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]
 Marco A. Ruiz Rodríguez
 ING. COMP Y SISTEMAS
 R. C. 10488

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

| CRITERIOS | APRECIACION CUALITATIVA | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|
| | EXCELENTE (4) | BUENO (3) | REGULAR (2) | DEFICIENTE (1) |
| Presentación del Instrumento | X | | | |
| Claridad en la redacción de los ítems | | X | | |
| Pertinencia de las variables con los indicadores | | X | | |
| Relevancia del contenido | | X | | |
| Factibilidad de la aplicación | | X | | |

APRECIACION CUALITATIVA: Bueno

OBSERVACIONES:

3. JUICIO DE EXPERTOS:

- En líneas generales, considera Ud. que los indicadores de las variables están inmersos en su contexto teórico de forma:

| | | |
|------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- Considera que los reactivos del cuestionario miden los indicadores seleccionados para la variable de manera:

| | | |
|------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

- El instrumento diseñado mide la variable de manera:

| | | |
|------------|----------------------------|--------------|
| SUFICIENTE | MEDIANAMENTE SUFICIENTE | INSUFICIENTE |
|------------|----------------------------|--------------|

OBSERVACION:

ADECUADO Y CONFIABLE

- El instrumento diseñado es:

4. VALIDACION DEL INSTRUMENTO:

| ITEMS | ESCALA | | | | OBSERVACIONES |
|-------|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| | DEJAR | MODIFICAR | ELIMINAR | INCLUIR | |
| 01 | ✓ | | | | |
| 02 | ✓ | | | | |
| 03 | ✓ | | | | |
| 04 | ✓ | | | | |
| 05 | ✓ | | | | |
| 06 | ✓ | | | | |
| 07 | ✓ | | | | |
| 08 | ✓ | | | | |
| 09 | ✓ | | | | |
| 10 | ✓ | | | | |
| 11 | ✓ | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

| DESEARIA INCLUIR | COMO LO MODIFICARIA |
|------------------|---------------------|
| | |

ANEXO 21: Formato de Hoja de Evaluación de Metodología de Desarrollo de Software

Tabla 1: Criterios y pesos de evaluación

| CRITERIO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|------------|-----------------------|
| Se ajusta a los objetivos del negocio | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Soportada por una herramienta Case | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

Tabla 2: Evaluación de las Metodologías de desarrollo de software

| Metodologías | RUP ÁGIL | ICONIX | RUP |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----|
| Criterios | | | |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | | | |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | | | |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | | | |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | | | |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | | | |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | | | |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | | | |
| Soportada por una herramienta Case | | | |
| TOTAL | | | |

ANEXO 22: Encuesta a experto para la elección de la Metodología (Experto N1)

Hoja de Evaluación de Metodología de Desarrollo de Software

Tabla 1: Criterios y pesos de evaluación

| CRITERIO | PESO | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|------------|-----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Soportada por una herramienta Case | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

Tabla 2: Evaluación de las Metodologías de desarrollo de software

| Criterios | Metodologías | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| | RUP | ICONIX | XP |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | 3 | 3 | 4 |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | 5 | 4 | 3 |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | 4 | 4 | 4 |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | 4 | 4 | 5 |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | 5 | 3 | 4 |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | 4 | 5 | 5 |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | 4 | 5 | 4 |
| Soportada por una herramienta Case | 3 | 5 | 3 |
| TOTAL | 32 | 38 | 32 |

DATOS DEL EXPERTO: *Marco Antonio Ruiz Rodriguez*

Marco A. Ruiz Rodriguez
 Marco A. Ruiz Rodriguez
 ING. COMP Y SISTEMAS
 R. CIP 105587

ANEXOS 16: Encuesta a experto para la elección de la Metodología (Experto N2)

Hoja de Evaluación de Metodología de Desarrollo de Software

Tabla 1: Criterios y pesos de evaluación

| CRITERIO | PESO | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|------------|-----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Soportada por una herramienta Case | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

Tabla 2: Evaluación de las Metodologías de desarrollo de software

| Criterios | Metodologías | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| | RUP | ICONIX | XP |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | 3 | 4 | 3 |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | 4 | 3 | 4 |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | 4 | 5 | 5 |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | 5 | 4 | 4 |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | 4 | 4 | 5 |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | 4 | 5 | 4 |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | 5 | 5 | 3 |
| Soportada por una herramienta Case | 3 | 4 | 4 |
| TOTAL | 32 | 34 | 32 |

DATOS DEL EXPERTO: *Edward Vega Gavidia / Ing. Informático / [Firma]*

Edward A. Vega Gavidia
ING INFORMATICO
R. CIP 130533

ANEXO 23: Encuesta a experto para la elección de la Metodología (Experto N3)

Hoja de Evaluación de Metodología de Desarrollo de Software

Tabla 1: Criterios y pesos de evaluación

| CRITERIO | PESO | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|------------|-----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Soportada por una herramienta Case | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

Tabla 2: Evaluación de las Metodologías de desarrollo de software

| Criterios | Metodologías | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| | RUP | ICONIX | XP |
| Se ajusta a los objetivos del negocio | 3 | 4 | 3 |
| Cubre el ciclo completo de desarrollo de Software | 4 | 3 | 5 |
| Integra eficiente todas las fases del ciclo de desarrollo de software | 5 | 5 | 4 |
| Favorece la comunicación efectiva entre los involucrados del Proyecto | 4 | 4 | 4 |
| Favorece un entorno dinámico de colaboración con el Usuario | 5 | 4 | 5 |
| Se adapta a la complejidad de los requerimientos solicitados | 4 | 5 | 4 |
| Nivel de conocimiento del Equipo de desarrollo de software | 3 | 4 | 4 |
| Soportada por una herramienta Case | 4 | 4 | 3 |
| TOTAL | 32 | 33 | 32 |

DATOS DEL EXPERTO:


 Oscar R. Alcantara Moreno
 ING. DE SISTEMAS
 R. CIP. 122868

ANEXO 24: Boletas de Venta de Material e insumos.

