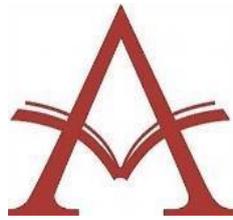


UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS



**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE COMPUTACIÓN Y
SISTEMAS**

TESIS

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA
CLIENTE SERVIDOR PARA OPTIMIZAR LOS
PROCESOS DE GESTIÓN EN EL ÁREA DE RRHH EN
LA EMPRESA BEBIDAS RTD SAC**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

AUTOR:

CÁRDENAS ZÁRATE DANIEL ARTHUR

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2555-4312

ASESOR:

Mg. AGUILAR MONTERREY SEGUNDO FREDDY

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-7208-4878

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN**

LIMA – PERÚ

ABRIL, 2022

Dedicatoria

La presente Tesis, es dedicada en primer lugar a Dios por darnos la vida y la fortaleza para seguir adelante a pesar de los obstáculos que se nos presenta.

A mi madre, mi hermana, quienes me apoyan constantemente para lograr mis objetivos anhelados.

A mi Amada por su apoyo incondicional y conocimientos que me brindo a lo largo de mi carrera y desarrollo de mi proyecto de tesis.

A los profesores de la Universidad Peruana de las Americas, quienes por sus enseñanzas que nos brindan nos ayudan a formarnos profesionalmente.

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios todo poderoso por su bendición y la fortaleza brindada para lograr culminar una de mis metas que es el proyecto de tesis.

Agradezco a la Universidad Peruana de las Américas por haberme abierto sus puertas para poder estudiar mi carrera de ingeniería de computación y sistemas, asimismo a los docentes de la universidad por brindarme sus conocimientos para desarrollarme como profesional.

También quiero agradecer a mi madre y hermana quienes con sus palabras de aliento y apoyo económico que me brindaron para hacer realidad mis metas propuestas.

Por último, de forma especial a mis asesores de tesis por su asesoramiento y conocimientos brindados para poder concluir mi proyecto de tesis.

También me gustaría agradecer a los profesores de la universidad peruana de las Américas por apoyarnos, guiarnos y brindarnos los conocimientos necesarios para nuestra formación como futuros ingenieros.

Resumen

La presente tesis tuvo como objetivo principal el desarrollo y la implementación de un sistema cliente servidor para sistematizar, optimizar la gestión de procesos en el área de recursos humanos de la empresa Bebidas RTD.

Para el desarrollo del sistema cliente servidor, se utilizó la metodología RUP (Proceso Unificado de Relación), la cual nos ofrece herramientas que nos permite documentar, diseñar, representar en diagramas los procesos y el funcionamiento del sistema, además se empleara el lenguaje de programación C# para la codificación del sistema y como gestor de base de datos SQL server 2008. Asimismo, se realiza un enfoque cuantitativo, además, emplea como método la investigación aplicada y el diseño preexperimental. También se realizó una encuesta a 15 trabajadores de la empresa las cuales verificaron y evaluaron el funcionamiento del sistema

Los resultados indican que existen diferencia entre el pre y el post test, demostrando que la implementación del sistema cliente servidor ha dado resultados positivos para la empresa, mejorando en la optimización de la gestión de procesos en el área de recursos humanos, así como agilizando el tiempo en sus operaciones y minimizando los errores encontrados en los procesos de contrato, asistencia y planilla en la empresa bebidas RTD

Palabras clave: Sistema cliente servidor, Gestión de procesos, Contratos, Asistencia, Gestión de planillas.

Abstract

The main objective of this thesis was the development and implementation of a client server system to systematize and optimize process management in the human resources área of the Bebidas RTD company.

For the development of the client server system, the RUP (Relationship Unified Process) methodology was acquired, which offers us tools that allow us to document, design, represent in diagrams the processes and the operation of the system, in addition, the programming language will be used. C# for system coding and as a SQL server 2008 database manager. Likewise, a quantitative approach is carried out, in addition, it uses applied research and pre-experimental design as a method. A survey was also carried out on 15 workers of the company, who verified and evaluated the operation of the system.

The results indicate that there is a difference between the pre and post test, demonstrating that the implementation of the client server system has given positive results for the company, improving the optimization of process management in the human resources area, as well as speeding up the process. time in its operations and minimizing the errors found in the contract, assistance and payroll processes in the RTD beverage company

Keywords: Client server system, Process management, Contracts, Assistance, Payroll management.

Tabla de contenido

Dedicatoria	II
Agradecimientos.....	III
Resumen.....	IV
Abstract	V
Lista de Figuras	VIII
Listado de Tablas	XII
Introducción	1
Capítulo I: Problema de la Investigación	2
1.1. Descripción de la realidad problemática	3
1.2. Planteamiento del Problema.....	7
1.2.1. Problema General	7
1.2.2. Problemas Específicos	7
1.3. Objetivos de la Investigación	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos.	8
1.4. Justificación e importancia.....	8
1.4.1. Justificación teórica	8
1.4.2. Justificación metodológica	9
1.4.3. Justificación práctica	9
1.4.4. Justificación tecnológica.....	10
1.5. Limitaciones	11
Capítulo II: Marco Teórico	14
2.1. Antecedentes del Problema.....	15
2.1.1. Internacionales.....	15
2.1.2. Nacionales	19
2.2. Bases teóricas	24
2.2.1. Base Teórica del Sistema Cliente Servidor.....	24
2.2.1.1 Definiciones del Sistema Cliente Servidor	24
2.2.1.2 Dimensiones del Sistema Cliente Servidor.....	26
2.2.2. Base Teórica de Proceso en el área de RRHH	29
2.2.2.1 Definición de Gestión de Planillas.....	29
2.2.2.2 Dimensiones de Proceso en el área de RRHH	29
2.2.2.2.1 Contratos.....	29
2.2.2.2.2 Control de Asistencia	30
2.2.2.2.3 Elaboración de Planillas.....	31
2.2.2.3 Fundamentos Teóricos de Gestión Planillas	33
2.2.2.3.1 Registro Personal	33
2.2.2.3.2 Ficha de Postulante	34
2.2.2.3.3 Control de Asistencia.....	34
2.2.2.3.4 Registro de Falta	35
2.2.2.3.5 Control de Ausencia.....	36
2.2.2.3.6 Planilla de Remuneración	36
2.2.2.3.7 Gratificación	37
2.2.2.3.8 CTS.....	38
2.2.2.3.9 Boleta de Pago	38
2.2.2.3.10 Liquidación Laboral.....	39
2.2.2.3.11 Renta de Quinta Categoría	40
2.2.2.3.12 Régimen Pensionario	40

2.3.	Definición de Términos Básicos.....	42
2.3.1	Arquitectura Cliente Servidor.....	42
2.3.2	Arquitectura en Capas	46
2.3.3	Framework	47
2.3.4	Lenguaje de Programación	48
2.3.5	Lenguaje de Programación C#	49
2.3.6	SQL Server.....	50
2.3.7	RUP.....	51
2.3.8	UML.....	55
Capítulo III: Metodología de la Investigación.....		57
3.1.	Enfoque de la investigación.....	58
3.2.	Variables.....	58
3.3.	Hipótesis.....	60
3.3.1	Hipótesis general	60
3.3.2	Hipótesis específicas.....	61
3.4.	Tipo de Investigación	61
3.5.	Diseño de la investigación.....	62
3.6.	Población y Muestra.....	63
3.6.1	Población.....	63
3.6.2	Muestra.....	64
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	64
Capítulo IV: Resultados.....		69
4.1	Análisis de los resultados.....	70
4.2	Discusión.....	83
Conclusiones		86
Recomendaciones.....		87
Referencias		89
Apendice		94

Lista de Figuras

Figura 1. Diagrama de ishikawa.....	5
Figura 2. Modelo Canvas.....	6
Figura 3. Registro personal en excel.....	33
Figura 4. Ejemplo de registro de Personal.....	34
Figura 5. Control de asistencia en excel.....	35
Figura 6. Reporte de falta.....	35
Figura 7. Control de ausencia.....	36
Figura 8. Planilla de remuneración.....	37
Figura 9. Ejemplo de boleta de pago.....	39
Figura 10. Cálculo de la liquidación laboral.....	39
Figura 11. Cálculo de renta de quinta categoría en excel.....	40
Figura 12. Tabla del régimen privado de pensiones.....	41
Figura 13. Fases del RUP.....	52
Figura 14. Grafica de barras de variable dependiente: Optimizar los procesos de gestion en el área de RRHH.....	70
Figura 15. Graficas de barra de variable dependiente: Proceso de la gestión de control de contrato....	71
Figura 16. Grafica de barra de variable dependiente: Proceso de la gestión de control de asistencia.	72
Figura 17. Grafica de barra de variable dependiente: Proceso de la gestión de elaboración de planillas.....	73
Figura 18. Grafica de barra de variable dependiente: Sistema cliente servidor.....	74
Figura 19. Grafica de barra de variable independiente: Seguridad.....	75
Figura 20. Grafica de barra de variable independiente: Tiempo.....	76
Figura 21. Grafica de barra de variable dependiente: Adaptable.....	77
Figura 22. Giagrama de caso de uso del sistema.....	104
Figura 23. Captura de la interfaz de logeo.....	106
Figura 24. Captura de la interfaz de registro de asistencia diaria.....	108
Figura 25. Captura de la interfaz de importar asistencia manual.....	111
Figura 26. Captura de la plantilla exportada.....	111
Figura 27. Captura de la interfaz de registro de asistencia diaria.....	115
Figura 28. Captura de la nueva ventana de ingreso.....	116
Figura 29. Captura de la interfaz de permiso de salida aprobación jefe área.....	118
Figura 30. Captura de la nueva ventana con los datos del permiso de salida.....	118
Figura 31. Captura de la interfaz de confirmar permiso de salida.....	121
Figura 32. Captura de la nueva ventana con los datos del permiso de salida para su marcación de salida.....	121
Figura 33. Captura de la nueva ventana con los datos del permiso de salida para su marcación de retorno.....	122

Figura 34. Captura de la interfaz de motivo de ausencia.	138
Figura 35. Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de vacaciones.	139
Figura 36. Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de la atención médica.....	139
Figura 37. Captura de la nueva ventana para el registro o modificación del descanso médico.....	139
Figura 38. Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de la licencia.	140
Figura 39. Captura de la nueva ventana para el registro o modificación del permiso salida.....	140
Figura 40. Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de la ausencia extraordinaria.	140
Figura 41. Captura de la interfaz postulante	145
Figura 42. Captura de la ventana nuevo registro	145
Figura 43. Captura de la ventana ver registro	146
Figura 44. Captura de la interfaz empleado.....	152
Figura 45. Captura de la interface nuevo registro.....	152
Figura 46. Captura de la ventana ver registro.....	153
Figura 47. Captura de la interfaz contrato	161
Figura 48. Captura de la interface nuevo registro.....	161
Figura 49. Captura de la interface ver registro	162
Figura 50. Captura de la visualización en word del contrato.....	162
Figura 51. Captura de la interface término del contrato.	163
Figura 52. Captura de la interface retención.....	163
Figura 53. Captura de la interfaz planilla.	170
Figura 54. Captura de la nueva ventana para el tipo de planilla	171
Figura 55. Captura de la nueva ventana de registro de la planilla.....	171
Figura 56. Captura de la visualización en excel de la planilla.	171
Figura 57. Captura de la nueva interfaz registró depósito.	172
Figura 58. Captura de la interfaz de aprobación de la planilla.....	174
Figura 59. Captura de la visualización en excel de los datos exportados de la planilla.	175
Figura 60. Captura de la visualización en excel de los datos exportados de la planilla.	177
Figura 61. Captura de la interfaz de planilla boleta.	179
Figura 62. Captura de la boleta de remuneración	179
Figura 63. Captura de la boleta de gratificación	180
Figura 64. Captura de la boleta de cts.....	180
Figura 65. Captura de la interfaz reporte asistencia.....	182
Figura 66. Captura del reporte asistencia diaria exportado a excel.....	182
Figura 67. Captura del reporte horas extras exportado a excel.....	183
Figura 68. Diagrama de secuencia – Ingreso al sistema	184
Figura 69. Diagrama de secuencia – Crear postulante.....	184
Figura 70. Diagrama de secuencia – Modificar postulante.....	185

Figura 71. Diagrama de secuencia – Eliminar postulante.....	185
Figura 72. Diagrama de secuencia – Crear empleado postulante.....	186
Figura 73. Diagrama de secuencia – Crear empleado.....	186
Figura 74. Diagrama de secuencia – Modificar empleado.....	187
Figura 75. Diagrama de secuencia – Eliminar empleado.....	187
Figura 76. Diagrama de secuencia – Crear contrato.....	188
Figura 77. Diagrama de secuencia – Modificar contrato.....	188
Figura 78. Diagrama de secuencia – Terminar contrato.....	189
Figura 79. Diagrama de secuencia – Renovar contrato.....	189
Figura 80. Diagrama de secuencia – Registrar retenciones.....	190
Figura 81. Diagrama de secuencia – Ver contrato documento.....	190
Figura 82. Diagrama de secuencia – Registrar asistencia.....	191
Figura 83. Diagrama de secuencia – Importar plantilla asistencia.....	191
Figura 84. Diagrama de secuencia – Exportar plantilla asistencia.....	192
Figura 85. Diagrama de secuencia – Registrar vacaciones.....	192
Figura 86. Diagrama de secuencia – Modificar vacaciones.....	193
Figura 87. Diagrama de secuencia – Quitar vacaciones.....	193
Figura 88. Diagrama de secuencia – Registrar atención médica.....	194
Figura 89. Diagrama de secuencia – Quitar atención médica.....	194
Figura 90. Diagrama de secuencia – Registrar descanso médico.....	195
Figura 91. Diagrama de secuencia – Modificar descanso médico.....	195
Figura 92. Diagrama de secuencia – Quitar descanso médico.....	196
Figura 93. Diagrama de secuencia – Registrar licencia.....	196
Figura 94. Diagrama de secuencia – Modificar licencia.....	197
Figura 95. Diagrama de secuencia – Quitar licencia.....	197
Figura 96. Diagrama de secuencia – Registrar permiso salida.....	198
Figura 97. Diagrama de secuencia – Modificar permiso salida.....	198
Figura 98. Diagrama de secuencia – Quitar permiso salida.....	199
Figura 99. Diagrama de secuencia – Registrar asistencia extraordinaria.....	199
Figura 100. Diagrama de secuencia – Modificar asistencia extraordinaria.....	200
Figura 101. Diagrama de secuencia – Quitar asistencia extraordinaria.....	200
Figura 102. Diagrama de secuencia – Registrar permiso salida.....	201
Figura 103. Diagrama de secuencia – Registrar permiso salida editar permiso salida.....	201
Figura 104. Diagrama de secuencia – Anular permiso salida.....	202
Figura 105. Diagrama de secuencia – Aprobar permiso de salida.....	202
Figura 106. Diagrama de secuencia – Confirmar salida.....	203
Figura 107. Diagrama de secuencia – Confirmar retorno.....	203

Figura 108. Diagrama de secuencia – Emitir reporte asistencia	204
Figura 109. Diagrama de secuencia – Crear planilla	204
Figura 110. Diagrama de secuencia – Modificar planilla	205
Figura 111. Diagrama de secuencia – Eliminar planilla	205
Figura 112. Diagrama de secuencia – Exportar planilla	206
Figura 113. Diagrama de secuencia – Registrar pago.....	206
Figura 114. Diagrama de secuencia – Planilla boleta	207
Figura 115. Diagrama de secuencia – Aprobar planilla	207
Figura 116. Diagrama de secuencia – Exportar planilla	207
Figura 117. Diagrama de secuencia – Registrar planilla	208
Figura 118. Diagrama de componente General	209
Figura 119. Diagrama de componente Inicio de sesión.....	209
Figura 120. Diagrama de componente Contrato	210
Figura 121. Diagrama de componente Asistencia	211
Figura 122. Diagrama de componente Planilla.....	211
Figura 123. Diagrama de Despliegue	212
Figura 124. Diagrama de Nodos y Componentes	212
Figura 125. Estructura de desglose del trabajo (EDT).....	344

Listado de Tablas

Tabla 1. Cuadro de riesgos del proyecto.....	12
Tabla 2. Matriz de Operacionalización de la Variable independiente: Sistema Cliente Servidor	59
Tabla 3. Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente: Proceso en el área de RRHH.....	60
Tabla 4. Población de la empresa	63
Tabla 5. Ficha técnica del instrumento de recolección de datos cuantitativo – variable Sistema Cliente Servidor	65
Tabla 6. Ficha técnica del instrumento de recolección de datos cuantitativo – variable procesos en el área de RRHH.	66
Tabla 7. Resultado del Postest de la variable independiente sistema cliente servidor – Alfa de Cronbach	67
Tabla 8. Resultado del Pretest de la variable dependiente optimizar los procesos en el área de RRHH – Alfa de Cronbach.....	68
Tabla 9. Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Optimizar los procesos de gestión en el área de RRHH.	70
Tabla 10. Tabla de frecuencia de la primera dimensión: Proceso de la gestión de contrato.	71
Tabla 11. Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Proceso de la gestión de control de asistencia.	72
Tabla 12. Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Proceso de la gestión de elaboración de planillas.	73
Tabla 13. Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Sistema Cliente Servidor	74
Tabla 14. Tabla de frecuencia de la variable independiente: Seguridad	75
Tabla 15. Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Tiempo.	76
Tabla 16. Tabla de frecuencia de la variable independiente: Adaptable.	77
Tabla 17. Resultado de las pruebas de normalidad	78
Tabla 18. Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dependiente procesos en el área de RRHH.....	79
Tabla 19. Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dimensión 1 proceso de la gestión de contrato.....	80
Tabla 20. Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dimensión 2 proceso de la gestión de control de asistencia.	81
Tabla 21. Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dimensión 3 proceso de la gestión de elaboración de planilla.....	82
Tabla 22. Matriz de Consistencia.....	95
Tabla 23. Resultado del Pretest de la variable dependiente. Antes de la implementación	213
Tabla 24. Resultado del Postest de la variable dependiente. Después de la implementación.....	213
Tabla 25. Cronograma de Actividades.....	345
Tabla 26. Especificacion de Costo.....	348
Tabla 27. Matriz de Calidad	350
Tabla 28. Especificación de recursos humanos	352

Tabla 29. Especificacion de Comunicación.....	354
Tabla 30. Especificacion de interesados	355
Tabla 31. Matriz de requerimientos funcionales.....	357
Tabla 32. Matriz de requerimientos no funcionales.....	362

Introducción

Actualmente los sistemas informáticos están facilitando las tareas y solucionando los diversos problemas en los procesos que se presentan en una empresa, por este motivo se está proponiendo el diseño e implementación de un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de recursos humanos en la empresa Bebidas RTD SAC, la cual no cuenta con un sistema informático que le permita agilizar sus procesos, trayendo como consecuencia diversos problemas como el cálculo de la planilla, las boletas con montos errados, el control de la asistencia puede ser alterada ya que su registro es manual usando tarjetero para su registro, no cuenta con la información actualizada hasta la fecha de sus trabajadores, la renovación de contrato no es inmediata esto origina incomodidad por parte de los trabajadores, sanciones laborales y sobrecarga de trabajo de los empleados en el área de recursos humanos.

La presente investigación tiene como objetivo diseñar e implementar el sistema cliente servidor para optimizar y mejorar los procesos de la empresa, dicha implementación es una alternativa para que logren la mejora en la gestión de sus procesos en el área de recursos humanos, dicho sistema brindará seguridad en su información, será adaptable bajo la plataforma Windows, eficiente sin pérdida de tiempo al momento de realizar alguna operación.

Las conclusiones obtenidas en el presente trabajo nos confirmaron que: El sistema cliente servidor que se ha implementado ha logrado una mejora en la optimización del proceso de gestión en el área de recursos humanos en la empresa Bebidas RTD SAC.

Se ha implementado el método hipotético deductivo para responder con veracidad las hipótesis y corroborar los resultados que se ha propuesto en la investigación.

Se ha desarrollado el trabajo de tesis de acuerdo a los capítulos propuestos por la Universidad Peruana de las Américas basado en su reglamento de tesis.

CAPITULO I:
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática

Hoy por hoy en un mundo globalizado la mayoría de microempresas a nivel mundial, poseen un sistema cliente servidor de planillas, el cual le facilita mejorar la optimización de la gestión del proceso en el área de recursos humanos, estas microempresas que han implementado en sus procesos un sistema cliente servidor han logrado mejorar la gestión en el área de recursos humanos en adelante RRHH, permitiéndole estar al mismo nivel tecnológico de otras empresas pymes que cuentan con un sistema de gestión para optimizar el proceso en el área de RRHH .

En el país hay pymes que aún no cuentan con un sistema cliente servidor de gestión para optimizar el proceso en el área de RRHH, tampoco cuentan con tecnología que le permita agilizar sus procesos, existen software de gestión de RRHH pero no se adecuan bien a los requerimientos de la empresa, dicho software acarrearía algunos problemas en la gestión del proceso en el área, para ello se pretende desarrollar un sistema cliente servidor de acuerdo a las necesidades de las pyme, si cada pyme contaran con un sistema cliente servidor, sistematizarían los procesos en su área de RRHH, facilitando la obtención de información rápida y concisa en tiempo real sin pérdida de tiempo en la gestión.

La empresa Bebidas RTD SAC se encuentra ubicada en el distrito de Miraflores, en el departamento de Lima, la empresa se dedica a la producción y comercialización de bebidas alcohólicas, es una pyme que no cuentan con un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH, la cual origina pérdida de tiempo en su gestión, no cuentan con una base de datos donde se encuentren la información histórica de sus trabajadores (datos básicos, horas de trabajo, seguros, contratos de trabajo), toda la información básica de sus trabajadores lo tienen en formato físico y no cuentan con una información actualizada en

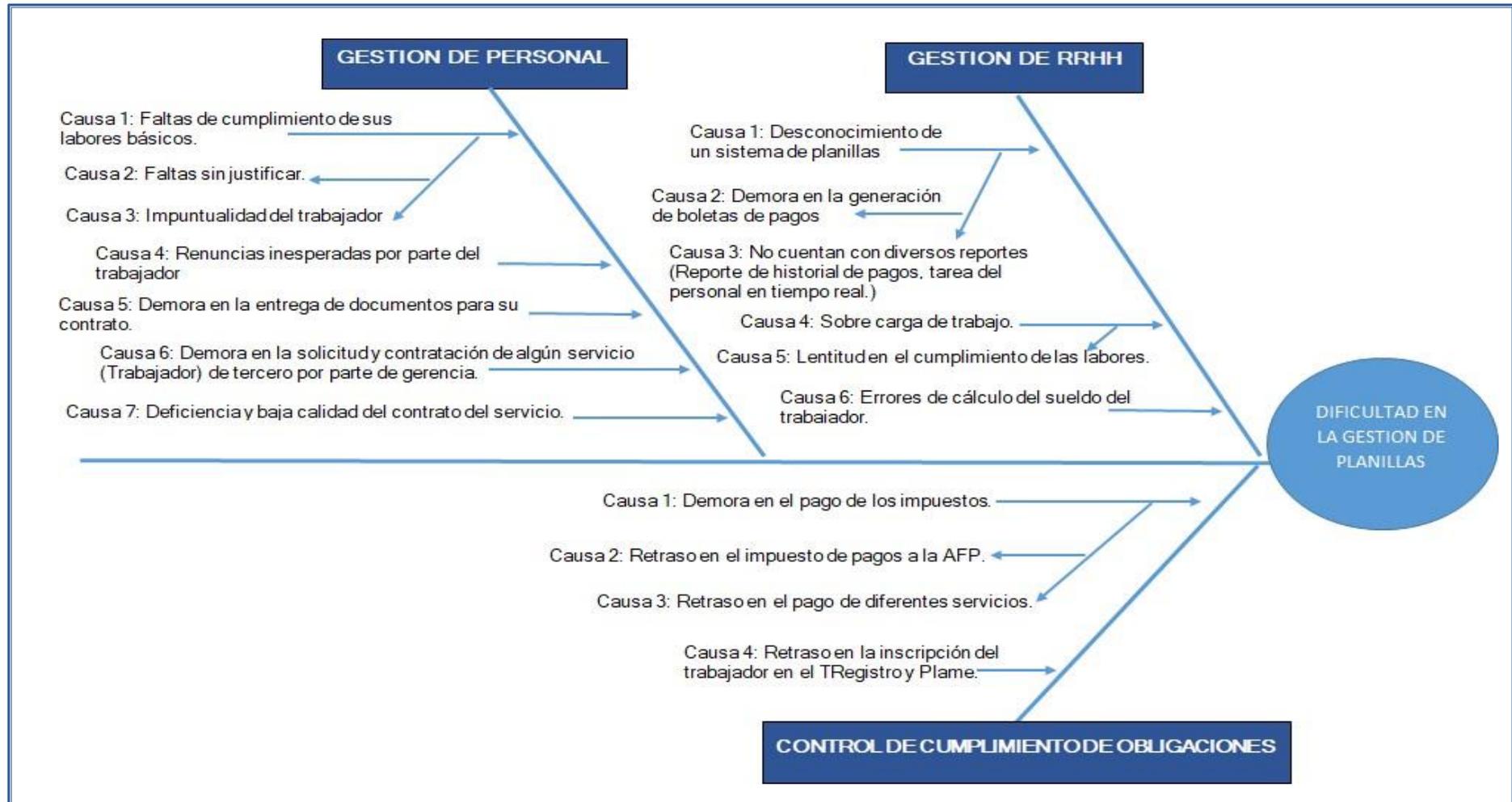
tiempo real, poseen sus registros de asistencia de cada trabajador en formato físico (tarjeta) que al finalizar el mes lo digitan en un hoja electrónica de cálculo en Excel, las planillas se encuentra en formato físico y digital, la cual se tienen que generar en forma manual al finalizar el mes esto acarrea pérdida de tiempo en la emisión de las boletas de pago y a veces mal cálculo de los montos del sueldo neto del trabajador, la demora en generar los diversos informes para gerencia y perdida real de la información.

Como toda organización que maneja personal deben de tener un claro control de los horarios, compensaciones, administración de la planilla, horas extras, descuentos, etc, para ello un sistema cliente servidor gestionaría los procesos en el área de RRHH.

Interpretación:

Se pretende automatizar y optimizar el proceso en la gestión proponiendo un software de tipo cliente servidor, para el área de RRHH de la empresa Bebidas RTD SAC, se utilizará el diagrama de Ishikawa para identificar las principales causas que originan la problemática en el proceso en el área de RRHH.

En el siguiente diagrama de Ishikawa se está tomando como referencia a tres puntos importantes: Gestion de Personal, Gestion de RRHH y Control de cumplimiento de obligaciones las cuales detallan la problemática actual que existen en el área de RRHH.

Figura 1*Diagrama de Ishikawa.**Nota. Elaboración propia*

En el trabajo de investigación se detalla el modelo canvas del negocio de la empresa Bebidas RTD SAC, las cuales comprenden nueve campos que se especifican a continuación.

Figura 2

Modelo Canvas.

<p>SOCIOS CLAVES </p> <p>Clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retail • Supermercados y autoservicios • Mayoristas • Distribuidores • Grifos <p>Proveedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industria papelera / cartón • Servicio gráfico • Servicio de marketing • Industria productora de pisco y alcohol étlico • Industria productora de botellas • Industria de metal - chapas <p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mercaderías • Supervisor de autoservicios 	<p>ACTIVIDADES CLAVES </p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos Humanos • Logística • Contabilidad • Comercial • Marketing. • Ventas. 	<p>PROPUESTA DE VALOR </p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad en los servicios • Precios accesibles • Eficiencia en la atención • Facilidad de pagos del servicio 	<p>RELACIONES CON LOS CLIENTES </p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia Personalizada y remota. • Asistencia en línea y telefónica. • Capacitaciones. 	<p>SEGMENTOS DE CLIENTE </p> <ul style="list-style-type: none"> • Clientes de diferentes sectores socioeconómicos. • Empresas Mypes de diferentes actividades económicas y afiliadas a un régimen empresarial tributario. 	
<p>RECURSOS CLAVES </p> <ul style="list-style-type: none"> • Capital de trabajo • Talento humano. • Acuerdos comerciales con proveedores y clientes. • Equipos de cómputo propios. 		<p>CANALES </p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes Sociales. • Paneles publicitarios. • Eventos y foros empresariales. • Instituciones públicas como PROMPERU Y MINTRA 		<p>ESTRUCTURA DE COSTOS </p> <ul style="list-style-type: none"> • Costos Laborales: Salarios, pago al personal. • Costo de Administración • Servicio básicos (Agua, luz, teléfono, internet) • Arrendamiento (alquiler de oficinas administrativas) • Distribución y reparto de mercadería • Suministros de oficina • Impuestos diversos • Depreciación y mantenimiento de activos fijos • Costo de insumos para la producción(costo de ventas) • Promoción, marketing y publicidad. 	<p>LINEAS DE INGRESOS </p> <p>VENTA DE MERCADERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supermercados – FACTORING • Mayoristas – CONTADO • Distribuidores – CREDITO 30 DÍAS Y LETRA 60 DÍAS • Grifos – CRÉDITO 60 DÍAS

Nota. Elaboración propia.

1.2. Planteamiento del Problema

1.2.1. Problema General

¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara los procesos de gestion en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC?

1.2.2. Problemas Específicos

Problema específico 1

¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC?

Problema específico 2

¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara el control de asistencias en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC?

Problema específico 3

¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo general.

Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar los

procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

1.3.2. Objetivos específicos.

Objetivo específico 1

Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Objetivo específico 2

Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar el control de asistencias en la empresa Bebidas RTD SAC.

Objetivo específico 3

Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar la elaboración de planillas en la empresa Bebidas RTD SAC.

1.4. Justificación e importancia

1.4.1. Justificación teórica

Respecto a la justificación teórica Galindo. (2013) precisa que:

“Centrado en presentar las razones teóricas que justifican la investigación, vale decir, señala todos los conocimientos que brindará el estudio sobre el objeto investigado. Cabe precisar que en una investigación hay una justificación teórica cuando el propósito del estudio es generar reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente, confrontar una teoría, contrastar resultados o hacer epistemología del conocimiento existente.” (p.1).

La investigación realizada se justifica teóricamente porque permite

conceptualizar, definir y describir lo que se entiende por sistema cliente servidor, comprendiendo los aspectos de dichos sistemas, así como los lenguajes de programación utilizada para su desarrollo. Se utilizará el marco teórico para ampliar los conocimientos sobre los sistemas cliente servidor de planilla y la importancia de su utilidad.

1.4.2. Justificación metodológica

Pérez. (2015) indica que: “El aporte de la investigación a otras investigaciones, así como el diseño utilizado. Si la investigación o sus resultados generan nuevos conocimientos, ya sea por descubrimientos o por el planteamiento de nuevas teorías, por el conocimiento en sí mismo que genera, entonces posee utilidad metodológica. Si se crea una nueva metodología o procedimiento posee utilidad metodológica.” (p.6).

Lo manifestado por metodología propone nuevo métodos y procedimientos que permitan sistematizar los procesos involucrados en el área de RRHH de una empresa, así como los diversos sistemas que permitirá dar la solución a los problemas que se encuentran en la organización , por esta razón se implementara un sistema cliente servidor con un lenguaje de programación orientado a objeto en C#, un software de gestión de base de datos SQL Server y se utilizara la metodología RUP para el análisis que ayudara a facilitar el desarrollo del proyecto.

1.4.3. Justificación práctica

Rivas. (2012) define: “Se considera que una investigación tiene una justificación práctica, cuando su desarrollo ayuda a resolver un problema o,

por lo menos propone estrategias que al aplicarse contribuirían a resolverlo.

Los estudios de investigación a nivel de pregrado y de postgrado, en general son de carácter práctico, o bien, describen o analizan un problema o plantean estrategias que podrían solucionar problemas reales se llevaran a cabo.” (p.4).

El proyecto de investigación tiene justificación práctica, porque se requiere mejorar los procesos de la gestión de planillas en el área de RRHH de la empresa Bebidas RTD SAC, implementando un sistema cliente servidor de planillas la cual dará una solución a los problemas que se han encontrado en el área de estudio. Dicho sistema dará es un valor agregado y un paso adelante a favor de su competencia.

1.4.4. Justificación tecnológica

Para el análisis, modelamiento y diseño se utilizará la metodología RUP, empleando UML iniciales de lenguaje unificado de modelado, el cual permite visualizar, especificar y documentar los esquemas del sistema.

Para la construcción del sistema cliente servidor se cuenta con información necesaria para su desarrollo, se utilizará el lenguaje de programación orientado a objeto C# por su portabilidad en sistemas operativos Windows, como gestor de base de datos SQL Server la cual cuenta con una velocidad de respuesta aceptable para la recepción y el envío de datos. Se espera lograr un sistema eficiente que cumplan las expectativas del personal de recursos humanos que utilicen el sistema.

1.5. Limitaciones

El proyecto de desarrollo del sistema cliente servidor tuvo las siguientes limitaciones:

- El periodo a asignar para el uso y experimentación con el sistema cliente servidor por parte del personal del Área de RR.HH. fue para los meses de enero hasta marzo, debido a que las funciones del sistema no son difíciles de dominar, además que se prestó un servicio de capacitación.
- El sistema cliente servidor, dentro del ámbito de la presente investigación, abordó los procesos de gestión de contrato, gestión de control de asistencia y gestión de elaboración de planilla. No obstante, será posible agregar otras funcionalidades de forma sencilla, debido a la naturaleza de su arquitectura.

Por otro lado, se afrontaron los siguientes riesgos:

Tabla 1

Cuadro de riesgos del proyecto

N°	Riesgo	Fecha de detección	Mitigación del riesgo			Notas
			Acciones	Fecha de inicio	Fecha de fin	
1	Cambios en los requerimientos del sistema	01/12/2021	Se realizaron entrevistas al personal del Área de RR.HH. en dos tiempos, para refinar los requerimientos que indicaron, de modo que no se recurrieron a cambios significativos en la arquitectura del sistema.	05/12/2021	05/01/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador • Jefe del área de RR.HH. *****
2	La empresa no cuenta con un servidor propio para la base de datos.	20/11/2021	Coordinación con el gerente general, el jefe del área de logística y el jefe del área de contabilidad para la compra del servidor.	01/12/2022	05/12/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador • Gerente general • Jefe de logística • Jefe de contabilidad *****
3	Poca priorización a la realización del proyecto por parte del Área de RR.HH.	05/10/2021	Reuniones recurrentes por parte del investigador al jefe de RR.HH. para concientización de la importancia del proyecto.	15/10/2022	30/10/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador • Jefe de RRHH *****
4	Inasistencias del personal del Área de RR.HH. a las capacitaciones en el uso del sistema.	02/01/2022	La planificación de las capacitaciones fue aprobada por el jefe de área, quien difundió las capacitaciones a su personal, para garantizar su compromiso de asistencia.	15/01/2022	20/01/2022	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador • Jefe del área de RRHH Las capacitaciones contaron con un control de asistencia, el cual fue entregado al jefe del Área de RR.HH.

5	Poca disponibilidad del personal del Área de RR.HH. para participar en las entrevistas de captura de requerimientos	15/10/2021	Se coordinará con el jefe de área un horario de entrevistas que será difundido al personal del Área de RR.HH., de modo que se comprometan a participar en las entrevistas, con la respectiva autorización.	20/10/2021	15/11/2021	<ul style="list-style-type: none">• Investigador• Jefe del área de RR.HH.	****
---	---	------------	--	------------	------------	--	------

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Problema

En la actualidad muchas empresas obvian el uso de un sistema informático, es por ello que existen diversas contingencias en sus tareas del día a día, se pretende dar solución a las problemáticas desarrollando e implementando un sistema cliente servidor, para ello se ha encontrado antecedentes relacionados con el desarrollo del sistema “cliente servidor” para optimizar los procesos en el área de RRHH para la empresa Bebidas RTD SAC, tal como se detalla a continuación:

2.1.1. Internacionales.

Silva (2016), en su trabajo de tesis titulado *“Sistema biométrico para el control de personal y generación de planillas de sueldos, impositiva y patronal. Caso: asociación cristiana para niños jóvenes y ancianos nuevo mundo (CFCA) la paz”*; El autor señala en su problemática que las asociaciones no cuentan con un sistema que agilicen sus procesos del control de asistencia y planillas, el registro de asistencia es inadecuado porque se puede manipular el horario de ingreso y salida del trabajador, ya que este proceso es manual y lento, originando una información irreal y nada confiable el momento de realizar las planillas de sueldos. También nos comenta que en el área de RRHH existe recargo de trabajo porque la información que se encuentra en las hojas de asistencia debe trasladarlo hacia un libro de cálculo en Excel. Dicha información en físico, origina un excesivo uso de papeles para el registro de las asistencias de los trabajadores, así como también las impresiones de los libros de cálculo para la realización de los diferentes tipos de planillas (sueldo, impositiva, patronales).

La elaboración de las planillas resulta dificultosa y lenta ya que los cálculos por diferentes conceptos remunerativo y otros conceptos dificultan los cálculos y retardan el sueldo y la fecha del desembolso del pago del personal. La

asociación tampoco cuenta con una base de datos en la cual se registre toda la información (datos básicos asistencia, sueldo, vacaciones, planillas) del trabajador, esto acarrea que la información que se obtenga no sea nada confiable al momento de realizar los historiales de cada trabajador.

La investigación realizada por Denis Sergio Silva Casablanca utiliza el método descriptivo, “porque recolecta datos para llegar a conocer la situación de la asociación, actividad y procesos que determinan los requerimientos de los usuarios finales, con el objetivo de minimizar los problemas que diariamente vienen tropezando por la falta de automatización de sus procesos”. (pp. 12). Así mismo, precisa el uso de tecnologías como el uso de sistema biométrico, la placa Arduino y la metodología RUP para el desarrollo de la investigación La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, de diseño experimental.

Las conclusiones de implementar el sistema en la asociación son las siguientes:

Al implementar el proyecto se logró que la asociación, cuente con un sistema apto para el control de la asistencia de sus empleados, para la realización de diferentes planillas (sueldos, impositivas o tributarias, patronal, becarios), para control de permisos y vacaciones entre conceptos de remuneración.

El sistema cuenta con un dispositivo biométrico de huella digital para la identificación y el control de asistencia del personal, su interfaz gráfica es amigable y atractiva de fácil uso que se adapta a las necesidades de la asociación.

Zambrano (2017), en su trabajo de tesis para el grado de maestría titulado *“Implementación de una solución de inteligencia de negocios para la gestión de talento humano en la universidad técnica del norte”*, realizado en Ibarra Ecuador;

La autora señala en su problemática que la universidad técnica del norte tiene un sistema informático universitario integrado que emite un limitado número de reportes, el sistema no aprovecha la información histórica para obtener diversos reportes tales como gastos de la universidad por diferentes rubros (remuneración, fondos de reserva, aportes, cantidad de profesores por grados y títulos educativo, etc.). Además, la autora en su objetivo general propone implementar una solución de inteligencia para la gestión de talento humano en la cual facilitara en la obtención de los datos de la nómina, contratos, etc.

La investigación realizada por Eva Azucena Zambrano Segovia utiliza el tipo de investigación de enfoque cuali-cuantitativo, también utiliza la técnica de recolección de información como la encuesta y la entrevista al personal la cual la aplico en la universidad técnica del norte con un total de 17 trabajadores.

La investigadora utiliza la metodología Kimball que es usado para el desarrollo de la aplicación de inteligencia de negocio dicha metodología la aplica en un DataMart para el almacenamiento de la información.

Las conclusiones de implementar la solución de negocio son las siguientes:

Al implementar la solución de negocios se logra gestionar correctamente el área de talento humano, así como también el uso del DataMart como inteligencia de negocio la cual brinda diversas soluciones en el proceso de Contratos, remuneraciones pagadas a sus trabajadores, cantidad de docentes contratados y nombrados para la buena gestión del proceso del talento humano en la universidad técnica del norte.

Borjas, Rodríguez, Lopez (2017), en su trabajo de tesis titulado "*Sistema automatizado para el control de procesos en el área de recursos humanos en la Institución FundeMujer ubicada en el municipio de Estelí*" realizado en Nicaragua; Los autores señalan que la institución no cuentan con un sistema automatizado para los procesos del control de la asistencia, control de vacaciones y nóminas de salario de los trabajadores, todo estos procesos lo realizan en forma manual lo que perjudica en el tiempo de la entrega de la información, la información solicitada no está completamente organizada lo que origina es la dificultad en la obtención de los datos que solicita alguna instancia de la institución FundeMujer, el informe de asistencia de los trabajadores al finalizar el mes es lento ya que tienen que revisar cada formato físico de la asistencia diaria del mes; Además los autores en su objetivo general proponen implementar un sistema automatizado para el control de los procesos y permita la gestión de las actividades de una manera segura y ágil en el área de recursos humanos de la institución.

Los investigadores utilizan la metodología planteada por Roger Pressman, donde expone el modelo de procesos evolutivos aplicados en los sistemas informáticos desde una versión simple hasta la versión más complejas, "El modelo de procesos evolutivos consta de cinco etapas: Comunicación, Plan rápido, Modelado, Diseño rápido, Construcción de prototipo, Desarrollo, entrega y retroalimentación". (pp. 9), también utiliza la metodología RUP para el desarrollo del sistema.

La investigación realizada por Borjas Martínez Brenda, Rodríguez Rugama María, López Gutiérrez Neidy utiliza el enfoque cualitativo ya que da respuesta a las preguntas empleadas en la entrevista, la cual permitió obtener

datos para el desarrollo del sistema.

La conclusión de implementar el sistema para el municipio de Estelí es la siguiente:

Al implementar el sistema se automatizó los procesos del área de RR.HH. tales como el control de la nómina, vacaciones y asistencia, permitiendo un mejor control en la información de los datos de los empleados, se utilizó la metodología de Roger Pressman, la cual refleja una mayor eficiencia en los procesos, evitando molestia por parte de los trabajadores de la institución al momento de realizar su asistencia y obtener su nómina de salario.

2.1.2. Nacionales.

Miranda (2019), en su trabajo de tesis titulado *“Implementación de un sistema de planilla para reducir los problemas de nómina en una entidad educativa, Lima 2017”*; La autora señala en su problemática que la institución superior SISE requiere un cambio en su sistema actual de planilla, la cual tiene mucha deficiencia en algunos procesos originando la duplicación de trabajo porque dicho procesos lo hacían manualmente, ello originaba sobrecarga de trabajo, errores en los resultados de la planilla y no evitaban el uso excesivo del programa Excel para la generación de las liquidaciones de los trabajadores, el cálculo de CTS, gratificaciones, liquidación y vacaciones que son ingresados manualmente; también hacían el uso excesivo del programa Word para la creación de los certificados de quinta categoría, constancia de trabajo y las boletas de pago, dichas actividades acarreaban pérdida de tiempo; así mismo la desconfianza del sistema de planilla anterior permitía que las planillas se realicen en Excel, solo utilizaban el sistema para corroborar que los datos sean correcto

esto traía demora y demasiados errores en el cálculo.

La autora en su objetivo general propone la implementación de un sistema de planilla para optimizar los procesos de planilla en la institución educativa para dar solución a los problemas que se han presentado en sus procesos.

La bachillera Miranda Shimabukuro Mercedes, en su investigación utiliza el diseño experimental porque evalúa el antes y el después del uso del sistema de planilla en la institución, también utiliza el tipo de investigación de enfoque cuali-cuantitativo porque utiliza instrumento de recolección de datos tales como revisión documentaria la cual se detalla los reclamos de los empleados, la encuesta con preguntas cerradas que se aplicó a un total de 1159 empleados.

Las conclusiones a implementar el sistema son las siguientes.

Con la implementación del nuevo sistema de planillas da solución a los problemas que originaba el sistema anterior en la institución sise, los procesos manuales que generaban errores se eliminaron con la implementación del sistema, la información obtenida por parte de los empleados administrativo y usuario final con el nuevo sistema es confiable y rápida sin pérdida de tiempo; con ello ayuda a tomar una mejor decisión por parte de la dirección académica.

Carrasco (2019), en su trabajo de tesis titulado *“Desarrollo de un sistema informático de gestión de recursos humanos para empresa bajo el régimen laboral privado general del Perú”*; el autor señala en su problemática que el estudio contable Rivera S.A.C; presenta lentitud en la atención de los servicios y en los procesos de la gestión de recursos humano (contrato, planilla) así como una inadecuada calidad en la información que procesa, por que dichos procesos se gestiona con software de oficina (Word y Excel), el uso de Excel para procesar

los datos es deficiente y lento para la obtención de información, el uso excesivo del programa Excel acarrea una gran cantidad de archivos la cual es desordenado, tedioso en administrarlo, dichos archivos deben de ser actualizados con nuevos datos o alguna modificación en la legislación laboral, también nos comenta que en la contratación del personal es ineficiente porque se invierte mucho tiempo en su registro, actualización y en capacitar a nuevos trabajadores en el manejo de los archivos en Excel y los procesos en la gestión de recursos humanos.

El autor en su objetivo general propone desarrollar un sistema informático de gestión de recursos humanos en el estudio la cual dará solución a los problemas que se ha detallado.

La investigación realizada por Carrasco Castro Javier Edgardo, para el desarrollo del sistema de planilla utiliza la metodología RUP (proceso unificado racional para el desarrollo de software), para el modelamiento del sistema utiliza UML (lenguaje unificado de modelado) y la guía para la dirección y desarrollo de proyecto PMBOX (Project Management Body of Knowledge), también utiliza el diseño experimental con un enfoque cuantitativo porque compara los resultados de las encuestas realizadas a los empleados de un antes y un después de la implementación del sistema, la cual evidencia una mejora significativa a los procesos de la gestión de recursos humanos en el estudio contable.

En la investigación se realizó un análisis de los costos y la rentabilidad del desarrollo del sistema, la cual ayudo a determinar si es conveniente invertir en el sistema.

Las conclusiones a implementar el sistema son las siguientes.

El autor concluye que invertir en el desarrollo del sistema de planilla mejora de modo relevante los procesos en la gestión de recursos humanos y se

recupera la inversión en el desarrollo en poco tiempo, así mismo con el sistema se logra disminuir el tiempo en la generación de distintos informes de gestión de recursos humanos dicha información es de alta calidad y se obtiene de manera fácil en cualquier momento, también se logró reunir toda la información implicada en las actividades de gestión de recursos humanos facilitando una actualización rápida, se evita utilizar el software de Excel para realizar los diversos cálculos en la obtención de la planilla y en la capacitación del personal en el complicado proceso del cálculo de la planilla usando las hojas Excel, Además, se logró automatizar la gestión de contrato, disminuyendo el tiempo en su registro y actualización de los datos de los trabajadores como también su contrato de trabajo.

Espino (2018), en su proyecto de tesis titulado *“Sistema de información para el control de asistencia del personal de la empresa Global Sales Solutions Line Sucursal Peru”*; El bachiller nos comenta que la empresa se dedica al rubro call center la cual ofrece servicios a empresas grandes nacionales y extranjera. La empresa cuenta con un sistema CMS Avaya, dicho sistema presenta deficiencia en el proceso de registro de personal y asistencia. El área de RRHH no se encuentra automatizada y presenta lentitud en sus procesos y las diversas tareas de cada trabajador de dicha área.

El registro de asistencia de cada trabajador es manual y con ello acarrea pérdida de tiempo e incomodidad, originando la manipulación indebida y falta de autenticidad de la asistencia de los trabajadores. La información de las asistencias, motivo de ausencia, descanso médico, etc., se encuentra en formato físico, demás provoca pérdida de tiempo en la verificación de las nóminas de

asistencia para el control de horas hombre trabajadas para cálculo de la nómina de pago o planilla de remuneración, por este motivo se pretende desarrollar una solución tecnológica para dar solución a esta problemática.

La investigación realizada por Cesar Alejandro Espino Guerra utiliza la metodología RUP (Proceso unificado de desarrollo de software) así como tecnología de desarrollo de software (Lenguaje de programación C#, base de datos Microsoft SQL, ASP NET), también utiliza la arquitectura cliente servidor orientado a web, el objetivo del proyecto de tesis es lograr tener un registro automático de los datos de los empleados y los digitalizar los documentos correspondiente a las asistencia y/o motivo de ausencia de los trabajadores.

Siendo un enfoque cuantitativo, de diseño experimental de tipo aplicado, porque permite resolver los problemas en el control de asistencia.

La conclusión de implementar el sistema en la empresa es la siguiente:

Como resultado de implementar el sistema de control de asistencia de personal influyo significativamente en el área de RRHH de la empresa Global Sales Solution, obteniendo información real y confiable sin ningún inconveniente al momento consultar los registros de asistencia, asimismo, la eficiencia en el control de asistencia mejoro significativamente el tiempo en el registro de su horario de entrada y salida, también, mejoro significativamente en su funcionalidad ya que el sistema tiene módulos donde se registra las justificaciones y motivo de ausencia para tener un orden en los registros, finalmente, el sistema influyo significativamente en la mejora de gestión de los empleados porque cada interface es amigable y fácil de usar comparado con el sistema actual.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Base Teórica del Sistema Cliente Servidor

2.2.1.1 Definiciones del Sistema Cliente Servidor

Según Schiaffarino, A (2019):

“En esta arquitectura el cliente suele ser estaciones de trabajo que solicitan varios servicios al servidor, mientras que un servidor es una máquina que actúa como depósito de datos y funciona como un sistema gestor de base de datos, este se encarga de dar la respuesta demandada por el cliente.”

“Esta arquitectura se aplica en diferentes modelos informáticos alrededor del mundo donde su propósito es mantener una comunicación de información entre diferentes entidades de una red mediante el uso de protocolos establecidos y el apropiado almacenaje de la misma.” (π 1)

Según Gonzales, M (2017):

“El modelo cliente-servidor representa la forma en la que se producen las comunicaciones entre dos nodos de una red. En este modelo, uno de los nodos que forma parte de la comunicación tiene el rol de cliente, y otro tiene el rol de servidor. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, los elementos que hacen uso de este modelo son realmente aplicaciones/programas que se ejecutan dentro de los nodos. Por tanto, hablaremos realmente de aplicaciones cliente y aplicaciones servidor.” (π 1)

Según Marini, E (2012):

“El modelo Cliente/Servidor es un modelo de aplicación distribuida en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores, y los demandantes, llamados clientes. Tanto el Cliente como el Servidor son entidades abstractas que pueden residir en la misma máquina o en máquinas diferentes.” (π 1)

Según Rojas, F (2012):

“Los elementos principales de la arquitectura cliente servidor son justamente el elemento llamado cliente y el otro elemento llamado servidor. Por ejemplo, dentro de un ambiente multimedia, el elemento cliente sería el dispositivo que puede observar el vídeo, cuadros y texto, o reproduce el audio distribuido por el elemento servidor.” (pp. 15)

Según Ayala, A (2010):

“Un Sistema Cliente/Servidor es una relación entre procesos corriendo en máquinas separadas; el servidor es un proveedor de servicios y el cliente es un consumidor de servicios. El Cliente y el Servidor interactúan por un mecanismo de pasaje de mensajes: pedido de servicio y respuesta.” (pp. 3)

2.2.1.2 Dimensiones del Sistema Cliente Servidor

La Seguridad

Tecnología Especializada Asociada de México S.A. de C.V. (2021)

“La seguridad informática, también conocida como ciberseguridad o seguridad de tecnologías de la información, es el área de la informática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta, especialmente la información contenida o circulante. Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información.” (pp. 2)

Rafino de Conceptos.de. (2020) “También llamada ciberseguridad, cuando tiene que ver con la protección de los datos y de la infraestructura computacional de un sistema informático determinado, defendiéndolo de software malintencionado y de ataques de piratas informáticos.” (π 1)

La directiva de seguridad informática de la universidad San Juan Bautista (2020). “La seguridad es un conjunto de medidas técnicas, organizativas y legales que permiten a la organización asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información” (pp. 10)

Reyna, Olivera. (2017) “La ciberseguridad (o seguridad informática) se origina para tomar medidas para la protección de infraestructura, software y hardware, contrarrestando las posibles amenazas mediante internet, y para desarrollar estrategias de contraataque. Esta perspectiva implicó la creación de sinnúmero de normas y sanciones para mitigar los delitos a través de esta red” (pp. 49-72)

Gonzales, C. (2016) “La seguridad de la información es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de la misma.” (pp. 2)

Gómez, A. (2011) “Podemos definir la Seguridad Informática como cualquier medida que impida la ejecución de operaciones no autorizadas sobre un sistema o red informática, cuyos efectos pueden conllevar daños sobre la información, comprometer su confidencialidad, autenticidad o integridad, disminuir el rendimiento de los equipos o bloquear el acceso de usuarios autorizados al sistema” (pp. 38)

El Tiempo

Rafino de conceptos.de. (2020) “El término tiempo proviene del latín tempus. Como definición general, se entiende al tiempo como la duración de las cosas que se encuentran sujetas al cambio. Sin embargo, su significado varía según el punto de vista que se tome y la disciplina en la que sea tratado.” (π 1)

Significados.com. (2018) “Se conoce como tiempo a la duración de las cosas sujetas a cambio que determinan las épocas, períodos, horas, días, semanas, siglos, etcétera. Esta palabra procede del latín tempus. El tiempo es un concepto amplio que se aplica en diversos contextos. En relación a la definición dada anteriormente, el tiempo puede ser visto como la magnitud física que permite secuenciar hechos y determinar momentos y cuya unidad de

medida es el segundo.” (π 1)

Perez, Merino. (2008) “Se utiliza para nombrar a una magnitud de carácter físico que se emplea para realizar la medición de lo que dura algo que es susceptible de cambio. Cuando una cosa pasa de un estado a otro, y dicho cambio es advertido por un observador, ese periodo puede cuantificarse y medirse como tiempo.” (pp. 2)

Adaptable

Chiavenato (2012), “La adaptabilidad es la capacidad para resolver problemas y reaccionar de manera flexible a las exigencias cambiantes e inconstantes del ambiente” (pp. 100)

López y González (2005), “La adaptabilidad es la capacidad de asumir las diferentes circunstancias; las personas que manejan esta habilidad están capacitadas para tener la flexibilidad suficiente para manejar en forma fluida las diferentes exigencias que se presentan en el entorno.” (pp. 42)

Alles (2005), “La alta adaptabilidad hace referencia a la capacidad de modificar la conducta personal para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el contexto. Se asocia a la versatilidad del comportamiento para adaptarse a distintos escenarios, situaciones, medios y personas en forma rápida y adecuada.” (pp. 264).

Sistema o software capaz de ajustarse fácilmente a nuevos requerimientos o condiciones, utilizando nuevas tecnologías de información (Librerías, componentes de desarrolladores externos) para su desarrollo y mantenimiento, adecuándose a las necesidades de los usuarios finales que

utilizarán el sistema, dichos sistemas estarán preparados para ejecutarse en nuevas versiones del sistema operativo Windows.

2.2.2. Base Teórica de Proceso en el área de RRHH

2.2.2.1 Definición de Gestión de Planillas

Según Tumbajulca, A (2014):

“Gestión de Planillas es el procesamiento de planillas de empleados y obreros y transferencia de asientos a Contabilidad.” (pp. 66)

Gestión empresarial de blogspot.pe (2010):

“Gestión de planilla se encarga del manejo eficiente y seguro de las planillas de la empresa y de registrar los asientos correspondientes en el módulo de Contabilidad General, completando así la integración contable, este módulo se amolda a los requerimientos de cada empresa y a las diferentes legislaciones internacionales, al presentar gran flexibilidad para la definición y especificación de los conceptos del salario de los empleados.” (π 1)

2.2.2.2 Dimensiones de Proceso en el área de RRHH

2.2.2.2.1 Contratos

Según Remo Vagalume de vivus.es (2020): “Un contrato de trabajo es un acuerdo entre el empresario y el trabajador por el cual este último se obliga a prestar determinados servicios por cuenta del empresario y bajo su dirección, a cambio de una retribución, es decir, de un salario.” (π 1)

Según capacitarte.org (2018), “Un contrato es un acuerdo, generalmente escrito, aunque también puede ser de palabra, por el que dos o

más partes se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir una serie de condiciones. Es un tipo de acto jurídico en el que intervienen dos o más personas y está destinado a crear derechos y generar obligaciones, por lo tanto, transmite derechos y obligaciones a las partes que lo suscriben.” (π 1)

Según Juanma Caurin de *EmprendePyme.net* (2017), “Los contratos de trabajo establecen las relaciones que existen entre una empresa y sus trabajadores. La ley obliga que todos los empleados de una empresa deban poseer un contrato que certifique que trabajan para ella. Si un trabajador no posee contrato, la empresa puede ser sancionada y tener graves problemas con la Seguridad Social.” (π 1)

Según el Texto Único Ordenado del D. Leg. N° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral en el Decreto Supremo N° 003-97-TR (1997), “En toda prestación personal de servicios remunerados y subordinados, se presume la existencia de un contrato de trabajo a plazo indeterminado. El contrato individual de trabajo puede celebrarse libremente por tiempo indeterminado o sujeto a modalidad. El primero podrá celebrarse en forma verbal o escrita y el segundo en los casos y con los requisitos que la presente Ley establece. También puede celebrarse por escrito contratos en régimen de tiempo parcial sin limitación alguna.” (Capítulo I, artículo 4).