UB **UB BAZAR UNIVERSITARIO S.A.C.** **R.U.C. N° 20481114323**
TU MEJOR COMPAÑERO **BOLETA DE VENTA**
 Av. Los Paujiles N° 106 Urb. Los Pinos
 Trujillo - Trujillo - La Libertad
0002- N° 007594

BAZAR UNIVERSITARIO S.A.C.

Señor(es): Rubi Mostacero Onobe **FECHA DE EMISION** 24/11/2014
 Dirección: _____ **D.N.I.** _____

| CANT. | DESCRIPCION | P. UNIT. | IMPORTE |
|-------|-------------|----------|---------|
| 1000 | Impresiones | 0.10 | 100.00 |
| 2 | Anillados | 5.00 | 10.00 |
| 2 | Empastado | 20.00 | 40.00 |
| 100 | Foto Copias | 0.10 | 10.00 |
| CD | Rotulado | 5.00 | 25.00 |
| 25 | Escaneo | 0.5 | 12.50 |

SON: Ciento Noventa y siete con 50/100 **Nuevos Soles**

GRAPA CENTRO DE COPIADO E IMPRENTA S.A.C.
 RUC 20440332243
 SERIE 0002 DEL 7,001 AL 8,000
 AUT. 0941932063 - F.I. 28.04.2014

CANCELADO

TOTAL S/. 197.50

USUARIO

UB **UB BAZAR UNIVERSITARIO S.A.C.** **R.U.C. N° 20481114323**
TU MEJOR COMPAÑERO **BOLETA DE VENTA**
 Av. Los Paujiles N° 106 Urb. Los Pinos
 Trujillo - Trujillo - La Libertad
0002- N° 007595

BAZAR UNIVERSITARIO S.A.C.

Señor(es): Rubi Mostacero **FECHA DE EMISION** 24/11/2014
 Dirección: _____ **D.N.I.** _____

| CANT. | DESCRIPCION | P. UNIT. | IMPORTE |
|-------|-------------|----------|---------|
| 5 | Capiceros | 0.50 | 2.50 |
| 10 | Folder | 1.00 | 10.00 |

SON: Doce con 50/100 **Nuevos Soles**

GRAPA CENTRO DE COPIADO E IMPRENTA S.A.C.
 RUC 20440332243
 SERIE 0002 DEL 7,001 AL 8,000
 AUT. 0941932063 - F.I. 28.04.2014

CANCELADO

TOTAL S/. 12.50

USUARIO

ANEXO 25:Boleta de Compra de Computadora

COMPUTERTECH
La mejor solución en Tecnología

De: **Oribe Oruna Sergio Edher**
Manuel Cedeño 675 - La Esperanza - Telf. 231015 - 285177 - Cel. 9311758 - Trujillo - La Libertad
E-mail: computech7@hotmail.com / sergioo_2@hotmail.com

Señor (es): Ari. Monte Sanchez de MORALES

Dirección: MZA - Lt. 29 - Urb. San Miguel DNI.: 2743779

R.U.C. 10182282702

BOLETA DE VENTA

003 - N° 000075

FECHA: 18 / 7 / 09

| CANTIDAD | DESCRIPCION | P. UNITARIO | VALOR DE VENTA |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| 01 | Monitor lcd Samsung 18.5", Subwoofer 7watts | | |
| 01 | Teclado Multimedia, Mouse Optico, Case para 580 wats, 2 giga de Memoria Ram, | | |
| 01 | Disco duro Seagate de 250 giga, Mainboard | | |
| 01 | PSUS - gforce, CPU - AMD - 2.8 GHz | | |
| 01 | Multigravador DVD RW, Camara web | | |
| 01 | Micronics 2 Mpixels | | |
| 01 | Impresora Multifuncional Canon MP 240 | | |
| SON: <u>Don mil descuentos triple y cinco Nueve Solo</u> | | | |
| TOTAL S/ | | | <u>2,235.00</u> |

GLOVER IMPRESORES E.I.R.L.
R.U.C. 20354516501 - Telf. 215460
Serie: 003 del 0001 al 0100
AUT. 042185953 - FI. 26-07-2006

USUARIO

CANCELADO

ANEXO 26: MYSQL Software Libre

MySQL on Windows

MySQL provides you with a suite of tools for developing and managing business critical applications on Windows.

MySQL Installer

MySQL Installer provides an easy to use, wizard-based installation experience for all MySQL software on Windows.

MySQL Connectors

MySQL offers industry standard database driver connectivity for using MySQL with applications and tools.

MySQL Workbench

MySQL Workbench provides DBAs and developers an integrated tools environment for database design, administration, SQL development and database migration.

MySQL open source software is provided under the GPL License.

OEMs, ISVs and VARs can purchase commercial licenses.

MySQL on Windows

MySQL provides you with a suite of tools for developing and managing business critical applications on Windows.

MySQL Installer

MySQL Installer provides an easy to use, wizard-based installation experience for all MySQL software on Windows.

MySQL Connectors

MySQL offers industry standard database driver connectivity for using MySQL with applications and tools.

MySQL Workbench

MySQL Workbench provides DBAs and developers an integrated tools environment for database design, administration, SQL development and database migration.

MySQL open source software is provided under the GPL License.

OEMs, ISVs and VARs can purchase commercial licenses.

DOWNLOAD EASYPHP DEVSERVER 14.1 VC11

DONATE & DOWNLOAD

EasyPHP Webserver is free to use. But if you consider donating, you're welcomed.