2.2.2.2.2 Control de Asistencia

Según Kimaldi (2017), “En un entorno laboral sirven para contabilizar el saldo de horas trabajadas por cada empleado, para llevar un

control de la puntualidad y asistencia de los trabajadores, para gestionar de manera automática las incidencias tanto de entradas como salidas especiales del puesto de trabajo o para contabilizar tiempo de utilización de recursos en entornos time sharing” (π 1)

Según Laura Sanchez de *EmprendePyme.net* (2016), “Los controles de asistencia laboral son sistemas de control de accesos que permiten llevar un registro de las entradas y salidas de los empleados en una empresa. La supervisión de la asistencia te permite comprobar la puntualidad y asistencia de los trabajadores a su puesto.” (π 1)

Según Decreto Supremo N° 004-2006-TR (2010), “Todo empleador sujeto al régimen laboral de la actividad privada debe tener un registro permanente de control de asistencia, en el que los trabajadores consignarán de manera personal el tiempo de labores. La obligación de registro incluye a las personas bajo modalidades formativas laborales y al personal que es destacado o desplazado a los centros de trabajo o de operaciones por parte de las empresas y entidades de intermediación laboral, o de las empresas contratistas o Subcontratistas. No existe obligación de llevar un registro de control de asistencia para trabajadores de dirección, los que no se encuentran sujetos a fiscalización inmediata y los que prestan servicios intermitentes durante el día.” (Artículo 2)

2.2.2.2.3 Elaboración de Planillas

Según Carlos Guzmán de *pqs.pe* (2020), “La planilla de pago es un formato en el cual se elabora una lista de los trabajadores de una empresa,

especificando la remuneración mensual, descuentos, beneficios y retenciones que corresponden a cada uno de ellos. Además de ser registros contables, las planillas permiten demostrar la relación laboral del trabajador con la empresa. Debes incluir en planilla a todo colaborador que cumpla los requisitos del régimen de contratación de la actividad privada, cualquiera que haya sido la modalidad de su contrato.” (π 1)

Según runahr.com (2017), “La nómina es un documento con validez legal donde se presenta el salario que recibirá el trabajador de una empresa. En este, se detalla la cantidad que le será pagada, además de algunas deducciones que serán destinadas a cumplir con sus obligaciones fiscales y ante la seguridad social.” (π 1)

Según Tataje (2015), “Es un registro auxiliar y obligatorio para todas las empresas que tienen trabajadores en relación de dependencia, donde se anotan las remuneraciones de todos los trabajadores. Permite registrar los acontecimientos de los trabajadores que laboran en la empresa, para que el empleador calcule sus remuneraciones de acuerdo a la eficiencia laboral, de ese modo se podrá pagar sus remuneraciones a los trabajadores y las contribuciones al estado. Los trabajadores que ingresan deben de ser registrado dentro de 72 horas.” (pp. 20)

Según Chira, Limay (2014) “La planilla mensual de pagos es una PLAME. Segundo componente de la Planilla Electrónica, que comprende información mensual de los ingresos de los sujetos en el Registro de Información Laboral, así como de los prestadores de Servicios que obtengan rentas de 4ta Categoría” (pp. 29)

Según Tumbajulca (2014) “El cálculo de las planillas es la actividad más demandante, en cuanto a horas de trabajo, presentada; debido a que tomaba varios días de elaboración, generado por realizarse a todos los trabajadores de manera individual, además de considerar que las planillas son distintas para empleados y obreros” (pp.158)

2.2.2.3 Fundamentos Teóricos de Gestión Planillas

2.2.2.3.1 Registro Personal

Es un padrón importante donde se podrán encontrar los datos personales de los trabajadores que laboran en la empresa. Dentro del padrón se podrá almacenar los nombres, apellidos, dirección, abigeo, cargo, datos educativos, etc., dichos datos se podrán utilizar al momento de realizar su asistencia, planilla y boleta de pagos. Los datos del padrón de trabajadores deben de mantenerse protegidos y serán utilizado por el área de recursos humanos y gerencia.

Figura 3
Registro Personal en Excel

DATOS BASICOS										OTROS DATOS									
NOMBRES	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NACIONALIDAD	DOCUMENTO	N° DOCUMENTO	FECHA NACIMIENTO	ESTADO CIVIL	SEXO	TRATAMIENTO	DISTRITO	ZONA	VIA	DIRECCION	CORREO	TELEFONO	CELULAR	FORMACION COMPLETA	REG INSTITUCION	
GERHARD CAMBILLO	ANTICONA	PERUANA	DNI	47275635	6/09/1991	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	VILLA EL SA	URB. URBAN AVENIDA	QUERBRADA NUEVO HORIZONTE	937128025	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA					
MONICA YBARRADES	PISCO	PERUANA	DNI	44245099	14/04/1987	OTROS	FEMENINO	SEÑORA	LURIN	URB. URBAN JIRÓN	VENEZUELA	BARBDES@MONICA@HOT	950540863	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA				
ROSARIO DUVILCHEZ	SANCHEZ	PERUANA	DNI	67972863	20/01/1970	DIVORSIADO	FEMENINO	SEÑORA	RUELO LIB	NINGUNO	PARQUE FLORIDA	CHARITO_US@HOTMAIL	962706572	EDUCACIÓN SECUNDARIA COMPLETA					
KATHERINE RODRIGUEZ	GOÑALVES	VENEZOLANA	FASAPORTE	68242447	28/07/1993	OTROS	FEMENINO	SEÑORA	LURIN	URB. URBAN AVENIDA	CASTILLA	KATHY927299@GMAIL	935821456	EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	PUBLICA				
ELMER EDU CASTILLO	MONTERO	PERUANA	DNI	47195935	16/02/1990	OTROS	MASCULINO	SEÑOR	CHORRILLOS	URB. URBAN AVENIDA	12 DE FEBRERO	MZ A2 LT 3	984499221	EDUCACIÓN PRIMARIA	PUBLICA				
KEVIN JOEL ROMAN	CASTILLO	PERUANA	DNI	46800730	20/11/1993	OTROS	MASCULINO	SEÑOR	CHORRILLOS	NINGUNO	AVENIDA	LUIS FELIPE	KEVINROMAN@HOT	945565442	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA			
LORELAY STHIDALGO	DEL RIO	PERUANA	DNI	72282696	28/02/1994	SOLTERO(A)	FEMENINO	SEÑORITA	COMAS	URB. URBAN AVENIDA	CIUDAD SOL	LORELEY27@GMAIL	950585148	EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	PUBLICA				
ANTHONY MALLMA	HUAMANI	PERUANA	DNI	70518217	6/04/2020	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	LURIN	A.H. ASENT	AVENIDA	HAYA DE LA TORRE	MZ F LOTE 7	924159279	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA			
ABEL JOAQUIN ROSAS	VELARDE	PERUANA	DNI	41960465	26/07/1983	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	LURIN	URB. URBAN AVENIDA	JUAN OCCOCHA		953098129	EDUCACIÓN SECUNDARIA COMPLETA					
JORDAN JOSE CASIANO	ESTRADA	PERUANA	DNI	46667403	12/10/1993	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	VILLA EL SA	URB. URBAN OTROS	MZ C LT 17	JORDANCASIANO@GMA	936812184	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA				
MILE NIÑEZ SIERRA	MEZA	PERUANA	DNI	48434565	18/10/1993	SOLTERO(A)	FEMENINO	SEÑORITA	VILLA EL SA	URB. URBAN AVENIDA	QUERBRADA NUEVO HORIZONTE	MZ 1	931709378	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA				
CRISTIAN BEADRANO	ACOSTA	PERUANA	DNI	61135444	25/04/2001	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	LURIN	NINGUNO	JIRÓN	COLOMBIA	CRISTIANACOSTA@GMA	932856078	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA			
CARLOS PER SAavedra	BEDOYA	PERUANA	DNI	60495407	10/01/1993	OTROS	MASCULINO	SEÑOR	CHORRILLOS	URB. URBAN AVENIDA	HERODES DE	PERCOSA@VEDRA1012@	951551247	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA				
VICTOR HUACAUALLA	GARAY	PERUANA	DNI	70518197	7/09/1993	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	LURIN	URB. URBAN PROLONGA	UNION LT	VICTOR@GARAYCONTACT	982171881	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA				
OMAR PIO LEANDRES	CORDOVA	PERUANA	DNI	42574201	9/06/1983	CASADO(A)	MASCULINO	SEÑOR	LA VICTORIA	URB. URBAN CALLE	LOS DIAMAN	ARIAMAR_88	8566127	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA				
ROBERTINA ACOSTA	CORDERO	PERUANA	DNI	45899043	17/06/1982	SOLTERO(A)	FEMENINO	SEÑORA	LURIN	NINGUNO	JIRÓN	COLOMBIA	ROBERTINAACOSTA@G	935056409	EDUCACIÓN SECUNDARIA	PUBLICA			
ARIANA GUZMAN ZAVALA	VASQUEZ	PERUANA	DNI	77200488	15/12/2000	SOLTERO(A)	FEMENINO	SEÑORITA	LURIN	NINGUNO	JIRÓN	CASTILLA	ARIANAGU@GMAIL	970685469	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA			
IHON ALEXANDRA	VASQUEZ	PERUANA	DNI	76961291	23/05/2001	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	LURIN	NINGUNO	JIRÓN	CASTILLA	IHON@V@S@Z@GMAIL	979861533	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA			
CRISTINA GUZMAN	BARDALES	PERUANA	DNI	73016861	23/12/1999	SOLTERO(A)	FEMENINO	SEÑORITA	LURIN	URB. URBAN AVENIDA	FLAMENCOS	CRISTINA@GUZMAN@G	979812722	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA				
MARIO ANDRIVAS	CASIANO	PERUANA	DNI	72698866	13/03/1999	SOLTERO(A)	MASCULINO	SEÑOR	VILLA EL SA	URB. URBAN AVENIDA	PACHACUTEN	MARIO@IVAS@CASIANO@	945148761	EDUCACIÓN TÉCNICA	IN PRIVADA				

Nota. Elaboración Propia

2.2.2.3.2 Ficha de Postulante

También conocido como formato de solicitante a un puesto de trabajo. El formato contiene campos que serán llenados por los postulantes, dichos campos pueden ser preguntas cerradas, abiertas o de opciones múltiples, los candidatos al puesto llenarán en físico el formato que serán entregado al área de recursos humanos.

Figura 4

Ejemplo de registro de personal

POSTULANTES				
NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO	UNIVERSIDAD	AREA DE INTERES
Hugo Fuentes Dávila Angeles	Jr. Ica 4000 - SMP	5722327	PUCP	Estudios Económicos
José Marín Huaracayama	Calle Huascar 525 - San Miguel	4353459	U. Ricardo Palma	Finanzas y Marketing

Fuente: <https://www.excel-avanzado.com/wp-content/uploads/2012/07/CUADRO3.jpg>

2.2.2.3.3 Control de Asistencia

Son formatos que permite llevar el control de acceso de los ingresos y salidas de los trabajadores en una empresa. El control de asistencia es muy importante porque permite comprobar la asistencia, puntualidad, su desempeño y monitorizar las horas extras de cada trabajador. Al finalizar el mes se utilizarán para el cálculo de la nómina o planilla de empleados. No estan obligados a registrar su control de entrada y salida aquellos empleados de confianza o los que no estén sujeto a fiscalización.

Figura 5*Control de Asistencia en Excel*

Fuente:

https://2.bp.blogspot.com/lsoBiVnzv7I/XC_DKimMwpI/AAAAAAAAAR54/sTp3BVdWg3sQ00IrKH1fZaqU57M2SQ-RACLcBGAs/s1600/Imagen1.png

2.2.2.3.4 Registro de Falta

Son formato que se almacena las inasistencias de cada trabajador al centro de labores, dicho formato contiene los datos básicos del trabajador, fecha de la ausencia, motivo y justificación; que se utilizaran como consulta al finalizar el mes para el descuento mensual en la nómina o para alguna llamada de atención por las faltas al trabajador.

Figura 6*Reporte de falta*

Reporte de faltas y atrasos							
Nombre : ALIAGA ELSA							
Reporte de : marzo 01, 2016 a : marzo 31, 2016							
Fecha : 05/feb/16							Pág.: 1
#	Fecha	Hora ent.	Hora marcada	Observación	Hora sal.	Hora marcada	Observación
1	Mié 02/mar/16	14:00	14:05	Atraso	18:10	17:55	Sal.anticipada
2	Vie 04/mar/16	16:40	16:30	Sin obs.	17:40	---	Sin marcar
3	Lun 07/mar/16	14:00	13:45	Sin obs.	17:40	---	Sin marcar
4	Mié 09/mar/16	14:00	16:19	Falta			
5	Vie 11/mar/16	16:40	---	Falta			
6	Lun 14/mar/16	14:00	13:35	Sin obs.	17:40	---	Sin marcar
7	Mié 16/mar/16	14:00	14:26	Atraso	18:10	17:47	Sal.anticipada

Fuente: https://sistemaspaez.com/wp-content/gallery/doce_1/doce07.jpg

2.2.2.3.5 Control de Ausencia

Son formatos que permite llevar el control de las ausencias, inasistencia, vacaciones, o salida anticipada por parte de los trabajadores que laboran en la empresa. El control de ausencia debe de contener los datos básicos de los empleados, tipo, fecha y el motivo de la ausencia. Este control será consultado al finalizar el mes para el cálculo de la nómina de pago.

Figura 7

Control de Ausencia

Ausencia de empleados						
Nombre del empleado	Mes-Año	Días				SubTotal
		Licencia por enfermedad	Licencia por examen	Lic. Enfermedad Hijo	Otros	
Del Rio, Gastón	noviembre 2017	5,0				5,00
Del Rio, Gastón	diciembre 2017		1,0			1,00
Rivaldo, Neymar	noviembre 2017	2,0				2,00
Rivaldo, Neymar	enero 2018		3,0			3,00
Guzmán, Juanjo	enero 2018	3,0		1,0		4,00
Sampaoli, Damian	febrero 2018	4,0	2,0		1,0	7,00
Gallardo, Luciana	febrero 2018	15,0	2,0	1,0		18,00
Sampaoli, Damian	marzo 2018	5,0	2,0		1,0	8,00

Nombre del empleado	Mes-Año	Suma de Licencia por enfermedad	Suma de Licencia por examen	Suma de Otros	Total
Del Rio, Gastón	noviembre 2017	5	0	0	5
	diciembre 2017	0	1	0	1
Total Del Rio, Gastón		5	1	0	6
Rivaldo, Neymar	noviembre 2017	2	0	0	2
	enero 2018	0	3	0	3
Total Rivaldo, Neymar		2	3	0	5
Guzmán, Juanjo	enero 2018	3	0	0	4
Total Guzmán, Juanjo		3	0	0	4
Sampaoli, Damian	febrero 2018	4	2	1	7
	marzo 2018	5	2	1	8
Total Sampaoli, Damian		9	4	2	15
Gallardo, Luciana	febrero 2018	15	2	0	18
Total Gallardo, Luciana		15	2	0	18

Fuente: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/planillaexcel/imagenes/924/planilla-de-excel-de-ausencia-de-empleados.png>

2.2.2.3.6 Planilla de Remuneración

Es un padrón auxiliar obligatorio para todas las empresas donde se detallan de manera manual o digital los ingresos, egresos del trabajador y aporte u obligación del empleador, se elabora de manera mensual, semanal, quincenal, entre otros; dependiendo de las políticas de remuneración que se aplique en la organización. Todos los trabajadores que ingresan a laborar o prestar un servicio deben ser registrados en la planilla de remuneración dentro de las 72 horas

La planilla de remuneraciones cuenta con cuatro secciones las cuales se detallan:

1. Datos del Trabajador (Código, Nombre y apellidos del trabajador, cargo, fecha de ingreso, remuneración laboral, remuneración vacacional, horas extras, asignación familiar, régimen pensionario y sistema de salud)
2. Descuento del trabajador (impuesto a la renta, ONP o AFP, faltas, tardanzas y otros descuentos)
3. Aportes del Empleador (Es salud, Senati, otros aportes)

Figura 8

Planilla de remuneración

RMV		SNP / ONP					PRIMA			HORIZONTE		INTEGRA		PROFUTURO		ESSALUD			
750.00		13%					15.00%			16.00%		17.00%		18.00%		9%			
A. Familiar		COMISIÓN % SOBRE R.A.					2.00%			2.00%		2.00%		2.00%		SCTR			
10%		PRIMA SEGURO					3.00%			3.00%		3.00%		3.00%		1.24%			
PLANILLA DE REMUNERACIONES																			
PERIODO:																			
RUC:																			
DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL:																			
ORDEN	CÓDIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACIÓN	ASIGNACIÓN FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR			TOTAL REMUNERACIÓN BRUTA	RETENCIONES A CARGO DEL TRABAJADOR										
					SUELDO BÁSICO	ASIGNACIÓN FAMILIAR	OTROS		SNP / ONP	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES - AFP									
										AFP	APORTE OBLIGATORIO	COMISIÓN % SOBRE R.A.	PRIMA DE SEGURO						
01	45457414	JHINSON DURAN	GERENTE GENERAL	NO	5,000.00	-	5,000.00	NO	-	PRIMA	750.00	100.00	150.00						
02	45457415	JESSICA PADLA HERRERA ERAZO	ADMINISTRADOR	SI	2,500.00	75.00	2,575.00	NO	-	HORIZONTE	412.00	51.50	77.25						
03	45457416	DAVID CABALLERO NARANJO	COMTADOR	NO	2,300.00	-	2,300.00	NO	-	INTEGRA	391.00	46.00	69.00						
04	45457417	JOHEL CALUNA	CAJERO	NO	2,000.00	-	2,000.00	NO	-	PROFUTURO	360.00	40.00	60.00						
05	45457418	CATALINA LOGROÑO SATAN	AUX. CONTABLE	SI	1,500.00	75.00	1,575.00	SI	204.75	-	-	-	-						
06	45457419	NANCY GABRIELA PANCHI UMAGINGA	AUX. DE CAJA	NO	1,000.00	-	1,000.00	SI	130.00	-	-	-	-						
07	45457420	MERCEDES LLANOS	VENDEDOR	SI	900.00	75.00	975.00	SI	126.75	-	-	-	-						

Fuente:

<https://www.perucontable.com/descargar/wpcontent/uploads/2015/09/plantilla-a-Excel-planilla-remuneraciones.jpg>

2.2.2.3.7 Gratificación

Es un beneficio laboral que se le otorga a los empleados contratados que se encuentre registrado en la planilla de remuneración, la gratificación es un sueldo completo que recibe el trabajador que ha laborado un semestre completo (enero - junio o julio -diciembre) o que hayan laborado como mínimo un mes durante los semestres señalados. El pago de la gratificación se efectúa en los meses de julio y diciembre, si no se efectúa dicho pago los trabajadores tienen derecho a presentar una queja antes la SUNAFIL

(Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral), la cual puede multar a una empresa hasta 192,000.00 soles, Este beneficio este sujeto al régimen laboral 798 y se rige por el decreto supremo D.S. N° 005-2002-TR ley N° 28427

2.2.2.3.8 CTS

Las siglas de Compensación por tiempo de servicio, es un beneficio laboral o social que se le otorga a empleados contratados y que se encuentre en la planilla de remuneración; El depósito de la CTS. se efectúa de manera semestral en la quincena de los meses de mayo y noviembre; el pago es el 50% de la remuneración mensual, si el trabajador no ha laborado el semestre completo, se calculara la mitad de la remuneración mensual por el producto de 1/6 de los meses laborados. Su finalidad es de brindar una protección económica al trabajador cuando es cesado.

2.2.2.3.9 Boleta de Pago

Es un documento que acredita el pago de un servicio o prestación a un trabajador por parte del empleador. La boleta de pago contempla los datos básicos del trabajador, cuenta bancaria, días/horas laboradas, la remuneración mensual o quincenal en la cual se detalla los ingresos, descuentos y aportes. Este documento se divide en tres tipos de boleta (remuneración, gratificación, CTS). Los datos requeridos de la boleta deben de ser obtenido en la planilla de remuneración. Este documento debe de ser firmado por el empleado y el empleador; debe de ser entregado a más tardar 3 días hábiles de la fecha siguiente de pago según el decreto supremo (Decreto supremo N° 001-98-TR Artículo 19 año 22/01/1998)

Figura 9*Ejemplo de Boleta de pago*

Documento de Identidad									
Tipo	Número	Nombre y Apellidos				Situación			
DNI	42800979	ISAIAS MIGUEL TORRES CHAUCA				Activo			
Fecha de Ingreso		Tipo de Trabajador		Regimen Pensionario					
01/06/2011		EJECUTIVO		SFP PRIMA					
Días Laborados		Días No Laborados		Días		Jornada Ordinaria		Sobretiempo	
29		0		0		0		0	
Motivo de Suspensión de Labores									
Tipo		Motivo				N.º Días		Otros empleadores por Rentas de 5ta categoría	
								No tiene	
Ingresos									
Código	Conceptos				Ingresos S/	Desuentos S/	Neto S/		
0121	REMUNERACIÓN O JORNAL BÁSICO				4,500.00				
Aportes del Trabajador									
0601	COMISIÓN AFP PORCENTUAL						79.75		
0605	RENDA QUINTA CATEGORÍA RETENCIONES						468.12		
0606	PRIMA DE SEGURO AFP						58.05		
0608	SFP - APORTACIÓN OBLIGATORIA						450		
Neto a Pagar				3,445.08					
Aportes de Empleador									
0804	ESSALUD(REGULAR CBSSP AGRARI/AC)TRAB						405		

Fuente: <https://www.noticierocontable.com/ya-se-pueden-imprimir-boletas-con-el-plame-v-2-1-1/>

2.2.2.3.10 Liquidación Laboral

Es el pago pendiente de los beneficios sociales (vacaciones truncas, CTS. y gratificaciones truncas, remuneración pendiente de pago, asignación familiar, horas extras) del empleado al finalizar su contrato o vínculo laboral, los documentos que el trabajador recibe son la liquidación de beneficios sociales, la constancia de CTS y el certificado de trabajo. El pago de la liquidación se debe de realizar dentro de las 48 horas producidas el cese del trabajador según el decreto supremo N° 001-97-TR Artículo 2.

Figura 10*Cálculo de la Liquidación Laboral*

Fuente: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/262975/Liquidaci%C3%B3n_de_beneficios_sociales_-_Final.pdf

2.2.2.3.11 Renta de Quinta Categoría

También conocido como impuesto de quinta categoría, dicho impuesto se aplica a los trabajadores que prestan algún servicio a la empresa, están incluidos en la planilla de remuneración y su remuneración anual supere las 7 UIT, dicho impuesto son retenidos por el empleador mensualmente a partir de un proyectado de ingresos anual. El empleador debe de entregar un comprobante de las retenciones que se le aplique al empleado.

Figura 11

Cálculo de Renta de Quinta Categoría en Excel

PERIODO - 2017	INGRESO	Deducción de 7 UIT		Total Ingresos Netos	Impuesto según escala 8% Hasta 5 UIT	RETENCIONES - 2017	
ENERO	3,000.00					95.00	12 NINGUNA
FEBRERO	3,000.00					95.00	12 NINGUNA
MARZO	3,000.00					95.00	12 NINGUNA
ABRIL	3,000.00					94.00	9 ENE-MAR
MAYO	3,000.00					95.00	8 ENE-ABRIL
JUNIO	3,000.00					95.00	8 ENE-ABRIL
JULIO Gratificaciones	3,270.00					95.00	8 ENE-ABRIL
JULIO	3,000.00					94.00	5 ENE-JUL
AGOSTO	3,000.00					94.00	4 ENE-AGOS
SEPTIEMBRE	3,000.00					94.00	4 ENE-AGOS
OCTUBRE	3,000.00					94.00	4 ENE-AGOS
NOVIEMBRE	3,000.00					94.00	4 ENE-AGOS
DICIEMBRE - GRATIFICACION	3,270.00						ENE-NOV
DICIEMBRE	3,000.00					1040.00	
AGUINALDO	100.00						
Total Ingresos Brutos	42,640.00						
Deducción de 7 UIT	(28,350.00)	7	4,050.00				
Total Ingresos Netos	14,290.00					103.20	
						103.20	

Fuente: Elaboración Bebidas RTD

2.2.2.3.12 Régimen Pensionario

Sistema creado para brindar apoyo económico al trabajador cuando llegue a la etapa de la vejez o cuando sufra algún accidente o fallecimiento, otorgando apoyo económico a sus beneficiarios.

Existen dos tipos de régimen:

SNP: Sistema Nacional de Pensiones es administrado por el estado peruano a través de la ONP (Oficina de Normalización Provisional), se aplica un descuento del 13% de su remuneración mensual, este es un

sistema grupal o fondo comunitario usado para pagar las pensiones de todos los asegurados, El trabajador que disponga este tipo de pensión debe de aportar como mínimo 20 años o 240 aportaciones como mínimo y tener mas de 60 años.

SPP: Sistema Privado de Pensiones es administrador por empresas privadas AFP y bajo la supervisión del estado peruano, se aplica un descuento del 10% de aporte de su remuneración mensual, este es un sistema individual o personal donde cada aportante recibe un monto de jubilación de acuerdo a lo aportado durante su vida laboral.

Todo trabajador que este registrado en la planilla de remuneración está obligado a aportar a un sistema de pensiones, el empleador mensualmente le hará la retención correspondiente al tipo de régimen y dicho descuento estará detallado en la boleta de pago.

Figura 12

Tabla del régimen privado de pensiones

SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y AFP República del Perú		Comisiones y Primas de Seguro del SPP						
Inicio		Mes de devengue : 2021-06		Buscar Datos				
Al mes de devengue 2021-06 ^{1/}								
AFP	COMISIÓN FIJA ^{2/}	COMISIÓN SOBRE FLUJO (% Remuneración Bruta Mensual)	COMISIÓN MIXTA ^{3/}		PRIMA DE SEGUROS (%) ^{4/} (% Remuneración Bruta Mensual)	APORTE OBLIGATORIO AL FONDO DE PENSIONES (% Remuneración Bruta Mensual)	REMUNERACIÓN MÁXIMA ASEGURABLE	
			COMISIÓN SOBRE FLUJO (% Remuneración Bruta Mensual)	COMISIÓN ANUAL SOBRE SALDO ^{3/}				
HABITAT		1.47%	0.23%	1.25%	1.74%	10.00%	10,043.52	
INTEGRA		1.55%	0.00%	0.79%	1.74%	10.00%	10,043.52	
PRIMA		1.60%	0.18%	1.25%	1.74%	10.00%	10,043.52	
PROFUTURO		1.69%	0.28%	1.20%	1.74%	10.00%	10,043.52	

^{1/} Las comisiones sobre la remuneración y las primas retenidas correspondientes a un determinado mes deben pagarse dentro de los 5 primeros días útiles del mes siguiente.
^{2/} A partir de Enero de 1997 se eliminó el cobro de Comisión Fija.
^{3/} La Comisión sobre Saldo se aplica sólo al saldo acumulado por el afiliado desde su primer mes de devengue bajo Comisión Mixta.
^{4/} Porcentaje a descontar sobre la Remuneración Bruta hasta el límite determinado por el Reglamento de la Ley del SPP (Remuneración Máxima Asegurable Art. 67^o del Título VII del Compendio de Normas Reglamentarias del SPP).
^{5/} La comisión mixta se empieza a cobrar a partir del mes de febrero del año 2013 como parte de la implementación de la Ley N° 29903, Ley de la Reforma del SPP.
^{6/} El Decreto de Urgencia N° 033-2020 suspendió excepcionalmente el pago de aportes obligatorios y comisiones sobre la remuneración del devengue abril 2020.

Fuente:

https://www.sbs.gob.pe/app/spp/empleadores/comisiones_spp/paginas/comision_prima.aspx

2.3. Definición de Términos Básicos

2.3.1 Arquitectura Cliente Servidor

Señala Santos (2019), “En una arquitectura cliente-servidor, una aplicación se modela como un conjunto de servicios proporcionados por los servidores y un conjunto de clientes que usan estos servicios. En este tipo de sistema los clientes necesitan conocer qué servidores están disponibles y los servicios que éstos proporcionan, pero normalmente no conocen la existencia de otros clientes” (pp. 7)

Los componentes que integran esta arquitectura son:

1. Base de datos

Según Piero, R (2020), “Una base de datos hace referencia al conjunto de datos o informaciones determinadas que se pueden consultar de manera ágil, y segmentando las características que se quieran destacar para concretar más la información que se pretende revisar.” (π 1)

Según Significados.com (2020), “Base de datos es un conjunto de información que se relaciona entre sí, que está almacenada y organizada de forma sistemática para facilitar su preservación, búsqueda y uso. En inglés se conoce como database. Las bases de datos han evolucionado tras los avances informáticos y electrónicos que pasaron de un sistema analógico a un sistema digital caracterizado por almacenar una gran cantidad de información que puede ser utilizada de manera rápida y fácil.” (π 1)

Según Vélez de Guevara (2021), “Es un almacenamiento de datos formalmente definido, controlado centralmente para intentar servir a múltiples y diferentes aplicaciones. La base de datos es una fuente de datos que son compartidos por numerosos usuarios para diversas aplicaciones” (pp. 6)

2. Cliente

Según Computer Hope (2021), “Un cliente es una computadora que se conecta y utiliza los recursos de una computadora o servidor remoto. Muchas redes corporativas comprenden una computadora cliente para cada empleado, cada una de las cuales se conecta al servidor corporativo. El servidor proporciona recursos como archivos, información, acceso a Internet e intranet y potencia de procesamiento externo. En el caso del procesamiento, cualquier trabajo realizado en el servidor se denomina trabajo del lado del servidor.” (π 1)

Según Cariilo (2015), “Es una aplicación informática o un ordenador que consume un servicio remoto en otro ordenador conocido como servidor, normalmente a través de una red de telecomunicaciones. • El término se usó inicialmente para los llamados terminales tontos, dispositivos que no eran capaces de ejecutar programas por sí mismos, pero podían conectarse e interactuar con computadores remotos por medio de una red y dejar que éste realizase todas las operaciones requeridas, mostrando luego los resultados al usuario.” (pp 2)

3. Protocolo

Según net-usb.com (2021), “Al conectar dispositivos de red en Internet a través de TCP/IP, un software dedicado puede proporcionar a los usuarios un acceso remoto a sus dispositivos de puerto USB y COM.

TCP, un protocolo de capa superior, es básicamente responsable de tomar un mensaje grande, reunir los datos en paquetes y transferirlos de una ubicación a otra. Cuando todos los paquetes llegan a su destino, la capa TCP los vuelve a ensamblar en el mensaje original en el host remoto.

Protocolo de Internet (IP) proporciona direccionamiento de datos y enrutamiento entre ordenadores para que los mensajes enviados a través de Internet puedan llegar a la ubicación deseada.” (π 1)

Según Sy Corvo de lifeder.com (2020), “El protocolo en informática es un conjunto formal de estándares y normas que rigen tanto el formato como el control de la interacción entre los diferentes dispositivos dentro de una red o sistema de comunicación, permitiendo así que puedan transmitir datos entre ellos. Estas reglas deben seguirse con precisión, porque de lo contrario una computadora no podrá comunicarse con los demás dispositivos. Internet y las redes de computadoras utilizan ampliamente diferentes protocolos para así poder realizar distintas tareas de comunicación.” (π 1)

Según Perez, Gardey de definicion.de (2019), “Protocolo es el término que se emplea para denominar al conjunto de normas, reglas y pautas que sirven para guiar una conducta o acción. El protocolo se utiliza

en el contexto de la informática para nombrar a las normativas y los criterios que fijan cómo deben comunicarse los diversos componentes de un cierto sistema de interconexión. Esto quiere decir que, a través de este protocolo, los dispositivos que se conectan en red pueden intercambiar datos.” (π 1)

Según Moreno (2018), “Protocolo de control de transmisión o por sus siglas en inglés (Transmission Control Protocol), es uno de los protocolos fundamentales en internet. El cual tiene como función crear conexiones con el fin de enviar flujos de datos.” (pp 17)

4. Red

Según Carrión (2018), “La red de computadoras, muy conocida como red de informática o de datos, son equipos y software que están conectados por dispositivos que reciben y envían información por transmisión guiada, transmisión inalámbrica, hasta satélites de comunicación. El objetivo siempre es compartir información y ofrecer servicios.” (p.12)

Según Tanenbaum (2012), “Utilizaremos el término “red de computadoras” para referirnos a un conjunto de Computadoras autónomas interconectadas mediante una sola tecnología. El viejo modelo de una sola computadora para atender todas las necesidades computacionales de la organización se ha reemplazado por uno en el que un gran número de computadoras separadas pero interconectadas realizan el trabajo. A estos

sistemas se les conoce como redes de computadoras.” (p.2).

5. Servidor

Según Gonzales, A de tecnoinformatic.com (2020), “Con respecto al servidor, es un equipo también parecido a una computadora en la cual se procesan diversos datos e informaciones a través de aplicaciones específicas. Tiene una capacidad enorme. Lo que permite procesar varios procesos de forma simultánea.” (π 1)

Según EducarPortal.com (2019), “Es una o muchas computadoras que juntos a uno o varios softwares le dan servicios a otra computadora, el servidor las necesidades de un cliente (persona o dispositivo), esta respuesta da lugar a una acción al mismo destino o a uno nuevo, en general los servidores dan servicios sin interrupciones. los servicios a nivel local permiten compartir recursos tales como documentos, carpetas o impresoras en una red de computadoras” (π 1)

Según Muños de Frutos de computerhoy.com (2016), “Un servidor es un proceso que entrega información o sirve a otro proceso. Por lo tanto, es probable que un ordenador cumpla simultáneamente las funciones de cliente y servidor al mismo tiempo.” (π 1)

2.3.2 Arquitectura en Capas

Según IBM (2021), “De manera colectiva, las arquitecturas de tres niveles son modelos de programación que permiten la distribución de la funcionalidad de

la aplicación entre tres sistemas independientes, normalmente:

- A. Componentes de cliente que se ejecutan en estaciones de trabajo locales (nivel uno)
- B. Procesos que se ejecutan en servidores remotos (nivel dos)
- C. Una colección discreta de bases de datos, gestores de recursos y aplicaciones de sistema troncal (nivel tres)” (π 1)

Según RED HAT (2020), “Una arquitectura de aplicaciones describe los patrones y las técnicas que se utilizan para diseñar y desarrollar aplicaciones. La arquitectura le proporciona un plan y las prácticas recomendadas que debe seguir al momento de diseñar una aplicación, de modo que obtenga una aplicación bien estructurada. Los patrones de diseño de software pueden ayudarlo a diseñar una aplicación. Un patrón es la solución replicable a cierto problema.” (π 1)

Según Gonzalez (2020), “Este es el método tradicional para diseñar la mayoría de los programas informáticos y está destinado a ser auto-independiente. Este significa que todos los componentes están interconectados, pero no dependen unos de otros. Cada capa del patrón de arquitectura en capas tiene un papel y una responsabilidad específicos dentro de la aplicación.” (pp. 5)

2.3.3 Framework

Según Staff BEDU (2021), “Se le llama marco de trabajo o framework a la estructura base utilizada como punto de partida para elaborar un proyecto con objetivos específicos.” (π 1)

Según Munte de rockcontent.com (2020), “El Framework es una especie de plantilla, un esquema conceptual, que simplifica la elaboración de una tarea, ya que solo es necesario complementarlo de acuerdo a lo que se quiere realizar.”

(π 1)

Según Martines (2019), “Conjunto de herramientas, estilos y librerías que nos servirán de base para el desarrollo del software.

Describe las principales ventajas en el uso de esta herramienta.

Documentación: detrás de los frameworks hay normalmente comunidad detrás que pueden responder nuestras dudas y desarrollan nuevas funcionalidades.

- El código será más limpio, estructurado y ordenado.
- Aumento de la velocidad de desarrollo.
- Reutilización de código.
- Mayor seguridad en los desarrollos: normalmente incluyen medidas de seguridad.
- Mayor capacidad para trabajo en equipo.
- Posicionamiento web: Muchos de los frameworks ya implementan código que nos facilita estas tareas, básicas en la actualidad.” (π 1)

2.3.4 Lenguaje de Programación

Según Rock de rockcontent.com (2019), “Es un lenguaje formal que, mediante una serie de instrucciones, le permite a un programador escribir un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina.” (π 1)

Editorial CEP (2019), “Un lenguaje de programación es el conjunto de reglas o normas que permiten asociar, sin ambigüedades, a cada programa correcto, un cálculo que será llevado a cabo por un ordenador” (pp 248)

Según Ureña (2011), “Conjunto de reglas o normas que permiten asociar a cada programa correcto un cálculo que será llevado a cabo por un ordenador (sin ambigüedades).” (pp 10)

Según Almagro (2011), “Un lenguaje de programación es un convenio entre personas que puede definirse así: Conjunto de reglas o normas que permiten asociar a cada programa correcto un cálculo que será llevado a cabo por una computadora (sin ambigüedades), por tanto, un lenguaje de programación es un convenio o acuerdo acerca de cómo se debe de interpretar el significado de los programas de dicho lenguaje muchas veces se confunden los lenguajes con los compiladores, intérpretes o con los entornos de desarrollo de software” (pp. 2)

2.3.5 Lenguaje de Programación C#

Según Peralta de espaciohonduras.net (2020), “Microsoft Visual Studio es un IDE (entorno integrado de desarrollo) que permite desarrollar aplicaciones, sitios web, aplicaciones WPF, aplicaciones web, servicios web, apps de Windows Store, etc. para poder ser ejecutadas en todas las plataformas de Microsoft Windows, Windows Mobile, Windows CE, .Net Framework, .NET Compact Framework y Microsoft Silverlight. Permite emplear múltiples lenguajes de programación.” (π 1)

Según Marín (2015), “C# es un lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado y estandarizado por Microsoft como parte de su plataforma .NET, que después fue aprobado como un estándar por la ECMA (ECMA-334) e ISO (ISO/IEC 23270). C# es uno de los lenguajes de programación diseñados para la infraestructura de lenguaje común. Su sintaxis básica deriva de C/C++ y utiliza el modelo de objetos de la plataforma .NET, similar al de Java, aunque incluye mejoras derivadas de otros lenguajes. Aunque C# forma parte de la plataforma .NET, ésta es una API, mientras que C# es un lenguaje de programación independiente diseñado para generar programas sobre dicha plataforma.” (pp.11)

Según Landa (2010), “Un programador de C# puede entender fácilmente el código de un programador de Visual Basic .NET y ambos pueden programar en el lenguaje con el que se sienten más cómodos. Esto se debe a que todos los lenguajes que hacen uso de .NET comparten las librerías de .NET.” (pp 15)

2.3.6 SQL Server

Según NEXTECH (2021), “Microsoft SQL Server es la alternativa de Microsoft a otros potentes sistemas gestores de bases de datos. Es un sistema de gestión de base de datos relacional desarrollado como un servidor que da servicio a otras aplicaciones de software que pueden funcionar ya sea en el mismo ordenador o en otro ordenador a través de una red (incluyendo Internet).” (π 1)

Según EducacionIT (2021), “Es el favorito de las empresas de tecnología y también de los desarrolladores, los cuales encuentran en SQL Server la llave

para entrar en las mejores compañías del mundo IT. Facebook, Uber, Netflix, Amazon o Airbnb son algunos de los nombres de grandes empresas que tienen a SQL Server como su gestor de bases de datos predilecto.” (π 1)

Según RAMOS de Styde.com (2018), “El Lenguaje de Consulta Estructurado popularmente conocido por sus siglas en inglés como SQL, es un tipo de lenguaje de programación que ayuda a solucionar problemas específicos o relacionados con la definición, manipulación e integridad de la información representada por los datos que se almacenan en las bases de datos. SQL permite lograr con mayor rapidez y facilidad la definición y manipulación de los objetos de base de datos, permitiendo así alcanzar una mayor eficiencia y productividad en el desarrollo.” (π 1)

2.3.7 RUP

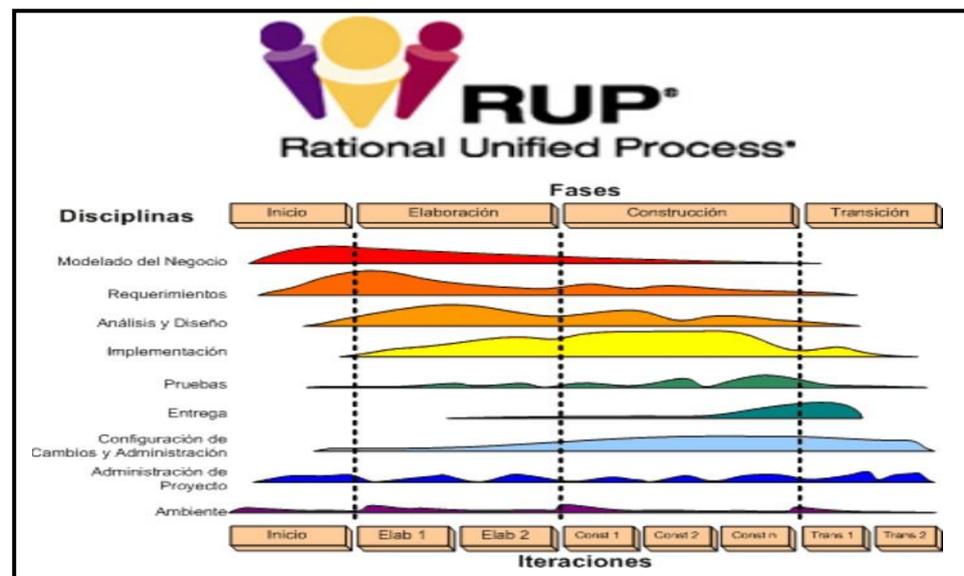
Según Guerrero de programaenlinea.net (2018), “El Proceso Unificado Racional (Rational Unified Process en inglés, habitualmente resumido como RUP) es un proceso de desarrollo de software y junto con el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.” (π 1)

Según Jaramillo (2016), “RUP mejora la productividad grupal mediante la asignación de fácil acceso a la línea base del conocimiento cada miembro, con guías, plantillas y mentores de herramientas para todas las actividades críticas de desarrollo. De esta forma, no importa en qué área se esté trabajando; ya sea

requerimientos, diseño, pruebas, administración del proyecto o administración de configuración; todos los miembros del grupo comparten un lenguaje, procesos y vista de cómo desarrollar el software en común.” (pp 4)

Figura 13

Fases del RUP



Fuente: <https://rupnoobs.wordpress.com/>

Fases del RUP

1. **Inicio o Incepción:** En esta fase se debe definir el ámbito, el alcance y los objetivos del proyecto. Debemos tener una visión general del modelo de negocio en la cual se debe de identificar los diagramas iniciales de los casos de uso, así como los actores del negocio
2. **Elaboración:** En esta fase analiza y se define la arquitectura del sistema, se identifica y estudia los requerimientos funcionales y no funcionales, de desarrolla parte del proyecto identificando los riesgos y se dan las soluciones a los problemas encontrados.
3. **Construcción:** En esta fase se desarrolla el producto o sistema

teniendo en cuenta los requerimientos funcionales y no funcionales, desarrollando el análisis, diseño e implementación, gran parte del desarrollo es la programación y las pruebas llevadas a cabo del producto

- 4. Transición:** En esta fase se finaliza el producto, se instala y se entrega la versión final del sistema a los usuarios, se incluyen tareas de instalación, configuración, mantenimiento y soporte, así como los documentos del proyecto y los manuales de uso para los usuarios.

Disciplina del RUP

- 1. Modelamiento del Negocio:** En esta disciplina se comprenden las necesidades y los procesos del negocio, así como la estructura de la organización, se identifican los diversos problemas e identifican las mejoras.
- 2. Requerimiento:** Es esta disciplina se detallan las necesidades del negocio para incluirlos en el funcionamiento del producto, definiendo los límites del sistema como también las interfaces o ventanas del sistema. Se realiza la evaluación del tiempo y costo del desarrollo.
- 3. Análisis y Diseño:** En esta disciplina se define la arquitectura del sistema trasladando todos los requerimientos al sistema, se desarrollan los principales diagramas UML que serán utilizado para el desarrollo del sistema. En el análisis se desarrollan los casos de uso y en el diseño

se implementan los diagramas de colaboración, clases, secuencia, estados etc., a partir del diagrama de caso de uso.

4. **Implementación:** En esta disciplina se implementa los diagramas de componentes, se asigna los nodos principales del sistema, se realiza las pruebas de cada componente, como también se codifica el sistema utilizando un lenguaje de programación.
5. **Pruebas:** En esta disciplina se verifica que todos los requerimientos han sido implementados en el producto, realizando las comprobaciones necesarias del funcionamiento del sistema, se solucionan los defectos u errores encontrados antes de la instalación.
6. **Despliegue:** En esta disciplina se asegura que el sistema esta apto para el uso del cliente, se realizan las pruebas necesarias en su entorno o ámbito final, se empaqueta, se distribuye, se instala y se capacita al usuario. Al culminar se entrega al cliente el producto y los diversos manuales para su uso.
7. **Gestión y Configuración de cambios:** En esta disciplina se aplica la protección del sistema a lo largo del ciclo del desarrollo, donde se informa, controla e identifican las variaciones o modificaciones del producto dichas modificaciones aparecen por las necesidades o nuevos requerimientos por parte del cliente, acuerdos comerciales, crecimiento o reorganización del negocio, etc.

8. **Entorno:** En esta disciplina se trata de dar soporte al proyecto con diversas herramientas (Hardware y Software), utilizando métodos, normas, procesos y guías de apoyo en el desarrollo de software, cada involucrado en el proyecto debe de tener a la disponibilidad dichas herramientas.

2.3.8 UML

Según conecta software (2021), “El Lenguaje Unificado Modelado, conocido como UML por su acrónimo, fue diseñado con el objetivo de poder crear un lenguaje de modelado visual común. Además de rico sintácticamente para la arquitectura, el diseño y la implementación de sistemas de software complejos. A nivel general, los diagramas UML se encargan de describir cuáles son los límites, así como la estructura y el comportamiento del sistema y de los objetos que contienen. Si bien es cierto que no es un lenguaje de programación al uso, no conviene olvidar que existe herramienta que se pueden utilizar para generar códigos en diferentes lenguajes de programación.” (π 1)

Según Lizcano (2016), “Un Lenguaje Unificado de Modelado (UML: Unified Modeling Language) es una herramienta que permite modelar software orientado a objetos a través de un amplio vocabulario gráfico enfocado a la representación conceptual y física de los sistemas de software.” (pp.25)

“UML no está limitado al modelado de software. De hecho, es lo suficiente expresivo para moldear sistemas que no son software, como flujos de trabajo en el sistema jurídico, comportamiento de un sistema de vigilancia médica de un enfermo, protocolos sanitarios y el diseño de hardware.” (pp 27)

Guerrero de programaenlinea.net (2016), “UML también intenta solucionar el problema de propiedad de código que se da con los desarrolladores, al implementar un lenguaje de modelado común para todos los desarrollos se crea una documentación también común, que cualquier desarrollador con conocimientos de UML será capaz de entender, independientemente del lenguaje utilizado para el desarrollo.” (π 1)

CAPITULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque de la investigación

En la investigación se aplica un enfoque cuantitativo por la naturaleza del desarrollo del trabajo de tesis, porque el problema no es desconocido y es tratado en otras tesis de investigación.

3.2. Variables

Variable independiente – Sistema Cliente Servidor:

Los procesos principales en el sistema cliente servidor, abarca los siguientes conceptos para su desarrollo:

- Seguridad: Es la protección contra amenazas, robos y daños realizados por tercera persona hacia nuestros datos o la información de la empresa, dicha protección debe de contar unas herramientas informáticas tales como antivirus, base de datos o sistemas informático.
- Tiempo: Es una magnitud física, utilizado para medir la velocidad de respuesta de cada evento o proceso que debe de ejecutar todo sistema informático o software.
- Adaptable: Capacidad de todo sistema informático o software para amoldarse a las necesidades y/o requerimientos de la empresa, cambiando ciertos parámetros en su entorno sin alterar su funcionamiento.

Variable dependiente – Optimizar los procesos de gestión en el área de RRHH:

Los procesos en el área de RRHH de la empresa Bebidas RTD SAC, abarca los siguientes conceptos para su desarrollo:

- Contrato: Es un convenio o un acuerdo que establecen el empleador y el empleado, dicho convenio puede ser por un corto tiempo de duración o indefinido.
- Control de asistencia: Es un control de registro físico en el cual se registran todas asistencias de las horas ingreso y salida de los trabajadores, permitiendo

saber al empleador sobre la puntualidad, tardanza e inasistencias de sus empleados.

- Elaboración de planillas: Es el proceso que permite la realización del documento remunerativo del sueldo de cada trabajador, la elaboración de la planilla se realiza periódicamente teniendo en cuenta los conceptos remunerativos (básico, bonificación, descuento, aporte, etc.).

3.2.1 Operacionalización de variables

Variable independiente: Sistema Cliente Servidor

Tabla 2

Matriz de Operacionalización de la Variable independiente: Sistema Cliente Servidor

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles y rangos
Dimensión 1 Seguridad	Autenticación de acceso al sistema.	1 – 2	Totalmente en desacuerdo (0)	Variable Ineficiente (0 - 23) Regular (24 - 48) Eficiente (49 - 73)
	Respaldo o copia de seguridad de la información	3 – 4		
	Vulnerabilidad en la información.	5 – 6	Parcialmente en desacuerdo (1)	
	Respuesta ante fallos	7 – 8		
Dimensión 2 Tiempo	Tiempos de ejecución y trabajo	9 – 13	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2)	Dimensión 1 Ineficiente (0 - 9) Regular (10 - 19) Eficiente (20 - 39)
	Uso de recursos	14 – 19		
	Compatibilidad con versiones del sistema operativo Windows.	20 – 23	Parcialmente de acuerdo (3)	
Dimensión 3 Adaptable	Facilidad de uso	24 – 27	Totalmente de acuerdo (4)	Dimensión 3 Ineficiente (0 - 8) Regular (9 - 18) Eficiente (19 - 28)
	Adecuación a las necesidades de la empresa.	28 – 29		

Fuente: Elaboración propia.

Variable dependiente: Proceso en el área de RRHH

Tabla 3

Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente: Proceso de gestión en el área de RRHH

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles y rangos
Dimensión 1 Gestión de contratos	Elaboración de contratos	1 – 3	Totalmente en desacuerdo (0)	Variable Ineficiente (0 - 28) Regular (29 - 56) Eficiente (57 - 84)
	Cierre de contratos	4 – 5		
	Actualización de contratos	6 – 10		
Dimensión 2 Control de asistencias	Registro de asistencias	11 – 14	Parcialmente en desacuerdo (1)	Dimensión 1 Ineficiente (0 - 10) Regular (11 - 21) Eficiente (22 - 32)
	Manejo de tardanzas y ausentismos	15 – 16	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2)	
	Consulta de historiales	17 – 18		Dimensión 2 Ineficiente (0 - 9) Regular (10 - 19) Eficiente (20 - 28)
	Generación de remun básicas	19 – 20	Parcialmente de acuerdo (3)	
Dimensión 3 Elaboración de planillas	Generación de bonificaciones y penalizaciones	21	Totalmente de acuerdo (4)	Dimensión 3 Ineficiente (0 - 8) Regular (9 - 16) Eficiente (17- 24)
	Control de planillas	22 – 24		

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Hipótesis

3.3.1 Hipótesis general

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

3.3.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Hipótesis específica 2

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa el control de asistencias en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Hipótesis específica 3

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

3.4. Tipo de Investigación

El proyecto aplica la investigación aplicada.

Según Ayala (2020) de lidefer.com describe que: la investigación aplicada se realiza para resolver problemas. La investigación aplicada se basa en la investigación pura, por supuesto, aplicándola a la realidad. De esto se deriva que la investigación aplicada siempre será empírica, porque se desarrolla en el mundo real y pretende obtener resultados prácticos. (π 1)

Según Abarza (2017) nos dicen que: en la investigación aplicada, el investigador busca resolver un problema conocido y encontrar respuestas a preguntas específicas. En otras palabras, el énfasis de la investigación aplicada es la resolución práctica de problemas. (pp. 60)

Según Murillo (2008) refiere que: la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad. (pp.27)

3.5. Diseño de la investigación

Según señala Hernández, Fernández y Batista (2006): Metodología de la investigación. Diseño se refiere al “plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea” (pp 158)

Según señala Sampieri, Hernández y Baptista (2014): Metodologías de la investigación. Se puede definir como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables dependientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que se hace en realidad es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural. (pp 152-153).

En un estudio experimental porque cambiamos la realidad actual del área de RRHH con la implementación del sistema cliente servidor, así mismo, es un diseño preexperimental porque solo tenemos un pequeño grupo de trabajadores para la

evaluación del cuestionario de preguntas, con ello nos acerca a la realidad del problema de la investigación.

3.6. Población y Muestra

Según señala Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174).

Para Arias (2012) define población “...un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación...” (p.81).

3.6.1 Población.

Para el desarrollo del proyecto se consideró cómo población a los trabajadores de la Empresa Bebida RTD (RRHH, Contabilidad, Administrativo y Gerentes)

Tabla 4

Población de la empresa

Trabajadores del área administrativa corresponsables de las gestiones de del área de RRHH de la empresa Bebidas RTD SAC: Población identificada por áreas involucradas	
Trabajadores de la Empresa Bebidas RTD	Total (15 Personas)
Área Recursos Humanos	5
Área Contabilidad	4
Área Administración	3
Área Gerencia	3

Fuente: Elaboracion propia

3.6.2 Muestra.

Lopez P & Facheli S. (2015). “Una muestra estadística es una parte o subconjunto de unidades representativas de un conjunto llamado población o universo, seleccionadas de forma aleatoria, y que se somete a observación científica con el objetivo de obtener resultados válidos para el universo total investigado, dentro de unos límites de error y de probabilidad de que se pueden determinar en cada caso”. (pp 12)

Hernández R., Fernández R & Baptista P. (2014). “Es un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta”. (pp. 173).

Consideración Todos

Tipo de muestreo: Sin Aplicar.

Tamaño de la muestra: Sin Aplicar.

Muestreo Sin Aplicar.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumento aplicados en el proyecto son las siguientes:

a. Técnicas

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos:

- La encuesta es la técnica que se aplicará a los trabajadores del área administrativa responsable de las funciones del área de RRHH de la Empresa Bebidas RTD SAC, así como los responsables del área de Sistema o TI, para ello se va a establecer un cuestionario considerando los indicadores desarrollados en el proyecto.
- El análisis documental, herramienta que permite la recolección de información para la elaboración del marco teórico.
- Análisis estadístico, herramienta que se aplicará después de haber realizado el

cuestionario y el análisis documental, con el fin de interpretar los resultados.

b. Instrumento

El Instrumento aplicado en el proyecto será el cuestionario y la lista de chequeo que es dirigido a los trabajadores de la empresa Bebidas RTD SAC y a los responsables de soporte de sistemas. Asimismo, se aplicará al instrumento de validez la prueba de Alfa de Cronbach, la cual permite validar el instrumento de medición.

Para la encuesta se aplicará preguntas con varias alternativas (politómicas).

Tabla 5

Ficha técnica del instrumento de recolección de datos cuantitativo – variable Sistema Cliente Servidor.

Nombre del instrumento:	Cuestionario Sistema Cliente Servidor
Elaborado por:	Daniel Arthur Cárdenas Zárate
Año de elaboración:	2022
Descripción del instrumento:	
Técnica aplicada:	Encuesta.
Objetivo del instrumento:	Evaluar la funcionalidad de acuerdo al Sistema Cliente Servidor.
Cantidad de muestra	5 personas (trabajadores de soporte de sistema)
Cantidad de ítem:	18
Modo de aplicación:	Directa
Tiempo de encuesta:	5 minutos
Normas de aplicación:	El sujeto marcará en cada ítem de acuerdo lo que considere respecto a su opinión.
Tipo preguntas	Politómicas

Rangos y niveles de aplicación:

Niveles	Valores	Rangos
Eficiente	3	49 - 73
Regular	2	24 - 48
Ineficiente	1	0 - 23

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6

Ficha técnica del instrumento de recolección de datos cuantitativo – variable procesos en el área de RRHH.

Nombre del instrumento:	Cuestionario Optimizar los procesos en el área de RRHH.	
Elaborado por:	Daniel Arthur Cárdenas Zárate	
Año de elaboración:	2022	
Descripción del instrumento:		
Técnica aplicada:	Encuesta.	
Objetivo del instrumento:	Evaluar la funcionalidad de acuerdo al proceso del área de RRHH.	
Cantidad de muestra	15 personas (5 trabajadores RRHH, 4 trabajadores contabilidad, 3 trabajadores Administrativo, 3 trabajadores Gerencia)	
Cantidad de ítem:	24	
Modo de aplicación:	Directa	
Tiempo de encuesta:	5 minutos	
Normas de aplicación:	El sujeto marcará en cada ítem de acuerdo lo que considere respecto a su opinión.	
Tipo de preguntas	Politómicas	
Rangos y niveles de aplicación:		
Niveles	Valores	Rangos
Eficiente	3	57 – 84
Regular	2	29 – 56
Ineficiente	1	0 – 28

Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad del instrumento de recolección de datos

Para la evaluación de la confiabilidad de los datos recolectados (encuesta), se realizaron pruebas basadas en homogeneidad a nivel de la variable de estudio y sus respectivas dimensiones. Debido a que los ítems del instrumento contaron con valores posibles definidos en una Escala de Likert de más de dos valores, se recurrió a la prueba Alfa de Cronbach, considerando un nivel de confiabilidad mínimo al 70% o 0.70 para la aceptación de los datos recolectados.

Se evaluaron la confiabilidad de los datos del Pretest y Postest.

Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 7

Resultado del Postest de la variable independiente sistema cliente servidor – Alfa de Cronbach

Variable - dimensión	Coefficiente calculado	Resultado
Variable Sistema Cliente Servidor	0.924274 (92.42%)	Datos Confiables
Dimensión 1 Seguridad	0.896406 (89.64%)	Datos Confiables
Dimensión 2 Tiempo	0.911724 (91.17%)	Datos Confiables
Dimensión 3 Adaptable	0.934570 (93.46%)	Datos Confiables

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 7, los coeficientes de confiabilidad calculados para la variable de estudio y sus respectivas dimensiones han sido superiores al mínimo establecido (0.70). Por esta razón, fue posible afirmar que los datos recolectados en la encuesta del Postest fueron confiables para realizar las mediciones deseadas.

Tabla 8

Resultado del Pretest de la variable dependiente optimizar los procesos de gestión en el área de RRHH – Alfa de Cronbach

Variable - dimensión	Coefficiente calculado	Resultado
Variable		
Optimizar los procesos de gestión en el área de RRHH	0.965678 (96.57%)	Datos Confiables
Dimensión 1		
Gestión de Contrato	0.903892 (90.39%)	Datos Confiables
Dimensión 2		
Gestión de Control de Asistencia	0.924708 (92.47%)	Datos Confiables
Dimensión 3		
Gestión de elaboración de contrato	0.923077 (92.30%)	Datos Confiables

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 8, los coeficientes de confiabilidad calculados para la variable de estudio y sus respectivas dimensiones han sido superiores al mínimo establecido (0.70). Por esta razón, fue posible afirmar que los datos recolectados en la encuesta del Pretest fueron confiables para realizar las mediciones deseadas.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados

4.1.1 Resultados descriptivos de la variable dependiente

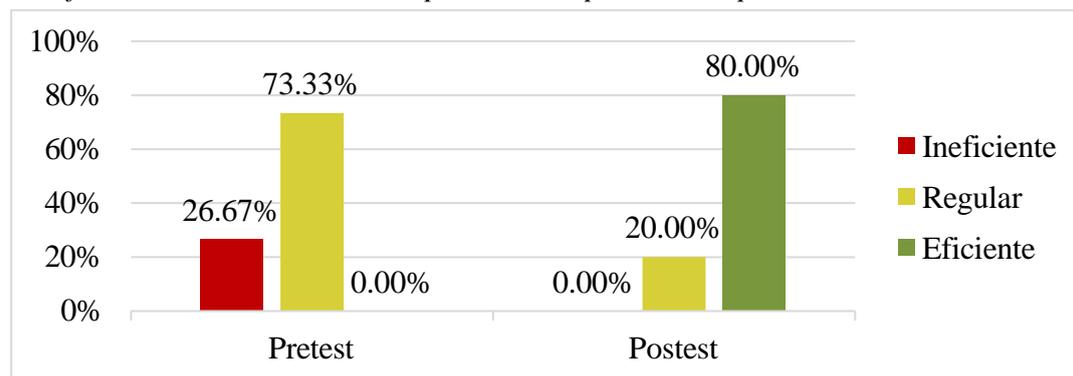
Tabla 9

Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Optimizar los procesos de gestión en el área de RRHH.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	4	26.67%	0	0.00%
Regular	11	73.33%	3	20.00%
Eficiente	0	0.00%	12	80.00%

Figura 14

Grafica de barras de variable dependiente: Optimizar los procesos en el área de RRHH



De acuerdo con la tabla 9 y la figura 14, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 26.67% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel ineficiente respecto a optimizar los procesos en el área de RRHH, mientras que el 73.33% indicaron un nivel regular.
- En el caso del Postest, el 20.00% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel regular respecto a optimizar los procesos en el área de RRHH, mientras que el 80% indicaron un nivel eficiente.

Se ha demostrado por parte de los encuestados que en el Postest se mejoró considerablemente la optimización de los procesos de gestión en el área de RRHH con respecto al Pretest.

4.1.2 Resultados descriptivos de la primera dimensión de la variable dependiente

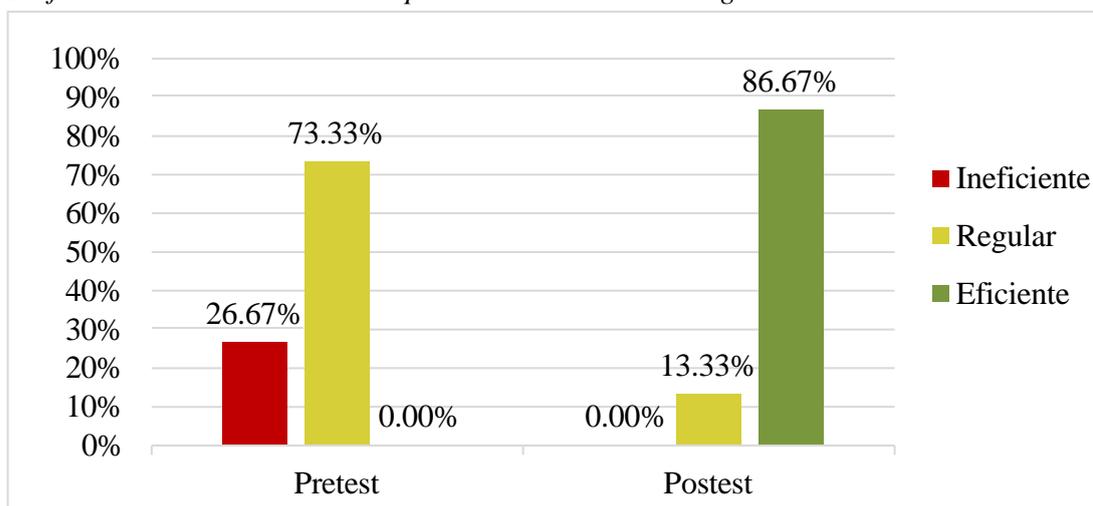
Tabla 10

Tabla de frecuencia de la primera dimensión: Proceso de la gestión de contrato.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	4	26.67%	0	0.00%
Regular	11	73.33%	2	13.33%
Eficiente	0	0.00%	13	86.67%

Figura 15

Graficas de barra de variable dependiente: Proceso de la gestión de control de contrato



De acuerdo con la tabla 10 y la figura 15, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 26.67% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel ineficiente respecto al proceso de gestión de contrato, mientras que el 73.33% indicaron un nivel regular.
- En el caso del Postest, el 13.33% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel regular respecto al proceso de gestión de contrato, mientras que el 86.67% indicaron un nivel eficiente.

Se ha demostrado por parte de los encuestados que en el Postest se mejora considerablemente el proceso de gestión de RRHH con respecto al Pretest.

4.1.3 Resultado descriptivo de la segunda dimensión de la variable dependiente

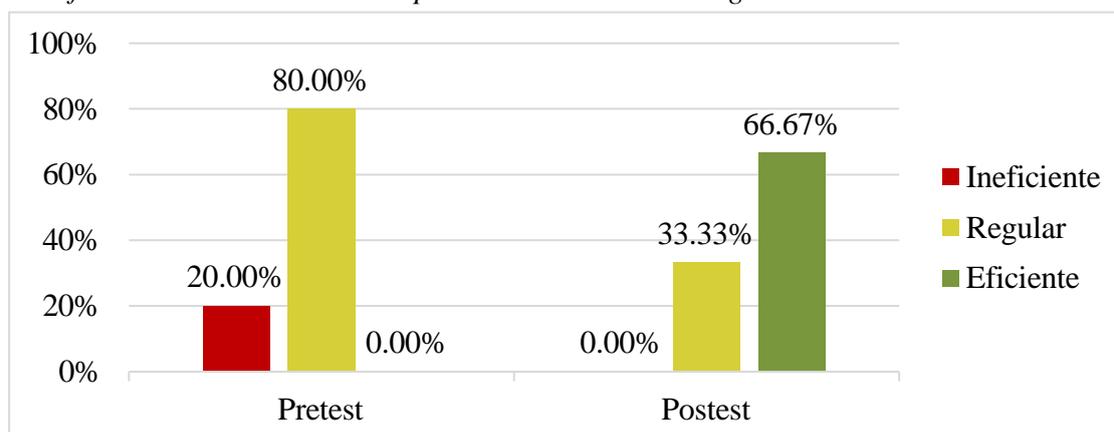
Tabla 11

Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Proceso de la gestión de control de asistencia.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	3	20.00%	0	0.00%
Regular	12	80.00%	5	33.33%
Eficiente	0	0.00%	10	66.67%

Figura 16

Grafica de barra de variable dependiente: Proceso de la gestión de control de asistencia.



De acuerdo con la tabla 11 y la figura 16, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 20.00% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel ineficiente respecto al proceso de gestión de control de asistencia, mientras que el 80.00% indicaron un nivel regular.
- En el caso del Postest, el 33.33% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel regular respecto al proceso de gestión de control de asistencia, mientras que el 66.67% indicaron un nivel eficiente.

Se ha demostrado por parte de los encuestados que en el Postest se mejora considerablemente al proceso de gestión de control de asistencia con respecto al Pretest.

4.1.4 Resultado descriptivo de la tercera dimensión de la variable dependiente

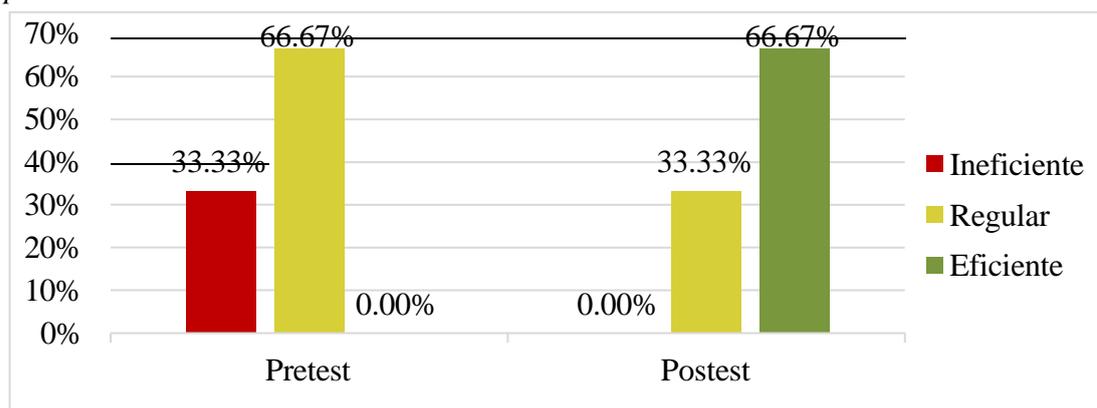
Tabla 12

Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Proceso de la gestión de elaboración de planillas.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	5	33.33%	0	0.00%
Regular	10	66.67%	5	33.33%
Eficiente	0	0.00%	10	66.67%

Figura 17

Grafica de barra de variable dependiente: Proceso de la gestión de elaboración de planillas.



De acuerdo con la tabla 12 y la figura 17, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 33.33% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel ineficiente respecto al proceso de gestión de elaboración de planillas, mientras que el 66.67% indicaron un nivel regular.
- En el caso del Postest, el 33.33% de los trabajadores encuestados indicaron un nivel regular respecto al proceso de gestión de elaboración de planillas, mientras que el 66.67% indicaron un nivel eficiente.

Se ha demostrado por parte de los encuestados que en el Postest se mejora considerablemente al proceso de la gestión de elaboración de planillas con respecto al Pretest.

4.1.5 Resultados descriptivos de la variable independiente

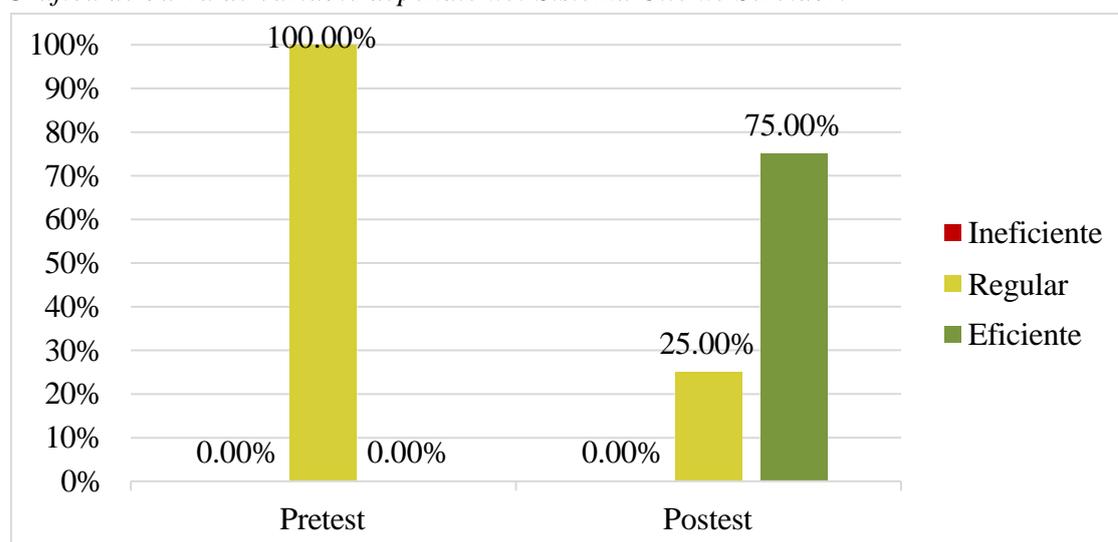
Tabla 13

Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Sistema Cliente Servidor.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	0	0.00%	0	0.00%
Regular	4	100.00%	1	25.00%
Eficiente	0	0.00%	3	75.00%

Figura 18

Grafica de barra de variable dependiente: Sistema Cliente Servidor.



De acuerdo con la tabla 13 y la figura 18, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 100% de los trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel regular respecto al sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, esto indica que se deben de mejorar ciertos aspectos en seguridad, tiempo y adaptación.
- En el caso del Postest, el 25.00% de los trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel regular respecto al sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, mientras que el 75.00% indicaron un nivel eficiente, esto indica que se mejoró la seguridad, tiempo y adaptación con respecto al pretest.

4.1.6 Resultado descriptivo de la primera dimensión de la variable independiente

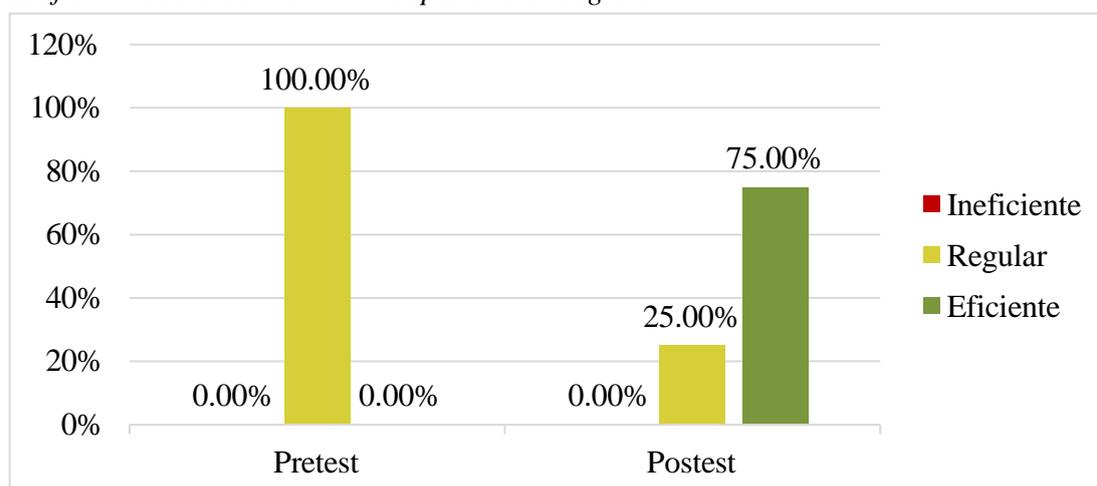
Tabla 14

Tabla de frecuencia de la variable independiente: Seguridad

Nivel	Pretest		Posttest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	0	0.00%	0	0.00%
Regular	4	100.00%	1	25.00%
Eficiente	0	0.00%	3	75.00%

Figura 19

Gráfica de barra de variable independiente: Seguridad



De acuerdo con la tabla 14 y la figura 19, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 100.00% de trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel regular respecto a la seguridad del sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, indicando que se necesita mejorar algunos aspectos de la seguridad.
- En el caso del Posttest, el 25.00% de los trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel regular respecto a la seguridad del sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, mientras que el 75.00% indicaron un nivel eficiente, esto indica que se mejoró la seguridad con respecto al pretest.

4.1.7 Resultado descriptivo de la segunda dimensión de la variable independiente

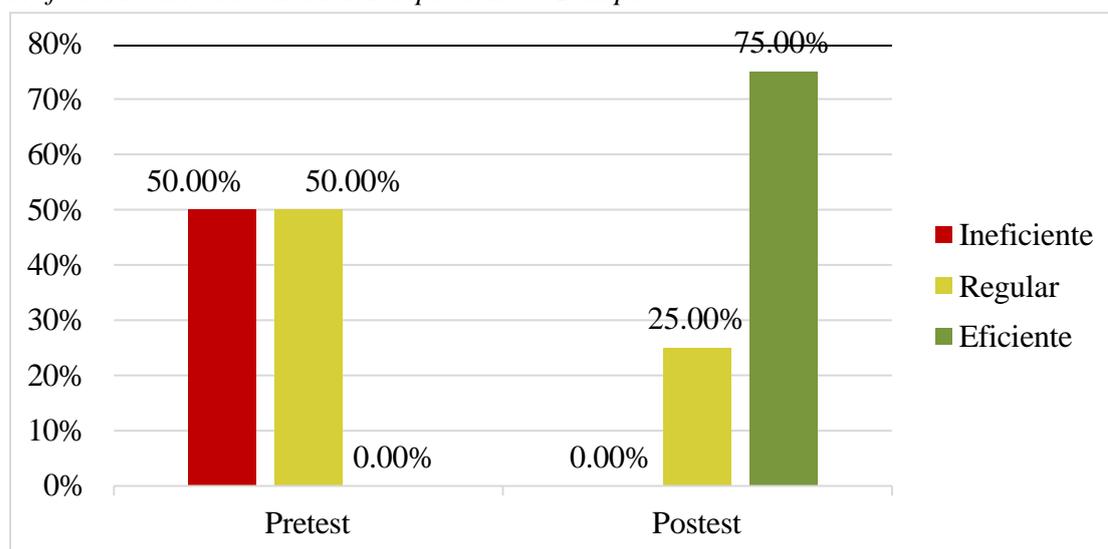
Tabla 15

Tabla de frecuencia de la variable dependiente: Tiempo.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	2	50.00%	0	0.00%
Regular	2	50.00%	1	25.00%
Eficiente	0	0.00%	3	75.00%

Figura 20

Grafica de barra de variable independiente: Tiempo



De acuerdo con la tabla 15 y la figura 20, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 50.00% de trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel ineficiente respecto al tiempo en el sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, mientras que el 50.00% indicaron un nivel regular, indicando que se necesita mejorar ciertos aspectos en el tiempo.
- En el caso del Postest, el 25.00% de los trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel regular respecto al tiempo en el sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, mientras que el 75.00% indicaron un nivel eficiente, esto indica que se mejoró en el tiempo con respecto al pretest.

4.1.8 Resultado descriptivo de la tercera dimensión de la variable independiente

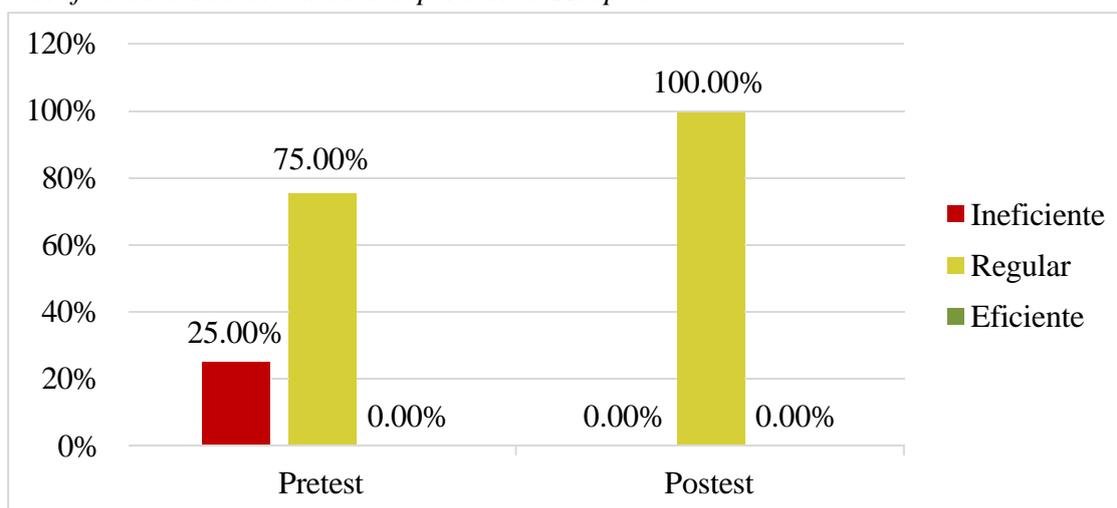
Tabla 16

Tabla de frecuencia de la variable independiente: Adaptable.

Nivel	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ineficiente	1	25.00%	0	0.00%
Regular	3	75.00%	4	100.00%
Eficiente	0	0.00%	0	0.00%

Figura 21

Gráfica de barra de variable dependiente: Adaptable



De acuerdo con la tabla 16 y la figura 21, se puede apreciar lo siguiente:

- En el caso del Pretest, el 25.00% de trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel ineficiente respecto a la adaptación sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, mientras que el 75.00% indicaron un nivel regular, indicando que se necesita mejorar ciertos aspectos en la adaptación.
- En el caso del Postest, el 25.00% de los trabajadores de soporte de sistema encuestados indicaron un nivel regular respecto a la adaptación en el sistema cliente servidor instalado en el área de RRHH, mientras que el 75.00% indicaron un nivel eficiente, esto indica que se mejoró en la adaptación con respecto al pretest.

Prueba de Hipótesis

Para la selección de la prueba estadística a realizar, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk debido a que el grupo de encuestados estuvo conformado por 15 trabajadores. Para esta prueba, se consideró un error inferior al 5% o 0.05 para asumir distribuciones significativamente a la normal. Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 17

Resultado de las pruebas de normalidad

Variable - Dimensión	Momento	Error Calculado	Resultado
Variable dependiente	Pretest	0.007843	Distribución semejante a la normal
	Postest	0.906010	Distribución diferente a la normal
Dimensión 1 Gestion de Contrato	Pretest	0.059817	Distribución semejante a la normal
	Postest	0.698958	Distribución diferente a la normal
Dimensión 2 Gestion de control de asistencia	Pretest	0.000165	Distribución semejante a la normal
	Postest	0.416010	Distribución diferente a la normal
Dimensión 3 Gestion de elaboración de planilla	Pretest	0.001030	Distribución semejante a la normal
	Postest	0.571229	Distribución diferente a la normal

Como se visualiza en la tabla 17, en todos los casos se observe que los pares del Postest cumple una distribución diferente a la normal, por ende, fue requerido realizar una prueba no paramétrica, siendo requerida la prueba de Wilcoxon, considerando un valor de error inferior al 5% o 0.05 para asumir diferencias significativas.

Resultado de la hipótesis General

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Tabla 18

Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dependiente procesos de gestión en el área de RRHH

Error calculado	Medidas calculadas
0.000653	Pretest: 37.333333
	Postest: 72.600000

Como se aprecia en la tabla 18, el error calculado (0.000653) fue menor al valor establecido (0.05); ellos permitieron asumir diferencias significativas entre los resultados del Pretest y del Postest. Por ende, el valor de la media del Postest (72.60) fue mayor al valor de la media del pretest (37.33); por esta razón, permitió determinar que los resultados del Postest fueron significativamente mejores que los del pretest. Por tanto, se puede afirmar que la implementación del sistema cliente servidor mejoro de forma significativa en la optimización de los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa bebidas RTD.

Resultado de la hipótesis específica 1

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Tabla 19

Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dimensión 1 proceso de la gestión de contrato

Error calculado	Medidas calculadas
0.000635	Pretest: 17.066667
	Postest: 30.333333

Como se aprecia en la tabla 19, el error calculado (0.000635) fue menor al valor establecido (0.05); ellos permitieron asumir diferencias significativas entre los resultados del pretest y del Postest. Por ende, el valor de la media del Postest (30.33) fue mayor al valor de la media del pretest (17.07); por esta razón, permitió determinar que los resultados del Postest fueron significativamente mejores que los del pretest. Por tanto, se puede afirmar que la implementación del sistema cliente servidor mejoro de forma significativa la optimización del proceso de contrato en el área de RRHH en la empresa bebidas RTD.

Resultado de la hipótesis específica 2

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa el control de asistencias en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Tabla 20

Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dimensión 2 proceso de la gestión de control de asistencia.

Error calculado	Medidas calculadas
0.000643	Pretest: 12.133333
	Postest: 24.600000

Como se aprecia en la tabla 20, el error calculado (0.000643) fue menor al valor establecido (0.05); ellos permitieron asumir diferencias significativas entre los resultados del pretest y del Postest. Por ende, el valor de la media del Postest (24.60) fue mayor al valor de la media del pretest (12.13); por esta razón, permitió determinar que los resultados del Postest fueron significativamente mejores que los del pretest. Por tanto, se puede afirmar que la implementación del sistema cliente servidor mejoro de forma significativa la optimización del proceso de control de asistencia en el área de RRHH en la empresa bebidas RTD.

Resultado de la hipótesis específica 3

El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.

Tabla 21

Resultado de prueba de Wilcoxon para la variable dimensión 3 proceso de la gestión de elaboración de planilla.

Error calculado	Medidas calculadas
0.000647	Pretest: 8.133333
	Postest: 17.666667

Como se aprecia en la tabla 21, el error calculado (0.000647) fue menor al valor establecido (0.05); ellos permitieron asumir diferencias significativas entre los resultados del pretest y del Postest. Por ende, el valor de la media del Postest (17.67) fue mayor al valor de la media del pretest (8.13); por esta razón, permitió determinar que los resultados del Postest fueron significativamente mejores que los del pretest. Por tanto, se puede afirmar que la implementación del sistema cliente servidor mejoro de forma significativa la optimización del proceso de elaboración de planilla en el área de RRHH en la empresa bebidas RTD.

4.2 Discusión

Los resultados de la implementación del sistema cliente servidor se logró mejoras significativas en la optimización de los procesos en el área de RRHH de la empresa bebidas RTD, con un error estimado del 0.0653%. Este resultado ha tenido coincidencia con los resultados de Zambrano (2017), quien con la implementación de su solución de inteligencia de negocio, cumplido con los objetivos trazada dos en el área de talento humano, mejorando en el análisis de tratamiento de la información (gastos de nómina, contrato y acciones del personal) de la universidad, con un error inferior al 5% destacando que las soluciones tecnológicas de negocio como los data mart permite una nueva forma de analizar, gestionar la información en el área de talento humano así como una mayor calidad en sus procesos y/o actividades. Asimismo, también se notó una coincidencia con los resultados del proyecto de tesis de Borjas, Rodríguez y López (2017), quienes demostraron con la implementación de su sistema en el área de RRHH en la institución FundeMujer mejoro y automatizo los diversos procesos manuales en la gestión del área tales como control de asistencia, vacaciones, nominas salario de empleados entre otros, con un error inferior al 5%, destacando como resultado un sistema automatizado, funcional y completo para el área de RRHH.

Los resultados de la implementación del sistema cliente servidor se logró mejoras significativas en la optimización de la gestión de contratos en el área de RRHH de la empresa bebidas RTD, con un error estimado del 0.0635%. Este resultado ha tenido coincidencia con los resultados del bachiller Carrasco (2019), quien mejoro con una alternativa de solución informática a los problemas encontrados en el proceso de contrato en el área de RRHH, con un error inferior al 5% destacando como resultado la obtención de información de alta calidad y accesible en cualquier momento, disminuyendo el tiempo en la obtención de los datos de los trabajadores y/o contratos.

Los resultados de la implementación del sistema cliente servidor se logró mejoras significativas en la optimización del control de asistencia en el área de RRHH de la empresa bebidas RTD, con un error estimado del 0.0643%. Este resultado ha tenido coincidencia con los resultados de Silva (2016), quien demostró con la implementación de su proyecto de tesis mejoro de manera efectiva, seguro y eficiente el control de asistencia del personal con un error inferior al 1% y con una confiabilidad del 87%, destacando que el sistema cuenta con una interface grafica fácil de usar para los encargados del sistema, el sistema cuenta con un dispositivo biométrico implementado la cual facilita la asistencia de los trabajadores. Asimismo, se notó coincidencia con los resultados de Espino (2018), quien demostró con la implementación de su sistema informático mejoro significativamente en la gestión de las asistencia de los trabajadores satisfaciendo el área administrativa de RRHH, con un error inferior al 1% y confiabilidad del 97.6%, cabe destacar que el sistema no presenta ningún inconveniente al momento de realizar las consultas de registro de asistencia además ofrece una interface amigable, claras con módulos adecuadas para su funcionamiento y fácil de usar comparados con el sistema antiguo que utilizaba la empresa.

Los resultados de la implementación del sistema cliente servidor se logró mejoras significativas en la elaboración de planillas en el área de RRHH de la empresa Bebidas RTD, con un error estimado del 0.0647%. Este resultado ha tenido coincidencia con los resultados de los bachilleres Borjas, Rodríguez y López (2017), quienes demostraron con la implementación de su sistema en el área de RRHH en la institución FundeMujer, mejoro y automatizo el proceso de control de la nómina de salario o pago, con un error inferior al 5%, destacando que el sistema cumple con las expectativas del área y se obtiene una mayor eficiencia en el manejo de los procesos de planilla. También, se encontró coincidencia con los resultados de Miranda (2019), quien demostró con su sistema de planilla o nóminas de pago,

mejoro significativamente los errores en los cálculos de la planilla o nómina de remuneración, con un error inferior al 0.05% con una confiabilidad del 95%, destacando que con la implementación del sistema se optimiza los procesos de planillas en la entidad educativa, eliminando la deficiencias en la elaboración de la nómina como también en la reducción de los costos de implementar el sistema, el sistema cumple con la legislación laboral peruana.

Conclusiones

Tras la implementación del sistema cliente servidor se logró optimizar de manera significativa los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC, con un error estimado del 0.065%. De hecho, estos procesos han mejorado de un promedio general de 37.33 puntos hasta un promedio de 72.60 puntos en una escala eficiente que llega hasta los 84 puntos.

Asimismo, la implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC, con un error estimado del 0.0635%. De hecho, este proceso ha mejorado de un promedio general de 17.07 puntos hasta un promedio de 30.33 puntos en una escala eficiente que llega hasta los 32 puntos

También, la implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa el control de asistencias en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC, con un error estimado del 0.0643%. De hecho, este proceso ha mejorado de un promedio general de 12.13 puntos hasta un promedio de 24.60 puntos en una escala eficiente que llega hasta los 28 puntos.

Finalmente, la implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC, con un error estimado del 0.0647%. De hecho, este proceso ha mejorado de un promedio general de 8.13 puntos hasta un promedio de 17.67 punto en una escala eficiente que llega hasta los 24 puntos.

Recomendaciones

Antes de terminar, deseo sugerir ciertas recomendaciones en base de las conclusiones y resultados obtenidos, recomendando lo siguiente:

Se recomienda promover el uso de sistemas o softwares de gestión de procesos para las diversas áreas de la empresa, la cual ha demostrado optimizar los procesos en el área de RRHH.

Asimismo, mantener constante capacitación al personal del área de RRHH en el uso del sistema de gestión de RRHH.

Del mismo modo, implementar y unificar el sistema cliente servidor de planilla con un sistema de seguridad biométrico para el control de las asistencias, dicho control de asistencia no cuenta con ese tipo de seguridad originando que se puedan suplantar la identidad del trabajador.

Ademas, eliminar el uso excesivo de hojas de cálculo Excel para el almacenamiento de datos de los trabajadores, planillas y/o control de asistencia porque dicha información puede ser obtenida desde el sistema.

Finalmente, se recomienda actualizar el sistema con una nueva opción de documentación de archivos personales o control de información de los trabajadores tales como copia de DNI, curriculum vitae, antecedentes policiales, declaración de datos domiciliarios, cuenta de haberes etc., para automatizar la búsqueda de sus documentaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Referencias

- Trabajo y Promoción del Empleo. (2010). *Decreto Supremo N° 004-2006-TR*. Lima.
003-97-TR, D. S. (1997). *Texto Único Ordenado del D. Leg. N° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral*. Lima.
- Abarza. (2017). <https://sites.google.com/site/fiorellavinvestigacionaplicada/definicion-de-autores>. (sites.google.com, Editor)
- Alles, M. (2004). *Elija al mejor: cómo entrevistar por competencias (2th ed.)*. Buenos Aires: Granica.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. (6ª Edición)*. Caracas: Editorial Episteme.
- Ayala, A. (2010). <https://analyayala.files.wordpress.com/2010/08/ejemplos-de-sistemas-cliente-servidor1.pdf>.
- Ayala, M. (2020). <https://www.lifeder.com/investigacion-pura-aplicada/>. (lifeder.com, Editor)
- Baltazar, J. F. (2012). <https://www.coursehero.com/file/72175500/DPO3-U3-A1-JORBdocx> (C. Hero, Ed.)
- Bautista, L. d. (2020). <https://intranet.upsjb.edu.pe/Downloadfile/Archivos/SIS-OT-03.pdf>. (U. S. Bautista, Ed.)
- BEDU, S. (2021). <https://bedu.org/blog/tecnologia/este-es-el-framework-ideal-para-el-desarrollo-web/>.
- Brenda Johana Borjas Martínez, M. P. (2018). *Sistema automatizado para el control de procesos en el área de recursos humanos en la Institución FundeMujer*. Esteli, Nicaragua.
- C.V., T. E. (2021). <https://www.teamnet.com.mx/soluciones/seguridad-digital/seguridad.pdf>. (Team, Ed.)
- capacitarte.org. (2018). <https://www.capacitarte.org/blog/nota/blog-para-que-sirve-un-contrato>.
- Carrazana, A. S. (2019). *Los sistemas distribuidos. Una aplicación en la enseñanza*. Cuba: Universidad Central Marta Abreu de Las Villas.
- Carrión. (2018). *Introducción a las redes, necesidad de una red, tipo y equipos de redes, topología de una red, diseño de redes, instalación y administración de redes LAN*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Casablanca, D. S. (2016). *Sistema Biométrico Para El Control De Personal Y Generación De*

- Planillas De Sueldos, Impositiva Y Patronal. Caso: Asociación Cristiana Para Niños Jóvenes Y Ancianos Nuevo Mundo (Cfca).* La Paz, Bolivia.
- Castro, J. E. (2019). *Desarrollo de un Sistema Informático de Gestión de Recursos Humanos para empresas bajo el régimen laboral privado general del Perú.* Lima.
- Caurin, J. (2017). <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-contrato-de-trabajo.html>. (EmprendePyme.net, Ed.)
- CEP, Editorial. (2019). *Editorial CEP LS.* Madrid.
- Chiavenato. (2012). <http://depersonasyrecursos.blogspot.com/2012/09/adaptabilidad-somos-adaptables.html>. (Atom, Editor)
- Chira Mora, C., & Limay Perez, F. (2014). *Rediseño de procesos de recursos humanos para la implementación de un erp aplicado a una mype.* Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Conecta Software. (2021). <https://conectasoftware.com/glosario/uml/>.
- Corvo, H. S. (2020). <https://www.lifeder.com/protocolo-informatica/>. (lifeder.com, Ed.)
- EducacionIT. (2021). <https://blog.educacionit.com/2021/01/03/sql-server-conviertete-en-el-profesional-que-las-empresas-estan-buscando-2/>.
- Educar Portal. (2019). <https://EducarPortal.com/cliente-servidor/>.
- Eliseo, G. M. (2013). <https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/justificacion-e-importancia-de.html>.
- Empresarial, G. (2010). <http://gestionempresarialalexis.blogspot.pe/p/planillas.html>. (G. Empresarial, Ed.)
- Frutos, M. d. (2016). <https://computerhoy.com/noticias/internet/que-es-servidor-46228>. (computerhoy.com, Editor)
- Gardey, J. P. (2019). <https://definicion.de/protocolo-tcp-ip/>.
- Gomez, A. (2011). *Principio de la seguridad Informatica.* España: RA-MA.
- Gonzales, A. (2020). <https://tecnoinformatic.com/c-software/modelo-cliente-servidor/>. (tecnoinformatic.com, Editor)
- Gonzales, C. (2016). <http://files.sld.cu/bmn/files/2016/04/Seguridad-Infom%C3%A1tica-en-Bibliotecas-opt.pdf>.
- Guerra, C. A. (2018). *Sistema de información para el control de asistencia del personal de la empresa Global Sales Solutions Line Sucursal Perú.* Lima, Perú.
- Guerrero. (2016). <https://www.programaenlinea.net/introduccion-a-uml-lenguaje-unificado-de-modelado/>. (programaenlinea.net, Editor)
- Guerrero. (2018). <https://www.programaenlinea.net/proceso-unificado-rational-rup/>.

- (programaenlinea.net, Ed.)
- Guevara, L. V. (2019).
<https://readthedocs.org/projects/gestionbasesdatos/downloads/pdf/latest/gestionbases-datos-readthedocs-io-es-latest.pdf>. (readthedocs.org, Ed.)
- Guzmán, C. (2020). <https://pqs.pe/tu-negocio/planilla-electronica-que-es-quienes-estan-obligados-hacerla/>. (pqs.pe, Ed.)
- Hernández, Fernández, & Batista. (2006). *Metodología de la investigación (4ª Edición)*. México D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ª Edición)*. México D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- Hope, C. (2021). <https://www.computerhope.com/jargon/c/client.htm> .
- IBM. (2021). <https://www.ibm.com/docs/es/was/9.0.5?topic=overview-three-tier-architectures>.
- Jaramillo, W. W. (2016). *Aplicación de la metodología RUP y el patrón de diseño MVC en la construcción de un sistema de gestión académica para la Unidad Educativa Ángel De La Guarda* . Quito: Pontificia Universidad Católica.
- Kimaldi. (2017).
https://www.kimaldi.com/blog/control_de_acceso_y_presencia/control_de_asistencia/
 .
- Landa, C. N. (2010). *Guia Total De Programador C#*. Buenos Aires: RedUser.
- Lizcano, B. L. (2016). *UML*. Cucuta: Unversidad Francisco de Paula Santander.
- Lopez, M. y. (2005). *Inteligencia emocional. Pasos para elevar el potencial infantil*. Colombia: Gamma.
- López, R. P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología De La Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona: Edifici B · Campus de la UAB .
- Marañón, N. F. (2015). <https://prezi.com/ybeyb-pmpuqb/planilla-de-remuneracion-contabilidad-basica/>. (Prezi.com, Ed.)
- Marín, M. J. (2015). *Solución integral para pc, tablet y smartphome dirigida a la gestión y lectura de libros electrónicos implementado en C# y XAML*. Cartagena: Universidad Politécnica De Cartagena.
- Marini, E. (2012). *El Modelo Cliente/Servidor*. (linuxito.com, Ed.)
- Mario, G. (2017). <https://redestelematicas.com/el-modelo-cliente-servidor-en-las-redes-de-datos>. (R. Telemáticas, Editor)
- Martines. (2019). <https://wow.lagahe.com/que-es-un-framework/>.

- Medina, N. L. (2020). *Arquitectura de Software*. Calameo.
- Moreno, A. J. (2018). *Implementación de un servidor de dominio espejo, basado en el analisis y diagnostico de funcionamiento de la red lan, en la fundación universitaria de ciencias de la salud en la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad Cooperativa De Colombia.
- Muente, G. (2020). <https://rockcontent.com/es/blog/framework/>. (rockcontent.com, Ed.)
- Murillo. (2018). <https://www.revistas.ucr.ac.cr>. (U. d. Rica, Editor)
- net-usb.com. (2021). <https://www.net-usb.com/es/usb-over-ip/what-is-tcp-ip/>. (E. Team, Ed.)
- NEXTECH. (2021). <https://nextech.pe/que-es-sql-server-y-para-que-sirve/>.
- Olivé, L. y. (2016). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Santillana.
- Peiró, R. (2020). <https://economipedia.com/definiciones/base-de-datos.html>. (economipedia.com, Ed.)
- Peralta, K. T. (2020). <https://www.espaciohonduras.net/microsoft-visual-studio-concepto-y-que-es-y-para-que-sirve-microsoft-visual-studio>. (espaciohonduras.net, Editor)
- Perez, J., & Merino, M. (2008). <https://definicion.de/tiempo/>. (Definición, Editor)
- Rafino. (2020). <https://concepto.de/seguridad/#ixzz6qWOTAg44>. (Concepto.de, Ed.)
- Rafino. (2020). <https://concepto.de/tiempo/#ixzz7OGzwCcEa>. (Concepto.de, Editor)
- Ramos, P. (2018). <https://styde.net/que-es-y-para-que-sirve-sql/>. (Styde.com, Ed.)
- Red Hat. (2020). <https://www.redhat.com/es/topics/cloud-native-apps/what-is-an-application-architecture>.
- Reyna, D. y. (2017). *Las amenazas cibernéticas*. Veracruz, Mexico: Universidad de Xalapa.
- Rivas, J. (2012). <http://elaboratumonografiapasoapaso.com/blog/tipos-de-justificacion-en-la-investigacion/>. (elaboratumonografiapasoapaso.com, Editor)
- Rock. (2019). <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion/>. (rockcontent.com, Ed.)
- Runahr. (2017). <https://runahr.com/mx/recursos/nomina/proceso-para-la-creacion-de-la-nomina/>. (runahr.com, Ed.)
- Sanchez, L. (2016). <https://www.emprendepyme.net/control-de-asistencia-laboral.html>. (EmprendePyme.net, Editor)
- Schiaffarino, A. (2019). <https://blog.infranetworking.com/modelo-cliente-servidor/>. (T. d. Hosting, Editor)
- Segovia, E. A. (2017). *Implementación de una Solución de Inteligencia de Negocios para la Gestión del Talento Humano en la Universidad Técnica del Norte*. Ibarra, Ecuador.
- Shimabukuro, M. M. (2019). *Implementación de un Sistema de Planilla para reducir los*

problemas de Nómina en una entidad Educativa. Lima, Perú.

Significados.com. (2018). <https://www.significados.com/tiempo/>. (Significados, Editor)

Significados.com. (2020). <https://www.significados.com/base-de-datos/>.

Silva, C. C. (2015). <https://es.slideshare.net/JJJJJONA1/clientes-informatico>.

(es.slideshare.net, Ed.)

Tanenbaum. (2012). *Redes de computadoras. Quinta edición*. A. S. Wetherall, D. J.

Tumbajulca. (2014). *Implementación de un ERP distribuido para mejorar la gestión de los procesos internos, de obras y proyectos civiles e infraestructura en la empresa obras de ingeniería S.A.*

Ureña, A. C. (2011). *Lenguajes de Programación*. Granada: Universidad de Granada.

Vagalume, R. (2020). <https://www.vivus.es/blog/tipos-de-contrato>.

APENDICE

Apéndice 1. Matriz de Consistencia

Tabla 22

Matriz de Consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC? ¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara el control de asistencias en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC? ¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimizara la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC? 	<p>Objetivo general Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar el control de asistencias en la empresa Bebidas RTD SAC. Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar la elaboración de planillas en la empresa Bebidas RTD SAC. 	<p>Hipótesis general El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa los procesos de gestión en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. El diseño e implementación de un sistema cliente servidor optimiza de manera significativa la elaboración de planillas en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. 	<p>Variable independiente Sistema Cliente Servidor</p> <p>Fases</p> <ul style="list-style-type: none"> Inicio Elaboración Construcción Implementación <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Seguridad Tiempo Adaptable <p>Variable dependiente Optimizar los procesos en el área de RRHH</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestión de contratos Control de asistencias Elaboración de planillas 	<p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Diseño Preexperimental</p> <p>Alcance Descriptivo y explicativo</p> <p>Población 15 Trabajadores de la empresa Bebidas RTD.</p> <p>Muestra Sin Aplicar</p> <p>Técnica de recolección de datos Encuesta</p> <p>Instrumento de recolección de datos Cuestionario y la lista de chequeo</p>

Apéndice 2. Validación de recolección de datos.

CUESTIONARIO DE VALIDACION POR EXPERTOS



“Diseño e Implementación de un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. 2022”

Autor: Daniel Arthur Cárdenas Zárate

Carrera Profesional: Ingeniería de Computación y Sistema.

Docente:

Doctor: Ingeniería Industrial – Ingeniería de Transporte: Calderón Chávez Jaime Tomas es muy valioso para mí contar con su opinión sobre este cuestionario que será utilizado para medir la percepción de “**Diseño e Implementación de un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.**” Para lo cual se ha considerado las siguientes dimensiones con indicadores.

Dimensión 1: Seguridad.

Dimensión 2: Tiempo.

Dimensión 3: Adaptable.

Las que serán medidas con los indicadores que se muestran en el cuestionario.

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

SISTEMA CLIENTE SERVIDOR

SEGURIDAD	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1. ¿Está de acuerdo que el sistema cuente con autenticación de usuario y contraseña para su acceso?							
2. ¿La contraseña debe de contar con mayúscula, minúscula, número y carácter especial?							
3. ¿Estás de acuerdo que el sistema diariamente resguarde la información de la base de datos?							
4. ¿La pérdida de información de los datos referentes al proceso del área de RRHH ya no existe?							
5. ¿Está de acuerdo que el sistema brinda la seguridad de la información de los datos de los trabajadores?							
6. ¿El sistema es confiable y seguro con la información que se maneja en el área de RRHH?							
7. ¿El sistema muestra mensajes de errores o no continua su ejecución al momento de su uso?							
TIEMPO	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
8. ¿Está de acuerdo que el tiempo empleado en el proceso de los cálculos u operaciones matemáticas usando el sistema disminuyo?							
9. ¿Está de acuerdo que el tiempo utilizado al registrar o consultar alguna información usando el sistema es rápida?							
10. ¿El tiempo en la obtención de diversos reportes disminuyo usando el sistema?							
11. ¿El tiempo en la exportación e importación de la información es rápida?							
12. ¿La búsqueda de diferentes registros usando el sistema se realiza en forma rápida?							

ADAPTABLE	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
13. ¿Está de acuerdo que el sistema está apto para instalar en cualquier sistema operativo Windows?							
14. ¿Está de acuerdo que la instalación del sistema es fácil sin necesidad de un manual?							
15. ¿Está de acuerdo que el uso del sistema es fácil?							
16. ¿Está de acuerdo que el sistema se adapta a los procesos del área de RRHH?							
17. ¿El sistema cumple con las expectativas esperadas?							
18. ¿Recomendaría el uso del sistema en otras empresas?							

RESULTADO DE LA VALIDACION**Fecha:****Observaciones (precisar si hay suficiencia)** _____**Opinión de Aplicabilidad:** Aplicable () Aplicable después de corregir ()

No Aplicable ()

Apellidos y Nombre del juez evaluador: _____**DNI:** _____**Nro. de Cip:** _____**Especialidad del evaluador:** _____**Firma del evaluador:** _____

CUESTIONARIO DE VALIDACION POR EXPERTOS



“Diseño e Implementación de un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. 2022”

Autor: Daniel Arthur Cárdenas Zárate

Carrera Profesional: Ingeniería de Computación y Sistema.

Docente:

Doctor: Ingeniería Industrial – Ingeniería de Transporte: Calderón Chávez Jaime Tomas es muy valioso para mí contar con su opinión sobre este cuestionario que será utilizado para medir la percepción de **“Diseño e Implementación de un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.”** Para lo cual se ha considerado las siguientes dimensione con indicadores.

Dimensión 1: Mejorar el proceso de gestión de contratos

Dimensión 2: Mejorar el proceso de gestión de control de asistencia.

Dimensión 3: Mejorar el proceso de elaboración de planillas.

Las que serán medidas con los indicadores que se muestran en el cuestionario.

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

OPTIMIZAR LOS PROCESOS EN EL AREA DE RRHH EN LA EMPRESA BEBIDAS RTD SAC

MEJORA EL PROCESO DE LA GESTION DE CONTRATO	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1. La obtención de datos de los postulantes se realiza de forma ágil.							
2. El registro de evaluaciones de los nuevos trabajadores se realiza de forma directa.							
3. El registro de contratos de nuevos trabajadores se realiza sin conflictos.							
4. La consulta de contratos próximos a ser terminados se realiza de forma ágil.							
5. El registro de cierre de contratos se realiza de forma ágil.							
6. El acceso a la base de datos de los trabajadores se realiza de forma directa.							
7. La consulta a la base de datos del histórico de trabajadores se realiza sin mayores dificultades.							
8. Las modificaciones de contratos se realizan de manera ágil.							
9. Disponer de un histórico de contratos en sus distintos modos resulta sencillo y en cortos periodos de tiempo.							
10. Las modificaciones en la base de datos de los trabajadores se realizan de forma directa.							
MEJORA EL PROCESO DE LA GESTION DE CONTROL DE ASISTENCIA	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
11. El registro de la asistencia, hora de entrada y hora de salida se realiza en tiempo real.							
12. El registro de horas extra se realiza de forma sencilla y con seguridad respecto a su autenticidad.							
13. El registro de justificaciones se realiza de forma sencilla y con seguridad respecto a su autenticidad.							
14. Los registros de asistencias y salidas de los trabajadores están protegidos de cualquier manipulación indebida.							
15. Se obtiene de manera ágil las tardanzas diarias del personal.							

16. Se obtienen de manera ágil la información de los motivos de ausencias del personal.							
17. Se obtienen de manera ágil y sin errores los reportes de horas extras de los trabajadores.							
18. Se obtiene de manera ágil los diversos reportes de asistencia de los trabajadores.							
MEJORA EL PROCESO DE LA GESTION DE ELABORACION DE PLANILLAS	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
19. El cálculo de las remuneraciones básicas de los trabajadores se realiza sin errores.							
20. La generación de las remuneraciones básicas se realiza sin demora.							
21. La generación del cálculo de bonificaciones y penalizaciones se realiza sin problema y sin errores.							
22. La búsqueda de las planillas y/o boletas en las bases de datos es inmediata sin pérdida de tiempo.							
23. Es fácil de obtener los reportes de históricos de las planillas.							
24. No existe pérdida de la información de planillas de años anteriores.							

RESULTADO DE LA VALIDACION**Fecha:****Observaciones (precisar si hay suficiencia)** _____**Opinión de Aplicabilidad:** Aplicable () Aplicable después de corregir ()

No Aplicable ()

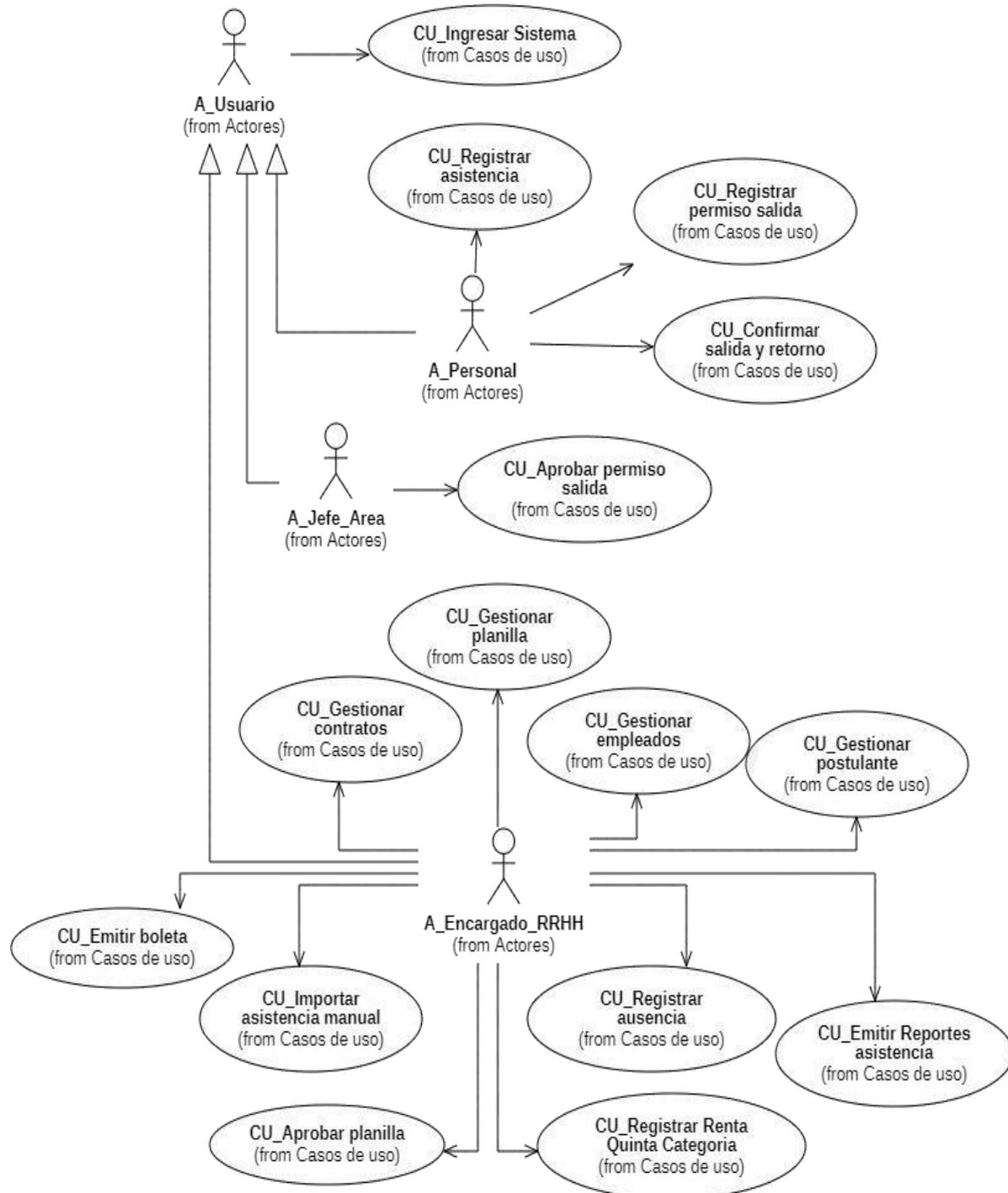
Apellidos y Nombre del juez evaluador: _____**DNI:** _____**Nro. de Cip:** _____**Especialidad del evaluador:** _____**Firma del evaluador:** _____

Apéndice 3. Documentación del Sistema

Diagrama General de casos de uso

Figura 22

Diagrama de Caso de uso del Sistema



Fuente: Elaboración Propia

Especificación del caso de uso: CU_Ingresar Sistema

1. Descripción

El caso de uso permitirá el acceso al sistema de acuerdo al nombre de usuario y clave, permitiendo al usuario utilizar el sistema, para ello el usuario se le debió asignar los permisos correspondientes.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haga clic en el botón “Ingresar” de la ventana de inicio de sesión.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber iniciado la interfaz logeo.

4. Actores

A_Usuario

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Ingreso Sistema

1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa su nombre y contraseña a la interfaz de logeo.
2. El usuario da clic en el botón Ingresar.
3. El sistema verifica si el usuario y la clave es correcta en la base de datos, si el sistema encuentra el usuario y la clave en la base de datos; registrará el ingreso y obtendrá los permisos de opciones para el usuario.

4. El sistema oculta la interfaz de logeo y muestra la interfaz del menú con las opciones disponibles.

5.2 Flujo alternativo 1: FA_Ingreso Incorrecto

1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa su nombre y contraseña a la interfaz de logeo.
2. El usuario da clic en el botón Ingresar.
3. El sistema verifica si el usuario y la clave es correcta en la base de datos, si el sistema no lo encuentra al usuario y/o clave en la base de datos enviara un mensaje de error “Usuario y/o clave incorrecta” al usuario.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 1: FB_Ingreso Sistema

Al finalizar la operación de ingreso, el usuario debe de tener activado los permisos de opciones asignadas, estas opciones estarán disponibles hasta que el usuario cierre sesión en el sistema.

7. Captura de la interfaz

Figura 23. Captura de la interfaz de logeo



Especificación del caso de uso: CU_Registrar Asistencia

1. Descripción

El caso de uso permitirá el registro de la asistencia diaria (hora de ingreso, hora de salida) por trabajador, teniendo en cuenta su número de documento.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haga clic en el botón “Realizar Marcación” de la ventana del control de asistencia.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción control de asistencia.

4. Actores

A_Personal

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Registrar Asistencia

1. El caso de uso comienza cuando el personal selecciona el tipo de hora (ingreso, salida) e ingresa su número de documento DNI.
2. El usuario da clic en el botón Registrar Marcación.
3. El sistema verifica si el número de DNI en la base de datos, si el sistema encuentra el DNI; registrará el tipo de hora, su número de identificación, fecha y hora de registro y obtendrá los datos del personal.

4. El sistema mostrara en la interfaz control de asistencia los datos del personal y su hora de registro.

5.2 Flujo alternativo 1: FA_Asistencia Incorrecta

1. El caso de uso comienza cuando el personal selecciona el tipo de hora (ingreso, salida) e ingresa su número de documento DNI.
2. El usuario da clic en el botón Registrar Marcación.
3. El sistema verifica si el número de DNI en la base de datos, si el sistema no encuentra el DNI en la base de datos; enviara un mensaje de error “Numero de documento no encontrado”
4. El sistema mostrara en la interfaz el mensaje de error.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 1: FB_Registrar Asistencia

Al finalizar la operación de registro de asistencia, la interface mostrara por unos segundos los datos del personal y hora de registro, después actualizara la interface.

7. Captura de la interfaz

Figura 24.

Captura de la interfaz de registro de asistencia diaria.

Especificación del caso de uso: CU_Importar Asistencia Manual

1. Descripción

El caso de uso permitirá importar una plantilla en Excel de las asistencias que se registren manualmente, la plantilla es obtenida desde la opción de la interface de importación.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haga clic en el botón “Importar Plantilla” de la ventana de importar control asistencia.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción importar control de asistencia.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Importar Plantilla Asistencia

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH da clic en la opción importar plantilla, el sistema mostrara una ventana de opción de importación en el cual el usuario buscara el archivo o la plantilla a importar.
2. El sistema mostrara los datos de la asistencia a importar en el listado de la interface.

3. El usuario da clic en la opción guardar importación de la interface, el sistema valida los datos de la asistencia importada en la base de datos, si es correcto procede a guardar la asistencia en la base de datos; al finalizar enviara un mensaje “Éxito al guardar la importación”.
4. El sistema mostrara el mensaje en la interfaz y actualizara el listado.

5.2 Flujo básico 2: FB_Exportar Plantilla

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH da clic en la opción exportar plantilla.
2. El sistema exportara y mostrara el formato de la plantilla en Excel.
3. El encargado de RRHH guardara la plantilla para luego ser llenado la asistencia en forma manual.

5.3 Flujo alterno 1: FB_Importacion Asistencia Incorrecta

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH da clic en la opción importar plantilla, el sistema mostrara una ventana de opción de importación en el cual el usuario buscara el archivo o la plantilla a importar.
2. El sistema mostrara los datos de la asistencia a importar en el listado de la interface.
3. El usuario da clic en la opción guardar importación de la interface, el sistema valida los datos de la asistencia importada en la base de datos, si es incorrecto cancela la importación y envía un mensaje de error "Datos a importar incorrecto".
4. El sistema mostrara el mensaje de error en la interfaz.

Especificación del caso de uso: CU_Registrar Permiso Salida

1. Descripción

El caso de uso permitirá el registro de los permisos de salida del trabajador de la empresa, teniendo en cuenta el nombre, fecha y hora de salida, la hora de retorno y el motivo de la salida.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el personal haga clic en el botón “Enviar” de la ventana del control de asistencia.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción permiso de salida.

4. Actores

A_Personal

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Registrar Permiso

1. El flujo básico comienza cuando el personal selecciona la opción nuevo permiso en la interface Registro permiso salida.
2. La interface muestra una nueva ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del permiso de salida (Fecha salida, numero de documento, hora de salida, motivo de la salida) para ser llenado por el personal.

3. El personal ingresa o busca su número de documento, selecciona su fecha y hora de salida e ingresa el motivo de salida, al finalizar; el personal da clic en el botón Enviar
4. El sistema valida los datos del personal en la base de datos si es correcto procede a guardar los datos del permiso (fecha, hora, motivo de salida y hora de retorno) en la base de datos.
5. El sistema mostrara en la interfaz permiso de salida el mensaje “Registros Guardado” y actualiza el listado en la interface.

5.2 Flujo básico 2: FB_Editar Permiso

1. El flujo básico comienza cuando el personal realiza la búsqueda de sus permisos por estado (Ingreso, Pendiente, ejecutado, realizado, rechazado) en la interface.
2. El sistema realiza la búsqueda de los permisos de acuerdo al estado en la base de datos, si lo encuentra mostrara el listado de los permisos en la interface y habilitara la opción Editar permiso.
3. El personal selecciona el permiso que no se encuentra aprobado para su modificación, luego da clic en el botón Editar Permiso.
4. El sistema mostrara los datos del permiso (Fecha y hora del permiso, motivo, destino del permiso) en la nueva ventana de ingreso, para ser modificado por el personal.
5. El personal modificará los datos del permiso y al finalizar dará clic en la opción Enviar.
6. El sistema validara los datos del permiso si es correcto actualizara en la base de datos la información modificada.

7. El sistema envía un mensaje “Registros Guardados” a la interface, al finalizar la nueva interface se ocultará y la interface Permiso salida actualizará su listado.

5.3 Flujo básico 3: FB_Anular Permiso

1. El flujo básico comienza cuando el personal realiza la búsqueda de sus permisos por estado (Ingreso, Pendiente, ejecutado, realizado, rechazado) en la interface.
2. El sistema realiza la búsqueda de los permisos de acuerdo al estado en la base de datos, si lo encuentra mostrara el listado de los permisos en la interface y habilitara la opción Anular permiso.
3. El personal selecciona el permiso que no se encuentra aprobado para su anulación, luego da clic en el botón Anular Permiso.
4. El sistema anulara los datos del permiso de salida actualizando el estado anulado en la base de datos y enviara un mensaje “Éxito al eliminar el permiso”, la interface actualiza su listado.

5.4 Flujo alternativo 1: FA_Permiso Incorrecto

1. El caso de uso comienza cuando el personal selecciona la opción nuevo permiso en la interface Registro permiso salida.
2. La interface muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del permiso de salida (Fecha salida, numero de documento, hora de salida, motivo de la salida) para ser llenado por el personal.
3. El personal ingresa o busca su número de documento, selecciona su la fecha y hora de salida e ingresa el motivo de salida, al finalizar el personal da clic en el botón Enviar

4. El sistema valida los datos del personal en la base de datos si es incorrecto los datos del personal envía un mensaje “Datos del personal no encontrado” y lo muestra en la interface.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 1: FB_Registrar Permiso

Al finalizar la operación de registro del permiso de salida, la interface no se ocultará permitiendo seguir registrando más permisos de salida.

6.2 Flujo básico 2: FB_Anular Permiso

Toda anulación del permiso de salida no se podrá corregir ni cambiar su estado.

7. Captura de la interfaz

Figura 27.

Captura de la interfaz de registro de asistencia diaria



Figura 28.

Captura de la nueva ventana de ingreso.

PERMISO DE SALIDA



S.G.P.
**SISTEMA DE GESTION
DE PLANILLA**

Fecha Salida

09 | enero | 2020

N° DNI: ... Area:

Nombre: Codigo:

Duración:
Hora de Salida: Hora de Regreso ?

Motivo Salida:
 Particular
 Salud
 Comisión

Destino / Motivo:

Formulario: frm_a_ps_registroMenu: 01020301-01

Especificación del caso de uso: CU_Aprobar Permiso Salida

1. Descripción

El caso de uso permitirá aprobar los permisos de salida del personal por el jefe de cada área, dichos permisos solo se podrán aprobar o rechazar.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará, cuando el jefe de área selecciona el registro, para su aprobación en el listado de la ventana de aprobación de permiso de salida.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción permiso aprobar salida del jefe de área.

4. Actores

A_Jefe_Area

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Aprobar permiso salida

1. El flujo básico comienza cuando el jefe de área selecciona el permiso de salida del personal para su aprobación.
2. La interface muestra una nueva ventana con los datos del permiso de salida (Fecha y hora de salida, datos del personal, motivo de la salida).
3. El personal da clic en el botón Aprobar

4. El sistema valida los datos del permiso y actualiza su estado aprobado en la base de datos.
5. El sistema mostrara en la interfaz permiso de salida el mensaje “Registros aprobado satisfactoriamente” y actualiza el listado en la interface.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 1: FB_Aprobar permiso salida

Toda aprobación del permiso de salida no se podrá corregir ni cambiar su estado.

7. Captura de la interfaz

Figura 29.

Captura de la interfaz de permiso de salida aprobación jefe área.



Permisos Aprobar - Jefatura Area

LISTADO DE PERMISOS POR APROBAR JEFE DE AREA

Busqueda de datos Tipo Busqueda: APELLIDOS Y NOMBRE Buscar [Enter]

LISTADO DE PERMISOS POR APROBAR: ADMINISTRADOR DEL SISTEMA

N°	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DOCUMENTO	AREA	HORA SALIDA	PH
1	09/01/2020	10/01/2020	CASAS DEL CAMPO MARISOL	41234125	CONTABILIDAD	12:00	CC

Formulario: frm_a_ps_aprobarJefe Menu: 01020302

Figura 30.

Captura de la nueva ventana con los datos del permiso de salida



APROBAR / RECHAZAR PERMISO DE SALIDA

SISTEMA DE GESTION DE PLANILLA

Fecha Salida: 10 | enero | 2020

N° Documento: 41234125 Area: CONTABILIDAD

Nombre: CASAS DEL CAMPO MARISOL

Duración: Salida: 10:00 Retorno: Retorna

Motivo: PARTICULAR

Destino: ASUNTOS PERSONALES

Aprobar Rechazar Cancelar

Formulario: frm_a_ps_aprobar

Especificación del caso de uso: CU_Confirmar Salida O Retorno

1. Descripción

El caso de uso permitirá al personal confirmar el permiso de salida aprobado por el jefe de área, también se podrá confirmar el retorno del personal, siempre y cuando se halla detallado la hora de retorno en el permiso de salida.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará, cuando el personal selecciona los parámetros de búsqueda del permiso de salida, para obtener sus permisos de salida aprobadas.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción confirmación de permisos de salida.

4. Actores

A_Personal

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Confirmar permiso salida

1. El flujo básico comienza cuando el personal realiza la búsqueda de su permiso de salida, realizando la consulta en el sistema con los parámetros de consulta.
2. El sistema realiza la búsqueda de los permisos del personal en la base de datos de acuerdo al criterio ingresado, si lo encuentra lo mostrara en la interface de confirmación de permiso de salida.

3. El personal selecciona su permiso aprobado en el listado de la interface, la cual mostrara una nueva ventana con los datos del permiso.
4. El personal da clic en el botón Marcar Salida en la nueva ventana, el sistema valida los datos del permiso en la base de datos, si es correcto actualiza los datos del permiso, actualiza la hora de salida y envía un mensaje.
5. El sistema mostrara en la interfaz permiso de salida el mensaje “Éxito al marcar la salida del trabajador.”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.2 Flujo básico 2: FB_Confirmar retorno

1. El flujo básico comienza cuando el personal realiza la búsqueda de su permiso de salida - retorno, realizando la consulta en el sistema con los parámetros de consulta.
2. El sistema realiza la búsqueda de los permisos del personal en la base de datos de acuerdo al criterio ingresado, si lo encuentra lo mostrara en la interface de confirmación de permiso de salida – retorno; dichos permisos deben de contener la hora de retorno.
3. El personal selecciona su permiso retorno en el listado de la interface, la cual mostrara una nueva ventana con los datos del permiso.
4. El personal da clic en el botón Marcar Retorno en la nueva ventana, el sistema valida los datos del permiso en la base de datos, si es correcto actualiza el estado del permiso y envía un mensaje.
5. El sistema mostrara en la interfaz permiso de salida el mensaje “Éxito al marcar el retorno del trabajador.”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 1: FB_Confirmar permiso salida

Todo permiso de salida para que sea permiso de salida - retorno debe de tener registrado la hora de retorno antes de su confirmación.

7. Captura de la interfaz

Figura 31.

Captura de la interfaz de confirmar permiso de salida.

Figura 32.

Captura de la nueva ventana con los datos del permiso de salida para su marcación de salida.

Figura 33.

Captura de la nueva ventana con los datos del permiso de salida para su marcación de retorno.

Detalle basico del Permiso de Salida

Fecha Permiso: 09/01/2020

Apellidos y Nombres: PERALTA GONZALES MARIA

Numero DNI: 45152485 Area: ADMINISTRACION

Duración:

Hora Salida: Hora Regreso: 12:00 Regresa?

Motivo: PARTICULAR

Destino: ES SOLO UNA OPRUEBA DE REGISTRO

Especificación del caso de uso: CU_Registrar Ausencia

1. Descripción

El caso de uso permitirá al encargado de RRHH registrar, modificar y quitar los motivos de ausencia del personal o empleado que solicite al área de RRHH, dichos registros se utilizaran en la asistencia de cada empleado.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará, cuando el encargado de RRHH selecciona la opción motivo de ausencia para el registro de la ausencia del personal.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción motivo de ausencia.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Registrar Vacaciones

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “vacaciones” y selecciona al personal para registrar sus vacaciones.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar vacaciones”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Periodo de las vacaciones, rango de fechas, observación) vacíos para el ingreso de las vacaciones.

3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de las vacaciones, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de las vacaciones en la base de datos, si es correcto procede a guardar el registro en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al guardar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.2 Flujo básico 2: FB_Modificar Vacaciones

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Vacaciones” y selecciona al personal para modificar sus vacaciones.
2. El encargado de RRHH busca los datos de las vacaciones en la interface, una vez encontrado el registro lo selecciona y da doble clic; el sistema muestra en una nueva interface los datos (Periodo de las vacaciones, rango de fechas, observación) de las vacaciones seleccionado.
3. El encargado de RRHH modifica los datos de las vacaciones, al finalizar da clic en el botón “guardar”; el sistema valida los datos de las vacaciones en la base de datos, si es correcto procede actualizar el registro de las vacaciones y al terminar envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al actualizar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.3 Flujo básico 3: FB_Quitar Vacaciones

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Vacaciones” y selecciona al personal para eliminar el registro de sus vacaciones.

2. El encargado de RRHH busca los datos de las vacaciones en la interface, una vez encontrado el registro, lo selecciona y da clic en el botón “Quitar Vacaciones”; el sistema procede a eliminar las vacaciones en la base de datos, al finalizar envía un mensaje.
3. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al eliminar el registro”, y actualiza el listado en la interface.

5.4 Flujo básico 4: FB_Registrar Atención Medica

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Atención medica” y selecciona al personal para registrar sus atenciones médicas.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar atención médica”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha atención, Datos centro médico (Centro asistencial, nombre), datos médicos (Nombre, especialidad, diagnostico), observación.) vacíos para el ingreso de la atención médica.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de la atención médica, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de la atención medica en la base de datos, si es correcto procede a guardar el registro en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al guardar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.5 Flujo básico 5: FB_Modificar Atención Medica

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Atención médica” y selecciona al personal para modificar sus registros de atención médica.
2. El encargado de RRHH busca los datos de la atención médica en la interface, una vez encontrado el registro lo selecciona y da doble clic; el sistema muestra en una nueva interface los datos (Fecha atención, Datos centro médico (Centro asistencial, nombre), datos médicos (Nombre, especialidad, diagnostico), observación.) de la atención medica seleccionado.
3. El encargado de RRHH modifica los datos de la atención médica, al finalizar da clic en el botón “guardar”; el sistema valida los datos de la atención médica en la base de datos, si es correcto procede actualizar el registro de la atención médica y al terminar envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al actualizar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.6 Flujo básico 6: FB_Quitar Atención Medica

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Atención médica” y selecciona al personal para eliminar el registro de sus atenciones médicas.
2. El encargado de RRHH busca los datos de las atenciones médicas en la interface, una vez encontrado el registro, lo selecciona y da clic en el botón “Quitar Atención médica”; el sistema procede a eliminar la atención médica en la base de datos, al finalizar envía un mensaje.

3. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al eliminar el registro”, y actualiza el listado en la interface.

5.7 Flujo básico 7: FB_Registrar Descanso Medico

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Descanso medico” y selecciona al personal para registrar sus descansos médicos.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar descanso medico”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha de duración, datos del médico (Nombre, especialidad, diagnostico, establecimiento), datos otros (CITT, tipo centro, tipo contingencia), observación.) vacíos para el ingreso de la atención médica.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos del descanso médico, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro del descanso medico en la base de datos, si es correcto procede a guardar el registro en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al guardar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.8 Flujo básico 8: FB_Modificar Descanso Medico

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Descanso médico” y selecciona al personal para modificar sus registros del descanso médico.
2. El encargado de RRHH busca los datos del descanso medico en la interface, una vez encontrado el registro lo selecciona y da doble clic; el sistema muestra en una nueva interface los datos (Fecha de duración, datos del médico (Nombre,

especialidad, diagnostico, establecimiento), datos otros (CITT, tipo centro, tipo contingencia), observación.) del descanso médico.

3. El encargado de RRHH modifica los datos del descanso médico, al finalizar da clic en el botón “guardar”; el sistema valida los datos de la atención médica en la base de datos, si es correcto procede actualizar el registro del descanso médico y al terminar envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al actualizar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.9 Flujo básico 9: FB_Quitar Descanso Medico

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Descanso médico” y selecciona al personal para eliminar el registro de sus descansos médicos.
2. El encargado de RRHH busca los datos del descanso médico en la interface, una vez encontrado el registro, lo selecciona y da clic en el botón “Quitar Descanso médico”; el sistema procede a eliminar el descanso médico en la base de datos, al finalizar envía un mensaje.
3. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al eliminar el registro”, y actualiza el listado en la interface.

5.10 Flujo básico 10: FB_Registrar Licencia

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Licencia” y selecciona al personal para registrar sus registros de licencias.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Licencia”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Tipo de licencia, fecha de

duración, parentesco con el titular, observación.) vacíos para el ingreso de la licencia.

3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de la licencia, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de la licencia en la base de datos, si es correcto procede a guardar el registro en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al guardar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.11 Flujo básico 11: FB_Modificar Licencia

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Licencia” y selecciona al personal para modificar sus registros de las licencias.
2. El encargado de RRHH busca los datos de la licencia en la interface, una vez encontrado el registro lo selecciona y da doble clic; el sistema muestra en una nueva interface los datos (Tipo de licencia, fecha de duración, parentesco con el titular, observación) de la licencia.
3. El encargado de RRHH modifica los datos de la licencia, al finalizar da clic en el botón “guardar”; el sistema valida los datos de la licencia en la base de datos, si es correcto procede actualizar el registro de la licencia y al terminar envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al actualizar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.12 Flujo básico 12: FB_Quitar Licencia

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Licencia” y selecciona al personal para eliminar el registro de sus licencias.
2. El encargado de RRHH busca los datos de la licencia en la interface, una vez encontrado el registro, lo selecciona y da clic en el botón “Quitar Licencia”; el sistema procede a eliminar la licencia en la base de datos, al finalizar envía un mensaje.
3. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al eliminar el registro”, y actualiza el listado en la interface.

5.13 Flujo básico 13: FB_Registrar Permiso Salida

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Permiso salida” y selecciona al personal para registrar sus registros de permisos.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Permiso salida”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha y hora permiso salida, hora retorno, motivo de salida, aprobación salida, confirmación salida, observación.) vacíos para el ingreso del permiso.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos del permiso de salida, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro del permiso en la base de datos, si es correcto procede a guardar el registro en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al guardar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.14 Flujo básico 14: FB_Modificar Permiso Salida

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Permiso Salida” y selecciona al personal para modificar sus registros de las licencias.
2. El encargado de RRHH busca los datos de la licencia en la interface, una vez encontrado el registro lo selecciona y da doble clic; el sistema muestra en una nueva interface los datos (Fecha y hora permiso salida, hora retorno, motivo de salida, aprobación salida, confirmación salida, observación.) del permiso de salida.
3. El encargado de RRHH modifica los datos del permiso, al finalizar da clic en el botón “guardar”; el sistema valida los datos del permiso en la base de datos, si es correcto procede actualizar el registro del permiso de salida y al terminar envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al actualizar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.15 Flujo básico 15: FB_Quitar Permiso Salida

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Permiso Salida” y selecciona al personal para eliminar el registro de sus permisos.
2. El encargado de RRHH busca los datos del permiso en la interface, una vez encontrado el registro, lo selecciona y da clic en el botón “Quitar permiso salida”; el sistema procede a eliminar el permiso en la base de datos, al finalizar envía un mensaje.

3. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al eliminar el registro”, y actualiza el listado en la interface.

5.16 Flujo básico 16: FB_Registrar Ausencia Extraordinaria.

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Ausencia Extraordinaria” y selecciona al personal para registrar sus registros de ausencia.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Ausencia Extraordinaria”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Rango de fecha, tipo de suspensión extraordinaria, observación.) vacíos para el ingreso del permiso.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de la ausencia extraordinaria, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro en la base de datos, si es correcto procede a guardar el registro de la ausencia en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al guardar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.17 Flujo básico 17: FB_Modificar Ausencia Extraordinaria

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Ausencia Extraordinaria” y selecciona al personal para modificar sus registros de las licencias.
2. El encargado de RRHH busca los datos de la ausencia en la interface, una vez encontrado el registro lo selecciona y da doble clic; el sistema muestra en una

nueva interface los datos (Rango de Fecha, tipo de suspensión extraordinaria y observación.) de la ausencia extraordinaria.

3. El encargado de RRHH modifica los datos de la ausencia, al finalizar da clic en el botón “guardar”; el sistema valida los datos de la ausencia extraordinaria en la base de datos, si es correcto procede actualizar el registro y al terminar envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al actualizar el registro”, cierra la nueva ventana y actualiza el listado en la interface.

5.18 Flujo básico 18: FB_Quitar Ausencia Extraordinaria

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Ausencia Extraordinaria” y selecciona al personal para eliminar el registro de sus ausencias.
2. El encargado de RRHH busca los datos de la ausencia en la interface, una vez encontrado el registro, lo selecciona y da clic en el botón “Quitar ausencia extraordinaria”; el sistema procede a eliminar el registro en la base de datos, al finalizar envía un mensaje.
3. El sistema mostrara en la interface el mensaje “Éxito al eliminar el registro”, y actualiza el listado en la interface.

5.19 Flujo alterno 1: FA_Vacaciones Incorrectas

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “vacaciones” y selecciona al personal para registrar sus vacaciones.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar vacaciones”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Periodo de las vacaciones,

rango de fechas, observación) vacíos para el ingreso de las vacaciones.

3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de las vacaciones, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de las vacaciones en la base de datos, si no es correcto y encuentra los registros duplicados procede a cancelar el registro y envía un mensaje de error;
4. El sistema muestra en la interface el mensaje de error "Datos de las vacaciones duplicadas”.

5.20 Flujo alternativo 2: FA_Vacaciones Ejecutadas

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “vacaciones” y selecciona al personal para registrar sus vacaciones.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar vacaciones”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Periodo de las vacaciones, rango de fechas, observación) vacíos para el ingreso de las vacaciones.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de las vacaciones, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de las vacaciones en la base de datos, si no es correcto y encuentra que el registro fue ejecutado procede a cancelar el registro y envía un mensaje de error.
4. El sistema muestra en la interface el mensaje de error "No se puede quitar el registro, las vacaciones ya se encuentran ejecutadas”.

5.21 Flujo alternativo 3: FA_Atención Medica Incorrecta

- 1 El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Atención medica” y selecciona al personal para registrar sus atenciones médicas.

- 2 El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar atención médica”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha atención, Datos centro médico (Centro asistencial, nombre), datos médicos (Nombre, especialidad, diagnostico), observación.) vacíos para el ingreso de la atención médica.
- 3 El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de la atención médica, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de las vacaciones en la base de datos, si no es correcto y encuentra los registros duplicados procede a cancelar el registro y envía un mensaje de error.
- 4 El sistema mostrara en la interface el mensaje de error “Datos de la atención medica duplicado”.

5.22 Flujo alternativo 4: FA_Descanso Medico Incorrecto

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Descanso medico” y selecciona al personal para registrar sus descansos médicos.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar descanso medico”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha de duración, datos del médico (Nombre, especialidad, diagnostico, establecimiento), datos otros (CITT, tipo centro, tipo contingencia), observación.) vacíos para el ingreso de la atención médica.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos del descanso médico, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro del descanso médico en la base de datos, si no es correcto y encuentra los registros duplicados procede a cancelar el registro en la base de datos y envía un mensaje de error.

4. El sistema mostrara en la interface el mensaje de error "Datos del descanso medico duplicado".

5.23 Flujo alternativo 5: FA_Licencia Incorrecta

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Licencia” y selecciona al personal para registrar sus registros de licencias.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Licencia”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Tipo de licencia, fecha de duración, parentesco con el titular, observación.) vacíos para el ingreso de la licencia.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de la licencia, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de la licencia en la base de datos, si no es correcto y encuentra los registros duplicados procede a cancelar el registro en la base de datos y envía un mensaje de error.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje de error “Datos de la licencia duplicada”.

5.24 Flujo alternativo 6: FB_Permission Salida Incorrecta

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Permiso salida” y selecciona al personal para registrar sus registros de permisos.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Permiso salida”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha y hora permiso salida, hora retorno, motivo de salida, aprobación salida, confirmación salida, observación.) vacíos para el ingreso del permiso.

3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos del permiso de salida, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro del permiso en la base de datos, si no es correcto y encuentra los registros duplicados procede a cancelar el registro en la base de datos y envía un mensaje de error.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje de error "Datos de la licencia duplicada".

5.25 Flujo alternativo 7: FA_Permito Salida Aprobada

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Permito salida” y selecciona al personal para registrar sus registros de permisos.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Permito salida”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Fecha y hora permiso salida, hora retorno, motivo de salida, aprobación salida, confirmación salida, observación.) vacíos para el ingreso del permiso.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos del permiso de salida, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro del permiso en la base de datos, si el registro se encuentra aprobado se procede a cancelar la eliminación del registro en la base de datos y envía un mensaje de error.
4. El sistema mostrara en la interface el mensaje de error "El permiso de salida ya se encuentra aprobado".

5.26 Flujo alterno 8: FB_Ausencia Extraordinaria

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona la pestaña “Ausencia Extraordinaria” y selecciona al personal para registrar sus registros de ausencia.
2. El encargado de RRHH da clic en el botón “Agregar Ausencia extraordinaria”; el sistema muestra en una nueva interfaz o ventana con campos (Rango de fecha tipo de ausencia extraordinaria, observación.) vacíos para el ingreso del registro.
3. El encargado de RRHH realiza el ingreso de los datos de la ausencia extraordinaria, luego da clic en el botón “guardar”; el sistema realiza la validación del registro de la ausencia en la base de datos, si no es correcto y encuentra los registros duplicados procede a cancelar el registro en la base de datos y envía un mensaje de error. El sistema mostrara en la interface el mensaje de error "Datos de la ausencia extraordinaria duplicada".

6. Postcondición

Ninguno

7. Captura de la interfaz

Figura 34.

Captura de la interfaz de motivo de ausencia.



Figura 35.

Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de vacaciones.

The screenshot shows a web form titled 'Licencia por Trabajador' with a sub-header 'NUEVO REGISTRO - VACACIONES'. The main title is 'MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR'. Under 'Datos Basicos - Personal', the 'Apellidos y Nombres' field contains 'CASAS DEL CAMPO MARISOL' and the 'Código' field contains 'PE0012020001'. The 'VACACIONES' section includes 'Periodo - Vacaciones' with 'Año Periodo Desde' and 'Año Periodo Hasta' both set to '0'. The 'Fecha de duración' section has 'Fecha Inicio' and 'Fecha Termino' both set to '09/01/2020' and 'N° Dias' set to '1'. There is an 'Observación:' field at the bottom. The footer shows 'Formulario: frm_a_ctr_registro' and 'Menu: 01020201-01'.

Figura 36.

Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de la atención médica.

The screenshot shows a web form titled 'Licencia por Trabajador' with a sub-header 'NUEVO REGISTRO - ATENCION MEDICA'. The main title is 'MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR'. Under 'Datos Basicos - Personal', the 'Apellidos y Nombres' field contains 'CASAS DEL CAMPO MARISOL' and the 'Código' field contains 'PE0012020001'. The 'ATENCION MEDICA' section includes 'Fecha Atención:' set to '02/10/2017'. The 'Datos Centro Medico' section has 'Centro Asistencial:' and 'Nombre - Asistencial:' fields. The 'Datos Medico:' section has 'Nombre Medico:', 'Especialidad:', and 'Diagnostico:' fields. There is an 'Asistio a laborar:' dropdown set to 'SI' and an 'Observación:' field at the bottom. The footer shows 'Formulario: frm_a_ctr_registro' and 'Menu: 01020201-01'.

Figura 37.

Captura de la nueva ventana para el registro o modificación del descanso médico.

The screenshot shows a web form titled 'Licencia por Trabajador' with a sub-header 'NUEVO REGISTRO - DESCANSO MEDICO'. The main title is 'MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR'. Under 'Datos Basicos - Personal', the 'Apellidos y Nombres' field contains 'CASAS DEL CAMPO MARISOL' and the 'Código' field contains 'PE0012020001'. The 'DESCANSO MEDICO' section includes 'Fecha de Duración' with 'Fecha Inicio' and 'Fecha Termino' both set to '09/01/2020' and 'N° Dias' set to '1'. The 'Datos - Otros' section has 'C.I.T.I.', 'Tipo Centro:', and 'Contingencia:' (set to 'ENFERMEDAD') fields, with a 'SubSidio?' checkbox. The 'Datos Medico:' section has 'Nombre Medico:', 'Establecimiento:', 'Especialidad:', and 'Diagnostico:' fields. There is an 'Observación:' field at the bottom. The footer shows 'Formulario: frm_a_ctr_registro' and 'Menu: 01020201-01'.

Figura 38.

Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de la licencia.

The screenshot shows a web form titled 'Licencia por Trabajador' with a sub-header 'NUEVO REGISTRO - LICENCIA'. The main title is 'MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR'. The form is divided into sections: 'Datos Basicos - Personal' with fields for 'Apellidos y Nombres' (CASAS DEL CAMPO MARISOL) and 'Código' (PE0012020001); 'LICENCIA' section with 'Licencia Tipo' (dropdown), 'N° Dias por Licencia' (input: 0), 'Parentesco con el titular' (dropdown), and 'Fecha de duración' (Fecha Inicio: 09/01/2020, Fecha Terminó: 09/01/2020, N° Dias: 1); and an 'Observación' text area. At the bottom, it says 'Formulario: frm_a_ctr_registro' and 'Menu: 01020201-01'.

Figura 39.

Captura de la nueva ventana para el registro o modificación del permiso salida.

The screenshot shows a web form titled 'Licencia por Trabajador' with a sub-header 'NUEVO REGISTRO - PERMISO SALIDA'. The main title is 'MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR'. The form is divided into sections: 'Datos Basicos - Personal' with fields for 'Apellidos y Nombres' (CASAS DEL CAMPO MARISOL) and 'Código' (PE0012020001); 'PERMISO SALIDA' section with 'Fecha Permiso' (09 | enero | 2020), 'Duración' (Hora de Salida: 00:00, Hora de Regreso: 00:00, Regreso? checkbox), 'Motivo Salida' (radio buttons: Particular, Salud, Comisión), 'Destino / Motivo' (text area), 'Aprobación' (checkboxes: Aprobacion Jefe, Aprobacion RRHH), and 'Confirmación' (checkboxes: Confirma Salida, Confirma Retorno); and an 'Observación' text area. At the bottom, it says 'Formulario: frm_a_ctr_registro' and 'Menu: 01020201-01'.

Figura 40.

Captura de la nueva ventana para el registro o modificación de la ausencia extraordinaria.

The screenshot shows a web form titled 'Licencia por Trabajador' with a sub-header 'NUEVO REGISTRO - AUSENCIA EXTRAORDINARIA'. The main title is 'MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR'. The form is divided into sections: 'Datos Basicos - Personal' with fields for 'Apellidos y Nombres' (VIDAL GONZALES WILLIAM JOHN) and 'Código' (PE0012020004); 'EXTRAORDINARIA' section with 'Suspensión Extraordinaria' (dropdown), 'Fecha de duración' (Fecha Inicio: 17/03/2021, Fecha Terminó: 17/03/2021, N° Dias: 1), and an 'Observación' text area. At the bottom, it says 'Formulario: frm_a_ctr_registro' and 'Menu: 01020201-01'.

Especificación del caso de uso: CU_Gestionar Postulante

1. Descripción

El caso de uso permitirá la gestión de los datos del postulante, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificar los datos de un postulante y eliminar sus datos, así como planificar la fecha y hora de la entrevista para el postulante.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haya seleccionado alguna opción disponible de la interface postulante.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado las opciones para la gestión de postulante.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Crear Postulante

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en la interfaz.
2. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del postulante (Nombre, apellidos, fecha de nacimiento, DNI, puesto a

postular, fecha y hora de entrevista) para ser llenados por el encargado de RRHH, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón Guardar.

3. El sistema valida los datos del postulante; si es correcto guarda en la base de datos la información ingresada del postulante.
4. El sistema envía un mensaje “Registros Guardados” a la interface, al finalizar la interface limpia y oculta los campos para el ingreso del postulante y actualiza el listado de la interface.

5.2 Flujo básico 2: FA_Modificar Empleado

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del postulante de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento).
2. El sistema busca los datos del postulante en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Ver Ficha”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del postulante y da clic en la opción “Ver Ficha”, para visualizar la información del postulante.
4. El sistema mostrará los datos del postulante (Mostrar código, nombres, apellidos, dirección, distrito puesto a postular, fecha y hora entrevista.) en una nueva interface para ser modificado por el Encargado RRHH, el cual dará clic en el botón “editar”.
5. El sistema habilitará las opciones de edición y el Encargado RRHH modificará los datos del postulante y al finalizar dará clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara los datos del postulante, si es correcto actualizara la información modificada del postulante en la base de datos.

7. El sistema envía un mensaje “Registros Guardados” a la interface, al finalizar la nueva interface se ocultará y la interface postulante actualizará su listado.

5.3 Flujo básico 3: FA_Eliminar Postulante

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del postulante de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento).
2. El sistema busca los datos del postulante en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción Eliminar Postulante.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del postulante y da clic en la opción Eliminar Postulante.
4. El sistema eliminara la información del postulante en la base de datos y enviara un mensaje “Registro eliminado” a la interfaz postulante, la cual actualizara su listado.

5.4 Flujo alternativo 1: FA_documento duplicado

1. El flujo basico comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en la interfaz.
2. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del postulante (Nombre, apellidos, fecha de nacimiento, dni, puesto a postular, fecha y hora de entrevista) para ser llenados por el encargado de RRHH, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón Guardar.
3. El sistema valida los datos del postulante; si encuentra número de documento duplicado en la base de datos; enviara un mensaje de error “Numero de documento duplicado”, al finalizar mostrara en la interface el mensaje de error.

5.5 Flujo alternativo 2: FA_apellidos y nombres duplicado

4. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en la interfaz.
5. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del postulante (Nombre, apellidos, fecha de nacimiento, dni, puesto a postular, fecha y hora de entrevista) para ser llenados por el encargado de RRHH, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón Guardar.
6. El sistema valida los datos del postulante; si encuentra el apellido y nombre duplicado en la base de datos; enviara un mensaje de error “El apellido y nombre ya se encuentra registrado”, al finalizar el sistema mostrara en la interface el mensaje de error.

5.6 Flujo alternativo 3: FA_eliminar postulante registro vinculado

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del postulante de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento).
2. El sistema busca los datos del postulante en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción Eliminar Postulante.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del postulante y da clic en la opción Eliminar Postulante.
4. El sistema verifica si el postulante tiene registros vinculados en la base de datos si lo tiene cancelara la eliminación y enviara un mensaje "El postulante se encuentra con registros vinculados" a la interfaz postulante.

6. Postcondición

Ninguno

7. Captura de la interfaz

Figura 41.

Captura de la interfaz Postulante

The screenshot shows a web application window titled 'LISTA FICHA POSTULANTE'. The main heading is 'LISTADO DE FICHAS DE POSTULANTE'. Below the heading is a search section with the text 'Busqueda de datos'. It includes a dropdown menu for 'Tipo Busqueda:' set to 'APELLIDOS Y NOMBRE', a search input field with a 'Buscar [Enter]' button, and a dropdown for 'Estado' set to 'ACTIVO'. Below the search section is a table with the following columns: 'Nº', 'ESTAPA', 'FECHA ENTREVISTA', 'ASISTIO ENTREVISTA', 'PASO ENTREVISTA', 'CODIGO', 'APELLIDOS Y NOMBRES', and 'PUESTO A P'. The table is currently empty. At the bottom of the window, there is a pagination bar showing 'Página 0 de 0' and 'Total de Registros 0'. The footer contains the text 'Formulario: frm_c_fch_listado' and 'Menu: 01010202'.

Figura 42.

Captura de la ventana nuevo registro

The screenshot shows a web application window titled 'FICHA DE POSTULANTE' with the subtitle 'FICHA DEL POSTULANTE'. The window has buttons for 'Guardar' and 'Cancelar' and is labeled 'NUEVO REGISTRO'. The form is divided into several sections:

- Datos Postulante:** Includes a 'Codigo:' field.
- Datos Basicos:** Includes fields for 'Nombre:', 'Apellido Paterno', and 'Apellido Materno'.
- Otros Datos:** Includes 'Fecha Nacimiento:' (18/09/2019), 'Estado Civil:' (SOLTERO(A)), and 'Sexo o Genero:' (MASCULINO).
- Datos Documento:** Includes 'Nacionalidad:' (<<NINGUNO>>), 'Tipo Documento:' (<<NINGUNO>>), and 'N° Documento:' (0).
- Observación:** A large text area for notes.
- Estado:** A dropdown menu set to 'ACTIVO'.
- UBICACIÓN ENTREVISTA:** A sub-section with 'Datos Ubicación' including 'Pais:' (PERU), 'Departamento:', 'Provincia:', 'Distrito:', 'Dirección:', 'Urbanización:', 'Referencia:', 'Telefono:' (0), and 'Cetular:' (0).

 The footer contains the text 'Formulario: frm_c_fch_registro' and 'Menu: 01010202-01'.

Figura 43.

Captura de la ventana ver registro

FICHA DE POSTULANTE

Editar | Guardar | Cancelar

MOSTRANDO REGISTRO

FICHA DEL POSTULANTE

Datos Postulante

Codigo: FP001202000001

Datos Basicos

Nombre: MARISOL

Apellido Paterno: CASAS

Apellido Materno: DEL CAMPO

Otros Datos

Fecha Nacimiento: 01/07/1981

Estado Civil: SOLTERO(A)

Sexo o Genero: FEMENINO

Datos Documento

Nacionalidad: PERU

Tipo Documento: DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD

N° Documento: 41234125

Observación:

Estado: ACTIVO

UBICACIÓN | ENTREVISTA

Datos Ubicación

Pais: PERU

Departamento: LIMA

Provincia: LIMA

Distrito: CERCADO DE LIMA

Dirección: AV ARENALES 452

Urbanización: VILLA RICA

Referencia: CERCA AL OVALO DE LIMA

Telefono: 0145741256

Celular: 998752661

Formulario: frm_c_fch_registro

Menu: 01010202-01

Especificación del caso de uso: CU_Gestionar Empleado

1. Descripción

El caso de uso permitirá la gestión de los datos del empleado o personal que labora en la empresa, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificar y/o eliminar los datos de un empleado, se podrá crear un nuevo empleado a partir del registro del postulante.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haya seleccionado alguna opción disponible de la interface empleado.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado las opciones para la gestión de los empleados.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Crear Empleado Postulante

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en el interfaz empleado.
2. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del empleado (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) para ser llenados por el encargado de RRHH.

3. El encargado de RRHH da clic en la opción buscar, la ventana de ingreso muestra una interface para la búsqueda de los datos del postulante.
4. El encargado de RRHH realiza la búsqueda de los postulantes que han aprobado su entrevista de acuerdo al parámetro ingresado; el sistema realiza la búsqueda de los postulantes en la base de datos, una vez encontrado, los muestra en el listado de la interface de búsqueda, para ser seleccionado por el encargado de RRHH.
5. El encargado de RRHH selecciona al postulante e ingresar los datos del nuevo empleado, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón “guardar”.
6. El sistema valida los datos del empleado; si es correcto guarda en la base de datos la información ingresada del empleado y al finalizar envía un mensaje de confirmación.
7. El sistema muestra el mensaje de confirmación “Registros Guardados” en la nueva interface de ingreso, al finalizar dicha interface se oculta y la interface del empleado actualiza su listado.

5.2 Flujo básico 2: FB_Crear Empleado

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en el interfaz empleado.
2. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del empleado (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) para ser llenados por el encargado de RRHH.
3. El encargado de RRHH ingresar los datos del nuevo empleado, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón “guardar”.

4. El sistema valida los datos del postulante; si es correcto guarda en la base de datos la información ingresada del empleado y al finalizar envía un mensaje de confirmación.
5. El sistema muestra el mensaje de confirmación “Registros Guardados” en la nueva interface de ingreso, al finalizar dicha interface se oculta y la interface del empleado actualiza su listado.

5.3 Flujo básico 3: FA_Modificar Empleado

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del empleado de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento).
2. El sistema busca los datos del empleado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Ver Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del empleado y da clic en la opción “Ver Registro”, para visualizar la información del empleado.
4. El sistema mostrará los datos del empleado (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) en una nueva interface para ser modificado por el Encargado RRHH, el cual dará clic en el botón “editar”.
5. El sistema habilitará las opciones de edición y el Encargado RRHH modificará los datos del empleado y al finalizar dará clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara los datos del empleado, si es correcto actualizara la información modificada del empleado en la base de datos.
7. El sistema envía un mensaje “Registros Guardados” a la interface, al finalizar la nueva interface se ocultará y la interface empleada actualizará su listado.

5.4 Flujo básico 4: FA_Eliminar Empleado

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del postulante de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento).
2. El sistema busca los datos del postulante en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Eliminar Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del empleado y da clic en la opción “Eliminar Registro”.
4. El sistema eliminara la información del empleado en la base de datos y enviara un mensaje “Registro eliminado” al interfaz empleado, la cual actualizara su listado.

5.5 Flujo alternativo 1: FA_Eliminar Empleado Datos Vinculado

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del empleado de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento).
2. El sistema busca los datos del empleado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Eliminar Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del empleado y da clic en la opción “Eliminar Registro”.
4. El sistema verifica si el empleado tiene registros vinculados en la base de datos, si lo tiene cancelara la eliminación y enviara un mensaje de error.
5. El sistema muestra en la interface empleado el mensaje de error "El empleado se encuentra con registros vinculados”.

5.6 Flujo alternativo 2: FA_Datos Duplicado

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en el interfaz empleado.
2. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro del empleado (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) para ser llenados por el encargado de RRHH.
3. El encargado de RRHH da clic en la opción buscar, la ventana de ingreso muestra una interface de búsqueda de los datos del postulante.
4. El encargado de RRHH realiza la búsqueda de los postulantes que han aprobado su entrevista de acuerdo al parámetro ingresado; el sistema realiza la búsqueda de los postulantes en la base de datos, una vez encontrado, los muestra en el listado de la interface de búsqueda, para ser seleccionado por el encargado de RRHH.
5. El encargado de RRHH selecciona al postulante e ingresar los datos del nuevo empleado, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón “guardar”.
6. El sistema valida los datos del empleado; si encuentra datos duplicados (apellidos y nombre o número de documento) en la base de datos, si lo tiene cancela la eliminación y envía un mensaje de error.
7. El sistema muestra en la interface empleado el mensaje de error "El empleado se encuentra con registros duplicados”.

6. Postcondición

Ninguno

7. Captura de la interfaz

Figura 44.

Captura de la interfaz Empleado

Figura 45.

Captura de la interface nuevo registro

Figura 46.

Captura de la ventana ver registro

PERSONAL MOSTRANDO REGISTRO

[Editar](#) | [Consultar](#) | [Cancelar](#)

REGISTRO DEL PERSONAL

Datos del Postulante: Ruta CV:

Datos Basicos Código: <input type="text" value="PE0012020001"/> Nombre: <input type="text" value="MARISOL"/> Apellido Paterno: <input type="text" value="CASAS"/> Apellido Materno: <input type="text" value="DEL CAMPO"/>		Datos Documento Nacionalidad: <input type="text" value="PERU"/> Tipo Documento: <input type="text" value="DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD"/> N° Documento: <input type="text" value="41234125"/>		Otros Datos Fecha Nacimiento: <input type="text" value="01/07/1981"/> Estado Civil: <input type="text" value="SOLTERO(A)"/> Sexo o Genero: <input type="text" value="FEMENINO"/> Tratamiento: <input type="text" value="SEÑORA"/>	
---	--	--	--	--	--

Observación: Estado:

 [Seleccionar Foto](#)

UBICACION | ESTUDIO - INSTITUCION | DATOS FAMILIAR - DERECHO HABIENTE | DATOS SEGURIDAD SOCIAL

Datos Ubicación

Ubigeo

País: Provincia:
 Departamento: Distrito:

Ubicación:

Zona: Vía:
 Dirección: Teléfono:
 Correo: Celular:

Formulario: frm_c_per_registro Menu: 01010203-01

Especificación del caso de uso: CU_Gestionar Contrato

1. Descripción

El caso de uso permitirá la gestión de los datos de los contratos de los empleados que labora en la empresa, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificarlo, renovarlo o cesar el contrato, también se podrá registrar las retenciones de cada empleado siempre y cuando cuente con descuento de renta de quinta categoría.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haya seleccionado alguna opción disponible de la interface contrato.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado las opciones para la gestión de los contratos.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Crear Contrato

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en la interfaz contrato.

2. La interfaz muestra una ventana de ingreso con los campos vacíos para el registro de un nuevo contrato (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) para ser llenados por el encargado de RRHH.
3. El encargado de RRHH da clic en la opción buscar, la ventana de ingreso muestra una interface para la búsqueda de los datos del empleado.
4. El encargado de RRHH realiza la búsqueda de los empleados de acuerdo al parámetro ingresado; el sistema realiza la búsqueda de los empleados en la base de datos, una vez encontrado, los muestra en el listado de la interface de búsqueda, para ser seleccionado por el encargado de RRHH.
5. El encargado de RRHH selecciona al empleado e ingresar los datos del nuevo contrato, una vez llenado los campos se procederá a dar clic en el botón “guardar”.
6. El sistema valida los datos del contrato; si es correcto guarda en la base de datos la información ingresada del contrato y al finalizar envía un mensaje de confirmación.
7. El sistema muestra el mensaje de confirmación “Registros Guardados” en la nueva interface de ingreso, al finalizar dicha interface se oculta y la interface del contrato actualiza su listado.
8. El sistema realizara la búsqueda de los datos del nuevo contrato en la base de datos para generar el reporte del nuevo contrato y lo mostrara en la interface.

5.2 Flujo básico 2: FB_Modificar Contrato

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del contrato de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento del empleado).

2. El sistema busca los datos del contrato de acuerdo al parámetro ingresado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Ver Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del contrato y da clic en la opción “Ver Registro”, para visualizar la información del contrato.
4. El sistema mostrará los datos del contrato (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) en una nueva interface para ser modificado por el Encargado RRHH, el cual dará clic en el botón “editar”.
5. El sistema habilitará las opciones de edición y el Encargado RRHH modificará los datos del contrato y al finalizar dará clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara los datos del contrato, si es correcto actualizara la información modificada del contrato en la base de datos.
7. El sistema envía un mensaje “Registros Guardados” a la interface, luego la nueva interface se ocultará y la interface contrato actualizará su listado.
8. El sistema realizara la búsqueda de los datos del contrato modificado en la base de datos para generar el reporte del contrato y lo mostrara en la interface.

5.3 Flujo básico 3: FB_Termino Contrato

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del contrato de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento del empleado).
2. El sistema busca los datos del contrato de acuerdo al parámetro ingresado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Termino Contrato.

3. El Encargado RRHH selecciona el registro del contrato y da clic en la opción “Termino Contrato”, para dar termino al contrato del trabajador.
4. El sistema mostrara los datos del contrato (Datos del empleado, opción de término del contrato (motivo y fecha de cese), datos de la planilla (remuneración, gratificación cts.)).en una nueva interface para registrar su termino de contrato por el Encargado RRHH.
5. El Encargado RRHH selecciona las opciones del término del contrato, dará clic en el botón calcular para computar la liquidación y al finalizar dará clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara los datos del término del contrato, si es correcto registrara el cese del trabajador, su liquidación y actualizara los datos del contrato.
7. El sistema envía un mensaje “Éxito al realizar el término del contrato.” a la interface, al finalizar la nueva interface término del contrato se ocultará y la interface contrato actualizará su listado.

5.4 Flujo básico 4: FB_Renovar Contrato

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del contrato de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento del empleado).
2. El sistema busca los datos del contrato de acuerdo al parámetro ingresado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Renovar Contrato”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del contrato y da clic en la opción “Renovar Contrato”, para registrar la renovación del contrato.

4. El sistema mostrará los datos del contrato (Datos de la ubicación, datos estudio institución, datos familiares, datos seguridad social.) en una nueva interface para ser renovado por el Encargado RRHH; el cual registrará los datos de la renovación del contrato y al finalizar dará clic en el botón “guardar”.
5. El sistema validara los datos de la renovación del contrato, si es correcto guardara la información del contrato en la base de datos.
6. El sistema envía un mensaje “Éxito al agregar el registro” a la interface, luego la nueva interface de renovación se ocultará y la interface contrato actualizará su listado.
7. El sistema realizara la búsqueda de los datos del contrato renovado en la base de datos para generar el reporte del contrato y lo mostrara en la interface.

5.5 Flujo básico 5: FB_Registrar Retenciones.

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del contrato de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento del empleado).
2. El sistema busca los datos del contrato de acuerdo al parámetro ingresado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Retenciones”, siempre y cuando el contrato tenga activado la casilla de verificación “retención quinta categoría”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del contrato y da clic en la opción “Retenciones”, para registrar la renovación del contrato.
4. El sistema mostrara la nueva interface de retenciones (Casilla de verificación meses y monto retenido) y buscara en la base de datos si hay retenciones

registradas, si lo encuentra lo mostrara en la interface y deshabilitara el botón “Guardar”, de lo contrario habilitara el botón “Guardar”.

5. El Encargado RRHH procederá a registrar las retenciones del empleado y al finalizar dará clic en el botón “guardar” de la interface; el sistema validara los datos de la retención, si es correcto guardara la información de la retención en la base de datos.
6. El sistema envía un mensaje “Éxito al guardar los datos de las retenciones, esta opción no se podrá modificar ni corregir.” a la interface, al finalizar la nueva interface retenciones se ocultará y la interface contrato actualizará su listado.

5.6 Flujo básico 6: FB_Ver Contrato Documento.

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda del contrato de acuerdo al parámetro de búsqueda (por apellidos y nombre o por número documento del empleado).
2. El sistema busca los datos del contrato de acuerdo al parámetro ingresado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Ver Contrato”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro del contrato y da clic en la opción “Ver Contrato”, para visualizar el contrato del trabajador.
4. El sistema buscará los datos del contrato seleccionado en la base de datos, una vez obtenida la información procederá a generar el reporte; dicho reporte será visualizado por la interface del contrato.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 1: FB_Crear Contrato

Al finalizar la operación de registro del contrato, se usará el programa externo Word para su visualización e impresión.

6.2 Flujo básico 2: FB_Modificar Contrato

Al finalizar la operación de la modificación del contrato, el registro solo se podrá modificar nuevamente antes de registrar su asistencia del empleado y se usará Word para la visualización y la impresión del contrato.

6.3 Flujo básico 3: FB_Termino Contrato

Toda operación no se podrá anular ni corregir, porque alteraría el proceso del término de contrato.

6.4 Flujo básico 4: FB_Renovar Contrato

Un contrato solo se podrá renovar siempre y cuando se encuentre vencido; se usara Word para la visualización e impresión del contrato.

6.5 Flujo básico 5: FB_Registrar Retenciones.

Solo se podrá realizar un registro de retención por cada empleado, previamente se debió de registrar su contrato en el sistema.

6.6 Flujo básico 6: FB_Ver Contrato Documento.

Solo se podrá visualizar los contratos que aún se encuentren vigente y vencidos, se utilizará Word para su visualización e impresión.

7. Captura de la interfaz

Figura 47.

Captura de la interfaz Contrato

Figura 48.

Captura de la interface nuevo registro

Figura 49.

Captura de la interface ver registro

Figura 50.

Captura de la visualización en Word del contrato.

Figura 51.

Captura de la interface término del contrato.

|

TERMINO DEL CONTRATO

00120200005

Datos del Personal

Código: PE0012020005 Apellidos y Nombres: SOLIS FLORES CARLOS DANIEL

Fecha de Ingreso: 01/01/0001 Período de Servicio
 Fecha del Cese: 19/03/2021 Año: 0 Mes: 0 Día: 0

Motivo del Cese: NO SE INICIÓ LA REL. LABORAL O PREST. DE SERVICIOS

Remuneración: 0.00 Régimen Pensionario:
 Asignación Familiar: 0.00 Aporte Obligatorio (0): 0.00 Comisión (0): 0.00 Seguro (0): 0.00
 Última Gratificación 1/6: 0.00

Totales Truncos

A. Liquidación CST: 0.00 B. Gratificación:
 C. Vacaciones: 0.00 Gratificación: 0.00 Total: 0.00
 Boni Extraordinaria EPS 0 %

N°	TIPO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	AÑO	MES	DIA

Total a Pagar: 0.00

Formulario: frm_c_con_termino

Figura 52.

Captura de la interface Retención.

Contrato Retencion

|

CONTRATO - RETENCION

Mes Retención

N°	MES	RETENIDO
1	ENERO	<input type="checkbox"/>
▶ 2	FEBRERO	<input type="checkbox"/>
3	MARZO	<input type="checkbox"/>
4	ABRIL	<input type="checkbox"/>
5	MAYO	<input type="checkbox"/>
6	JUNIO	<input type="checkbox"/>
7	JULIO	<input type="checkbox"/>
8	AGOSTO	<input type="checkbox"/>
9	SETIEMBRE	<input type="checkbox"/>
10	OCTUBRE	<input type="checkbox"/>
11	NOVIEMBRE	<input type="checkbox"/>
12	DICIEMBRE	<input type="checkbox"/>

Monto Retenido: 0.00

Formulario: frm_c_con_retencion

Especificación del caso de uso: CU_Gestionar Planilla

1. Descripción

El caso de uso permitirá la gestión de los datos de las planillas de los empleados que labora en la empresa, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificarlo, o eliminar la planilla que no se requiera tenerlo registrado siempre y cuando la planilla no se encuentre aprobada, también se podrá exportar a Excel una planilla ya registrada.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haya seleccionado alguna opción disponible de la interface planilla.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado las opciones para la gestión de las planillas.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Crear Planilla

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en la interfaz planilla.

2. La interfaz muestra una nueva ventana para seleccionar el tipo de planilla (Ejercicio, tipo, periodo), donde el encargado RRHH selecciona las opciones del tipo de planilla, después da clic en el botón “Aceptar”.
3. La interface muestra una nueva ventana de ingreso con opciones para el registro de la nueva planilla (Lista empleado, lista de concepto de planilla de ingreso, descuento y aportes), el encargado RRHH da clic en el botón “Agregar Empleado” de la interface para añadir un nuevo empleado en el listado.
4. La interface muestra la ventana de búsqueda del empleado; en la cual el encargado RRHH buscara los datos del empleado de acuerdo al criterio de búsqueda ingresado, el sistema realizara la consulta del empleado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado de la interfaz de búsqueda; luego el encargado RRHH selecciona el registro del empleado; el sistema realiza la búsqueda de los datos del detalle laboral en la base de datos, si lo encuentra la información laboral lo mostrara en la interface de ingreso.
5. El sistema ocultara la interface de búsqueda del empleado, mostrara los datos del personal en el listado y los datos del detalle laboral; el encargado de RRHH configurara la interface e ingresara montos y conceptos de planilla, al finalizar da clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara el registro de la planilla, si es correcto guarda en la base de datos la información ingresada de la planilla y al finalizar envía un mensaje de confirmación.
7. El sistema muestra el mensaje de confirmación “Éxito al guardar la planilla” en la nueva interface de ingreso, al finalizar dicha interface se oculta y la interface de la planilla actualiza su listado.

5.2 Flujo básico 2: FB_Modificar Planilla

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda de la planilla de acuerdo al parámetro de búsqueda (Ejercicio y tipo de planilla).
2. El sistema busca los datos de la planilla de acuerdo al parámetro seleccionado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Ver Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro de la planilla y da clic en la opción “Ver Registro”, para visualizar la información de la planilla.
4. El sistema mostrará los datos de la planilla (Lista empleados, Lista de concepto de planilla de ingreso, descuento y aportes) en una nueva interface para ser modificado por el Encargado RRHH, el cual dará clic en el botón “Editar Registro”.
5. El sistema habilitará las opciones de edición y el Encargado RRHH modificará los datos de la planilla y al finalizar dará clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara los datos de la planilla, si es correcto actualizara la información modificada de la planilla en la base de datos.
7. El sistema envía un mensaje “Éxito al guardar el registro de la planilla” a la interface, luego la nueva interface se ocultará y la interface planilla actualizará su listado.

5.3 Flujo básico 3: FB_Eliminar Planilla

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda de la planilla de acuerdo al parámetro de búsqueda (Ejercicio y tipo de planilla).

2. El sistema busca los datos de la planilla de acuerdo al parámetro seleccionado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Eliminar Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro de la planilla y da clic en la opción “Eliminar Registro”, para quitar el registro de la planilla.
4. El sistema eliminara la información de la planilla en la base de datos y enviara un mensaje “Registro eliminado” a la interfaz planilla, la cual actualizara su listado.

5.4 Flujo básico 4: FB_Exportar Planilla

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda de la planilla de acuerdo al parámetro de búsqueda (Ejercicio y tipo de planilla).
2. El sistema busca los datos de la planilla de acuerdo al parámetro seleccionado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Exportar Excel”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro de la planilla y da clic en la opción “Exportar Excel”, para obtener los datos de la planilla.
4. El sistema buscará los datos de la planilla en la base de datos, una vez obtenida la información procederá a generar el reporte; dicho reporte será exportado en Excel para su visualización e impresión.

5.5 Flujo básico 5: FB_Registrar Pago

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda de la planilla de acuerdo al parámetro de búsqueda (Ejercicio y tipo de planilla).