[donate & download](#)

This amount helps us to rent the dedicated servers for this website and cover other expenses. You will also be automatically added to the beta testers list (no obligation) and the pre-announcement list. Otherwise, you can use the "download only" link below.

or [download only](#)

Fuente: <http://www.easyphp.org/save-easyphp-devservervc11-latest.php>

ANEXO 28: Costo Windows 7. Licencia

Microsoft Windows 7 Home Premium 64bits OEM Service Pack 1 - Sistema Operativo



> Comprar **Microsoft Windows 7 Home Premium 64bits OEM Service Pack 1**

> Fabricante: **Microsoft** - P/N: GFC-02068

> Cod. Artículo: 36198

> Disponibilidad: **En stock, envío inmediato.**

89.95€

X **1** unid.

Comprar

IVA Incluido (74.34 € sin IVA)

Envío desde 4.75 €

Este artículo no permite financiación por tener un coste inferior a 180€

Compártelo

Si lo encuentra más barato en otro sitio, por favor háganoslo saber. [Clic aquí](#)

Últimos comentarios

Valoración media:

Xavier 2014-11-27

Bueno, pues que comentar de windows 7, uno de los más estables y que menos problemas ha.....

Unusuario 2014-11-27

La verdad, es que prefiero este windows ante de el 8, me gusta mas la interfaz y la.....



Fuente: http://www.pccomponentes.com/microsoft_windows_7_home_premium_64bits_oem_service_pack_1.html

ANEXO 29: Microsoft Office Licencia

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CODIGO : MSTSW6GQ00049 </p> <p>mini-código: 99195</p> <p>Código del fabricante: 6GQ-00049</p> | <p>OFFICE 365 HOM PREM SPA SUB1YR</p> <p>Software Office 365 Home Premium, 32-bit/x64, español latam, suscripción 1 año.</p> <p>Tipo de Producto : Producto Final</p> <p>Tipo Operatividad : Nuevo</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Microsoft OEM

[Más imágenes](#)

CARACTERÍSTICAS :

| | |
|----------------------|-----------------------------------------|
| SOFTWARE | OFFICE 365 HOME PREMIUM |
| MARCA | MICROSOFT |
| NÚMERO DE PARTE | 6GQ-00049 |
| NÚMERO DE LICENCIAS | 5 PC o MAC y OTROS DISPOSITIVOS MOVILES |
| IDIOMA | ESPAÑOL |
| COMPATIBLE CON | WINDOWS 7 WINDOWS 8 |
| PROGRAMAS CONTENIDOS | WORD |
| | EXCEL |
| | OUTLOOK |
| | POWER POINT |
| | ACCESS |
| COMENTARIO | PUBLISHER |
| | ONENOTE |
| | REQUIERE CONEXIÓN A INTERNET |
| | SUSCRIPCIÓN 1 AÑO |
| | MINUTOS DE LLAMADAS CON SYPE |
| | MAS DE 20GB DE ALMACENAMIENTO SKYDRIVE |

* La foto sólo es referencial

* No se aceptarán devoluciones por incompatibilidad entre productos de otros proveedores

* Esta información se basa no sólo en la revisión de nuestro personal técnico sino además se complementa con toda la información disponible publicada por el fabricante, razón por la cual no nos podemos responsabilizar por la exactitud de la misma.

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PRECIO *</p> <p>US \$ 59.17 + 1Gv</p> <p>S/. 204.57 Incluido IGV</p> <p>* precio para distribuidores</p> <p>* precio no incluye Flete por envío</p> <p>#PROMOCION57931 </p> | <p>GARANTIA : GARANTIA DEL REPRESENTANTE EN EL PERU</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: http://www.deltron.com.pe/modulos/productos/items/postsql.php?item_number=MSTSW6GQ00049

ANEXO 30: NetBeans Software libre

| Supported technologies * | NetBeans IDE Download Bundles | | | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Java SE | Java EE | C/C++ | HTML5 & PHP | All |
| ④ NetBeans Platform SDK | • | • | | | • |
| ④ Java SE | • | • | | | • |
| ④ Java FX | • | • | | | • |
| ④ Java EE | | • | | | • |
| ④ Java ME | | | | | • |
| ④ HTML5 | | • | | • | • |
| ④ Java Card™ 3 Connected | | | | | • |
| ④ C/C++ | | | • | | • |
| ④ Groovy | | | | | • |
| ④ PHP | | | | • | • |
| Bundled servers | | | | | |
| ④ GlassFish Server Open Source Edition 4.1 | | • | | | • |
| ④ Apache Tomcat 8.0.15 | | • | | | • |
| | Download | Download | Download | Download | Download |
| | Free, 90 MB | Free, 186 MB | Free, 63 MB | Free, 63 MB | Free, 205 MB |

uent
e:
<https://netbeans.org/downloads/>

F

ANEXO 31: Boleta de Consumo Diario

RESTAURANT "JOSELYN"
AV. CORDOVA TRUJILLO JOSE URB


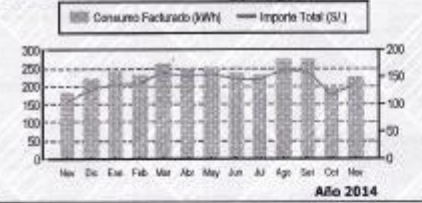



VENTA DE COMIDA EN GENERAL,
 GASEOSAS, BEBIDAS Y OTROS

CAL. ZARUMILLA NRO. 129 URB. A. RAZURI - TRUJILLO - LA LIBERTAD
 TELEFONO : 044 - 380150

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------|
| BOLETA DE VENTA | | R.U.C. N° 10419321147 | |
| FECHA | 10 / 10 / 14 | 0001 - N° 000616 | |
| Señor (es): | | Rubi Mostacero | |
| Dirección: | | Doc. Ident. | |
| CANT. | DESCRIPCION | P. UNIT. | IMPORTE |
| 2 | menus | 5/6.00 | |
| <i>Cancelado</i> | | | <i>Menu</i> |
| SON: Doce y 00/100 | | | NUEVOS SOLES |
| <small>ANEXOS SIDER - SAC SUCURSAL DE SACN 302 WILSA ORAZO GARIBAYE. 01 TA - TRUJILLO - CENTRO RUC 0710001 11.10.2011</small> | | | TOTAL S/ 12.00 |