2. El sistema busca los datos de la planilla de acuerdo al parámetro seleccionado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Registrar Pago”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro de la planilla y da clic en la opción “Registrar Pago”, para obtener los datos de la planilla.
4. El sistema buscará los datos de la planilla en la base de datos, una vez obtenida la información procederá a mostrar en la nueva interface los datos del registro del depósito (Listado de planilla, fecha y numero de depósito)
5. El Encargado RRHH ingresa la fecha y numero de depósito en la nueva interface, al finalizar dará clic en el botón “Guardar”.
6. El sistema validara los datos del depósito, luego lo registrara en la base de datos y enviara un mensaje “Registro ingresado” a la interfaz, la cual actualizara el listado.

5.6 Flujo alternativo 1: FA_Empleado Existente

1. El caso de uso comienza cuando el Encargado RRHH selecciona la opción nuevo registro en la interfaz planilla.
2. La interfaz muestra una nueva ventana para seleccionar el tipo de planilla (Ejercicio, tipo, periodo), donde el encargado RRHH selecciona las opciones del tipo de planilla, después da clic en el botón “Aceptar”.
3. La interface muestra una nueva ventana de ingreso con opciones para el registro de la nueva planilla (Lista empleado, lista de concepto de planilla de ingreso, descuento y aportes), el encargado RRHH da clic en el botón “Agregar Empleado” de la interface para añadir un nuevo empleado en el listado.

4. La interface muestra la ventana de búsqueda del empleado; en la cual el encargado RRHH buscara los datos del empleado de acuerdo al criterio de búsqueda ingresado, el sistema realizara la consulta del empleado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado de la interfaz de búsqueda; luego el encargado RRHH selecciona el registro del empleado; el sistema realiza la búsqueda de los datos del detalle laboral en la base de datos, si lo encuentra la información laboral lo mostrara en la interface de ingreso.
5. El sistema ocultara la interface de búsqueda del empleado, mostrara los datos del personal en el listado y los datos del detalle laboral; el encargado de RRHH configurara la interface e ingresar montos y conceptos de planilla, al finalizar da clic en el botón “guardar”.
6. El sistema validara el registro de la planilla, si es incorrecto y encuentra los datos del mismo empleado en otra planilla, cancela la acción y envía un mensaje de error.
7. El sistema muestra en la interface el mensaje de error “El empleado ya se encuentra registrado en otra planilla”.

5.7 Flujo alternativo 2: FA_Planilla aprobada

1. El flujo básico comienza cuando el Encargado RRHH realiza la búsqueda de la planilla de acuerdo al parámetro de búsqueda (Ejercicio y tipo de planilla).
2. El sistema busca los datos de la planilla de acuerdo al parámetro seleccionado en la base de datos, si lo encuentra lo mostrara en el listado y habilitara la opción “Eliminar Registro”.
3. El Encargado RRHH selecciona el registro de la planilla y da clic en la opción “Eliminar Registro”, para quitar el registro de la planilla.

4. El sistema verifica en la base de datos si la planilla se encuentra aprobada, si está aprobada cancela la eliminación y envía un mensaje de error.
5. El sistema muestra en la interface el mensaje de error " La planilla no se puede eliminar ya se encuentra aprobada"

6. Postcondición

6.1 Flujo básico 2: FB_Modificar Planilla

Solo se puede modificar una planilla cuando no se encuentre aprobado.

6.2 Flujo básico 3: FB_Eliminar Planilla

Solo se podrá eliminar una planilla siempre y cuando no se encuentre aprobada.

6.3 Flujo alterno 1: FA_Empleado Existente

Solo se podrá agregar un empleado y sus detalles laborales por planilla.

7. Captura de la interfaz

Figura 53.

Captura de la interfaz Planilla.

The screenshot shows a web application window titled "Listado Planilla". At the top, there are navigation buttons: "Nuevo Registro", "Ver Registro", "Eliminar Registro", and "Exportar Excel". The status "REGISTROS NO ENCONTRADOS" is displayed in the top right. The main heading is "LISTADO DE PLANILLA". Below this is a search section labeled "Busqueda de datos" with two dropdown menus: "Ejercicio" set to "2020" and "Tipo de Planilla" set to "PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO". A table with the following columns is shown: N°, EJERCICIO, PERIODO, DESCRIPCION, FECHA INICIO, FECHA TERMINO, TOTAL A PAGAR, APROBADO RRHH, and APROBADO GERENCIA. The table is currently empty. At the bottom, there is a pagination bar showing "Página 0 de 0" and "Total de Registros 0". The footer contains the text "Formulario: frm_p_pla_listado" and "Menu: 01030101".

Figura 54.

Captura de la nueva ventana para el tipo de planilla

Figura 55.

Captura de la nueva ventana de registro de la planilla.

Figura 56.

Captura de la visualización en Excel de la planilla.

N°	CODIGO	N° DOCUMENTO	APE.PAT	APE.MAT	NOMBRES	CODIGO RRHH	FEC.ING	AREA	SUBAREA	CEN.COS	CARGO	TIPO TRABAJADO
1	PE0012020001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	01/01/2020	CONTABILIDAD	CONTABLE	GEN	CONTADOR G	EMPLEADO

Figura 57.

Captura de la nueva interfaz registró depósito.

REGISTRO PLANILLA - PAGO DEPOSITO X

Guardar Registro | Cancelar Registro

REGISTRO DE PAGO DEPOSITO

Tipo de Planilla

Lista de Personal - Planilla

	Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	FECHA DEPOSITO	Nº DEPOSITO
▶	1	MONTALBAN JIMENEZ, YANIN...	ANALISTA CONTABLE	01/01/2021	31/01/2020	2,367.50	02/01/2021	1
	2	RIOS SANCHEZ, RAFAEL	JEFE DE LOGISTICA	01/01/2021	31/01/2020	3,008.95	02/01/2021	1
	3	SOLIS FLORES, CARLOS DANIEL	OPERARIO DE PRODUCCION	01/01/2021	31/01/2020	1,073.82	02/01/2021	1

Formulario: frm_p_pla_listado Menu: 01030101-04

Especificación del caso de uso: CU_Aprobar Planilla

1. Descripción

El caso de uso permitirá aprobar todas las planillas que el área de RRHH haya creado en el caso de uso CU_Gestionar Planilla, dichas planilla se podrán aprobar o exportar a Excel para realizar otros tipos de tareas de cálculos opcionales que aún no se han implementado en el sistema.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario haya seleccionado alguna opción disponible de la interface aprobación de la planilla.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción aprobación planilla RRHH.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Aprobar Planilla

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH selecciona el registro de la planilla para su aprobación.
2. El sistema realiza la búsqueda del detalle de la planilla en la base de datos y lo muestra en el listado de la interface habilitando el botón “Aprobar Planilla”.

3. El encargado RRHH da clic en el botón “Aprobar Planilla “; el sistema actualizar el estado aprobado de la planilla en la base de datos y envía un mensaje.
4. El sistema mostrara en la interfaz permiso de salida el mensaje “Éxito al aprobar la planilla” y actualiza el listado en la interface.

5.2 Flujo básico 2:

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH selecciona el registro de la planilla para su visualización.
2. El sistema realiza la búsqueda del detalle de la planilla en la base de datos y lo muestra en el listado de la interface habilitando el botón “Exportar Excel”
3. El encargado RRHH da clic en el botón “Exportar Excel”; el sistema genera el reporte y lo exporta a Excel.

6. Postcondición

6.2 Fujo básico 1: FB_Aprobar Planilla

Toda aprobación de la planilla no se podrá corregir ni cambiar su estado.

7. Captura de la interfaz

Figura 58.

Captura de la interfaz de aprobación de la planilla.



Figura 59.

Captura de la visualización en Excel de los datos exportados de la planilla.

The screenshot shows a Microsoft Excel window titled 'Libro5 - Microsoft Excel'. The ribbon includes 'Archivo', 'Inicio', 'Insertar', 'Diseño de página', 'Fórmulas', 'Datos', 'Revisar', 'Vista', 'Acrobat', and 'Equipo'. The active cell is G8, containing the formula '=CODIGO RRHH'. The spreadsheet content is as follows:

2	RUC: 10254697779											
3												
4	PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO 2020 ENERO											
5												
6	PERIODO:		ENERO		01/01/2020 AL 31/01/2020							
7												
8	N°	CODIGO	N° DOCUMENTO	APE.PAT	APE.MAT	NOMBRES	CODIGO RRHH	FEC.ING	AREA	SUBAREA	CEN.COS	CARGO
9	1	PE0012020001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	01/01/2020	CONTABILIDAD	CONTABLE	GEN	CONTADOR GEM
10												
11												

The status bar at the bottom shows 'Hoja3' and 'Listo'.

Especificación del caso de uso: CU_Registrar Renta De Quinta

1. Descripción

El caso de uso permitirá generar y registrar la renta de quinta categoría de los empleados que laboran en la empresa, previamente deben de tener registrado su contrato.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario realice la búsqueda de los empleados para registrar su renta de quinta categoría en la interface.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción quinta categoría.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Registrar Renta Quinta

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH busca los datos de los empleados que laboran en la empresa.
2. El sistema realiza la búsqueda de los empleados en la base de datos y lo muestra en el listado de la interface; el encargado RRHH selecciona a un empleado para empezar el cálculo de la renta de quinta categoría.

3. El sistema realiza la búsqueda de los datos del empleado y renta de quinta categoría en la base de datos, luego lo mostrara en la interface y habilitara el botón “editar”.
4. El encargado RRHH da clic en el botón “Editar “, para luego configurar la interface (Ingresar montos básicos, comisión, vacaciones, etc.), luego da clic en el botón “Guardar”.
5. El sistema procede a guardar los datos ingresado de la renta de quinta categoría en la base de datos; al finalizar envía un mensaje.
6. El sistema mostrara en la interfaz permiso de salida el mensaje “Éxito al actualizar los datos de la renta de quinta categoría.

6. Postcondición

Ninguno

7. Captura de la interfaz

Figura 60.

Captura de la visualización en Excel de los datos exportados de la planilla.

Quinta Categoría Calculo

CALCULO DE QUINTA CATEGORIA

Buscar Por: Apellidos y Nombre ACTIVO

Criterio Búsqueda:

N°	CONCEPTO	INGRESO BASICO	INGRESO COMISION	INGRESO VAC	INGRESO OTROS
1	ENERO	0.00	0.00	0.00	0.00
2	FEBRERO	0.00	0.00	0.00	0.00
3	MARZO	0.00	0.00	0.00	0.00
4	ABRIL	0.00	0.00	0.00	0.00
5	MAYO	0.00	0.00	0.00	0.00
6	JUNIO	0.00	0.00	0.00	0.00
7	JULIO	0.00	0.00	0.00	0.00
8	JULIO-GRATIFIC...	0.00	0.00	0.00	0.00
9	AGOSTO	0.00	0.00	0.00	0.00
10	SEPTIEMBRE	0.00	0.00	0.00	0.00
11	OCTUBRE	0.00	0.00	0.00	0.00
12	NOVIEMBRE	0.00	0.00	0.00	0.00
13	DICIEMBRE	0.00	0.00	0.00	0.00

Datos Informativos

Calcular Renta Quinta Saldo Impuesto: 0.00

N°	MES	DIVIDIR	MONTO

Monto Retenido hasta la fecha: 0.00

Total Ingresos Brutos: 0.00

Valor UIT: 00.00 Deducción UIT: 0 Total Ingreso Neto: 00.00

Actuación Ingreso Básico

Página 0 de 0 Total de Registros 0

Formulario: frm_p_reg_quinta Menu: 01030203

Especificación del caso de uso: CU_Emitir Boleta

1. Descripción

El caso de uso permitirá generar y obtener las boletas de los trabajadores que se hallan registrado en la planilla.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará cuando el usuario realice la búsqueda de las planillas usando la interface.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción boleta planilla.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico 1: FB_Planilla Boleta

1. El flujo básico comienza cuando el encargado RRHH busca los datos de las planillas que se han aprobado en el sistema.
2. El sistema realiza la búsqueda de las planillas que se encuentren aprobadas en la base de datos y lo muestra en el listado de la interface; el encargado RRHH selecciona a una planilla para obtener el detalle de las boletas de pago.

- El sistema realiza la búsqueda del detalle de las boletas de pago, una vez encontrado genera el reporte y lo muestra en la interface, para luego ser impreso.

6. Postcondición

Ninguno

7. Captura de la interfaz

Figura 61.

Captura de la interfaz de planilla boleta.

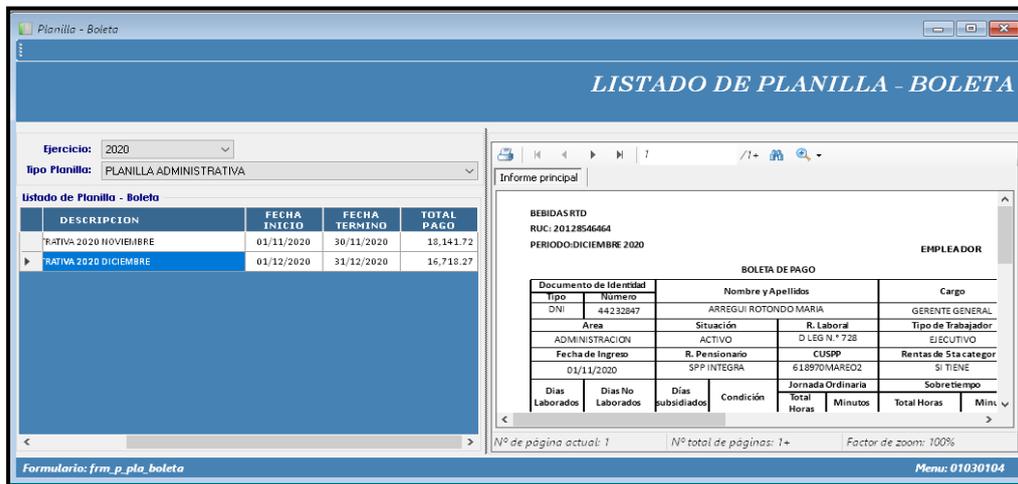


Figura 62.

Captura de la boleta de remuneración.

BEBIDAS RTD RUC: 20128546464 PERIODO:DICIEMBRE 2020				EMPLEADOR			
BOLETA DE PAGO							
Documento de Identidad		Nombre y Apellidos		Cargo			
Tipo	Número	ARREGUI ROTONDO MARIA		GERENTE GENERAL			
DNI	44232847						
Area		Situación		R. Laboral		Tipo de Trabajador	
ADMINISTRACION		ACTIVO		D LEG N.º 728		EJECUTIVO	
Fecha de Ingreso		R. Pensionario		CUSPP		Rentas de Sta categoría	
01/11/2020		SPP INTEGRAL		618970MAREO2		SI TIENE	
Dias Laborados	Dias No Laborados	Dias subsidiados	Condición	Jornada Ordinaria		Sobretiempo	
31	0		DOMICILIARIO	Total Horas	Minutos	Total Horas	Minutos
Código		Conceptos		Ingreso S/		Descuento S/	
APORTE TRABAJADOR							
0121		REMUNERACIÓN O JORNAL BASICO		10,000.00			
0201		ASIGNACIÓN FAMILIAR		93.00			
0608		SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES				1,000.00	
0606		PRIMA DE SEGURO AFP				179.00	
0601		COMISIÓN AFP				153.00	
0605		RENTA QUINTA CATEGORÍA				1,239.00	
APORTE EMPLEADOR							
0804		ESSALUD				900.00	
0805		SCTR - PENSIONES				57.00	
0810		SCTR - SALUD				57.00	
Totales S/				10,093.00		2,571.00	
Neto a Pagar S/						7,522.00	
Firma del Empleador				Firma del Trabajador			

BEBIDAS RTD RUC: 20128546464 PERIODO:DICIEMBRE 2020				EMPLEADOR			
BOLETA DE PAGO							
Documento de Identidad		Nombre y Apellidos		Cargo			
Tipo	Número	ARREGUI ROTONDO MARIA		GERENTE GENERAL			
DNI	44232847						
Area		Situación		R. Laboral		Tipo de Trabajador	
ADMINISTRACION		ACTIVO		D LEG N.º 728		EJECUTIVO	
Fecha de Ingreso		R. Pensionario		CUSPP		Rentas de Sta categoría	
01/11/2020		SPP INTEGRAL		618970MAREO2		SI TIENE	
Dias Laborados	Dias No Laborados	Dias subsidiados	Condición	Jornada Ordinaria		Sobretiempo	
31	0		DOMICILIARIO	Total Horas	Minutos	Total Horas	Minutos
Código		Conceptos		Ingreso S/		Descuento S/	
APORTE TRABAJADOR							
0121		REMUNERACIÓN O JORNAL BASICO		10,000.00			
0201		ASIGNACIÓN FAMILIAR		93.00			
0608		SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES				1,000.00	
0606		PRIMA DE SEGURO AFP				179.00	
0601		COMISIÓN AFP				153.00	
0605		RENTA QUINTA CATEGORÍA				1,239.00	
APORTE EMPLEADOR							
0804		ESSALUD				900.00	
0805		SCTR - PENSIONES				57.00	
0810		SCTR - SALUD				57.00	
Totales S/				10,093.00		2,571.00	
Neto a Pagar S/						7,522.00	
Firma del Empleador				Firma del Trabajador			

Figura 63.

Captura de la boleta de gratificación.

BEBIDAS RTD RUC: 20128546464					
PERIODO: JULIO A DICIEMBRE 2020 EMPLEADOR					
BOLETA DE PAGO					
Código del Trabajador	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Tipo de Trabajador	
44232847	ARREGUI	ROTONDO	MARIA	EJECUTIVO	
Ocupación	Documento de Identidad		Fecha de Ingreso	Régimen Laboral	
GERENTE GENERAL	Tipo	Número	01/11/2020	D LEG N.º 728	
AFP	DNI	44232847			
SPP INTEGRAL	CUSPP	Condicion			
MESES	618970MAREO2	NO DOMICILIARIO			
5					
Código	Concepto		Ingresos	Descuento	Aportes
INGRESO GRATIFICACION					
0401	GRATIFICACION FIESTA PATRIA Y NAVIDAD		10,000.00		
0400	BONIFICACION EXTRAORDINARIA		900.00		
Totales S/			10,900.00	0.00	0.00
Neto a Pagar S/			10,900.00		

Figura 64.

Captura de la boleta de CTS.

BOLETA DE LIQUIDACION COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS Decreto Legislativo N° 650				
BEBIDAS RTD RUC: 20128546464 DIRECCION: AV LIBERTADORES 451235				
Código del Trabajador	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Tipo de Trabajador
41914578	SOLIS	FLORES	CARLOS DANIEL	EJECUTIVO
Ocupación	Documento de Identidad		Fecha de Ingreso o Reingreso	Régimen Laboral
OPERARIO DE PRODUCCIÓN	Tipo	Número	01/06/2020	D LEG N.º 728
	DNI	41914578		
CTS NOV 2020				
Periodo de servicios que se cancela:				
Del:	01/06/2020	Meses:	6	Días:
Al:	30/11/2020		Dozavos	Treintavos
Liquidación CTS con Efecto Cancelatorio		Liquidación CTS con Efecto Cancelatorio		
1/6 HORAS EXTRAS	120.00	Importe R.C.	Tiempo a Liquidar	Monto
REMUNERACIÓN O JORNAL BASICO	930.00	100.42	X 6 Meses	602.52
ASIGNACIÓN FAMILIAR	0.00			
1/6 GRATIFICACION FIESTA PATRIA Y NAVIDAD	155.00			
Remuneración Computable (R.C.)	<u>1,205.00</u>	0.00	X 0 Dias	0.00
		Neto a Depositar S/ <u>602.52</u>		
DEPOSITO		CONSTANCIA DE RECEPCION		
FECHA: 01/12/2020 Nº 1		1. De la presente liquidación 2. Del documento que acredita el deposito		
Lurin, 01 de Diciembre 2020				
_____ Firma del Empleador		_____ Firma del Trabajador		

Especificación del caso de uso: CU_Emitir Reporte Asistencia

1. Descripción

El caso de uso permitirá obtener los diversos tipos de reporte (Asistencia diaria, horas extras, horas extras costo) por parte del encargado de recursos humanos.

2. Evento disparador

El caso de uso inicializará, cuando el encargado de recursos humanos selecciona los parámetros de reporte en la interface reporte de asistencia.

3. Pre condiciones

El usuario debe haber de ingresado al sistema y tener habilitado la opción reporte de asistencia.

4. Actores

A_Encargado_RRHH

5. Flujo de evento

5.1 Flujo básico: FB_Emitir reporte de asistencia

1. El flujo básico comienza cuando el encargado de RRHH selecciona los parámetros de reportes (Ejercicio, Rango de fecha, tipo de reporte) y realiza la búsqueda del personal para agregarlo al listado de la interface.
2. El encargado de RRHH da clic en la opción exportar Excel en la interface.
3. El sistema busca el tipo de reporte y los datos de la asistencia en la base de datos para generar el reporte.

4. El sistema al finalizar exporta los datos del reporte.

6. Postcondición

6.1 Flujo básico: FB_Emitir reporte de asistencia

Solo se podrá exportar el reporte para su visualización e impresión a Excel.

7. Captura de la interfaz

Figura 65.

Captura de la interfaz reporte asistencia.

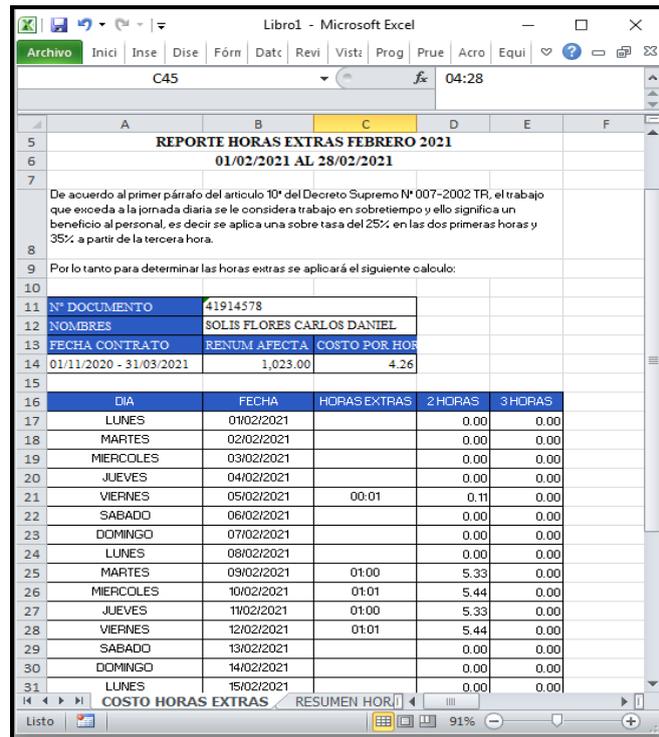
Figura 66.

Captura del reporte asistencia diaria exportado a Excel.

N°	DIA	FECHA	HORA INGRESO	HORA SALIDA	TOTAL HORAS TRABAJADAS
1	LUNES	01/02/2021	07:59	18:00	09:01
2	MARTES	02/02/2021	07:55	18:10	09:15
3	MIERCOLES	03/02/2021	08:15	18:15	09:00
4	JUEVES	04/02/2021	08:30	18:00	08:30
5	VIERNES	05/02/2021	07:59	18:30	09:31
6	SABADO	06/02/2021	DS		
7	DOMINGO	07/02/2021	DS		
8	LUNES	08/02/2021	08:15	18:10	08:55
9	MARTES	09/02/2021	08:00	19:30	10:30
10	MIERCOLES	10/02/2021	07:59	19:30	10:31
11	JUEVES	11/02/2021	08:00	19:30	10:30
12	VIERNES	12/02/2021	07:59	19:30	10:31
13	SABADO	13/02/2021	DS		

Figura 67.

Captura del reporte horas extras exportado a Excel



Libro1 - Microsoft Excel

Archivo Inicial Inse Dise Fórm Datc Revi Vistz Prog Prue Acro Equi

C45 04:28

REPORTE HORAS EXTRAS FEBRERO 2021
01/02/2021 AL 28/02/2021

De acuerdo al primer párrafo del artículo 10° del Decreto Supremo N° 007-2002 TR, el trabajo que exceda a la jornada diaria se le considera trabajo en sobretiempo y ello significa un beneficio al personal, es decir se aplica una sobre tasa del 25% en las dos primeras horas y 35% a partir de la tercera hora.

Por lo tanto para determinar las horas extras se aplicará el siguiente calculo:

N° DOCUMENTO	41914578
NOMBRES	SOLIS FLORES CARLOS DANIEL
FECHA CONTRATO	01/11/2020 - 31/03/2021
RENUM AFECTA	1,023.00
COSTO POR HORA	4.26

DIA	FECHA	HORAS EXTRAS	2 HORAS	3 HORAS
LUNES	01/02/2021		0.00	0.00
MARTES	02/02/2021		0.00	0.00
MIERCOLES	03/02/2021		0.00	0.00
JUEVES	04/02/2021		0.00	0.00
VIERNES	05/02/2021	00.01	0.11	0.00
SABADO	06/02/2021		0.00	0.00
DOMINGO	07/02/2021		0.00	0.00
LUNES	08/02/2021		0.00	0.00
MARTES	09/02/2021	01.00	5.33	0.00
MIERCOLES	10/02/2021	01.01	5.44	0.00
JUEVES	11/02/2021	01.00	5.33	0.00
VIERNES	12/02/2021	01.01	5.44	0.00
SABADO	13/02/2021		0.00	0.00
DOMINGO	14/02/2021		0.00	0.00
LUNES	15/02/2021		0.00	0.00

COSTO HORAS EXTRAS RESUMEN HORAS

Listo 91%

Diagrama de Secuencia

Figura 68.

Diagrama de Secuencia – Ingreso al Sistema

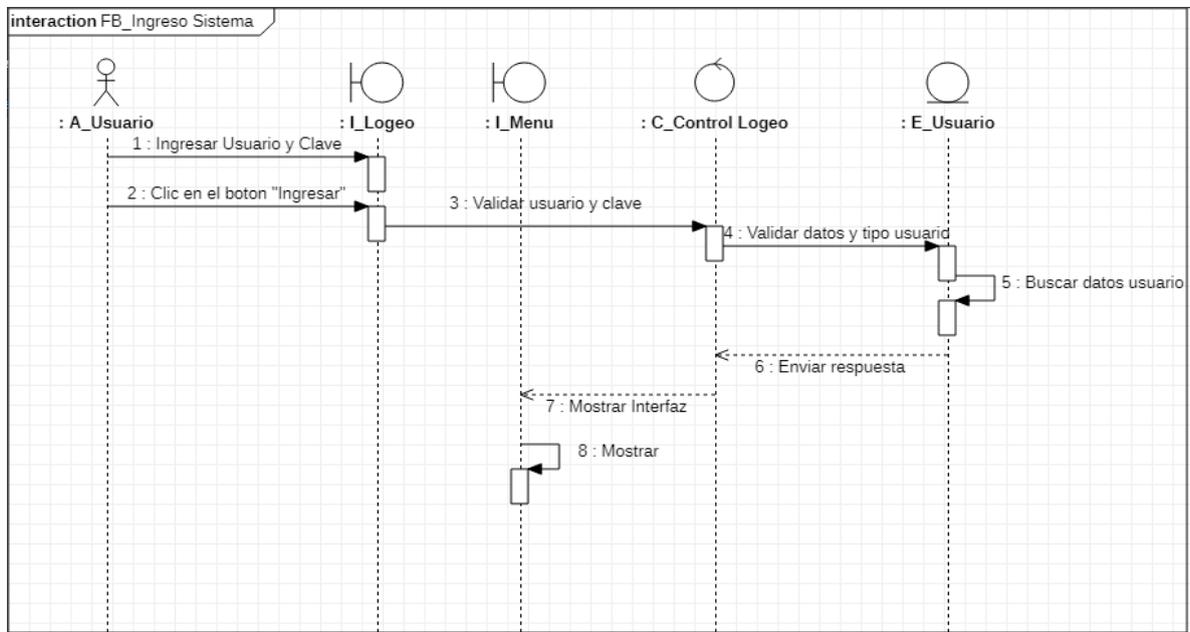


Figura 69.

Diagrama de Secuencia – Crear Postulante

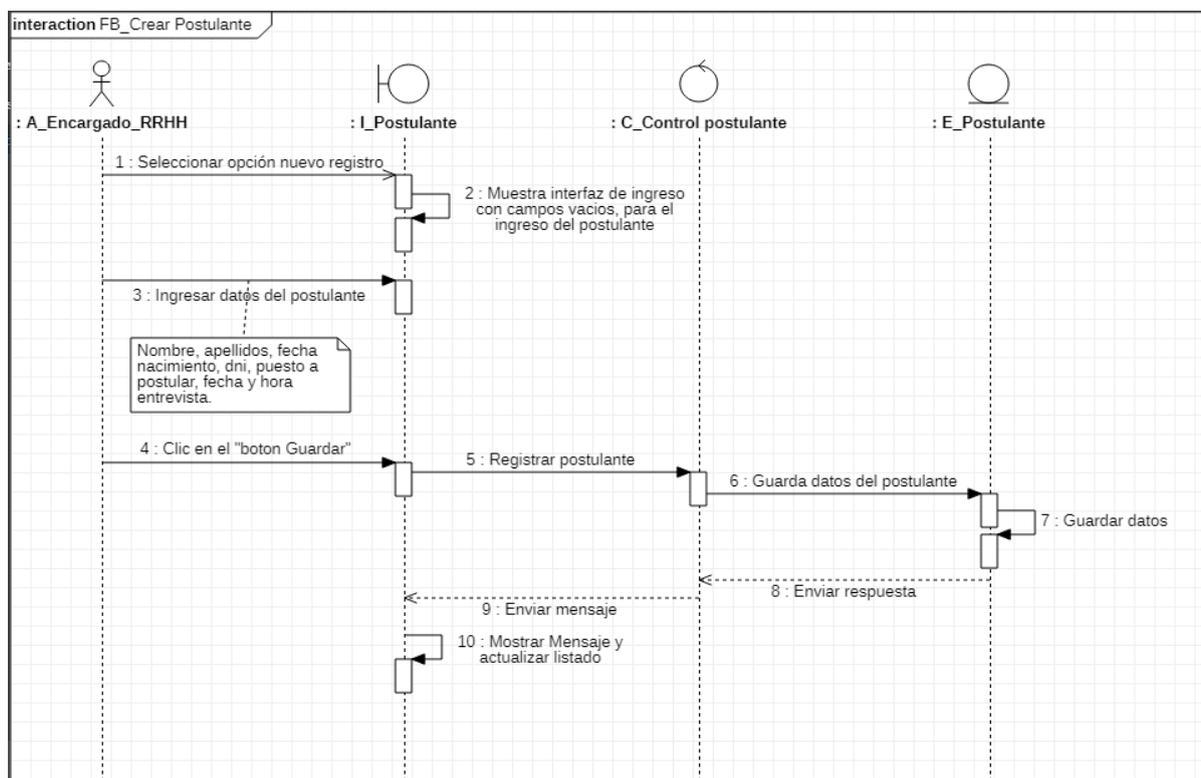


Figura 70.

Diagrama de Secuencia – Modificar Postulante

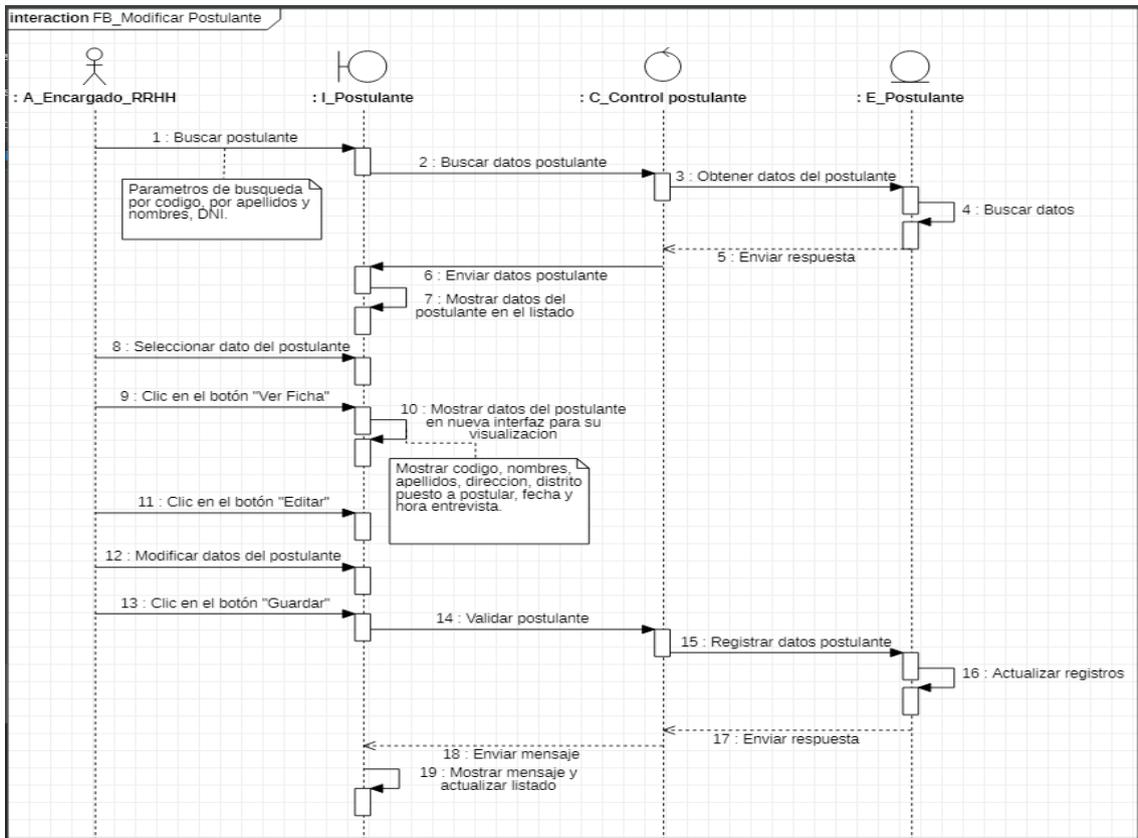


Figura 71.

Diagrama de Secuencia – Eliminar Postulante

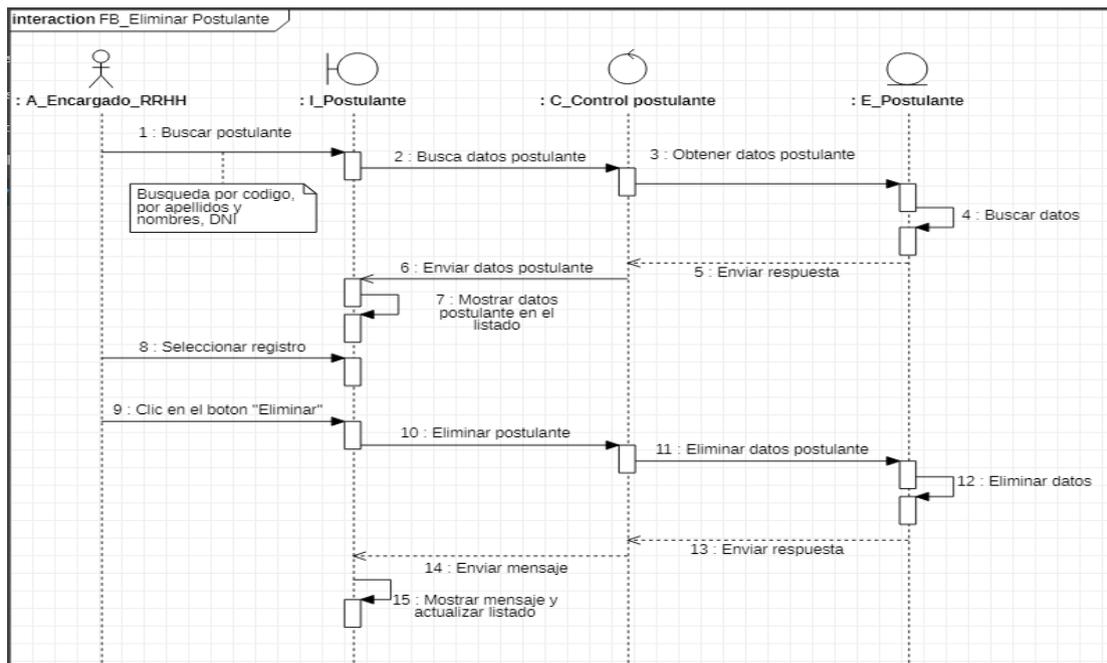


Figura 72.

Diagrama de Secuencia – Crear Empleado Postulante

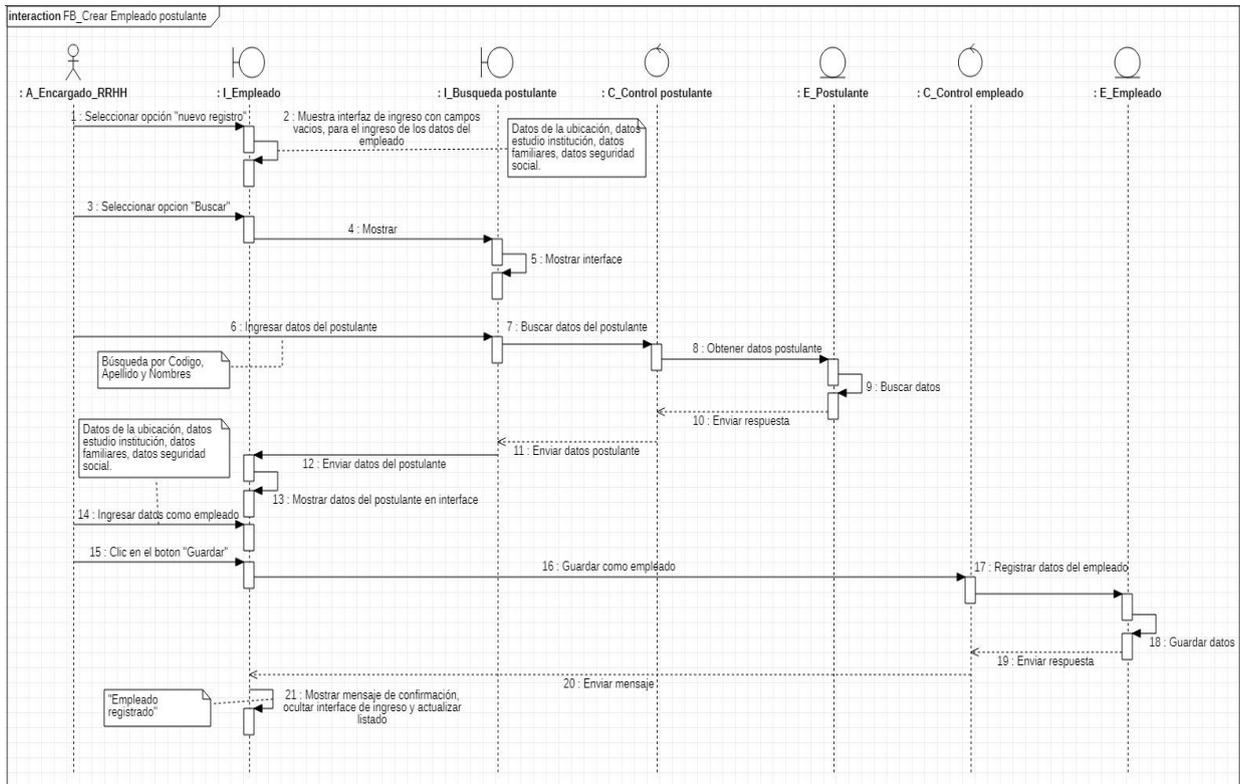


Figura 73.

Diagrama de Secuencia – Crear Empleado

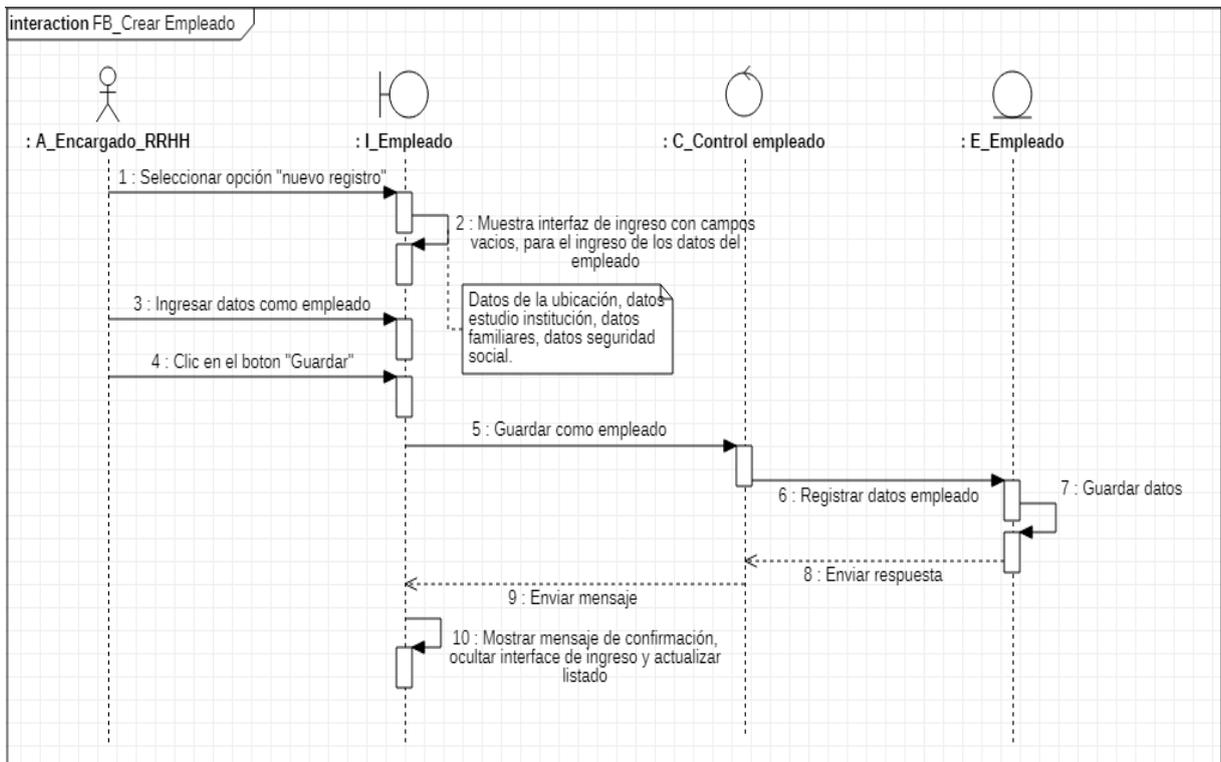


Figura 74.

Diagrama de Secuencia – Modificar Empleado

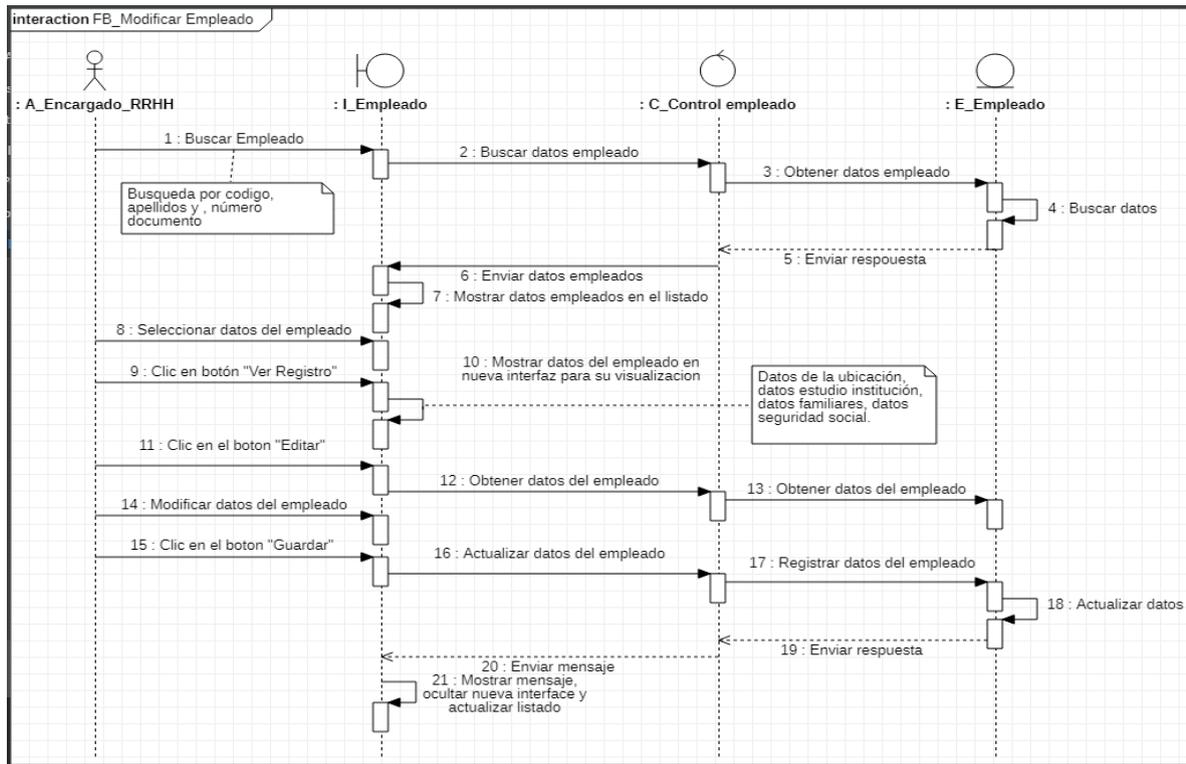


Figura 75.

Diagrama de Secuencia – Eliminar Empleado

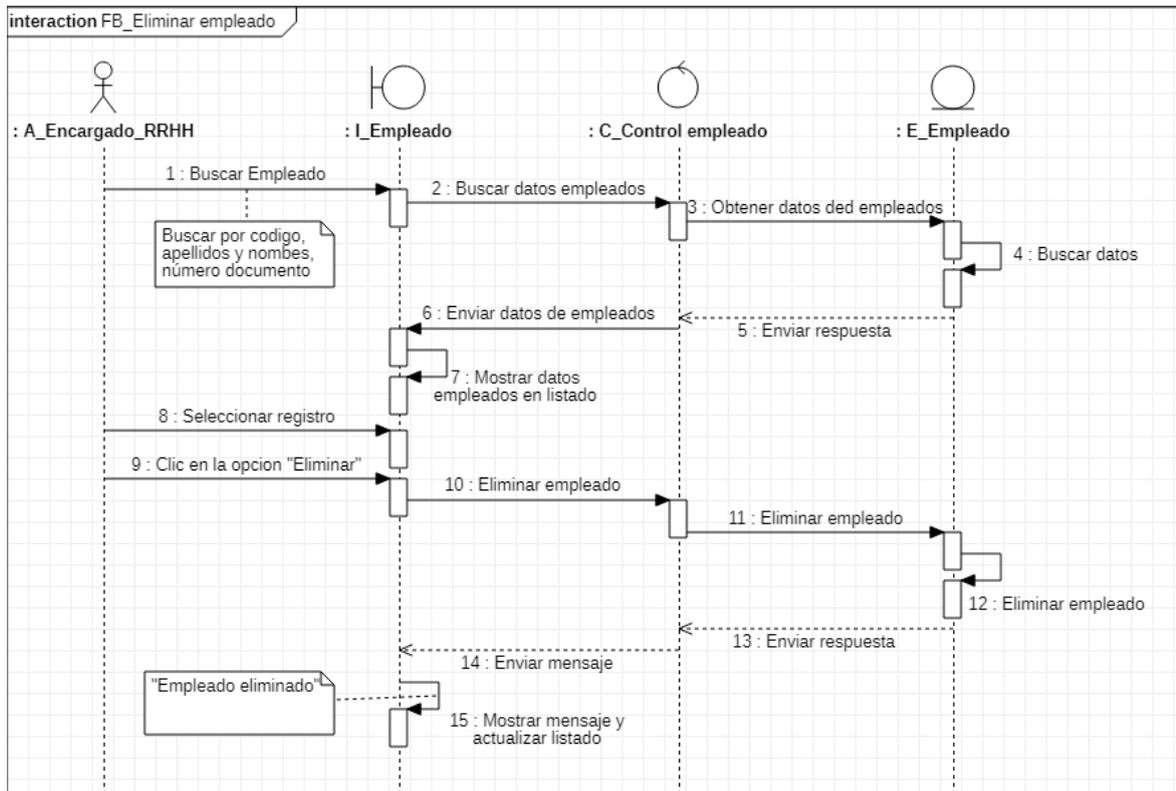


Figura 76.

Diagrama de Secuencia – Crear Contrato

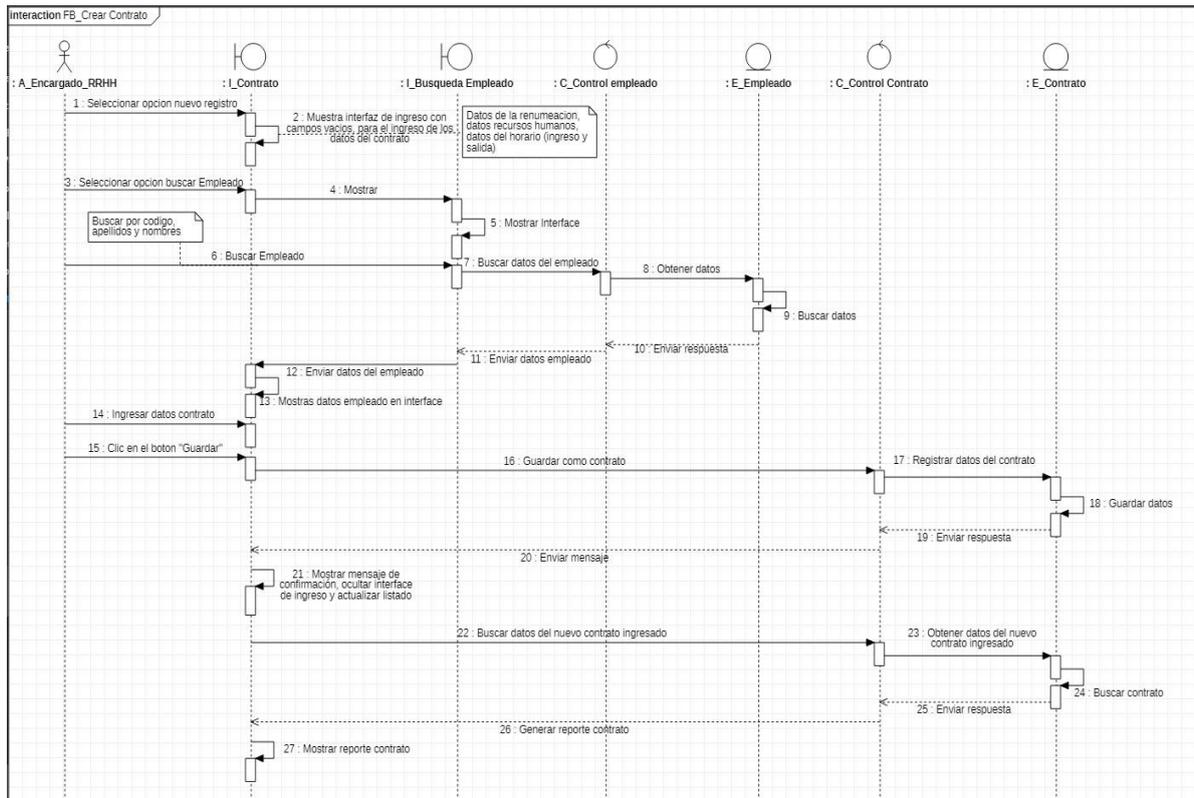


Figura 77.

Diagrama de Secuencia – Modificar Contrato

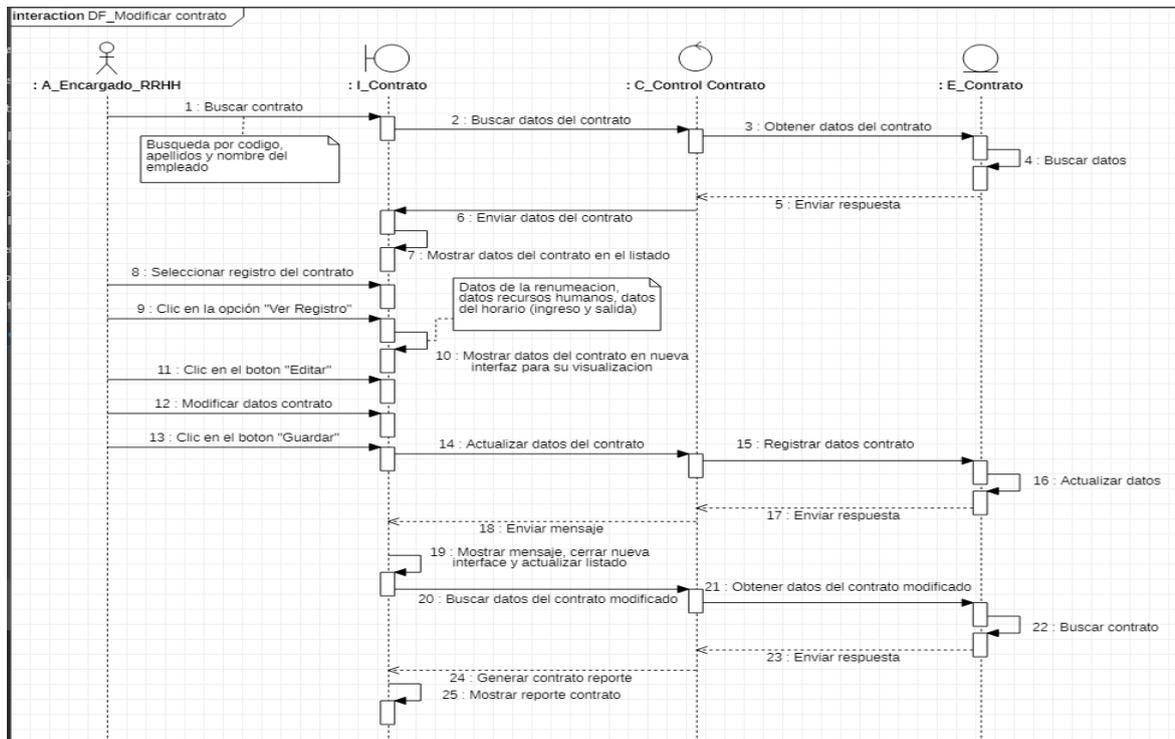


Figura 78.

Diagrama de Secuencia – Termino Contrato

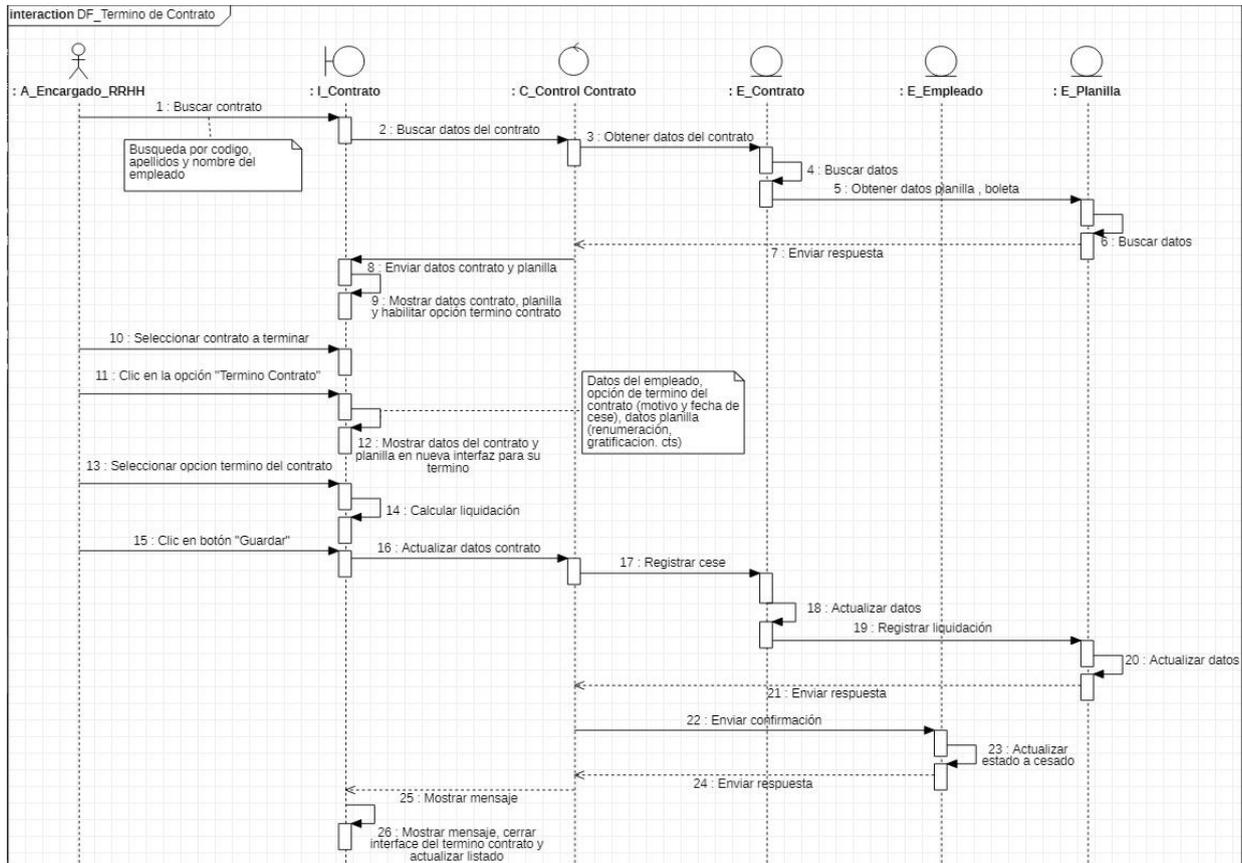


Figura 79.