USUARIO

ANEXO 32: Total de Kw/H al mes

| RECIBO Nº 501-34664658 Noviembre-2014 Trujillo / Trujillo / La Libertad/ | |  Hidrandina EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORTE MEDIO S.A. Of. Principal: Av. España 1000 - Trujillo R.U.C. 20132023540 | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Para Consultas, su código es: 55060476 Oribe Sanchez De mostacero, Lini Marita Mz. E Lote 26 Sector San Miguel III Etapa | | | |
| DATOS DEL SUMINISTRO Y CONSUMO | | IMPORTE FACTURADOS | |
| Tensión | 220 V - BT | Recibo por Consumo del 26/10/2014 al 24/11/2014 | |
| Sub. Estación Nº | D-307316 (SE0122) | Cargo Fijo | 3.01 |
| Tipo de Conexión | Monofásica-Aérea(C1.1) | Cargo por Reposición y Mantenimiento de la Conexión | 0.62 |
| Opción Tarifaria | BT5B - Residencial | Ene.Activa(S/. 0.4513 x 228.00 kWh) | 102.90 |
| Medidor Nº | 000000605792375 - Electrón. | AlumbradoPublico (Alcuota : S/. 0.2949) | 7.37 |
| Hilos | 2 | Ajuste Tarifario | -0.25 |
| Lectura Anterior | 11,250.00 (25/10/2014) | SUB TOTAL | 113.65 |
| Lectura Actual | 11,478.00 (24/11/2014) | Imp. Gral. a las Ventas | 20.46 |
| Diferencia de Lectura | 228.00 | Saldo por redondeo | 0.02 |
| Factor | 1.0000 | Diferencia de redondeo | 0.04 |
| Consumo | 228.00 kWh | Aporte Ley Nro. 26749 0.0076 | 1.73 |
| Cons. Prom.(6) | 243.83 kWh | | |
| Potencia Contratada | 1.00 kW. | TOTAL RECIBO DE NOVIEMBRE-2014 | 135.90 |
| Inicio Contrato | 28/04/2014 | Aporte FOSE(Ley Nº27510) S/. 2.68 | |
| Término Contrato | 27/04/2015 | | |
| Fecha Emisión | 25/11/2014 | | |
|  | | | |
| Importe 2 Últimos Meses Facturados Set - 2014 S/. 160.50 Oct - 2014 S/. 118.60 | | | |
|  | | 01 de Diciembre. Día Mundial de Lucha contra VIH SIDA VIH no nos hace diferentes ni limita nuestros Derechos ¡ Es mejor saber... hasta la prueba del VIH, es rápida, segura y confidencial ! | |
| FECHA DE VENCIMIENTO 13/12/2014 | | TOTAL A PAGAR *****135.90 | |
|  R.U.C. 20132023540 | | RECIBO Nº 501-34664658 Noviembre-2014 Suministro: 55060476 Oribe Sanchez De mostacero, Trujillo / Trujillo / La Libertad/ 11 - 94 - 17330 / 25/11/2014 / 13/12/2014 TOTAL A PAGAR *****135.90  1,765 | |

ANEXO 33: Total de Kw/H

[▲ Enlaces de interés](#)
[▲ Mapa del sitio](#)
[▲ Preguntas frecuentes](#)
[▲ Escribanos](#)



Hidrandina

NUESTRA
EMPRESA

ASPECTOS
FINANCIEROS

NUESTROS
SERVICIOS

**ATENCIÓN
AL CLIENTE**

COMO
CRECEMOS

RESULTADOS
OBTENIDOS

- Oficinas comerciales y centros de pago
- Atención telefónica Serviluz
- Calcule su consumo
- Información general




Calcule su consumo de energía y facturación

[Dormitorio](#) /
 [Oficina](#) /
 [Baño](#) /
 [Lavandería](#) /
 [Sala-Comedor](#) /
 [Cocina](#) /
 [Otros](#)

En esta sección le ofrecemos sencillas pautas que le servirán de ayuda para obtener un cálculo aproximado del consumo **diario** de energía eléctrica de su suministro.

El principio del cálculo es multiplicar la potencia del aparato (que se mide en Watts) por el tiempo **promedio** de uso **diario**, esto nos dará el consumo promedio de un día que luego multiplicado por 30 días nos dará un consumo promedio **mensual**.

Ayuda de Cálculo:

- Elija la opción del recinto a evaluar.
- Elija el número de aparatos en uso.
- Determine el tiempo promedio de uso en horas **diarias**.
- El sistema determinará el consumo por cada equipo y el consumo total por recinto.
- De igual forma se debe proceder a realizar el consumo de energía para todas las opciones de recinto seleccionados.
- Para obtener un cálculo aproximado del consumo total de energía; deberá elegir la opción: **Total Acumulado día y mes**.