Diagrama de Secuencia – Renovar Contrato

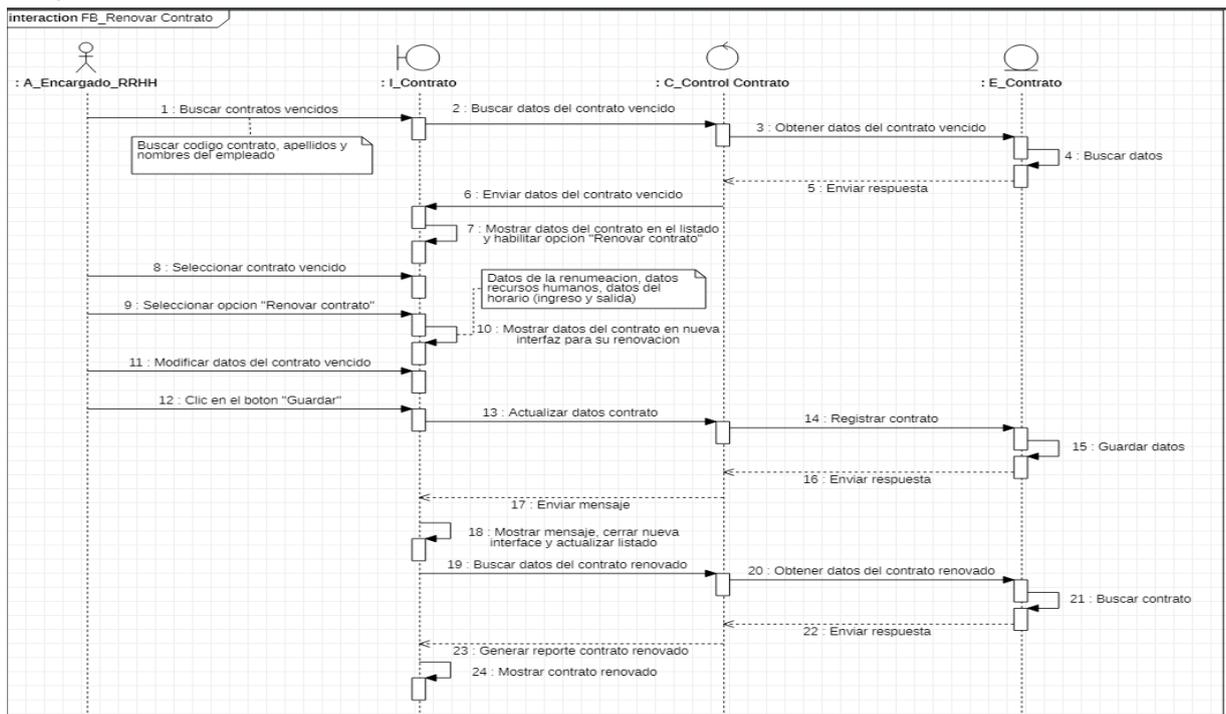


Figura 80.

Diagrama de Secuencia – Registrar Retenciones

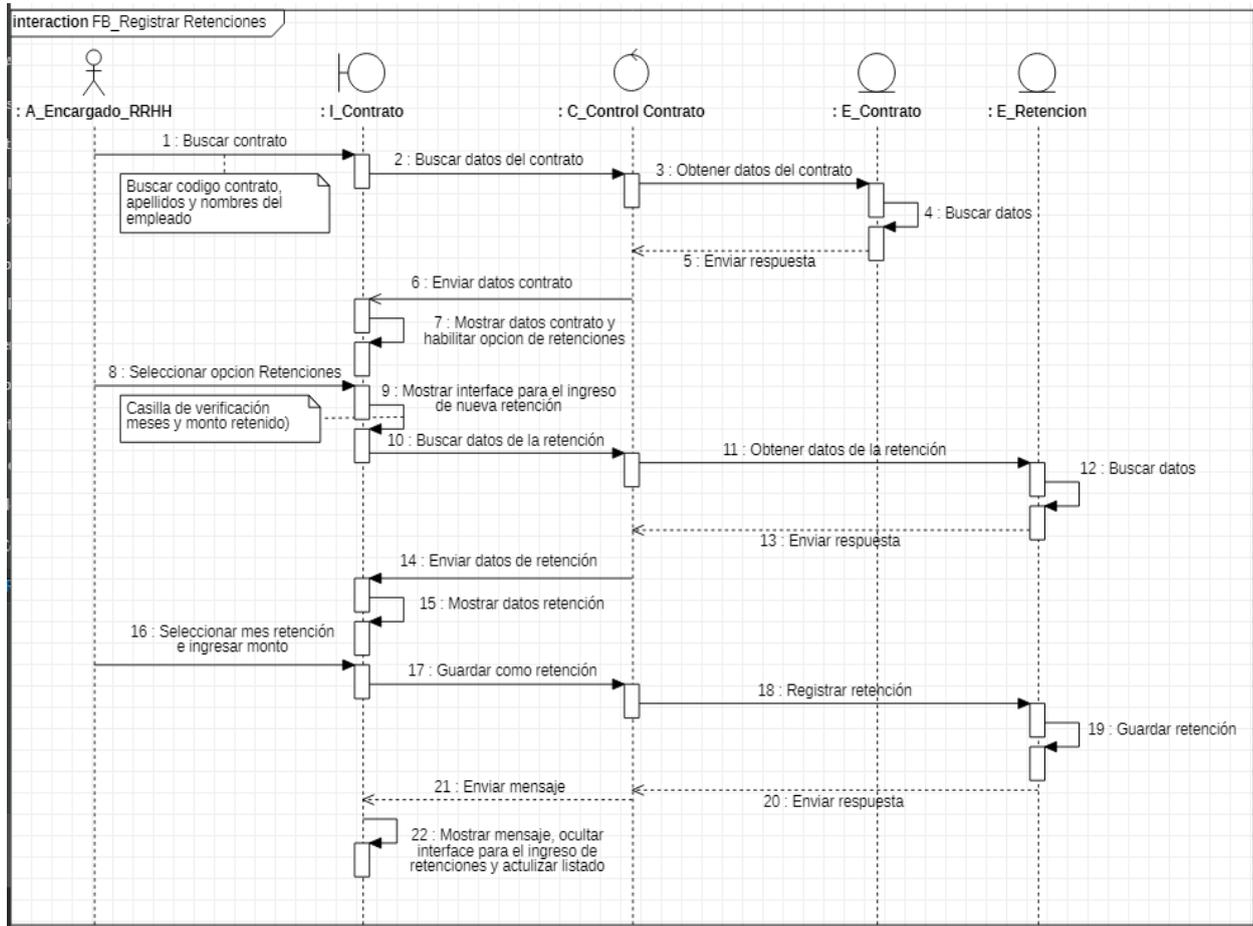


Figura 81.

Diagrama de Secuencia – Ver Contrato documento

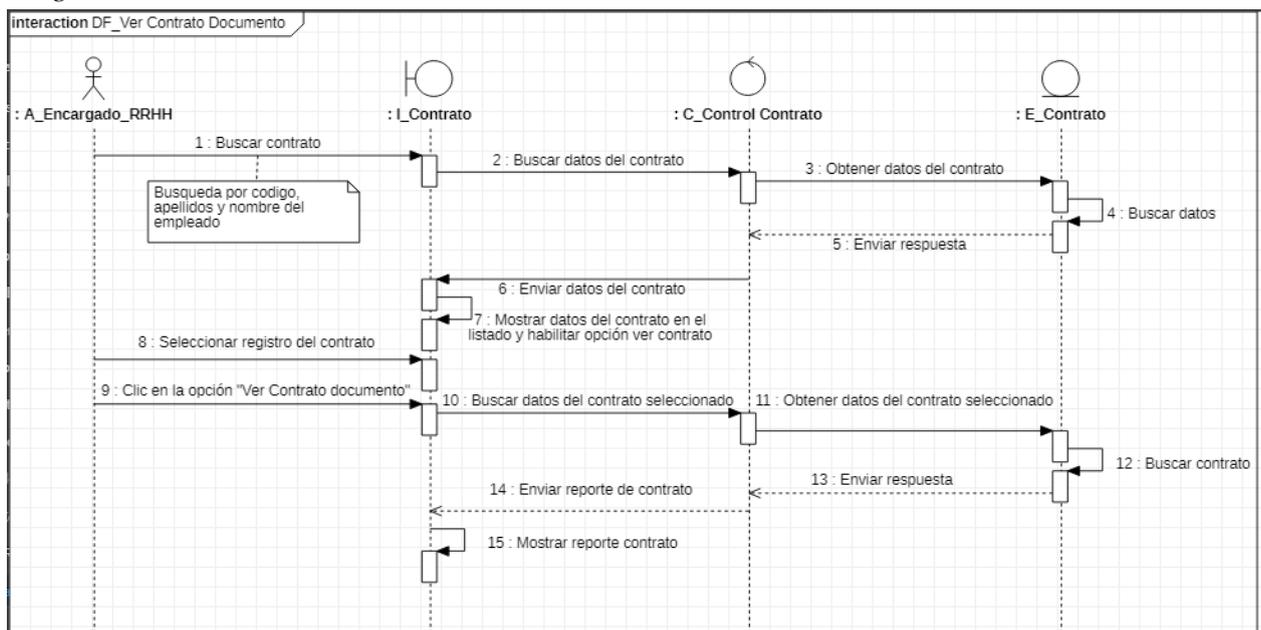


Figura 82.

Diagrama de Secuencia – Registrar Asistencia

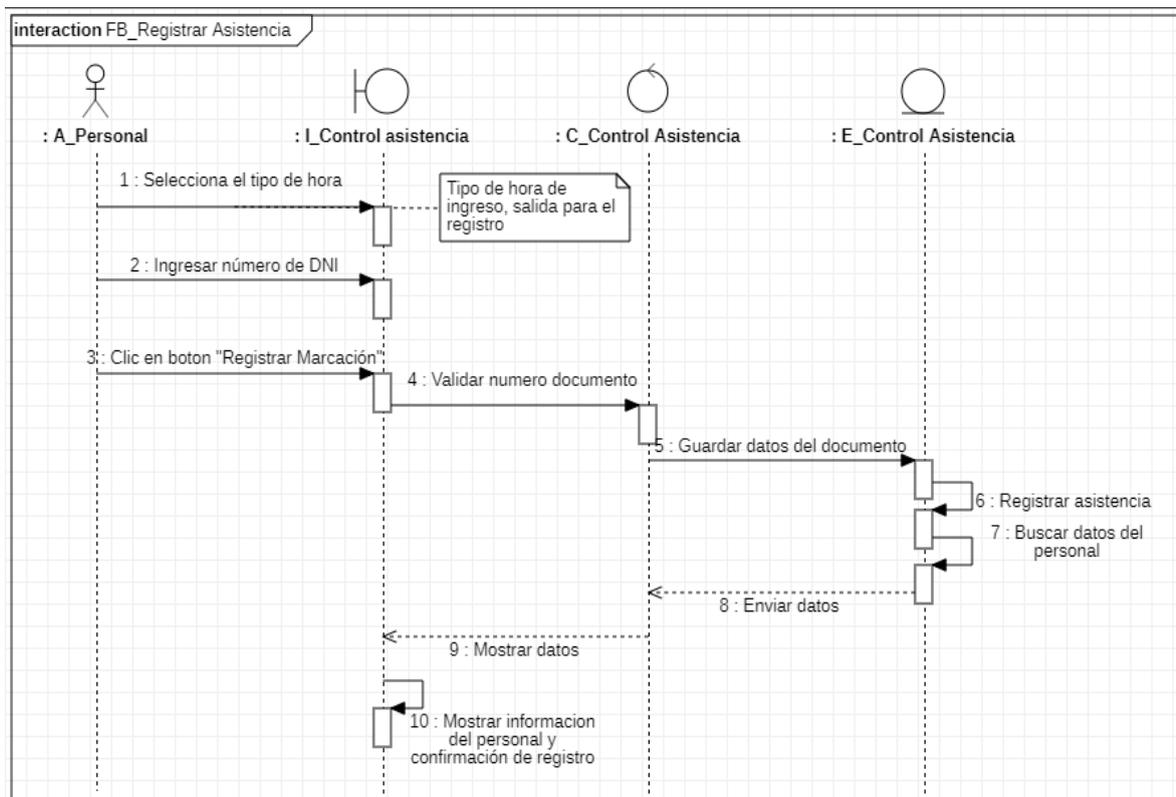


Figura 83.

Diagrama de Secuencia – Importar Plantilla Asistencia

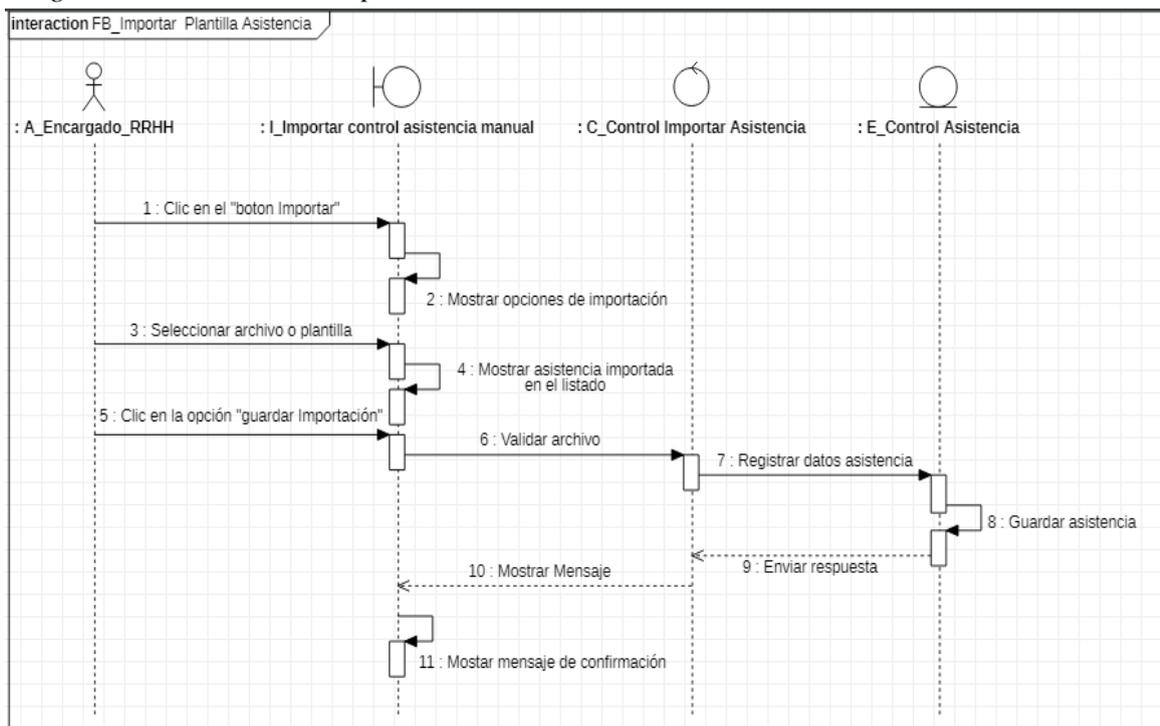


Figura 84.

Diagrama de Secuencia – Exportar Plantilla Asistencia

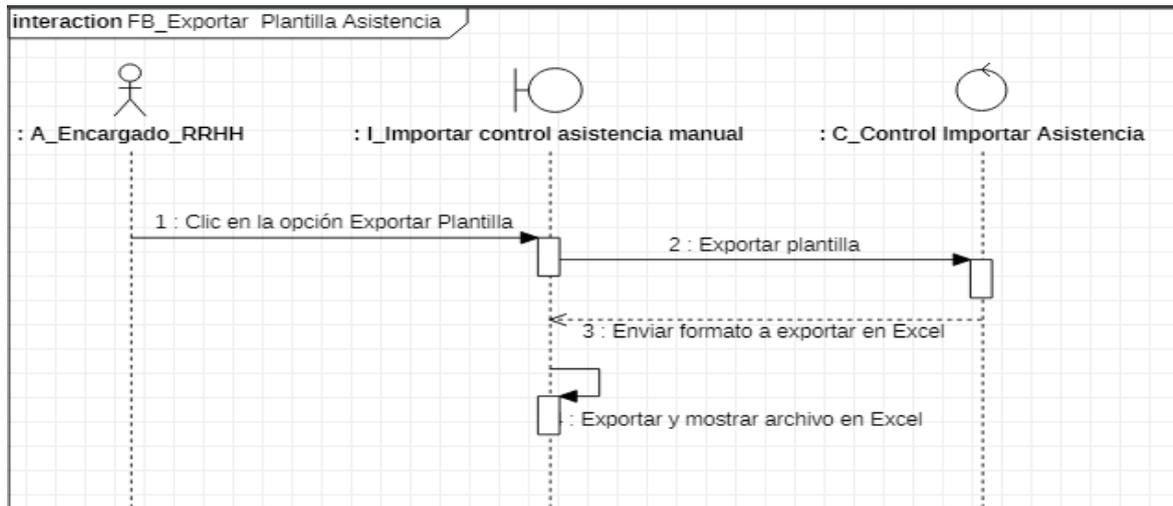


Figura 85.

Diagrama de Secuencia – Registrar Vacaciones

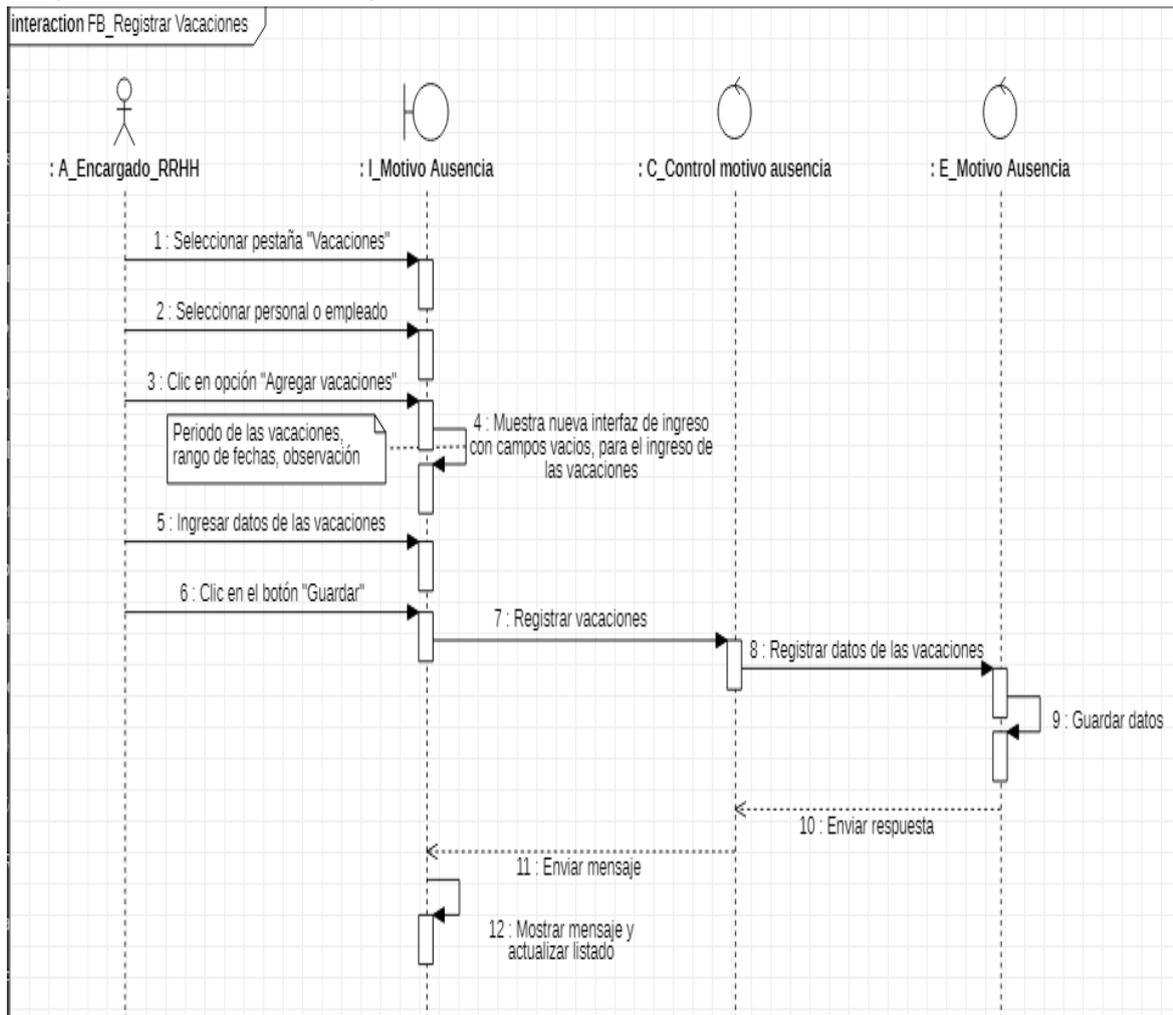


Figura 86.

Diagrama de Secuencia – Modificar Vacaciones

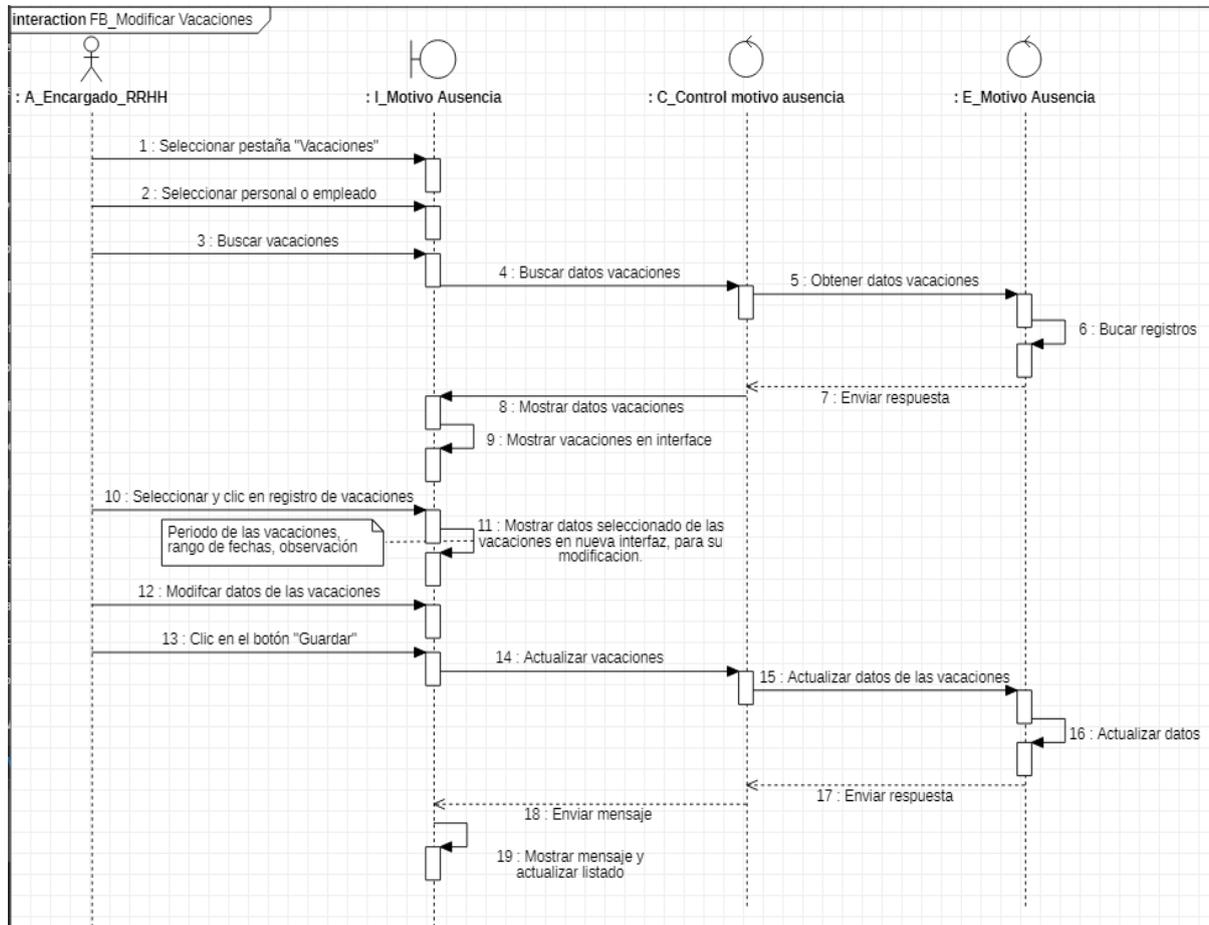


Figura 87.

Diagrama de Secuencia – Quitar Vacaciones

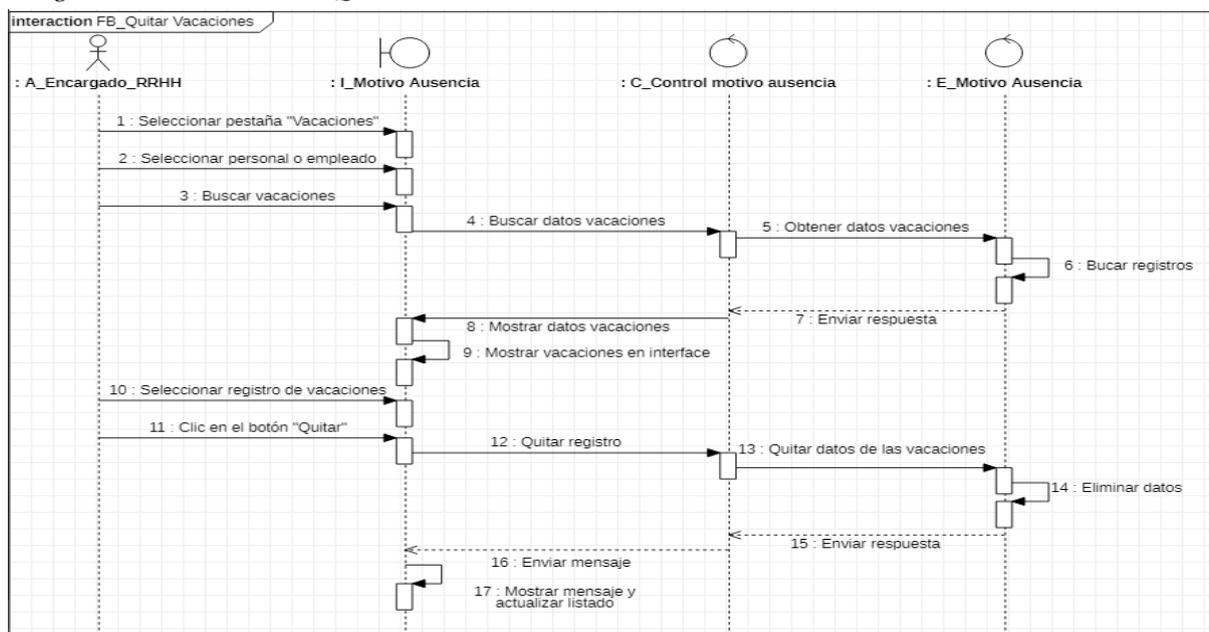


Figura 88.

Diagrama de Secuencia – Registrar Atención Médica

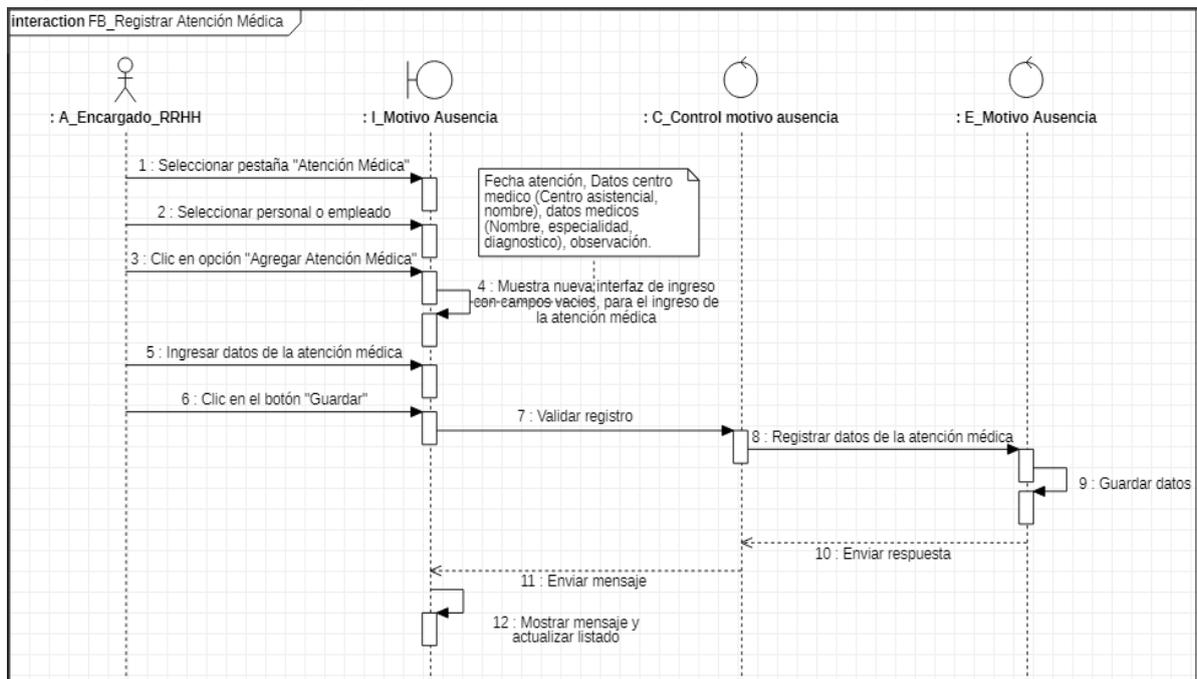


Figura 89.

Diagrama de Secuencia – Quitar Atención Médica

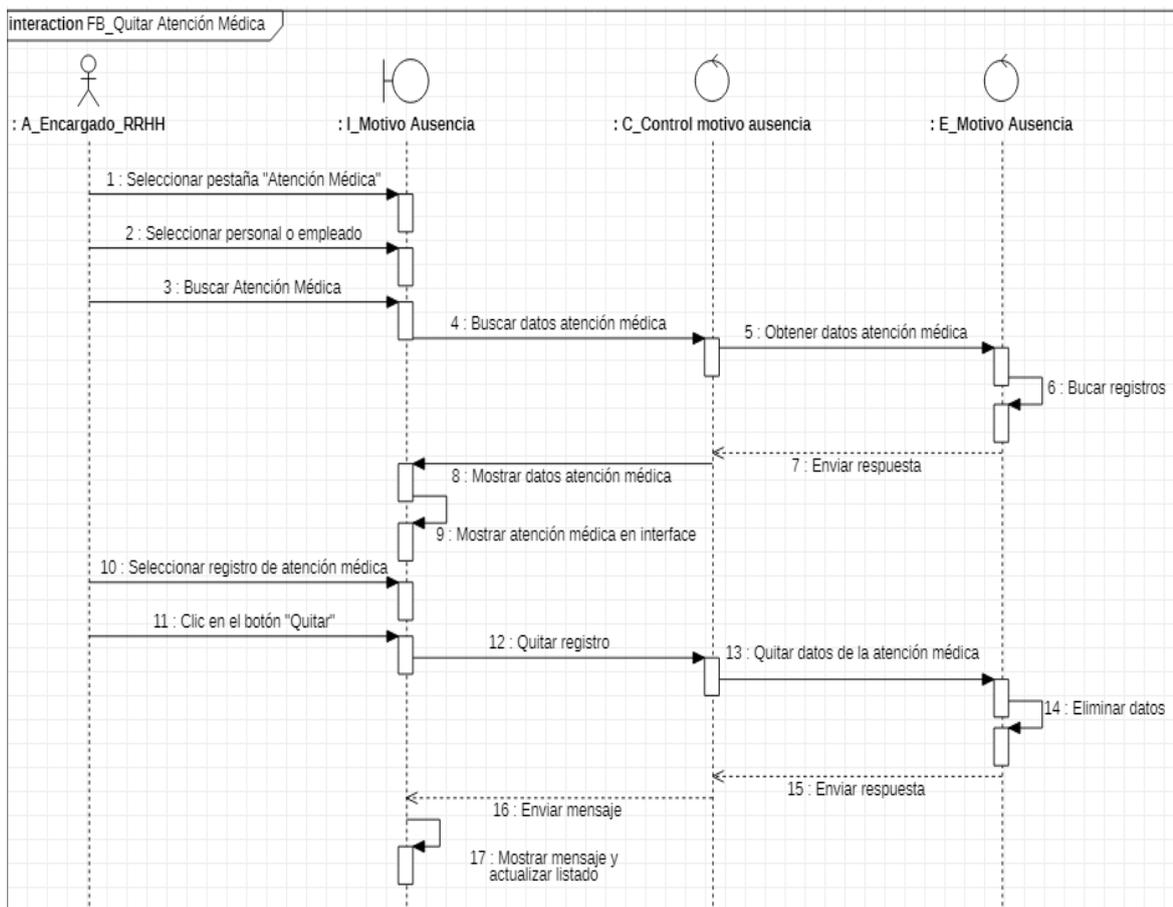


Figura 90.

Diagrama de Secuencia – Registrar Descanso Medico

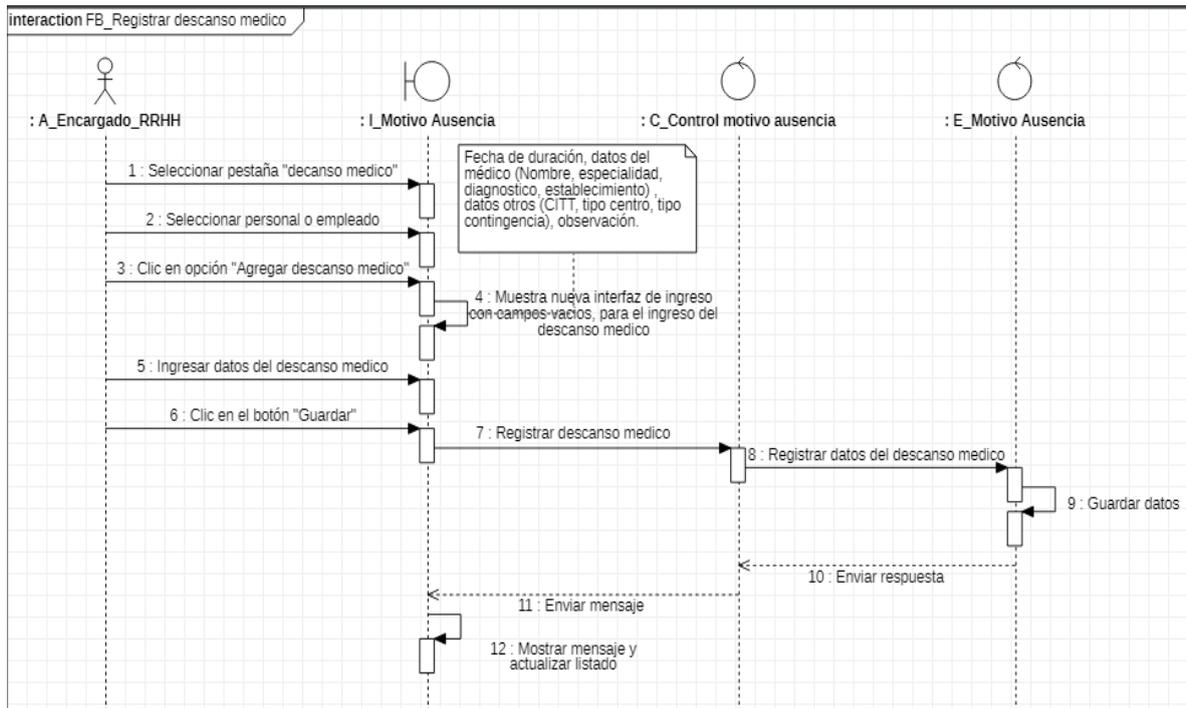


Figura 91.

Diagrama de Secuencia – Modificar Descanso Medico

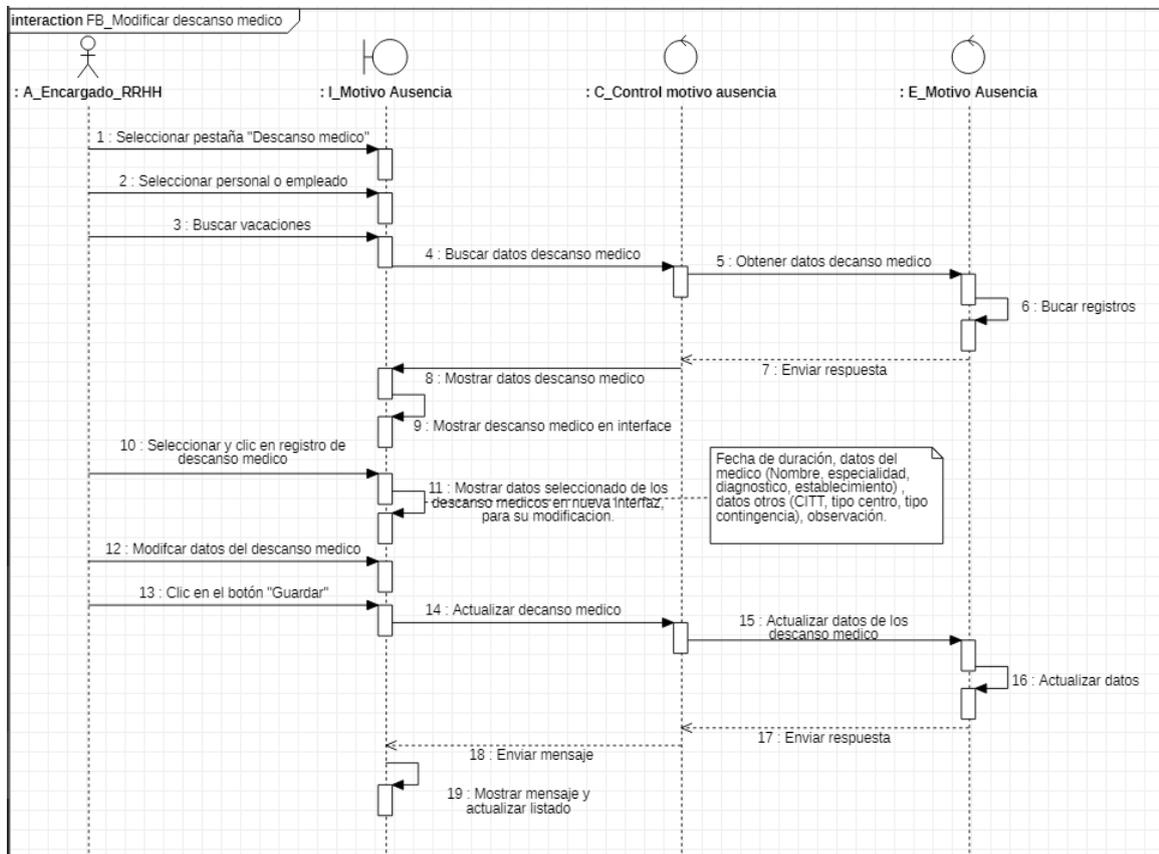


Figura 92.

Diagrama de Secuencia – Quitar Descanso Medico

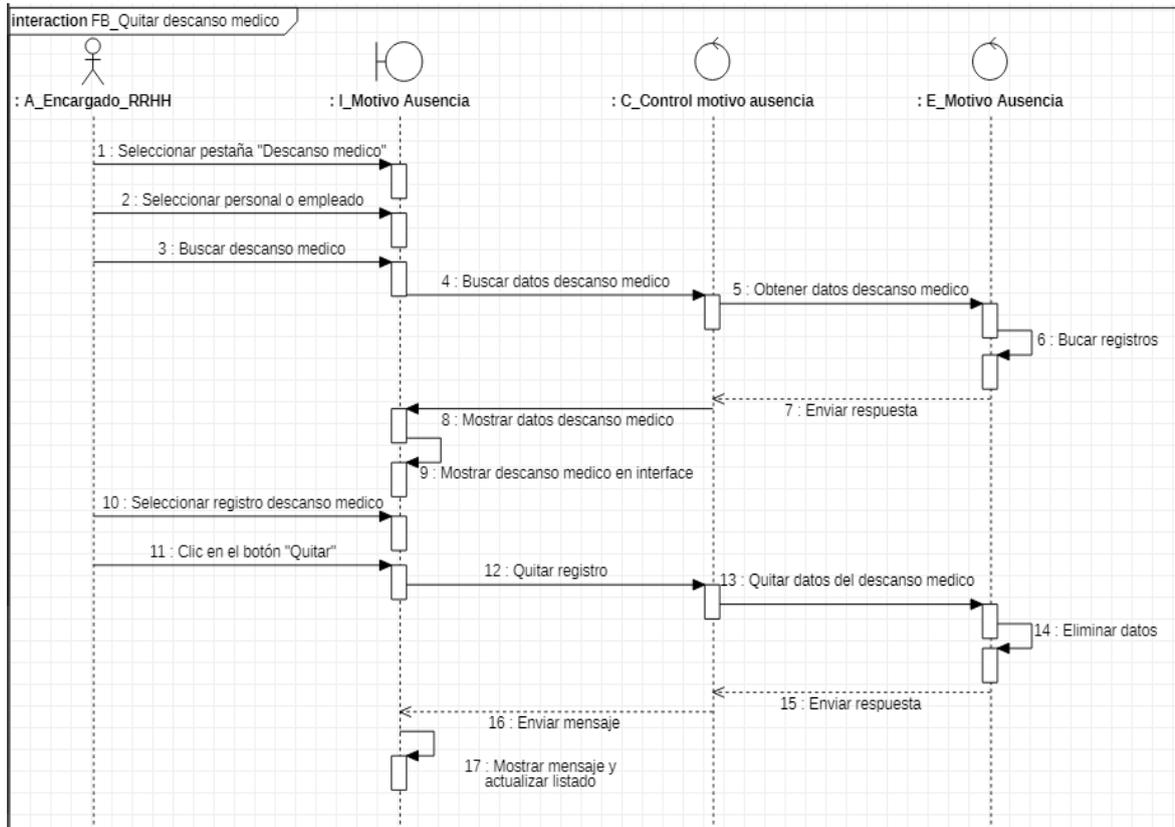


Figura 93.

Diagrama de Secuencia – Registrar Licencia

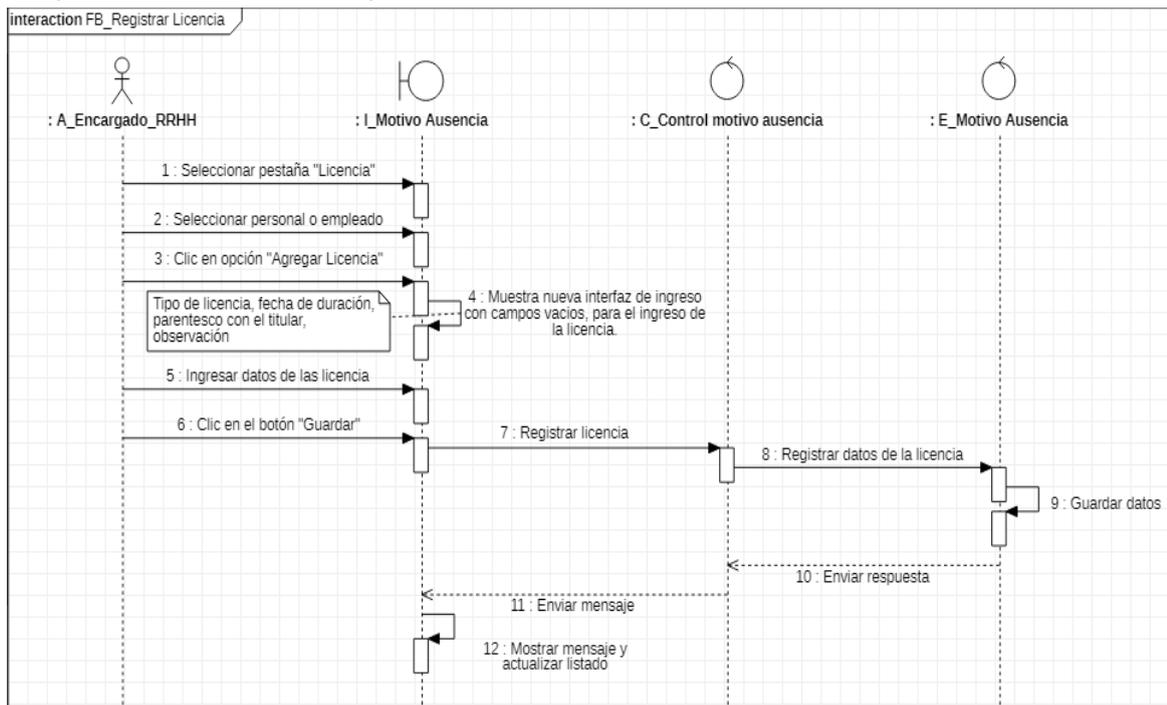


Figura 94.

Diagrama de Secuencia – Modificar Licencia

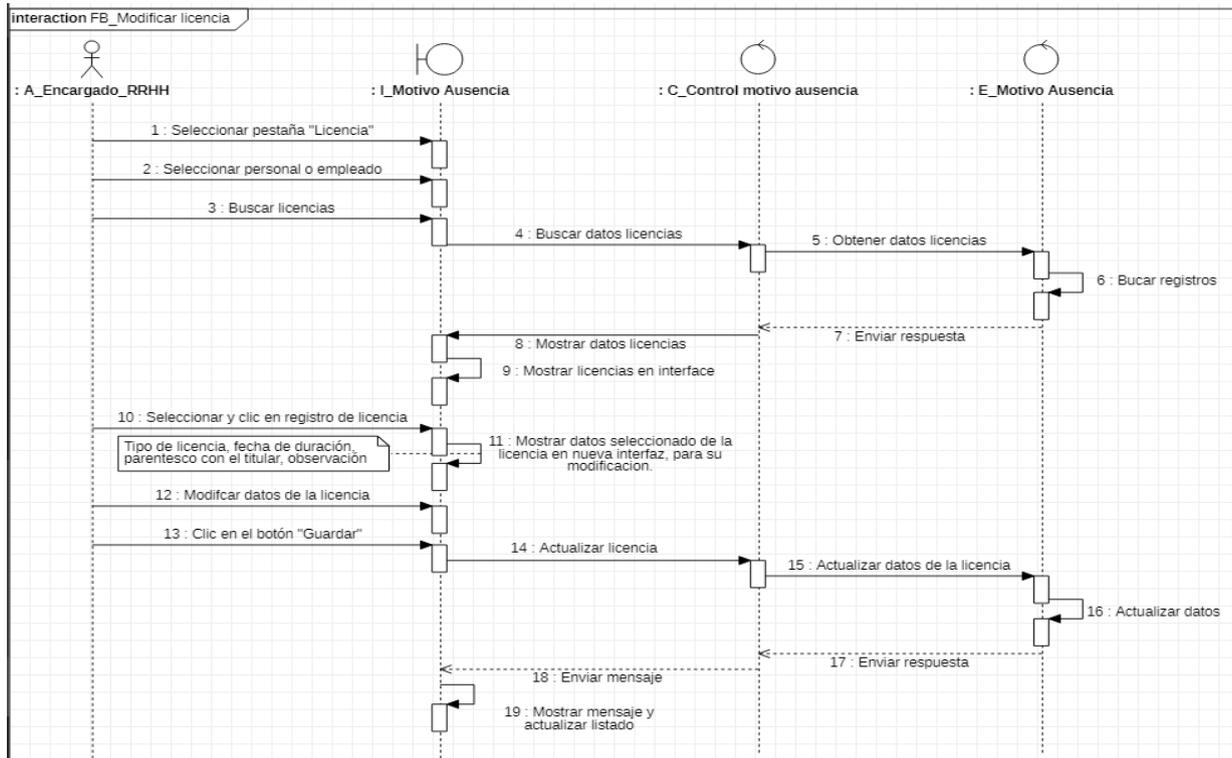


Figura 95.

Diagrama de Secuencia – Quitar Licencia

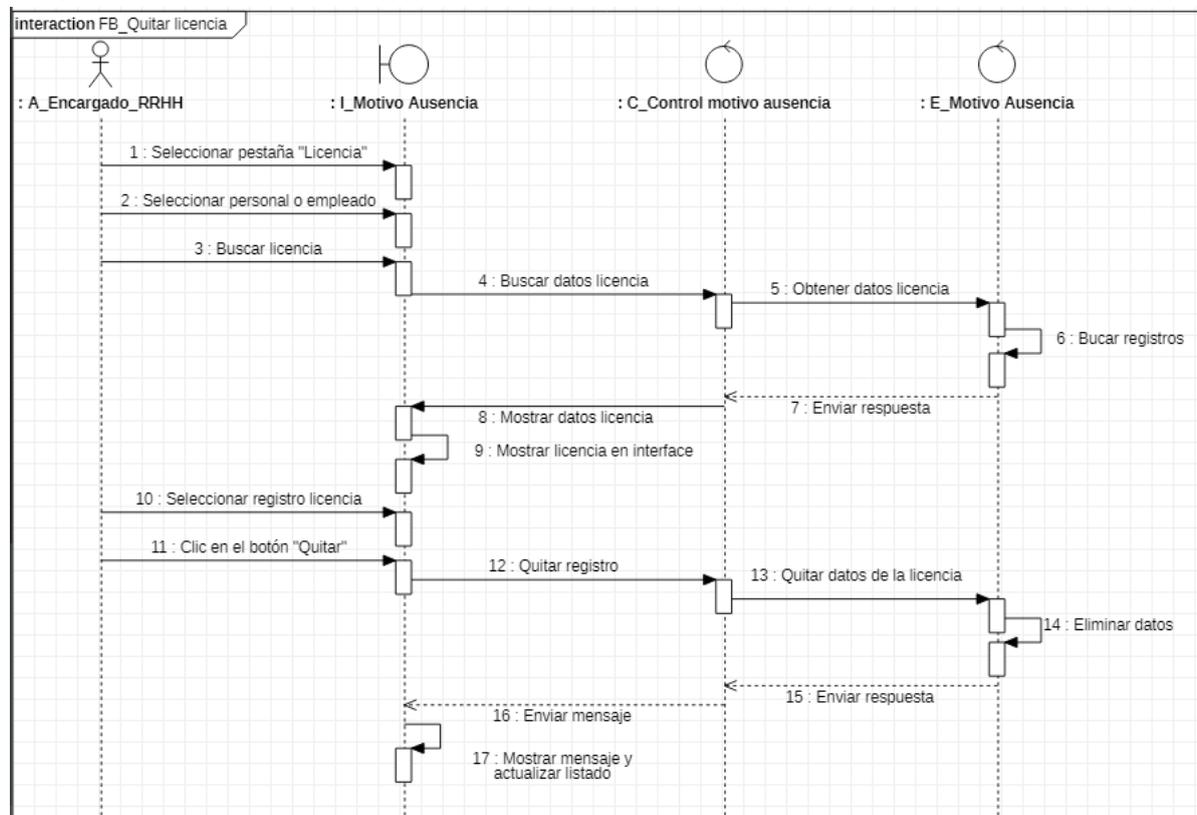


Figura 96.

Diagrama de Secuencia – Registrar Permiso Salida

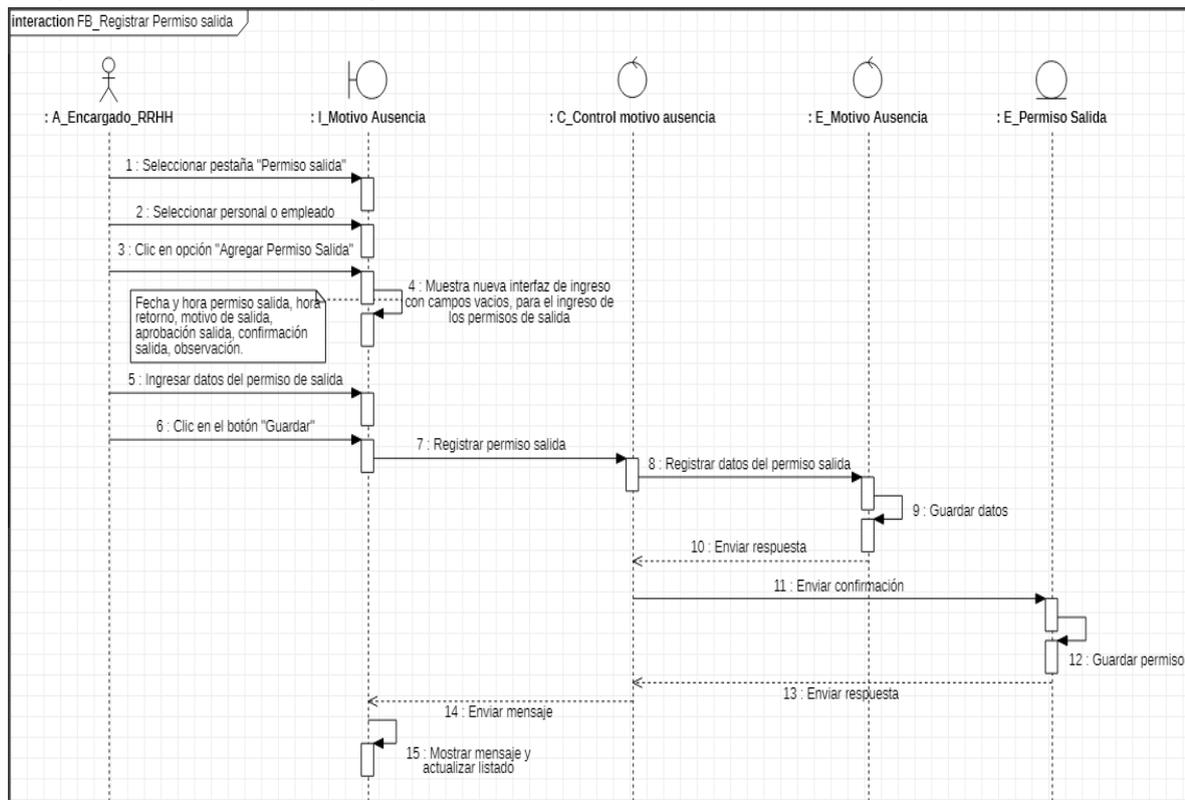


Figura 97.

Diagrama de Secuencia – Modificar Permiso Salida

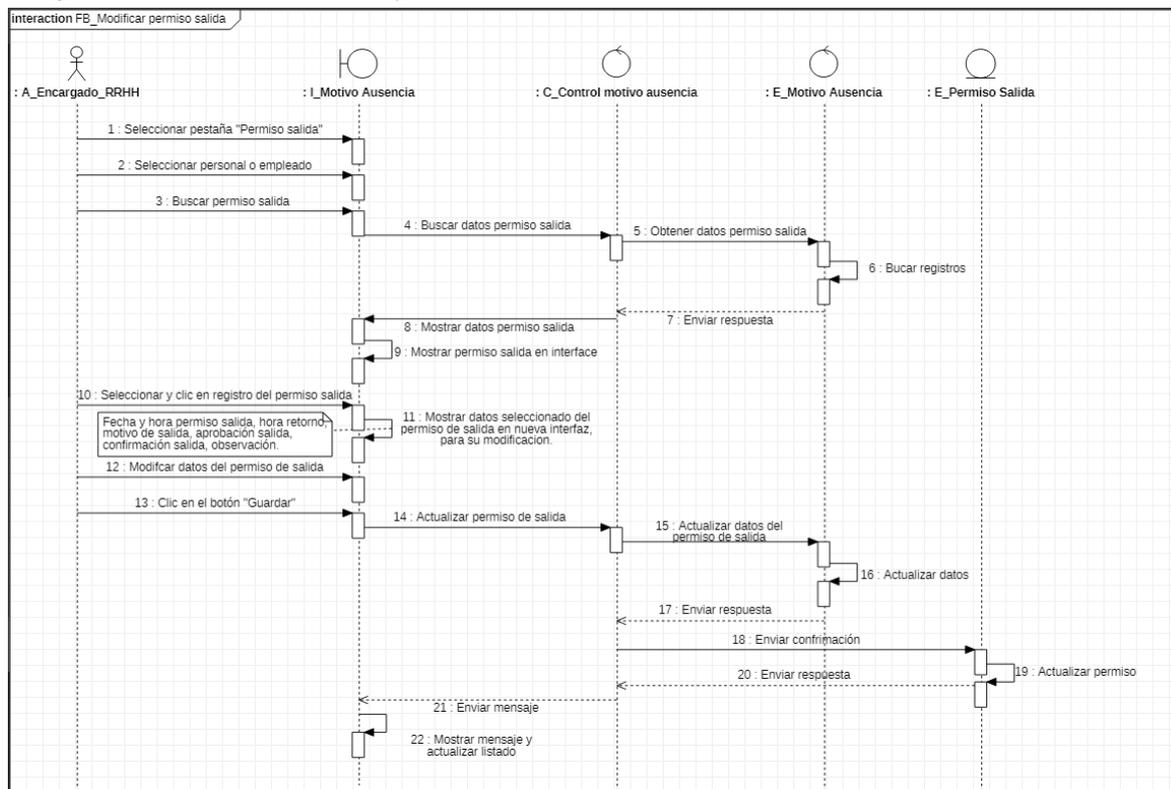


Figura 98.