* Se debe tener en cuenta que el consumo obtenido es un valor referencial.

| Aparato | Potencia | Cantidad | Tiempo | | Consumo |
|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|
| Computadora | 200 | 1 ▼ | 6 horas ▼ | 0 minutos ▼ | 1200 W.h |
| Ventilador de techo | 200 | 0 ▼ | 1 hora ▼ | 0 minutos ▼ | 0 W.h |
| Aire acondicionado | 1800 | 0 ▼ | 1 hora ▼ | 0 minutos ▼ | 0 W.h |
| Ventilador | 150 | 0 ▼ | 1 hora ▼ | 0 minutos ▼ | 0 W.h |
| Fax | 150 | 0 ▼ | 1 hora ▼ | 0 minutos ▼ | 0 W.h |
| Impresora láser | 150 | 0 ▼ | 1 hora ▼ | 0 minutos ▼ | 0 W.h |
| Equipo de sonido | 110 | 0 ▼ | 1 hora ▼ | 0 minutos ▼ | 0 W.h |
| Total | | | | | 1.2 KW.h |
| Total acumulado en un día(*) | | | | | 1.2 KW.h |
| Total acumulado en un mes(*) | | | | | 36 KW.h |

Calcular

Fuente: http://www.distriluz.com.pe/hidrandina/04_cliente/calcule_02.asp#lista

ANEXO 34: Plan de Hosting Y Dominio

24/11/2014

Mi cuenta



14455 North Hayden Road
Suite 219
Scottsdale, AZ 85260
(480) 505-8877

FACTURA / RECIBO

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Fecha: | 27/08/2014 en 08:48 a.m. MST |
| Número de recibo: | 728485725 |
| N. de cliente: | 30839109 |

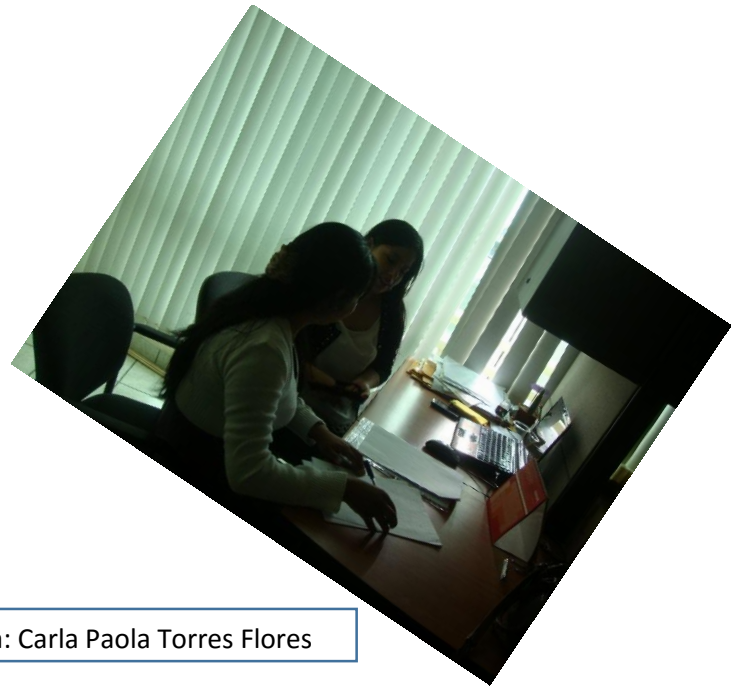
| |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Facturar a: |
| Ronald Dominguez Huascar 2151 Lima, Lima, 051 +51.54958792062 |

| |
|-----------------------------------------------------------------|
| Información de pago: |
| Ronald Dominguez VISA #####1016 PAGADO: S/. 955.38 |

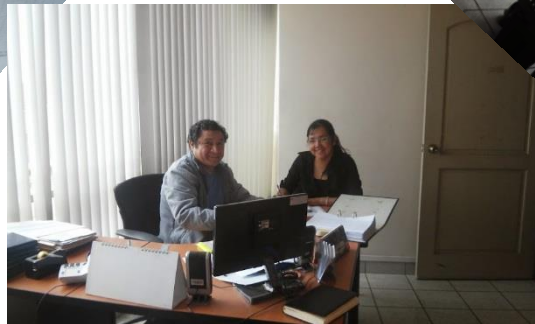
| Artículo | Precio de lista | Precio de compra | Tarifa de ICANN | Descuento | Precio total |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|--------------|
| Hosting - Web - Deluxe - Linux cPanel - Región EE. UU. - 5 años (recurrente) Periodo: 5 año(s) Nombre: dccorporacion.com Número de artículo: 32071-1 Cantidad: 1 | S/. 1,559.40 | S/. 779.40 | - | - | S/ 779.40 |
| .COM Renovación de nombre de dominio - 5 años (recurrente) Periodo: 5 año(s) Nombre: DCCORPORACION.COM Número de artículo: 10105-1 Cantidad: 1 | S/. 219.95 | S/. 173.35 | S/. 2.63 | - | S/ 175.98 |

| | |
|---------------|-------------------|
| Subtotal: | S/. 955.38 |
| Envío: | - |
| Impuesto: | - |
| Total: | S/. 955.38 |

ANEXO 35: Fotografías de Entrevista Personal a la Sra. Psicóloga y Sr. Jefe de Recursos Humanos.