Diagrama de Secuencia – Quitar Permiso Salida

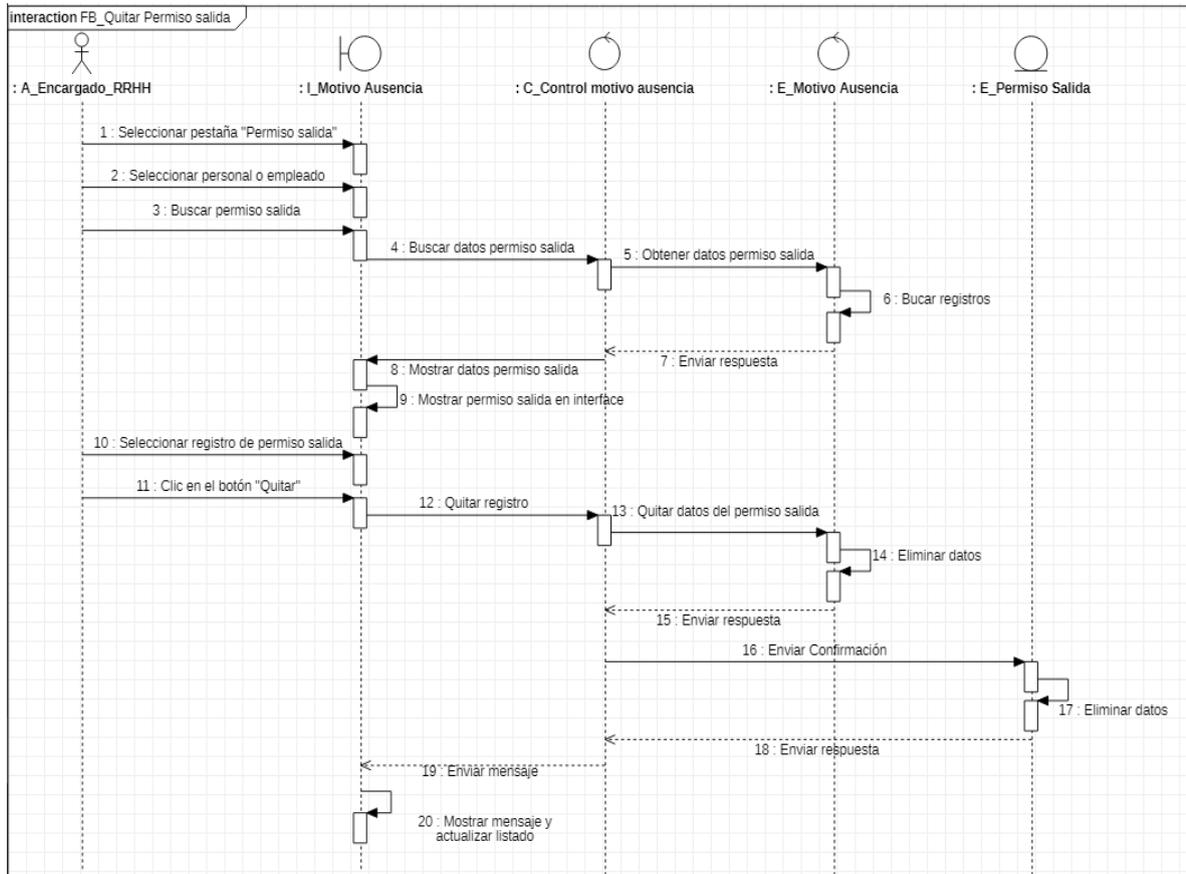


Figura 99.

Diagrama de Secuencia – Registrar Asistencia Extraordinaria

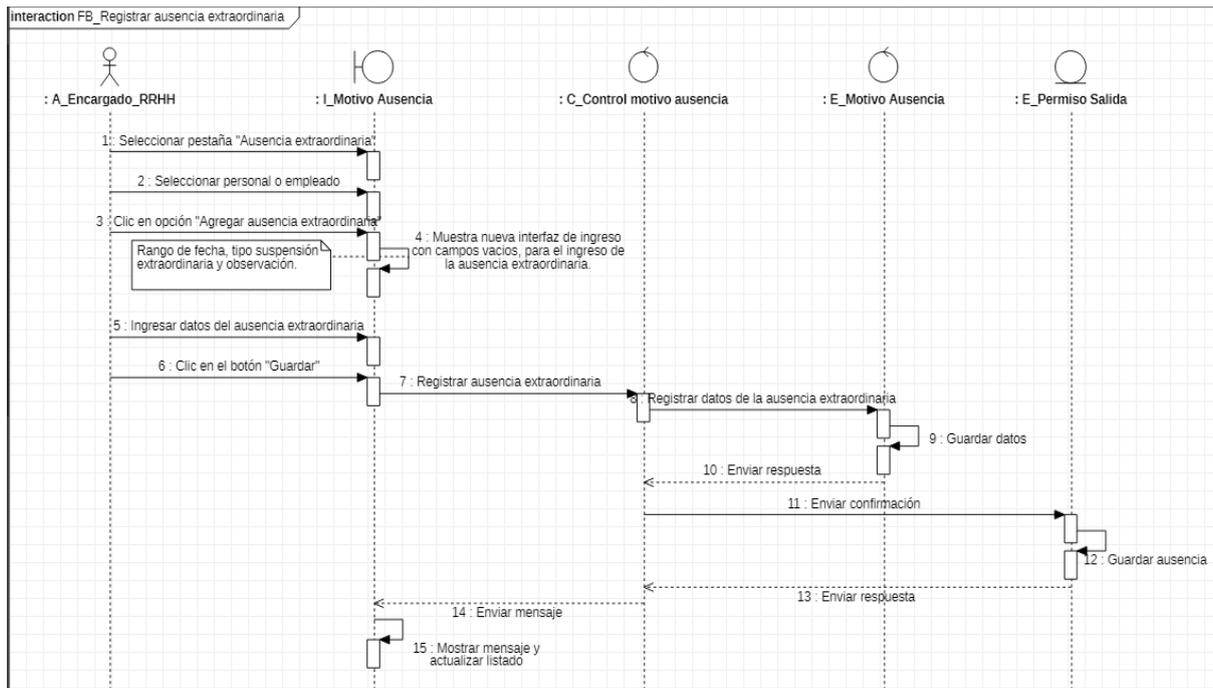


Figura 100.

Diagrama de Secuencia – Modificar Asistencia Extraordinaria

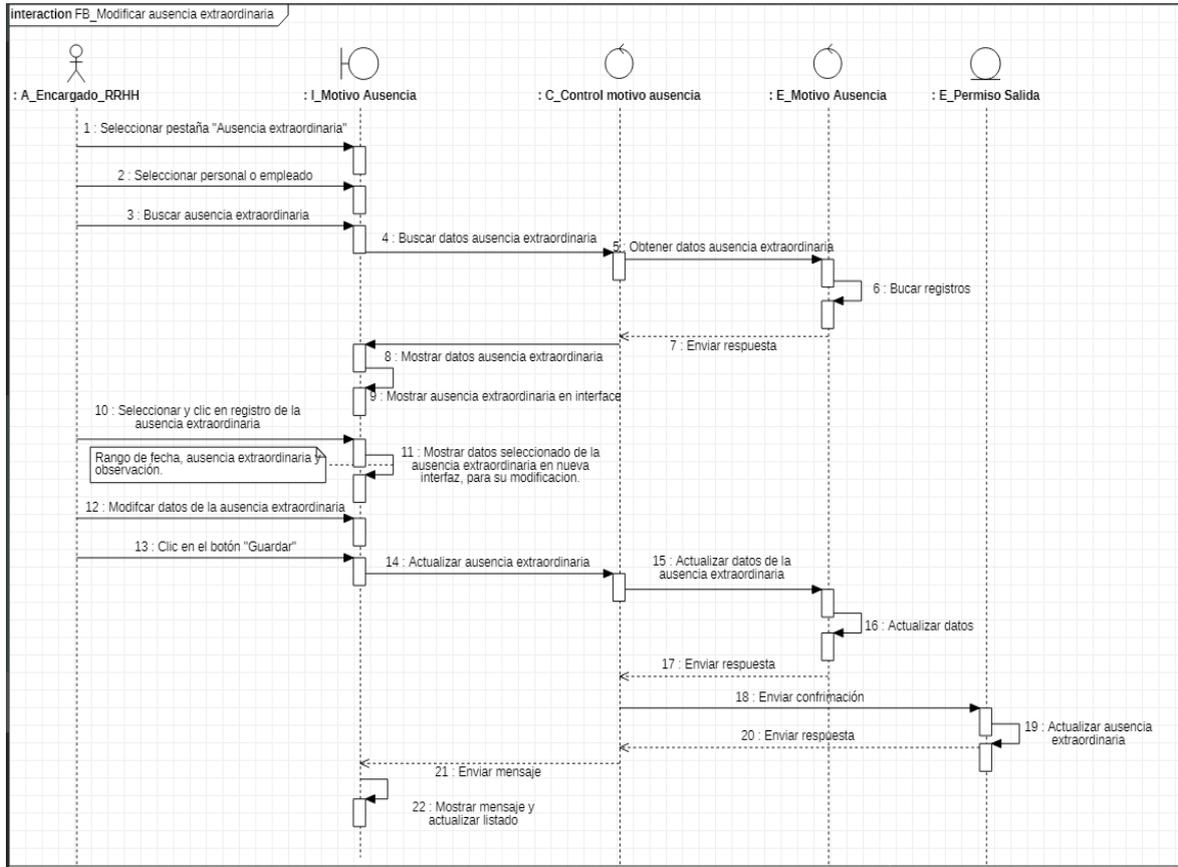


Figura 101.

Diagrama de Secuencia – Quitar Asistencia Extraordinaria

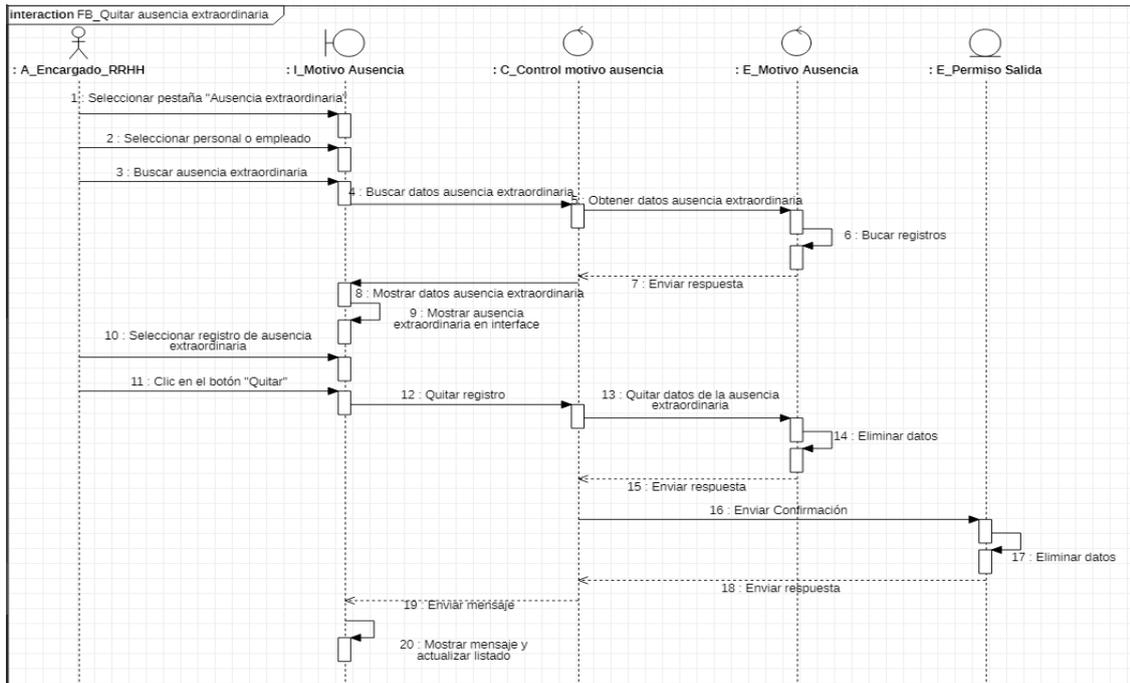


Figura 102.

Diagrama de Secuencia – Registrar Permiso Salida

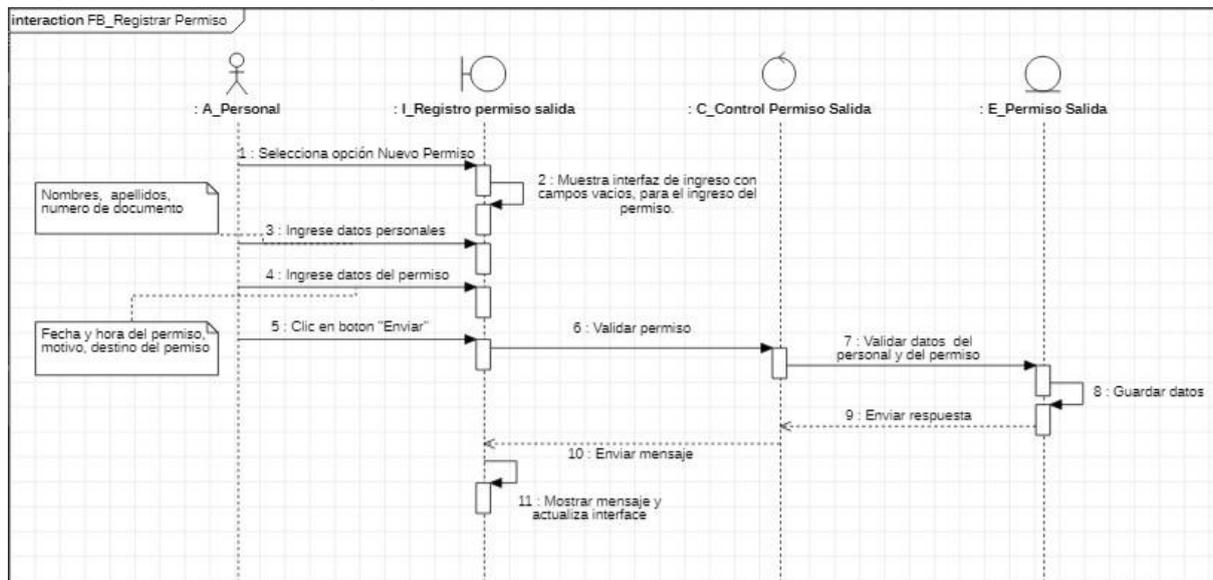


Figura 103.

Diagrama de Secuencia – Registrar Permiso Salida Editar Permiso Salida

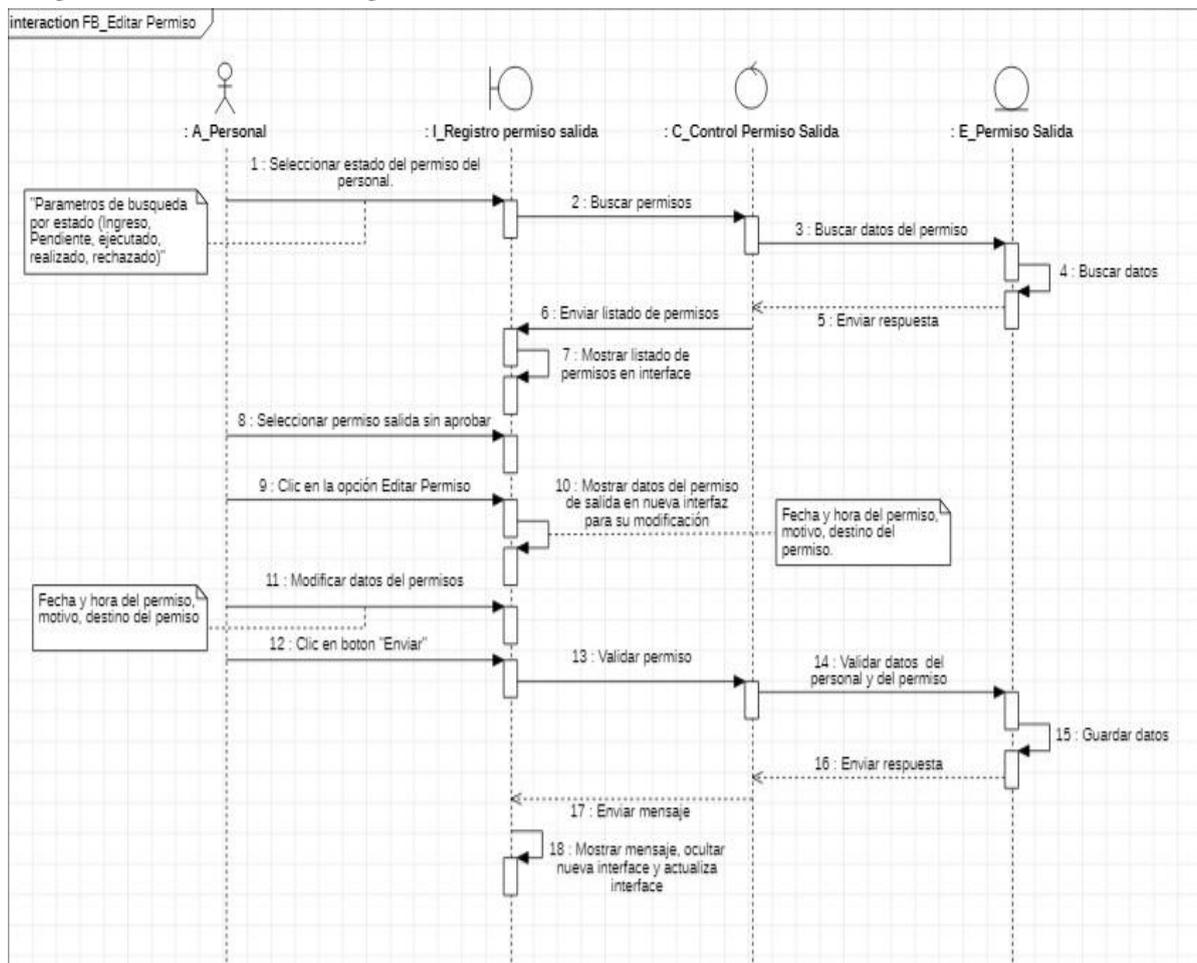


Figura 104.

Diagrama de Secuencia – Anular Permiso Salida

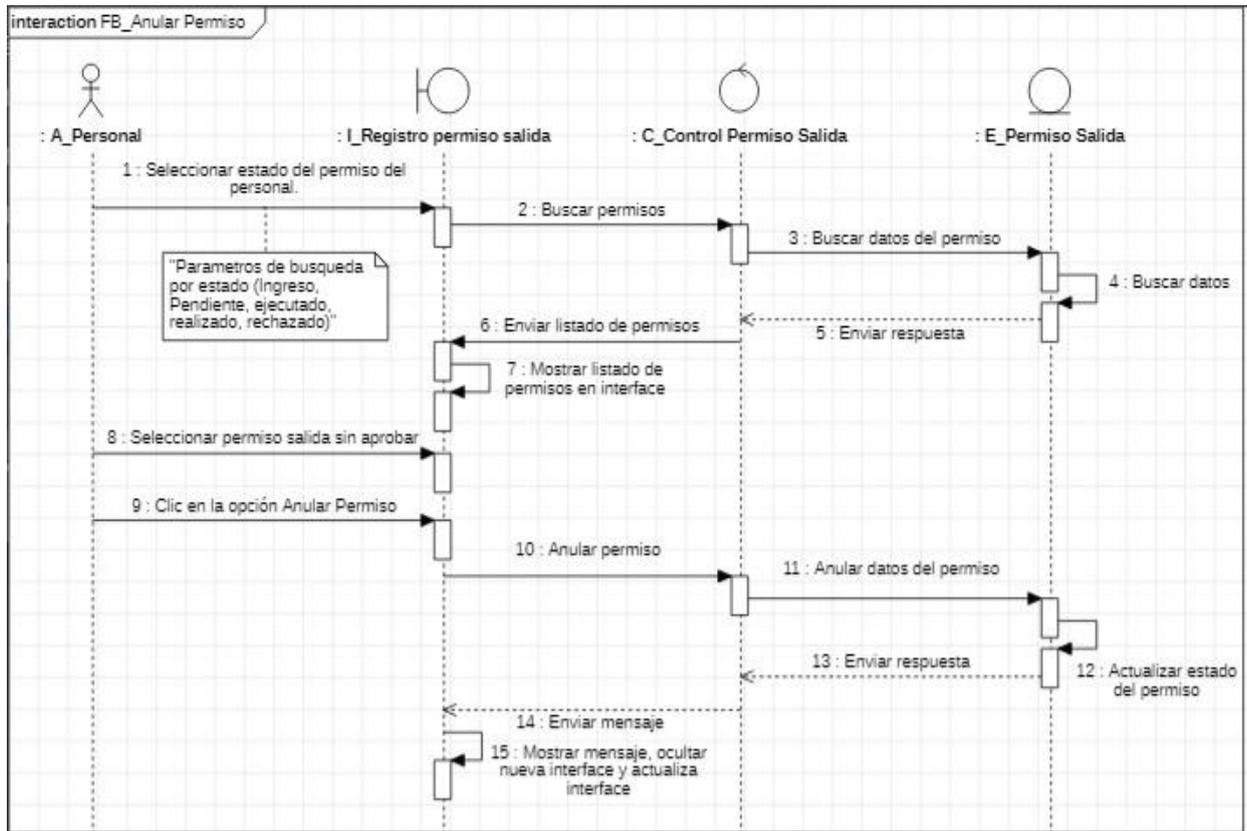


Figura 105.

Diagrama de Secuencia – Aprobar permiso de salida

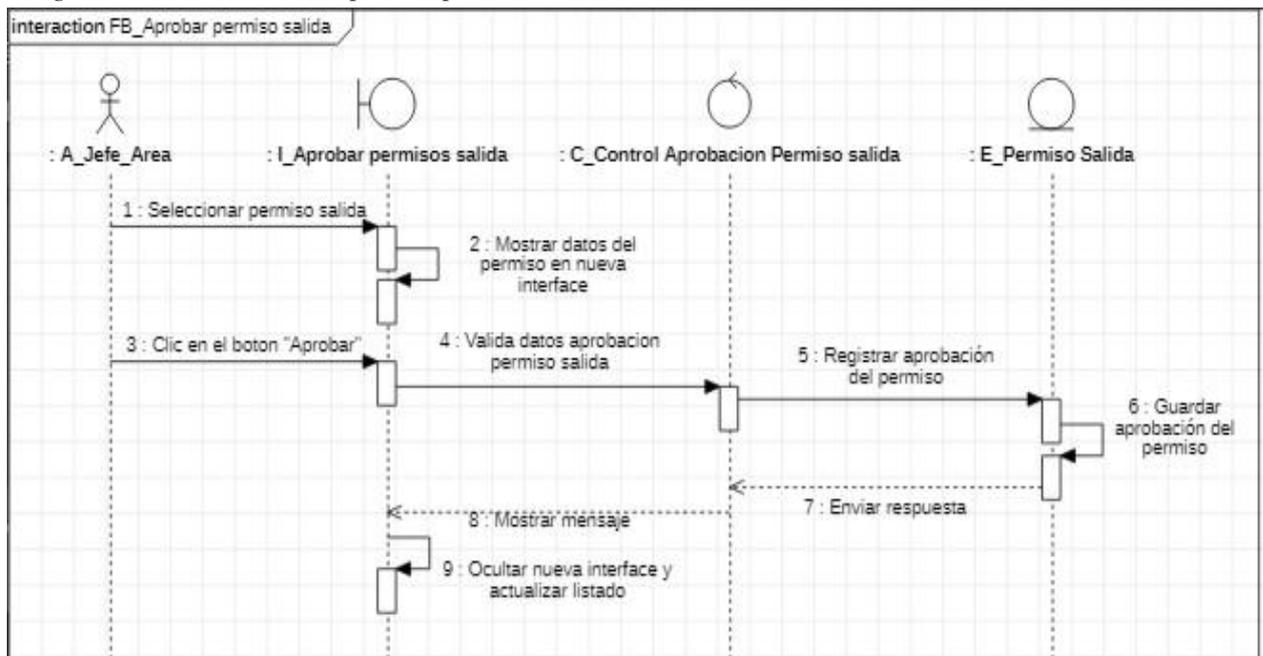


Figura 106.

Diagrama de Secuencia – Confirmar Salida

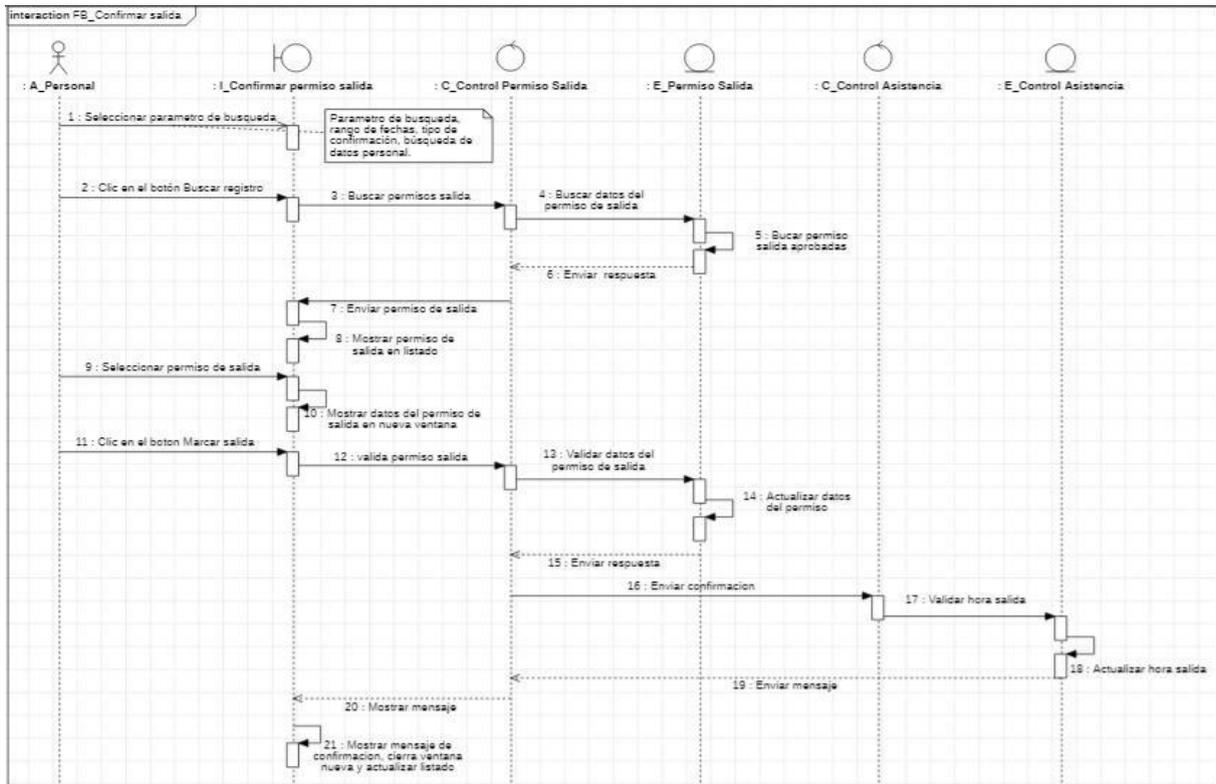


Figura 107.

Diagrama de Secuencia – Confirmar Retorno

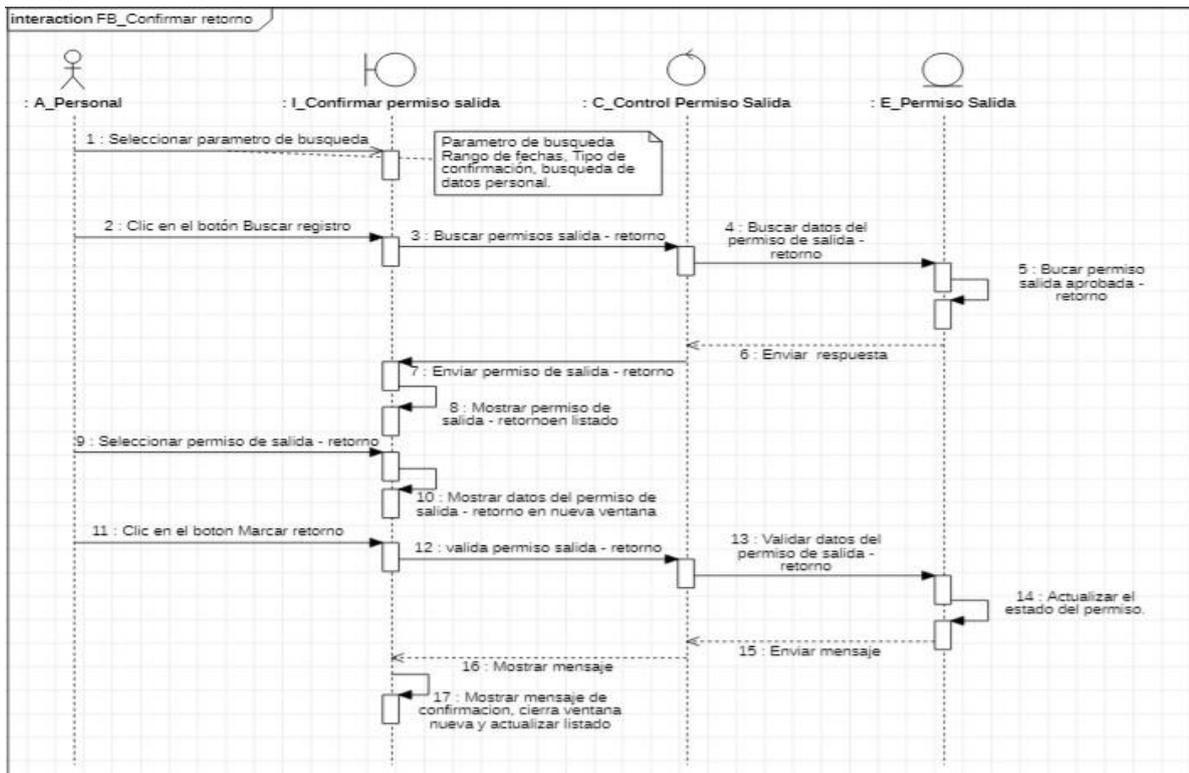


Figura 108.

Diagrama de Secuencia – Emitir Reporte Asistencia

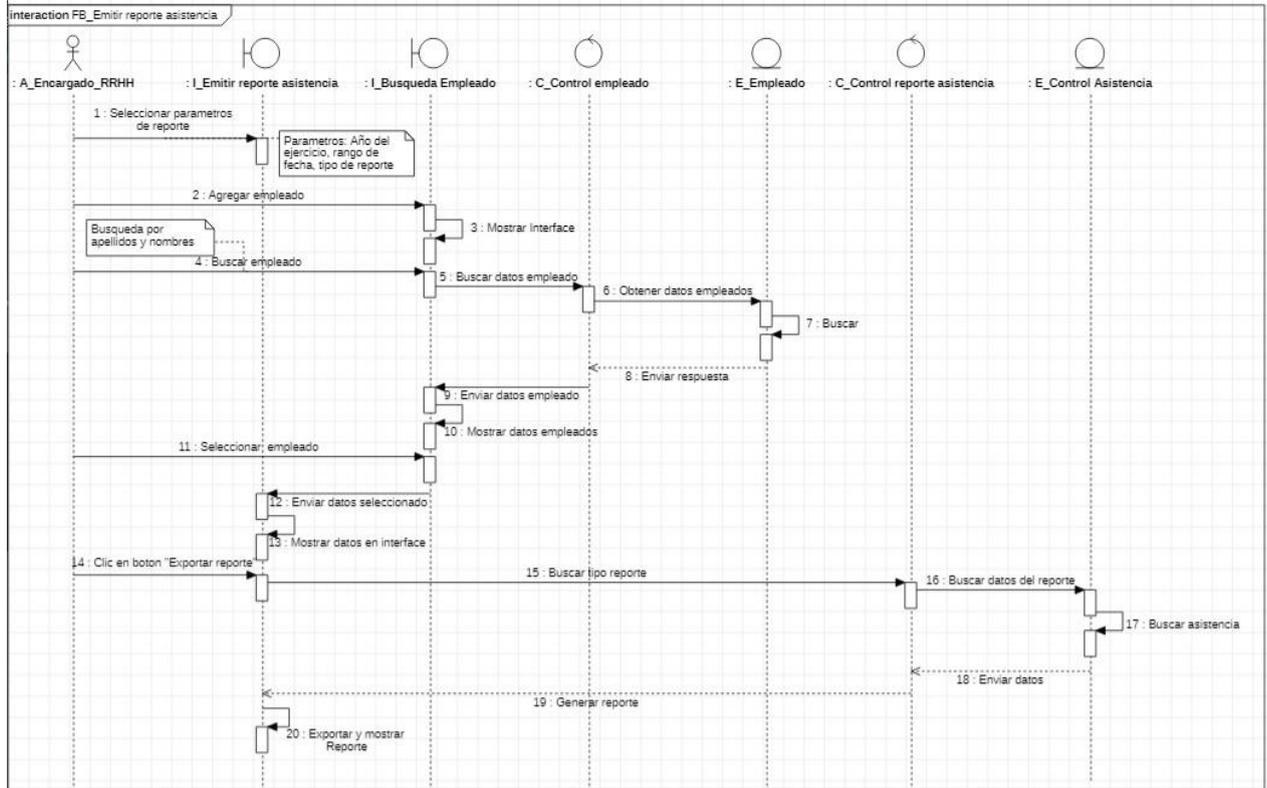


Figura 109.

Diagrama de Secuencia – Crear Planilla

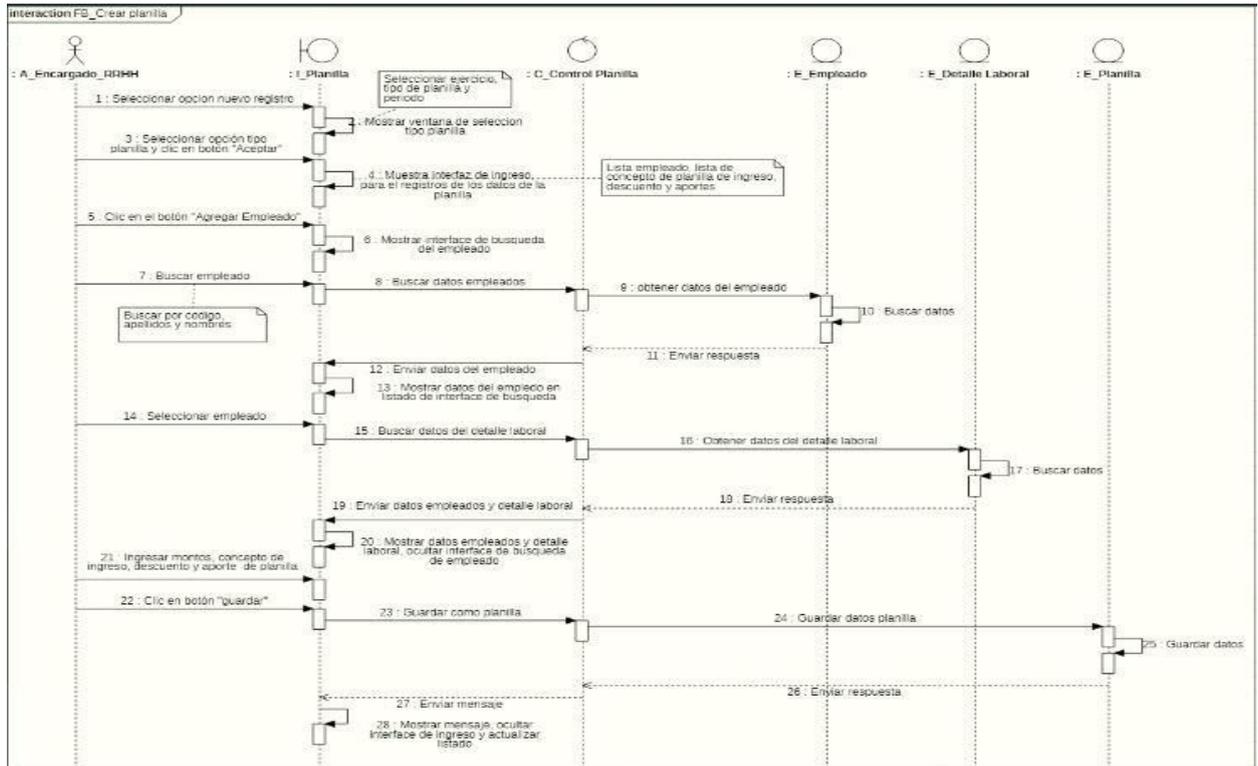


Figura 110.

Diagrama de Secuencia – Modificar Planilla

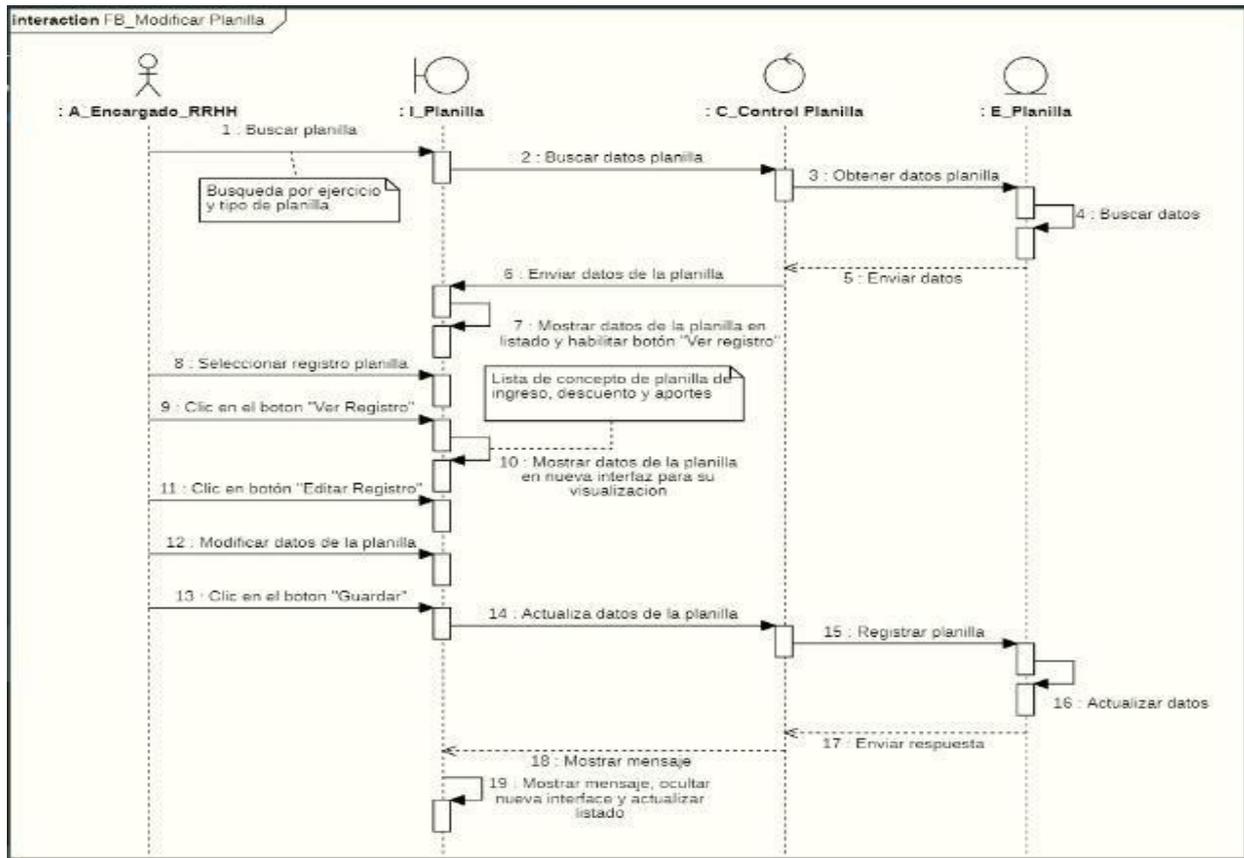


Figura 111.

Diagrama de Secuencia – Eliminar Planilla

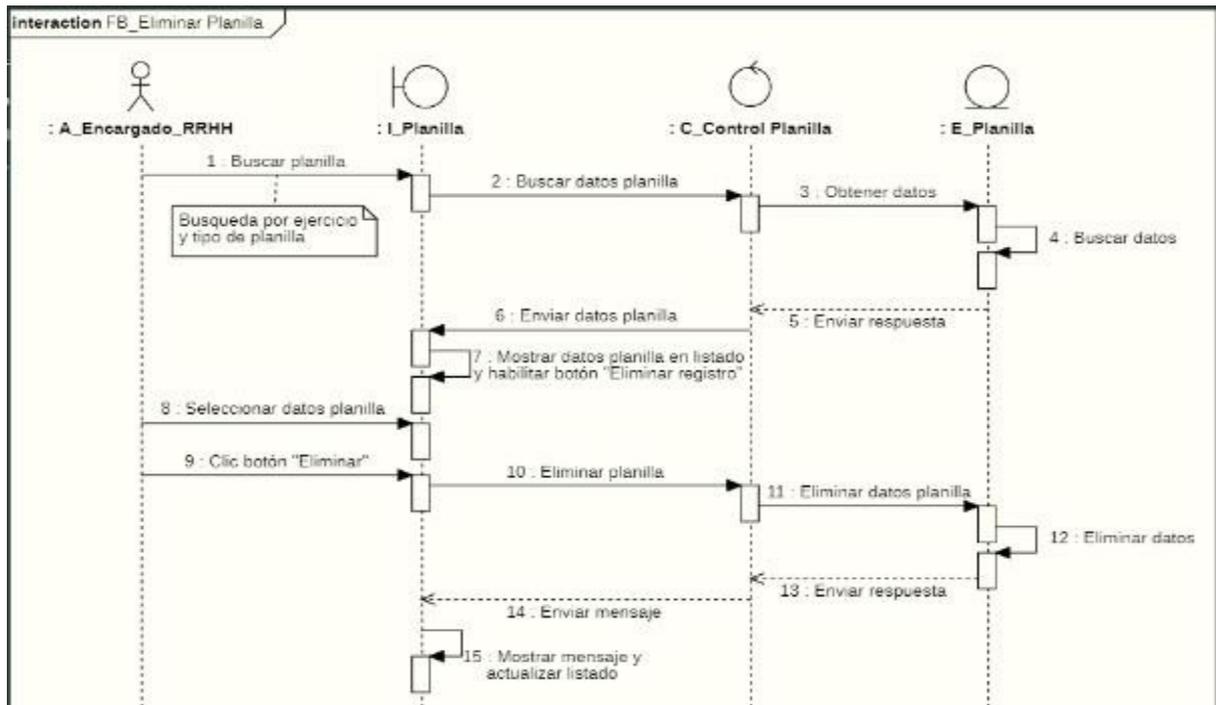


Figura 112.

Diagrama de Secuencia – Exportar Planilla

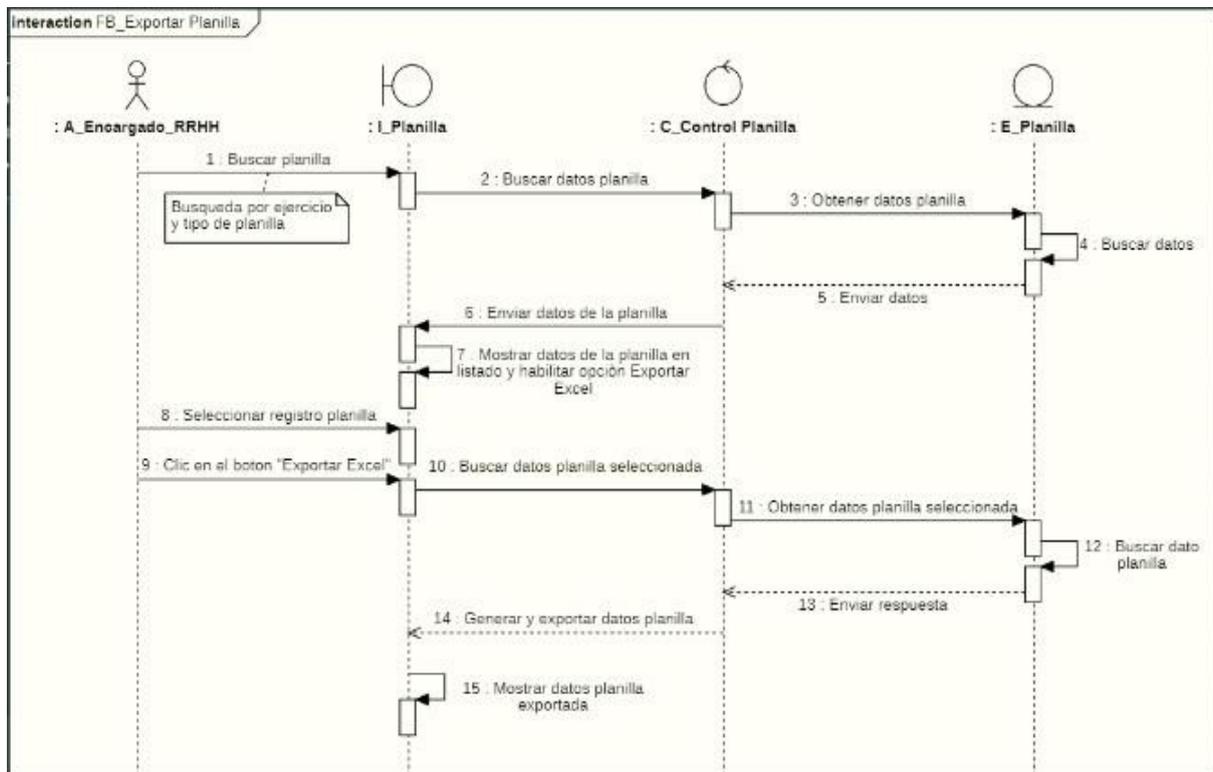


Figura 113.

Diagrama de Secuencia – Registrar Pago

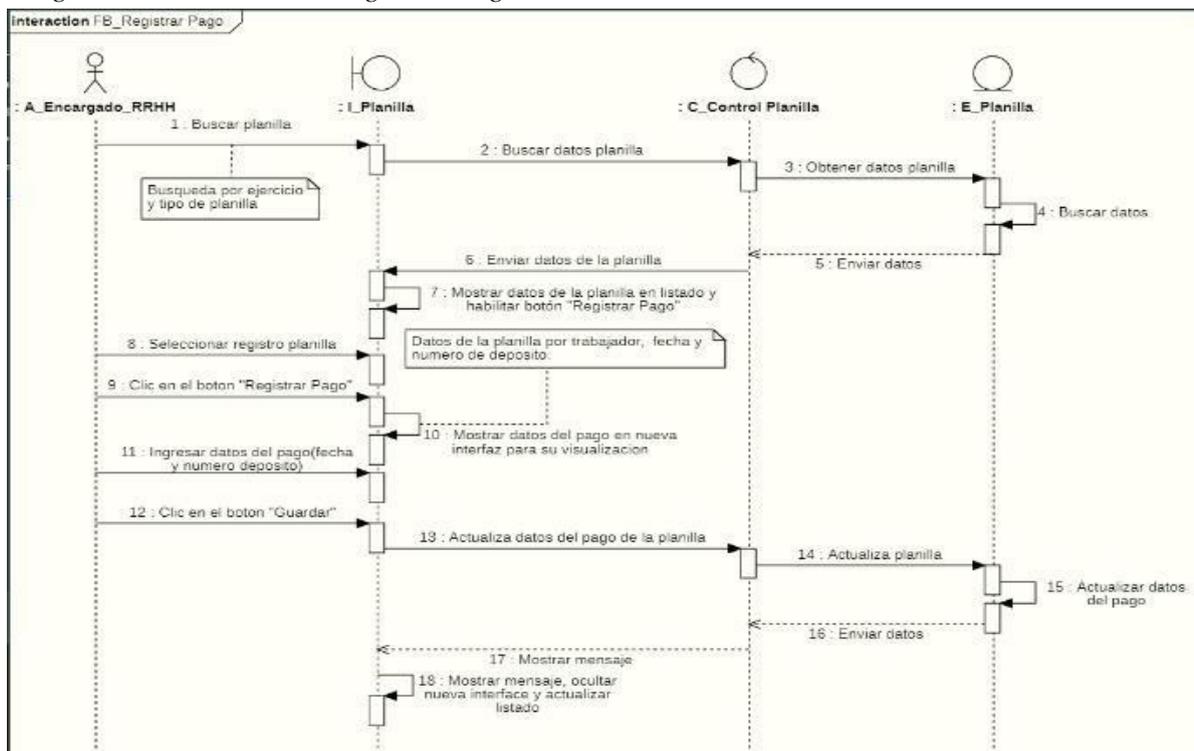


Figura 114.

Diagrama de Secuencia – Planilla Boleta

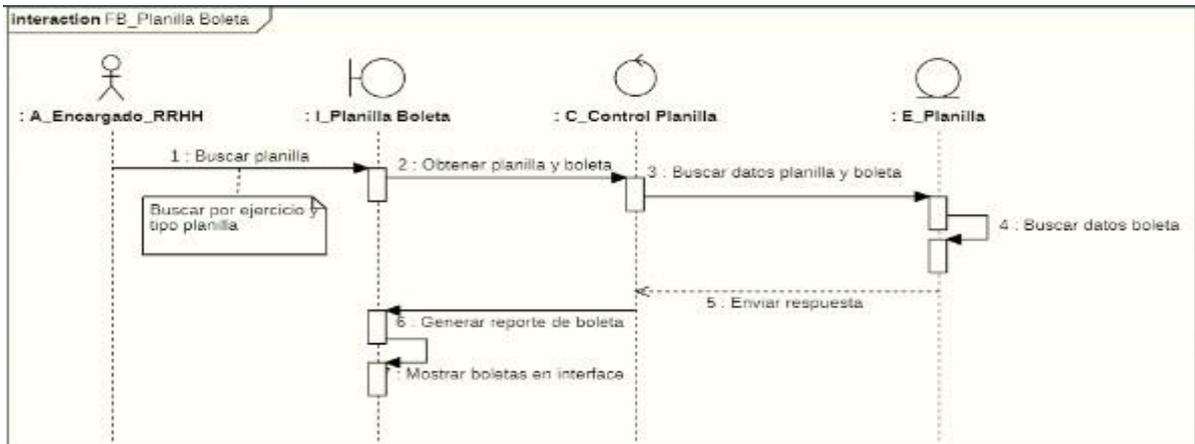


Figura 115.

Diagrama de Secuencia – Aprobar Planilla

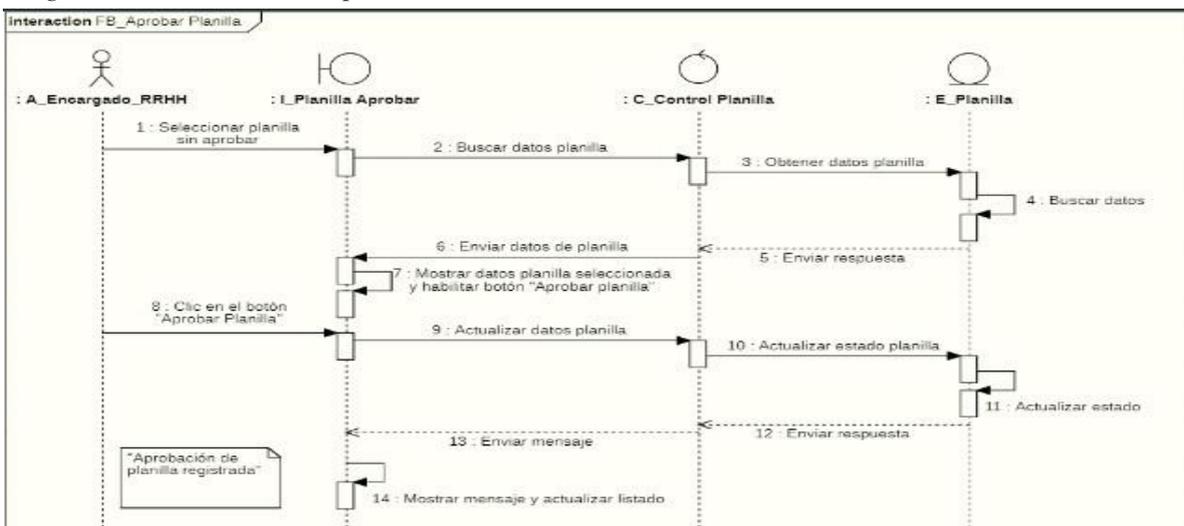


Figura 116.

Diagrama de Secuencia – Exportar Planilla

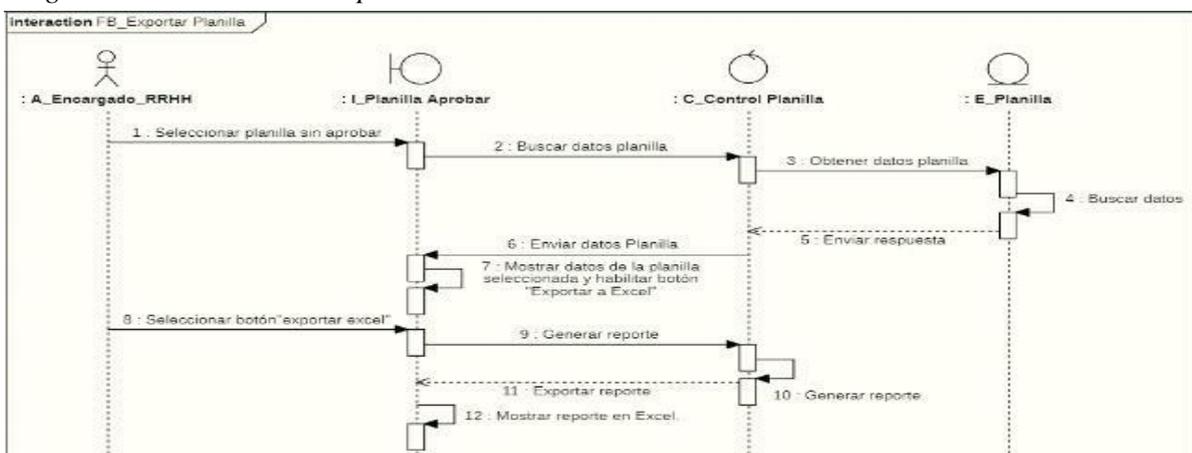


Figura 117.

Diagrama de Secuencia – Registrar Planilla

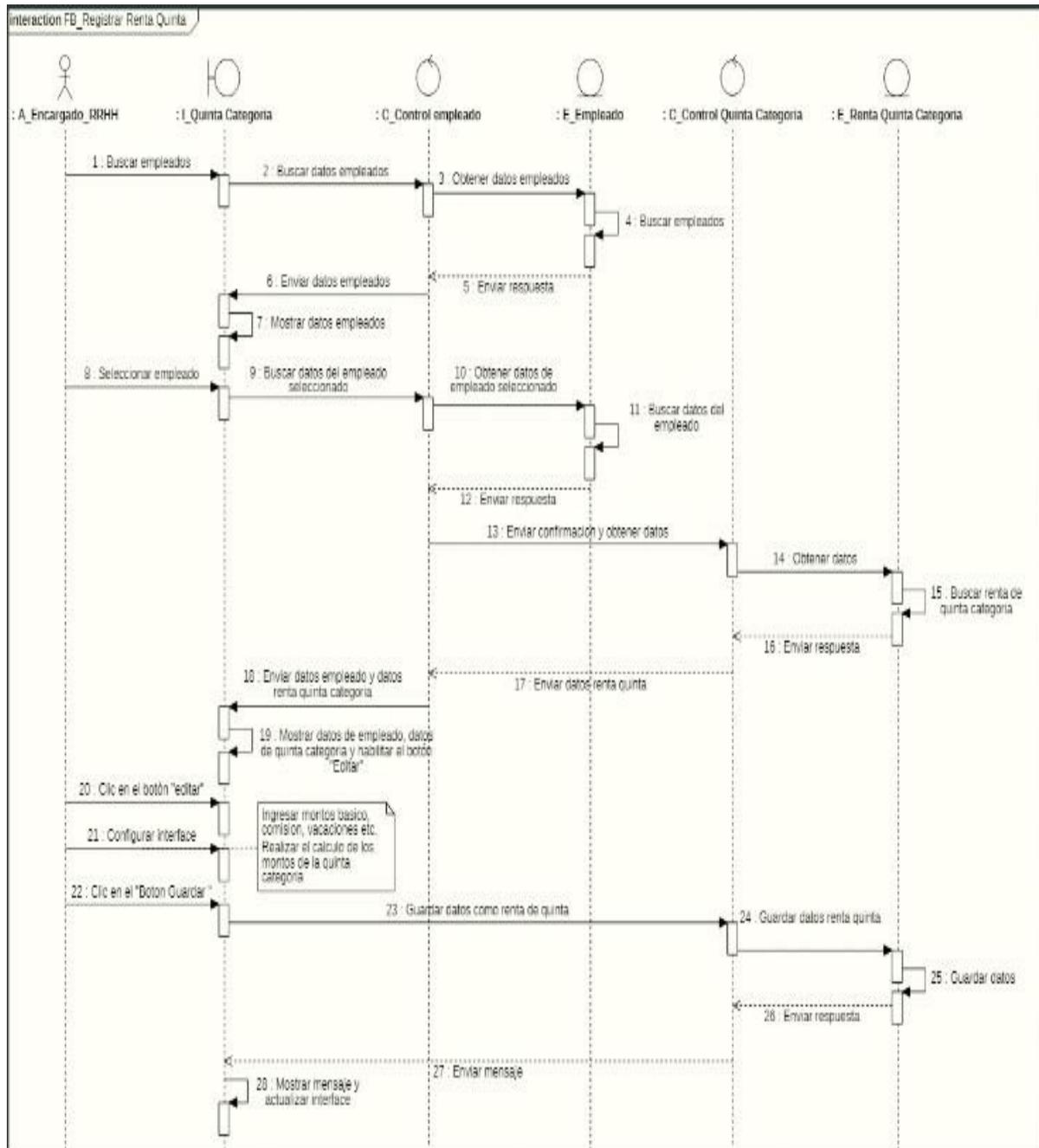


DIAGRAMA DE COMPONENTE

Figura 118.