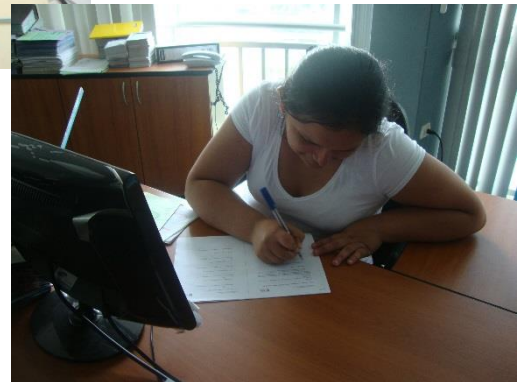
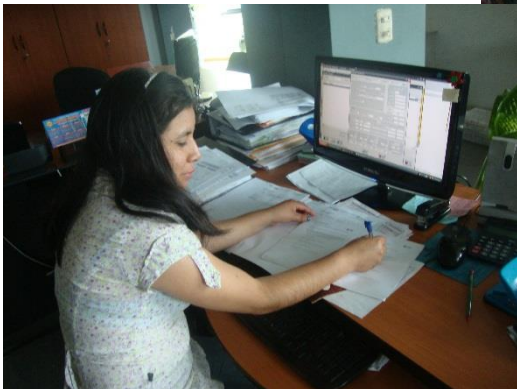
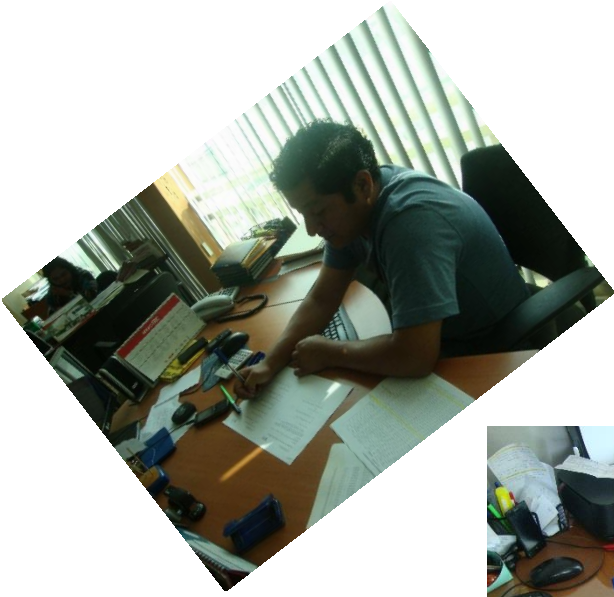
Entrevista a la Sra. Psicóloga: Carla Paola Torres Flores



Entrevista al Sr. Jefe de Recursos Humanos: Leonel Santos Vega Zavaleta

ANEXO 36: Fotografías de Aplicación de Encuestas

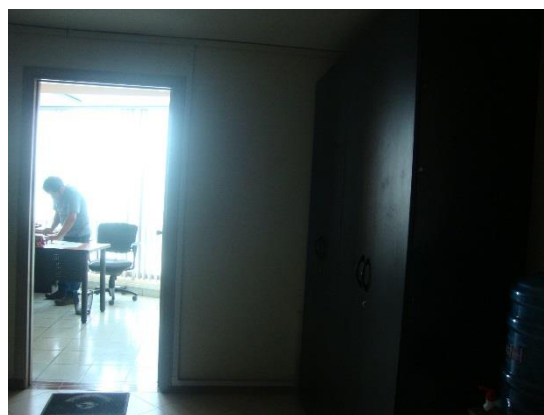
**al Personal
Administrativo**



ANEXO 37: Fotografías de Aplicación de Encuestas al Personal Operario



ANEXO 38: Fotos de la Administración de la información en el Área de Recursos Humanos



Información de los diferentes trabajadores, organizado manualmente

ANEXO 39: Documentación del Departamento de Recursos Humanos



FICHA DE DATOS PERSONALES

| |
|-------------|
| N° Registro |
| |

I.- Datos Generales:

| | | | | | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| Nombre | | | | DNI | <input type="text"/> |
| Fecha de Nacimiento | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Lugar de Nac. | <input type="text"/> |
| Estado Civil | <input type="checkbox"/> Soltero(a) | <input type="checkbox"/> Casado(a) | <input type="checkbox"/> Separado(a) | Hijos | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | <input type="checkbox"/> Divorciado(a) | <input type="checkbox"/> Conviviente | | | N° Hijos |
| Nombre de Cónyuge: | | | | | |
| Dirección Actual | | | | Telf. Domicilio | <input type="text"/> |
| | Distrito | | | Telf. Móvil | <input type="text"/> |
| | Provincia | | | | |
| Departamento | | | | | |
| E-mail Personal | <input type="text"/> | | | | |
| E-mail Corporativo | <input type="text"/> | | | | |
| En caso de EMERGENCIA, comunicarse con: | | | | | |
| Nombre | | | | Parentesco | <input type="text"/> |
| N° Teléfono de Referencia | <input type="text"/> | | | | |
| Nombre del Padre | <input type="text"/> | | | | |
| Nombre de Madre | <input type="text"/> | | | | |

II.- Datos Laborales:

| | | | | | |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| Nombre de AFP | <input type="text"/> | N° CUSPP | <input type="text"/> | N° Seguro Social | <input type="text"/> |
| Area de Trabajo | <input type="text"/> | | | | |
| Cargo a Ocupar | <input type="text"/> | Remuneración Inicial | <input type="text"/> | Fecha de Ingreso | <input type="text"/> |

| | |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| Firma | <input style="width: 200px; height: 50px;" type="text"/> |
|--------------|----------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Se adjunta: | |
| <input type="checkbox"/> | Copia de DNI |
| <input type="checkbox"/> | Copia de recibo de agua, luz o boleto de domicilio. |
| <input type="checkbox"/> | Hoja de Vida |
| <input type="checkbox"/> | Otro |

Fichas de Datos Personales

Nombre Aspirante a _____ Edad _____ Fecha _____ Profesión _____

INDICACIONES: En cada uno de los 28 grupos de palabras, escoga la palabra que más lo represente y marque en la columna MAS. Luego escoga una palabra que menos lo represente y marque en la columna MENOS. Usé disponible de 10 MINUTOS como MÁXIMO para realizar esta labor.

| | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | MAS | MENOS | | | |
|---|-----------------|-------|-----------------|-------|-----|--------------|-----|-------|------------------------|-------|-----|-------------|-----|-------|-------------|-------|-----|-------------|-----|-------|-------------|-------|-----|-------------|-----|-------|-------------|-------|-----|-------------|--|-----|-------------|
| 1 | Envidiosa | | Extrovertido(a) | | 10 | Popular | | 20 | Impulsivo(a) | | 30 | Indiferente | | 40 | Indiferente | | 50 | Indiferente | | 60 | Indiferente | | 70 | Indiferente | | 80 | Indiferente | | 90 | Indiferente | | 100 | Indiferente |
| | Rapista | | Previdente(a) | | 11 | Reflexivo(a) | | 21 | Cuidado de la Decencia | | 31 | Indiferente | | 41 | Indiferente | | 51 | Indiferente | | 61 | Indiferente | | 71 | Indiferente | | 81 | Indiferente | | 91 | Indiferente | | 101 | Indiferente |
| | Logro(a) | | Constante | | 12 | Ternaz | | 22 | Energico(a) | | 32 | Indiferente | | 42 | Indiferente | | 52 | Indiferente | | 62 | Indiferente | | 72 | Indiferente | | 82 | Indiferente | | 92 | Indiferente | | 102 | Indiferente |
| | Asociativo | | Incapaz | | 13 | Cermbala(a) | | 23 | Tranquilo(a) | | 33 | Indiferente | | 43 | Indiferente | | 53 | Indiferente | | 63 | Indiferente | | 73 | Indiferente | | 83 | Indiferente | | 93 | Indiferente | | 103 | Indiferente |
| 2 | Californiano(a) | | Dispositivo(a) | | 14 | Asertivo(a) | | 24 | Sociable | | 34 | Indiferente | | 44 | Indiferente | | 54 | Indiferente | | 64 | Indiferente | | 74 | Indiferente | | 84 | Indiferente | | 94 | Indiferente | | 104 | Indiferente |
| | Disciplinado(a) | | Complaciente | | 15 | Audaz | | 25 | Sistemático(a) | | 35 | Indiferente | | 45 | Indiferente | | 55 | Indiferente | | 65 | Indiferente | | 75 | Indiferente | | 85 | Indiferente | | 95 | Indiferente | | 105 | Indiferente |
| | Respetuoso(a) | | Encarnizado(a) | | 16 | Leal | | 26 | Vigilante | | 36 | Indiferente | | 46 | Indiferente | | 56 | Indiferente | | 66 | Indiferente | | 76 | Indiferente | | 86 | Indiferente | | 96 | Indiferente | | 106 | Indiferente |
| | Bondadoso(a) | | Ineluctable | | 17 | Perseverante | | 27 | Tolerante | | 37 | Indiferente | | 47 | Indiferente | | 57 | Indiferente | | 67 | Indiferente | | 77 | Indiferente | | 87 | Indiferente | | 97 | Indiferente | | 107 | Indiferente |
| 3 | Amigable | | Valeroso(a) | | 18 | Sociable | | 28 | Calificador(a) | | 38 | Indiferente | | 48 | Indiferente | | 58 | Indiferente | | 68 | Indiferente | | 78 | Indiferente | | 88 | Indiferente | | 98 | Indiferente | | 108 | Indiferente |
| | Frecuente(a) | | Asertivo(a) | | 19 | Previdente | | 29 | Comentador(a) | | 39 | Indiferente | | 49 | Indiferente | | 59 | Indiferente | | 69 | Indiferente | | 79 | Indiferente | | 89 | Indiferente | | 99 | Indiferente | | 109 | Indiferente |
| | Fancioso(a) | | Asertivo(a) | | 20 | Previdente | | 30 | Comentador(a) | | 40 | Indiferente | | 50 | Indiferente | | 60 | Indiferente | | 70 | Indiferente | | 80 | Indiferente | | 90 | Indiferente | | 100 | Indiferente | | 110 | Indiferente |
| | Tranquilo(a) | | Perfeccionista | | 21 | Previdente | | 31 | Comentador(a) | | 41 | Indiferente | | 51 | Indiferente | | 61 | Indiferente | | 71 | Indiferente | | 81 | Indiferente | | 91 | Indiferente | | 101 | Indiferente | | 111 | Indiferente |
| 4 | Elocuente | | Reservado(a) | | 22 | Previdente | | 32 | Comentador(a) | | 42 | Indiferente | | 52 | Indiferente | | 62 | Indiferente | | 72 | Indiferente | | 82 | Indiferente | | 92 | Indiferente | | 102 | Indiferente | | 112 | Indiferente |
| | Controlador(a) | | Auténtico(a) | | 23 | Previdente | | 33 | Comentador(a) | | 43 | Indiferente | | 53 | Indiferente | | 63 | Indiferente | | 73 | Indiferente | | 83 | Indiferente | | 93 | Indiferente | | 103 | Indiferente | | 113 | Indiferente |
| | Tolerante | | Osado(a) | | 24 | Previdente | | 34 | Comentador(a) | | 44 | Indiferente | | 54 | Indiferente | | 64 | Indiferente | | 74 | Indiferente | | 84 | Indiferente | | 94 | Indiferente | | 104 | Indiferente | | 114 | Indiferente |
| | Decidido(a) | | Alegre | | 25 | Previdente | | 35 | Comentador(a) | | 45 | Indiferente | | 55 | Indiferente | | 65 | Indiferente | | 75 | Indiferente | | 85 | Indiferente | | 95 | Indiferente | | 105 | Indiferente | | 115 | Indiferente |
| 5 | Ahorra(a) | | Espruante | | 26 | Previdente | | 36 | Comentador(a) | | 46 | Indiferente | | 56 | Indiferente | | 66 | Indiferente | | 76 | Indiferente | | 86 | Indiferente | | 96 | Indiferente | | 106 | Indiferente | | 116 | Indiferente |
| | Conciliador(a) | | Gracioso | | 27 | Previdente | | 37 | Comentador(a) | | 47 | Indiferente | | 57 | Indiferente | | 67 | Indiferente | | 77 | Indiferente | | 87 | Indiferente | | 97 | Indiferente | | 107 | Indiferente | | 117 | Indiferente |
| | Comunicativo(a) | | Percepciones | | 28 | Previdente | | 38 | Comentador(a) | | 48 | Indiferente | | 58 | Indiferente | | 68 | Indiferente | | 78 | Indiferente | | 88 | Indiferente | | 98 | Indiferente | | 108 | Indiferente | | 118 | Indiferente |
| | Modificador(a) | | Independiente | | 29 | Previdente | | 39 | Comentador(a) | | 49 | Indiferente | | 59 | Indiferente | | 69 | Indiferente | | 79 | Indiferente | | 89 | Indiferente | | 99 | Indiferente | | 109 | Indiferente | | 119 | Indiferente |
| 6 | Aureo(a) | | Competitivo(a) | | 30 | Previdente | | 40 | Comentador(a) | | 50 | Indiferente | | 60 | Indiferente | | 70 | Indiferente | | 80 | Indiferente | | 90 | Indiferente | | 100 | Indiferente | | 110 | Indiferente | | 120 | Indiferente |
| | Ingenioso(a) | | Considerado(a) | | 31 | Previdente | | 41 | Comentador(a) | | 51 | Indiferente | | 61 | Indiferente | | 71 | Indiferente | | 81 | Indiferente | | 91 | Indiferente | | 101 | Indiferente | | 111 | Indiferente | | 121 | Indiferente |
| | Investigador(a) | | Alegre | | 32 | Previdente | | 42 | Comentador(a) | | 52 | Indiferente | | 62 | Indiferente | | 72 | Indiferente | | 82 | Indiferente | | 92 | Indiferente | | 102 | Indiferente | | 112 | Indiferente | | 122 | Indiferente |
| | Acepte Riesgos | | Stigmas | | 33 | Previdente | | 43 | Comentador(a) | | 53 | Indiferente | | 63 | Indiferente | | 73 | Indiferente | | 83 | Indiferente | | 93 | Indiferente | | 103 | Indiferente | | 113 | Indiferente | | 123 | Indiferente |
| 7 | Expresivo(a) | | Metódico(a) | | 34 | Previdente | | 44 | Comentador(a) | | 54 | Indiferente | | 64 | Indiferente | | 74 | Indiferente | | 84 | Indiferente | | 94 | Indiferente | | 104 | Indiferente | | 114 | Indiferente | | 124 | Indiferente |
| | Curioso(a) | | Obediente | | 35 | Previdente | | 45 | Comentador(a) | | 55 | Indiferente | | 65 | Indiferente | | 75 | Indiferente | | 85 | Indiferente | | 95 | Indiferente | | 105 | Indiferente | | 115 | Indiferente | | 125 | Indiferente |
| | Dormilador | | Íntimo | | 36 | Previdente | | 46 | Comentador(a) | | 56 | Indiferente | | 66 | Indiferente | | 76 | Indiferente | | 86 | Indiferente | | 96 | Indiferente | | 106 | Indiferente | | 116 | Indiferente | | 126 | Indiferente |
| | Sensitivo | | Admirador(a) | | 37 | Previdente | | 47 | Comentador(a) | | 57 | Indiferente | | 67 | Indiferente | | 77 | Indiferente | | 87 | Indiferente | | 97 | Indiferente | | 107 | Indiferente | | 117 | Indiferente | | 127 | Indiferente |

RESPONSABLE DE SELECCIÓN: PSICOLOGA CARLA TORRES FIORIS

* La Empresa Contenta Minera ABECA SAC, con RUC 20101184831 compró 20 gns de petróleo, 10 gns de gasohol de 90, 500 gns de gasohol 95 y canceló al contado hacia su factora (dirección Av. América Sur 360 - Trujillo

Precio =
 B5 = 13.15
 90 = 14.00
 95 = 16.50
 GLP = 12.00

R.U.C. N° 20481744424
FACTURA
 0011- N° 046511

EMPRESA S. A.
santo c
Toribio
 PUNTALES • DEPARTAMENTO DE TACNA
 • Av. América Sur N° 360
 Urb. Arequipa
 LATITUD: 18°04' - LONGITUD: 75°00'

Señoras:
 Dirección:

| R.U.C. N° | | FOLIO | | FECHA DE VENTA | |
|---------------|--|---------------|--|-----------------|--|
| CÓDIGO SUBITE | | CÓDIGO COMPRO | | CÓDIGO DE VENTA | |
| CÓDIGO | | DESCRIPCIÓN | | VALOR DE VENTA | |
| Sub - Total | | | | | |
| I.G.V. (%) | | | | | |
| TOTAL | | | | | |

Cancelado

Fecha: ___ de ___ del 201__

USUARIO

Prueba de conocimientos en facturación aplicado a los postulantes en la entrevista personal

CHECK LIST

| DOCUMENTOS DE INGRESO PERSONAL | ESTADO ACTUAL | | |
|-------------------------------------------------|---------------|----|--|
| | SI | NO | |
| FICHA DATOS PERSONALES | ✓ | | |
| CV ACTUALIZADO (certificado del último trabajo) | / | | |
| PRUEBA PSICOLOGICA | / | | |
| COPIA DNI TITULAR | / | | |
| COPIA DNI CONYUGE | | | |
| COPIA DNI HIJOS | / | | |
| DECLARACIÓN JURADA DE DOMICILIO | / | | |
| ANTECEDENTES POLICIALES | / | | |
| CERTIFICADO MEDICO | / | | |
| COMPROMISO (SI FUESE EL CASO) | | | |
| COPIA DE CONTRATO | | | |
| OTROS | | | |

Lista de los requerimientos que se le solicita a los postulantes.