Diagrama de Componente General

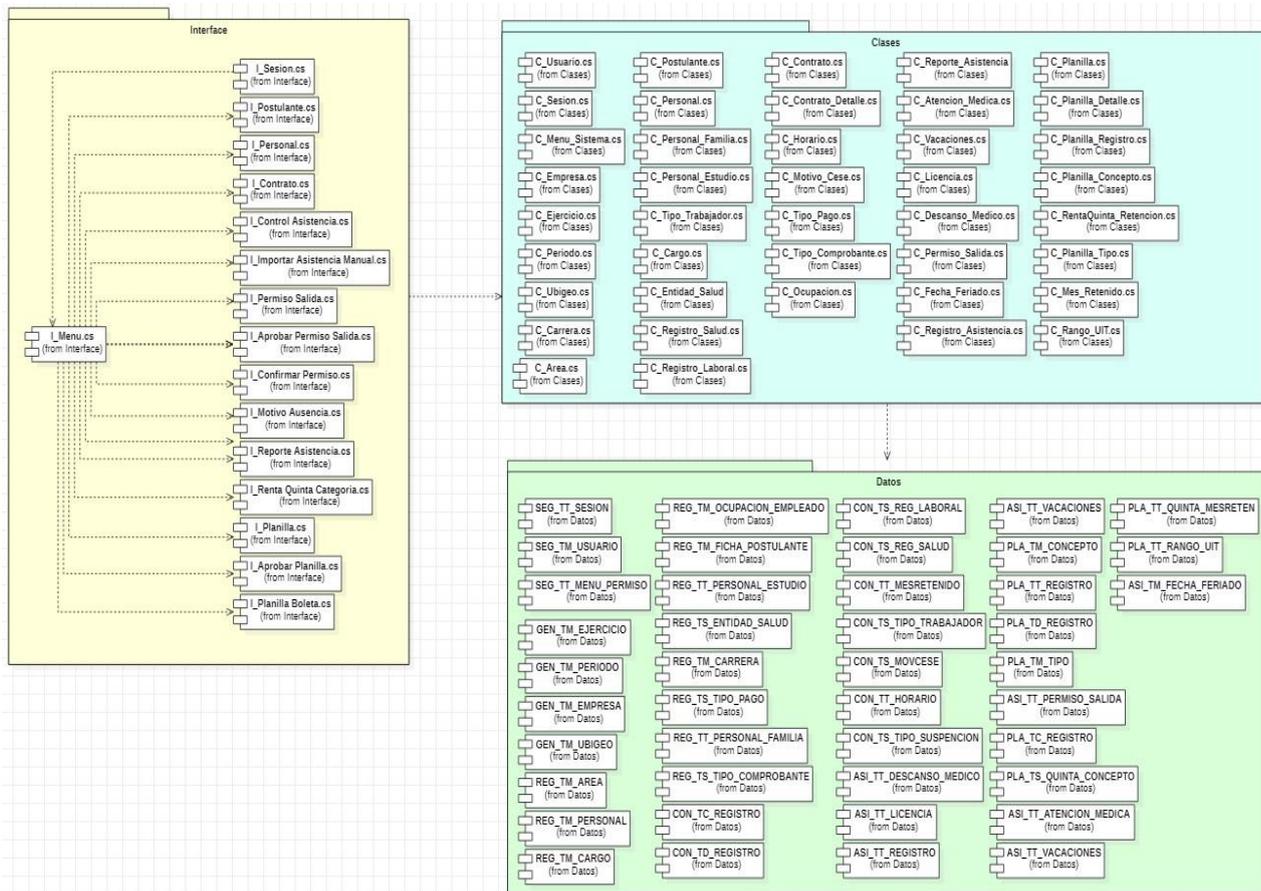


Figura 119.

Diagrama de Componente Inicio de Sesión

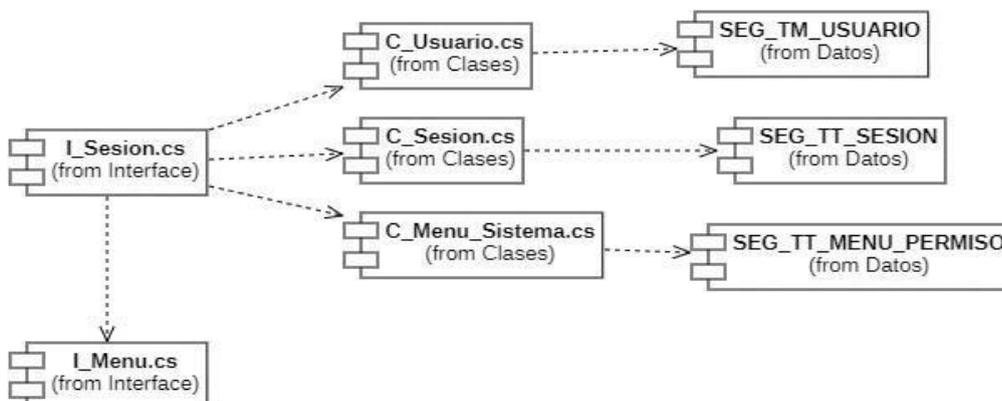


Figura 120.

Diagrama de Componente Contrato

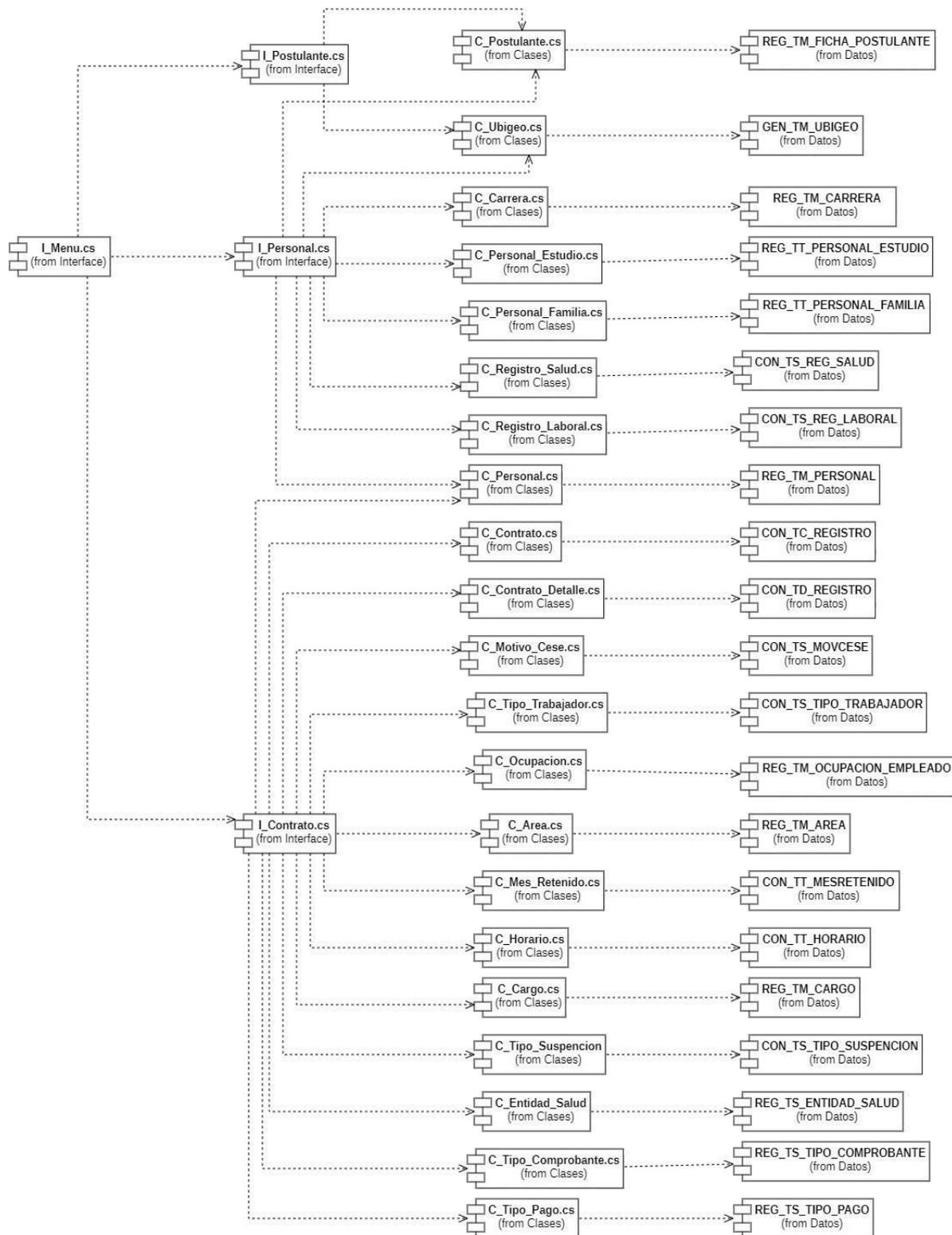


Figura 121.

Diagrama de Componente Asistencia

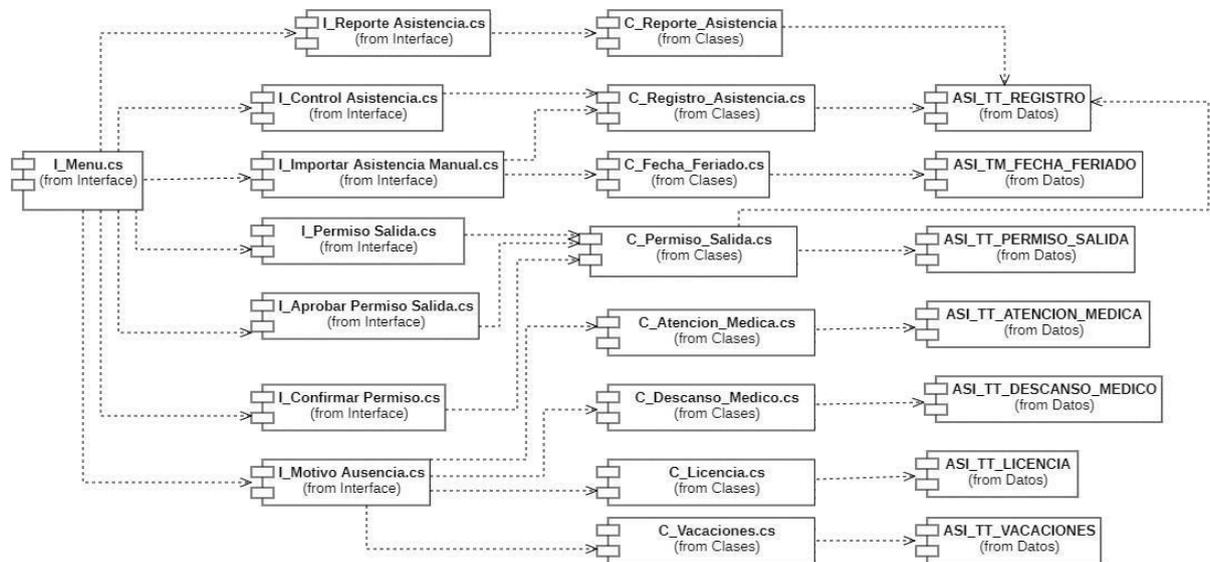


Figura 122.

Diagrama de Componente Planilla

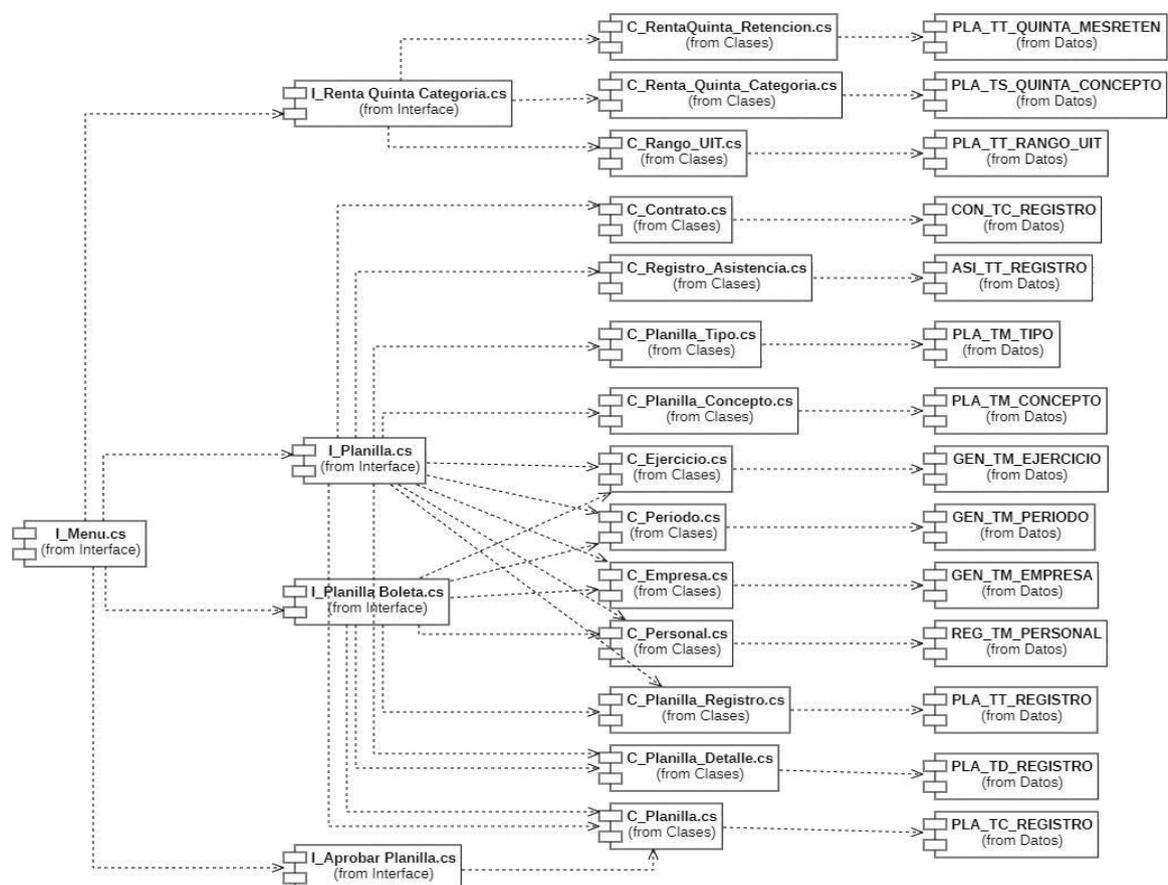


Diagrama de Despliegue

Figura 123.

Diagrama de Despliegue

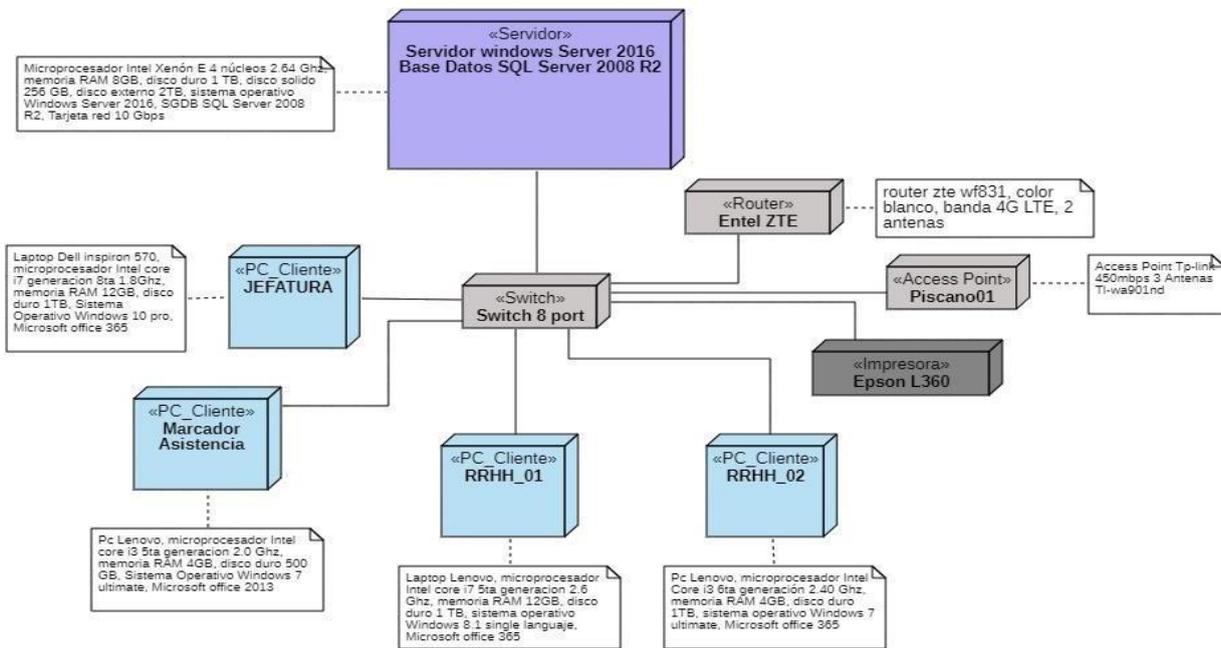
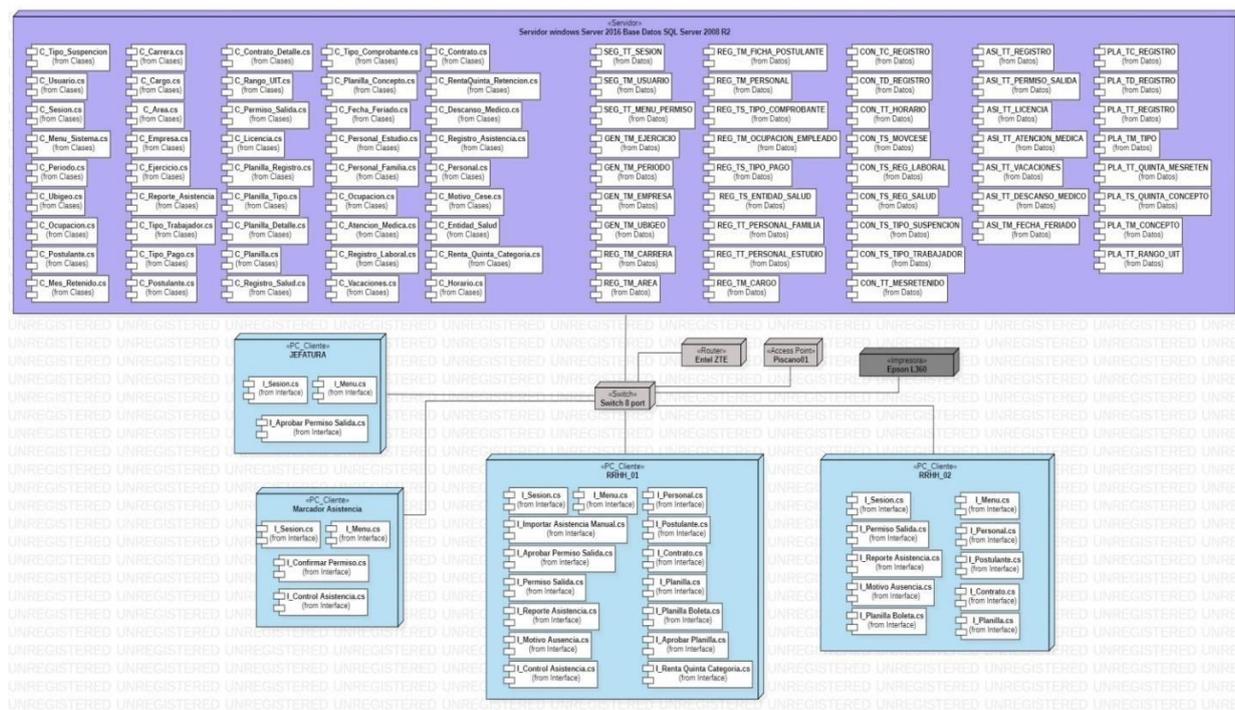


Figura 124.

Diagrama de Nodos y Componentes



Apéndice 4. Base de datos

Tabla 23

Resultado del Pretest de la variable dependiente. Antes de la implementación

N°	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	1	1	0	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	0	1	1	0	1	1	0
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1
3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
4	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
5	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
6	1	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
7	1	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
8	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
10	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
11	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
12	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1
13	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1
14	1	2	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
15	1	1	1	0	0	2	1	1	1	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0

Tabla 24

Resultado del Posttest de la variable dependiente. Después de la implementación

N°	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24
1	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3
2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
4	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
5	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2
6	3	3	2	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4
8	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	3
9	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3
10	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
11	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
12	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
13	2	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	3	2	2
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2

Apéndice 5. Manual del administrador del Sistema

INSTALACION DEL SISTEMA

Para realizar la instalación del Sistema de Gestión de Planilla (SGP) primero debemos de tener instalado los siguientes prerequisites:

A. PC Cliente:

- Sistemas Operativo (Windows 7, Windows 8, Windows Vista, Windows 10)
- Microsoft Office (2010 o superior)
- Visor PDF (Adobe Acrobat, Foxit Reader, Sumatra **PDF**)
- Net Framework (Versión Mínima v4.0)
- Habilitar las características del Net Framework 3.5 (Versión Mínima Windows 7)

B. Servidor de base de datos

- Windows Server (Versión Mínima Windows Server 2008)

A continuación, iniciamos el instalador del sistema y visualizaremos la pantalla del instalador



- a. **Instalar SQL Server Express 2008:** Versión gratuita para gestionar la base de datos del sistema, se instalará en el servidor de base de datos o en la PC dedicada para su administración.
- b. **Instalar Reporteador:** Se instalará el visor del CrystalReport usado para mostrar los diversos reportes que genere el sistema.
- c. **Instalar SysPlanilla:** Se instalará el Sistema de Gestión de Planilla.
- d. **Ayuda Instalación:** Se visualizará el manual en formato PDF para el apoyo en la instalación del sistema.

NOTA:

- Si dispone de una versión superior del SQL Server obviar la instalación del SQL Server Express 2008, para instalar el SQL Server debe de instalar en una cuenta administrador.
- Utilizaremos las iniciales SGP para nombrar al Sistema de Gestión de Planilla.

1. INSTALAR SQL SERVER EXPRESS 2008.

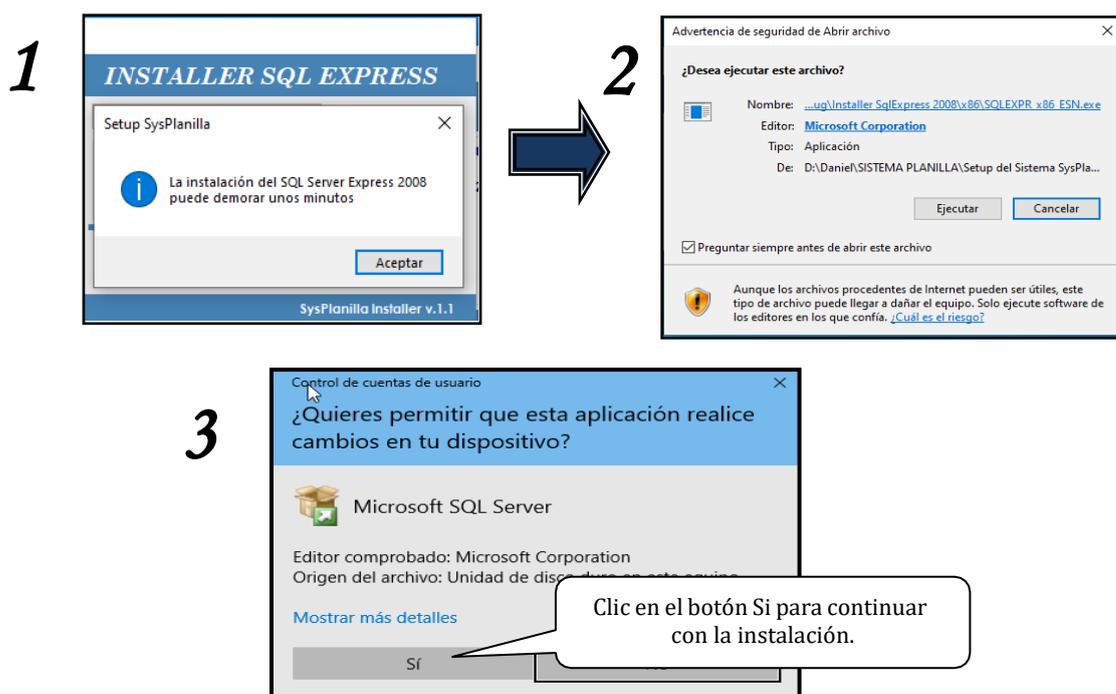
Esta opción debe de ser instalado por el administrador del servidor de base de datos, seleccionamos la primera opción de la instalación, visualizamos la siguiente ventana.



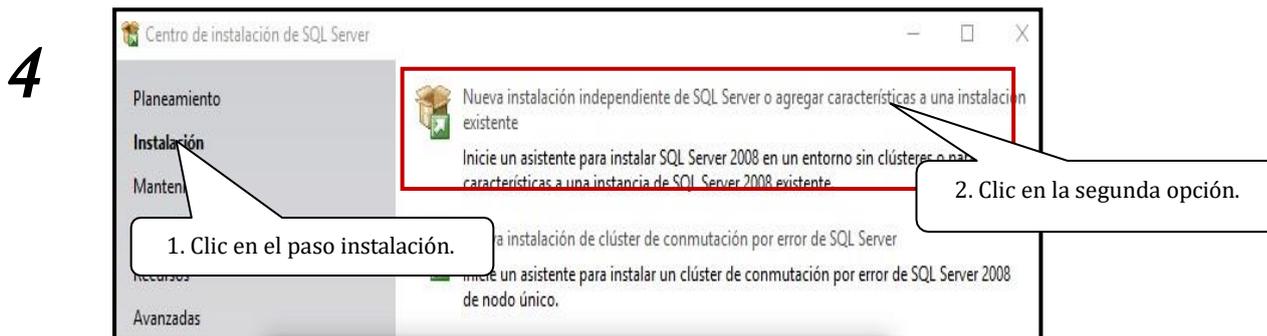
- Plataforma del servidor: Se instalará la versión que soporta la arquitectura del servidor por defecto instalamos la versión X86 – 32 bit (compatible con todas las versiones hasta el momento)
- SQL Express 2008: Es el gestor de la base de datos o el software donde se gestionará la base de datos del sistema de gestión de planilla.
- SQL Management Studio: Es la interfaz gráfica para la administración de la base de datos del sistema.

1.1 SQL EXPRESS 2008.

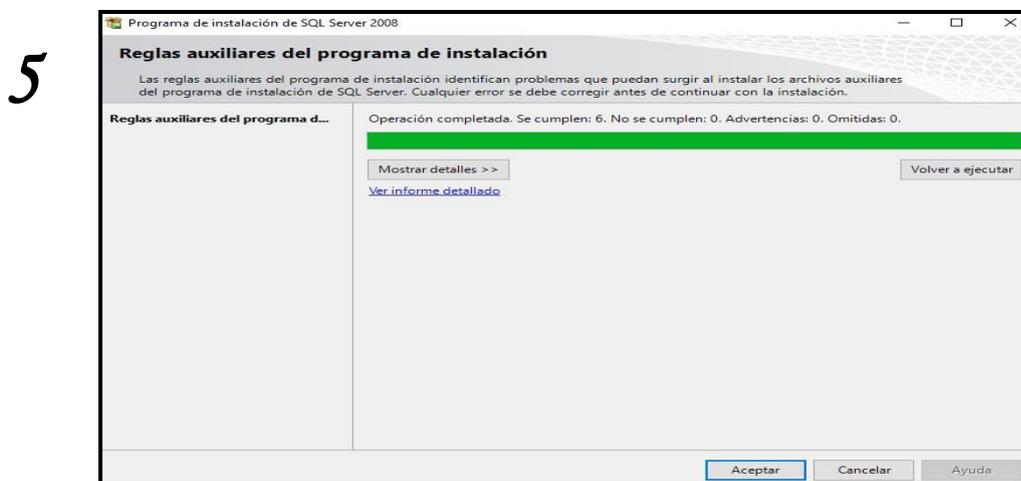
Seleccionamos la primera opción de la instalación, visualizamos la siguiente ventana



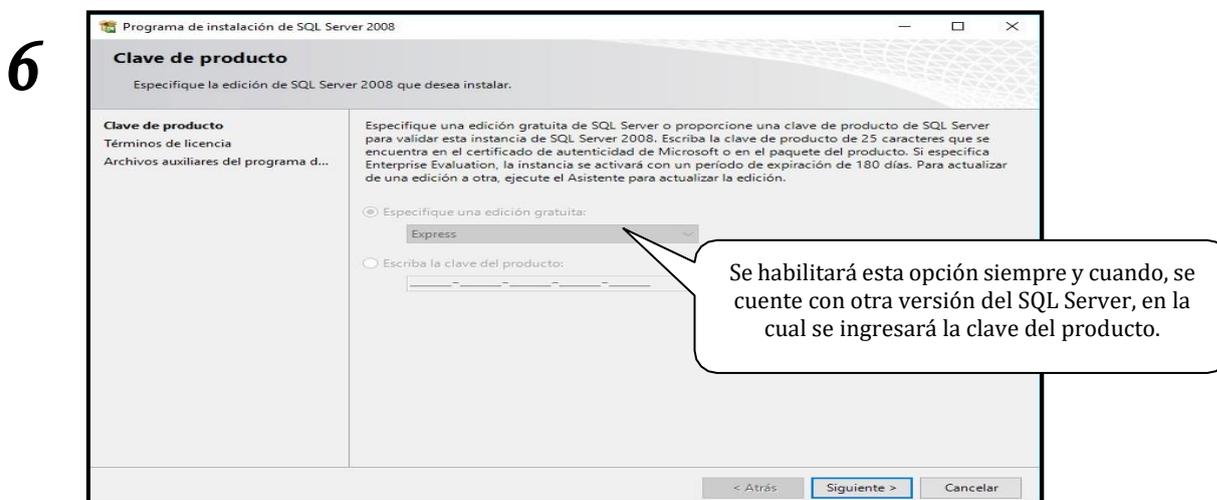
Visualizaremos la siguiente ventana para empezar con la instalación del sistema, seleccionamos el paso “**Instalación**” y luego la segunda opción para “**iniciar el asistente de instalación**”.



Esperamos unos segundos, hasta que complete y verifique si cumple las reglas auxiliares del sistema operativo, luego clic en el **botón “Aceptar”**.

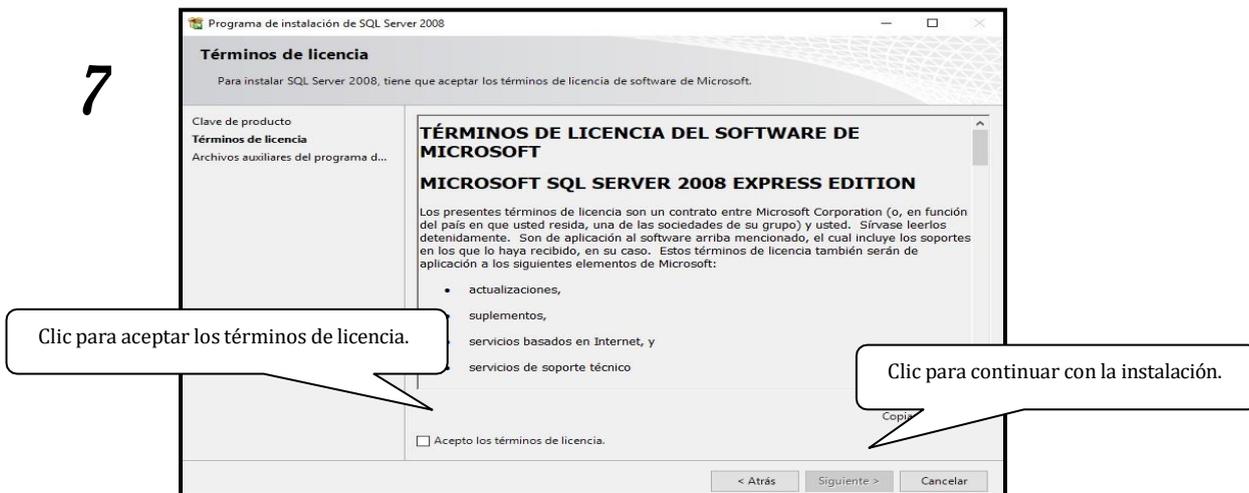


Visualizamos la ventana de ingreso de clave del producto, en este caso como se está instalando la versión del SQL Express no es necesario ingresar ninguna clave, luego damos clic en el botón **Siguiente**.



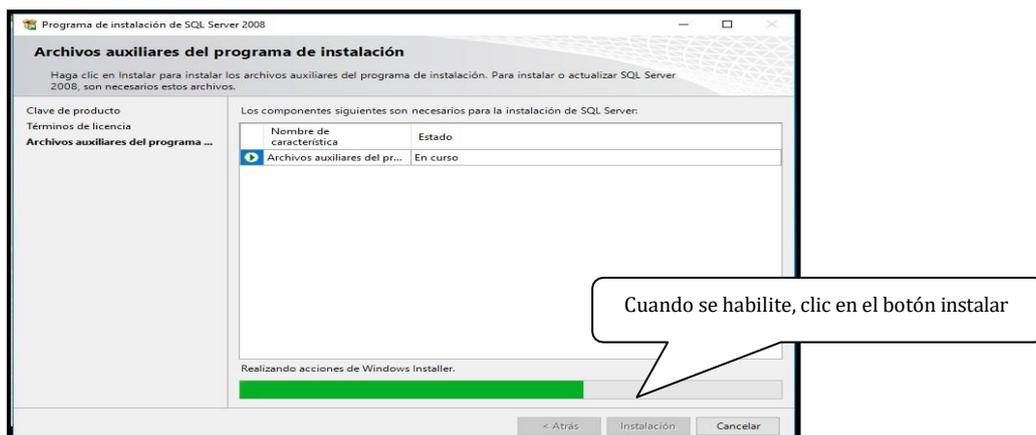
Tenemos que aceptar los términos de licencia para el uso del programa, aceptamos los términos de licencia y clic en el **botón “Siguiente”**.

7



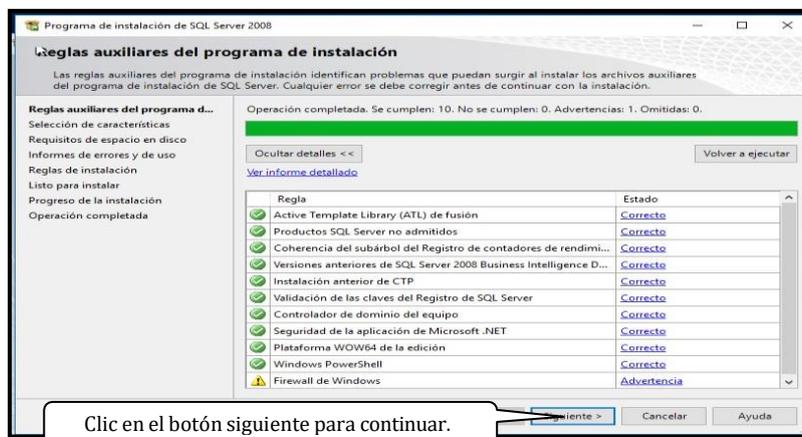
Debemos de esperar que se instale los archivos auxiliares o de ayuda del programa, esto puede tardar unos segundos, luego clic en el botón **Instalación**.

8



Visualizamos la ventana de verificación de las reglas auxiliares para la instalación.

9

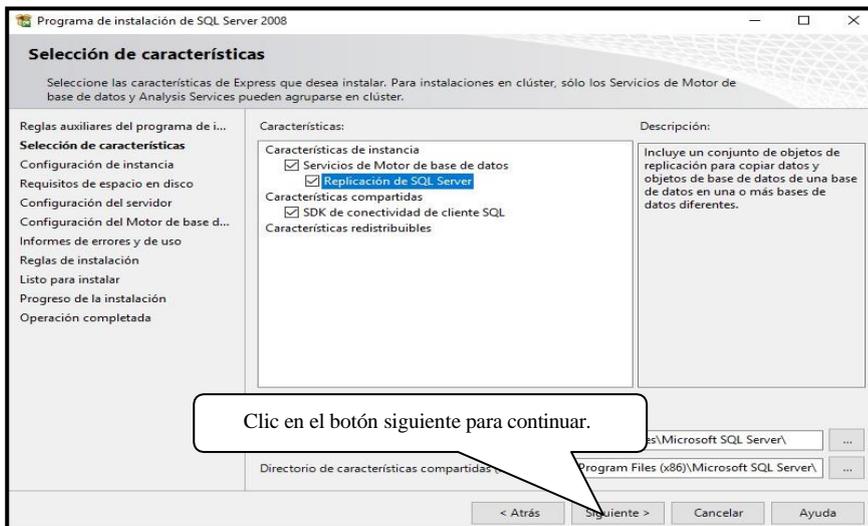


Nota:

Si se presenta algún error con alguna regla, verificar la documentación de la instalación del SQL Server en el siguiente link: [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/sql/sql-server-2008/ms130214\(v=sql.100\)](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/sql/sql-server-2008/ms130214(v=sql.100))

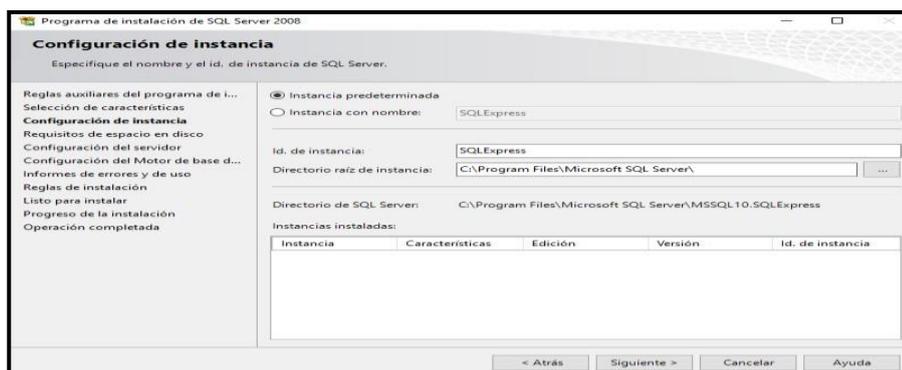
Debemos de activar que características se va a instalar, activamos todas las características para la instalación.

10



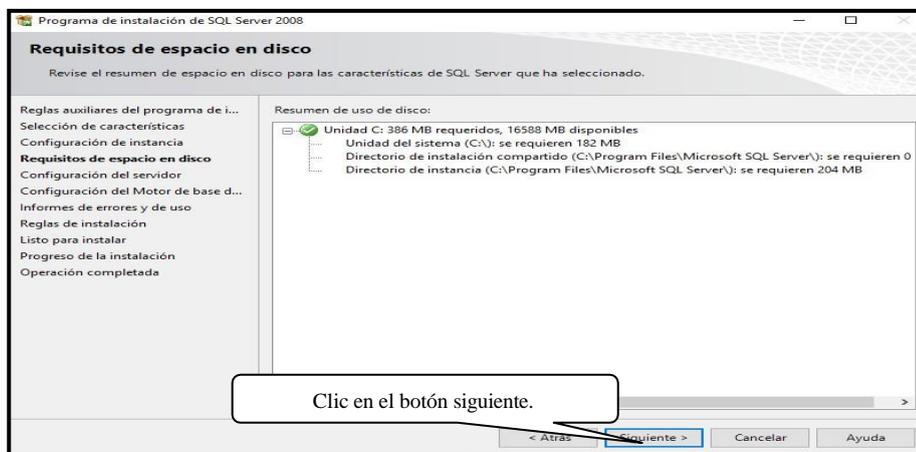
Como instancia predeterminada seleccionamos la primera opción, luego clic en el **botón “siguiente”**, tal como se muestra en la imagen.

11



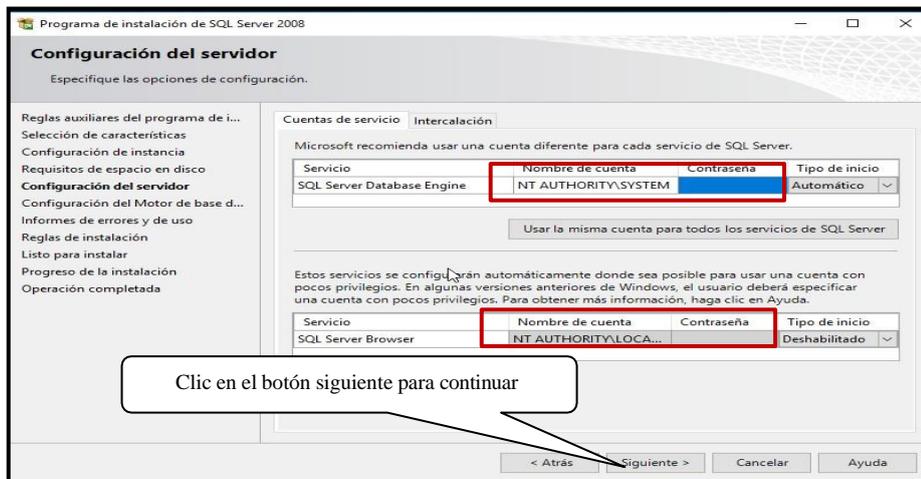
El instalador verifica el espacio en el disco duro, luego clic en el **botón “siguiente”** para continuar.

12



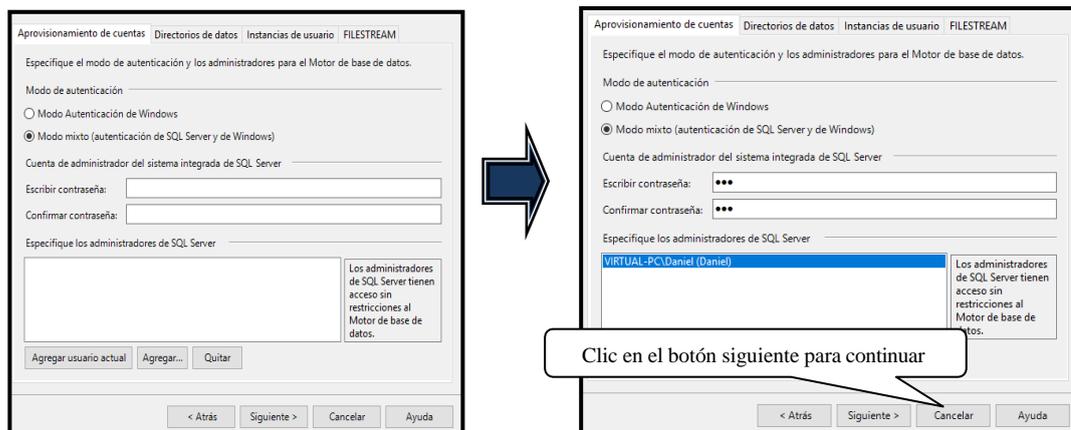
Debemos de seleccionar una cuenta para los servicios del SQL Server, por defecto buscamos la cuenta NT AUTHORITY\SYSTEM y NT AUTHORITY\LOCAL, si cuenta con alguna contraseña la ingresamos, tal como se muestra en la imagen.

13



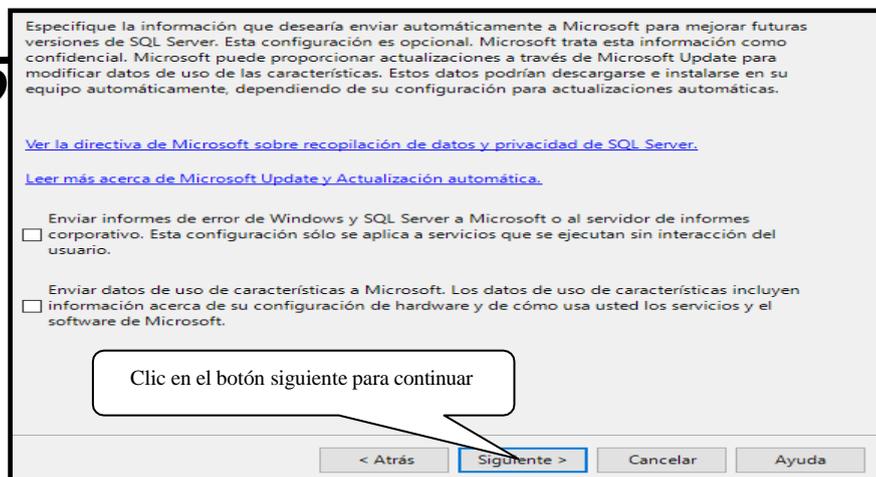
En la siguiente ventana debemos de ingresar la clave que tendrá el servidor SQL, en este caso ingresamos la clave "123" y el administrador SQL agregar al **usuario actual** que es el usuario administrador de Windows.

14



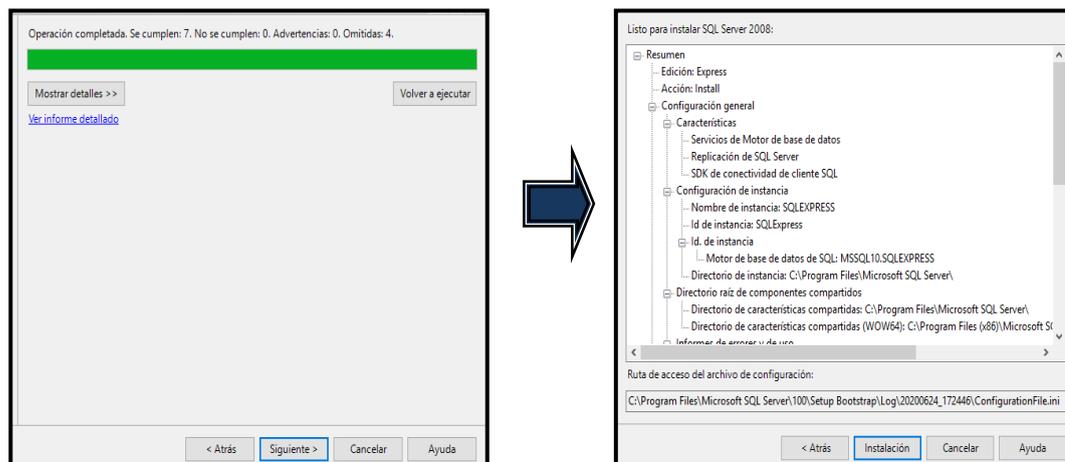
En la siguiente ventana es opcional activar las casillas de envío de informe.

15



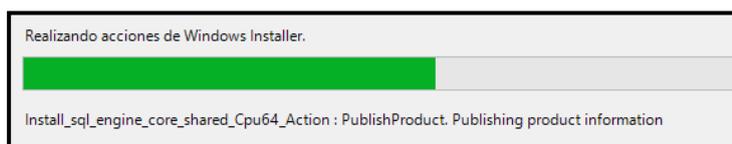
Los siguientes pasos daremos clic en el botón siguiente hasta culminar la instalación.

16



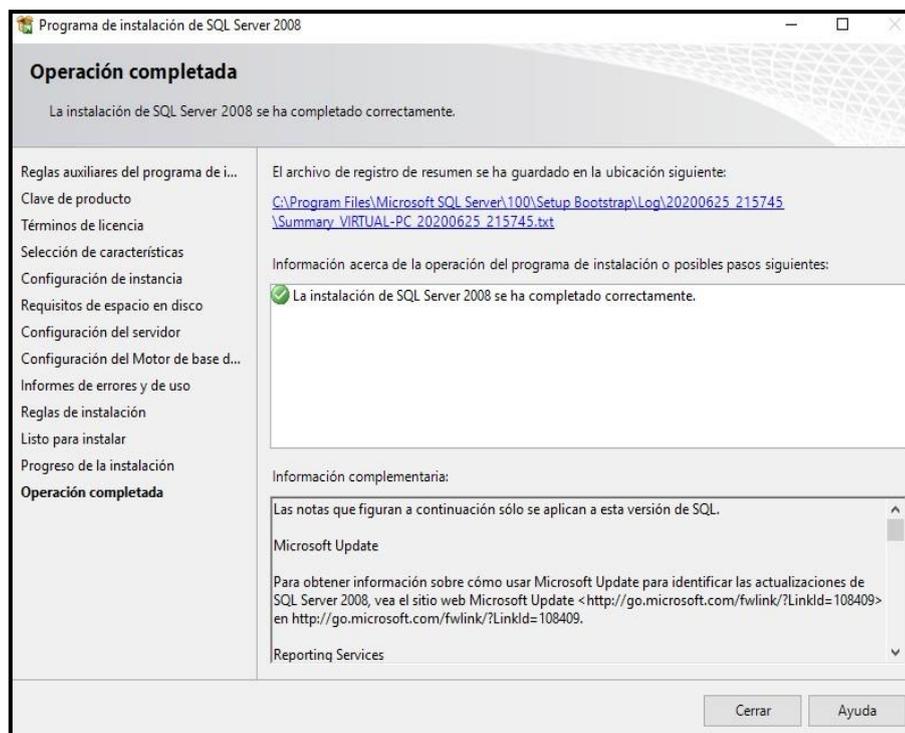
La ventana indica que se esta instalando los componentes del gestor de base de datos, esta operación puede tardar varios minutos dependiendo del servidor o pc dedicada.

17

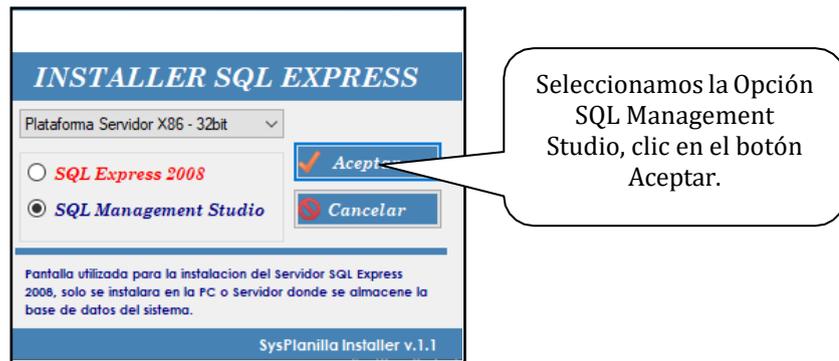


Al finalizar la instalacion vizualizaremos la siguiente ventana, la cual indica que concluyo la instalación.

18



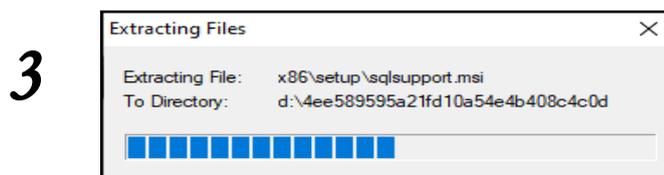
1.2 SQL MANAGEMENT STUDIO.



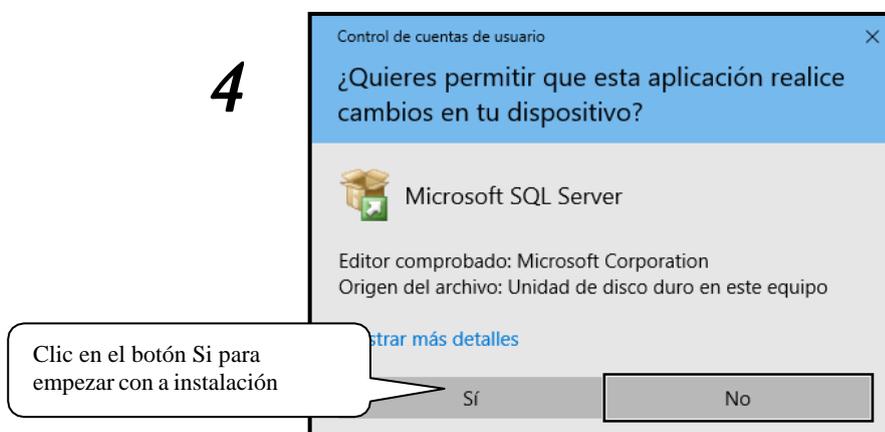
Seleccionamos la opción para empezar la instalación, visualizamos la siguiente ventana



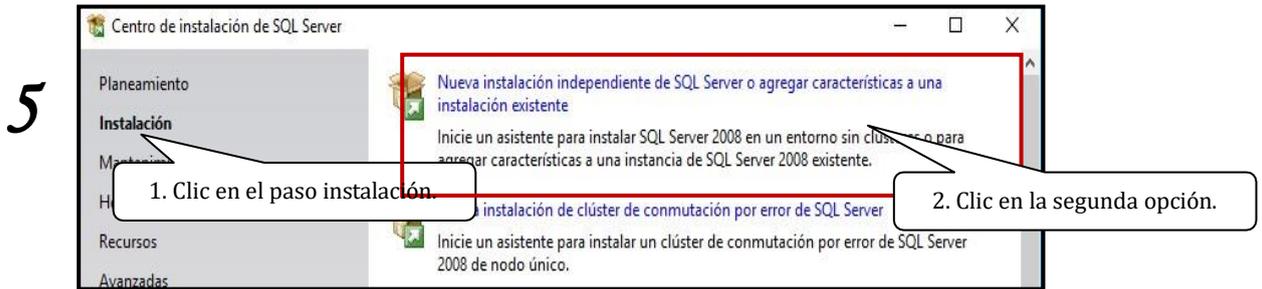
Esperamos unos minutos hasta que el programa se inicie



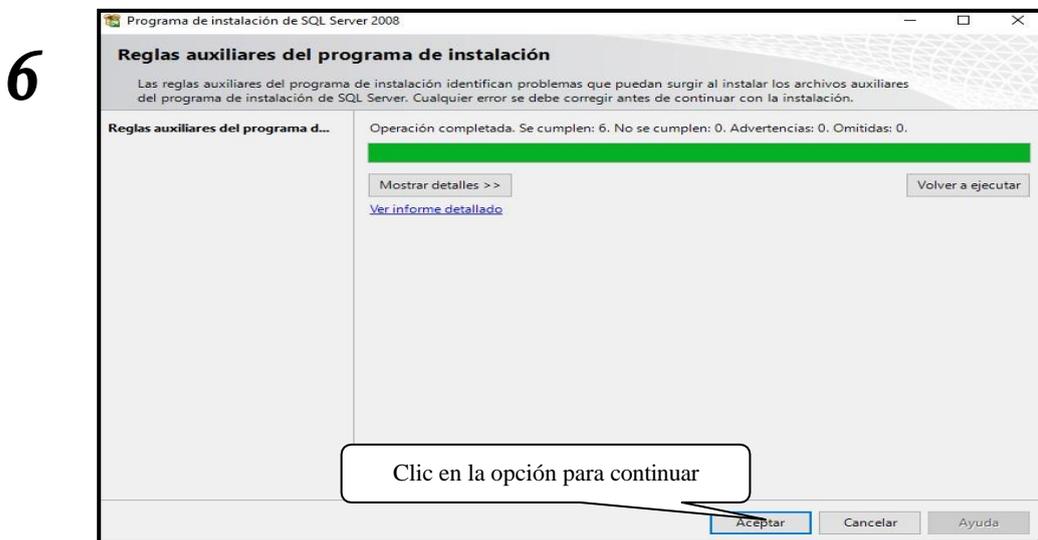
Se visualizará la ventana que indica si se quiere instalar el SQL Management Studio.



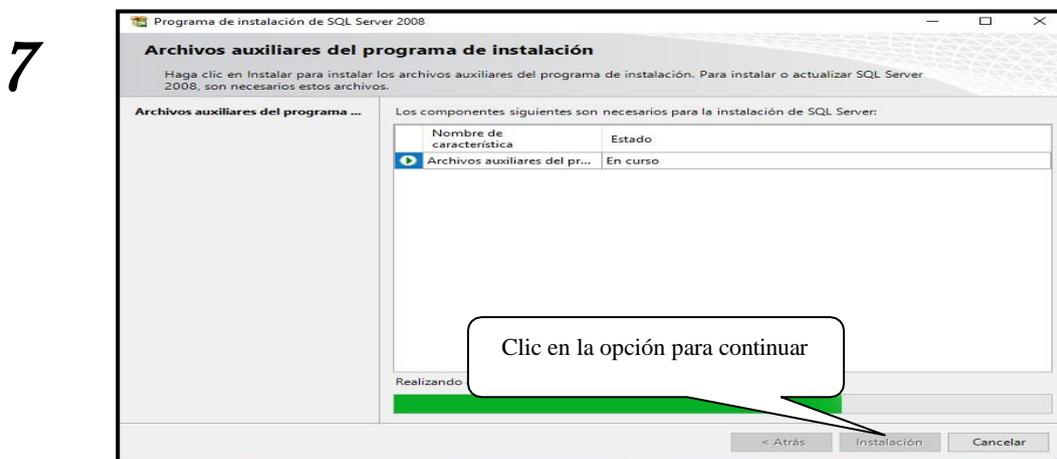
Visualizaremos la siguiente ventana para empezar con la instalación del sistema, seleccionamos el paso **“Instalación”** y luego la segunda opción para **“Inicie un asistente para instalar SQL server 2008”**.



Esperamos unos segundos, hasta que complete y verifique si cumple las reglas auxiliares del sistema operativo, luego clic en el **botón “Aceptar”**.

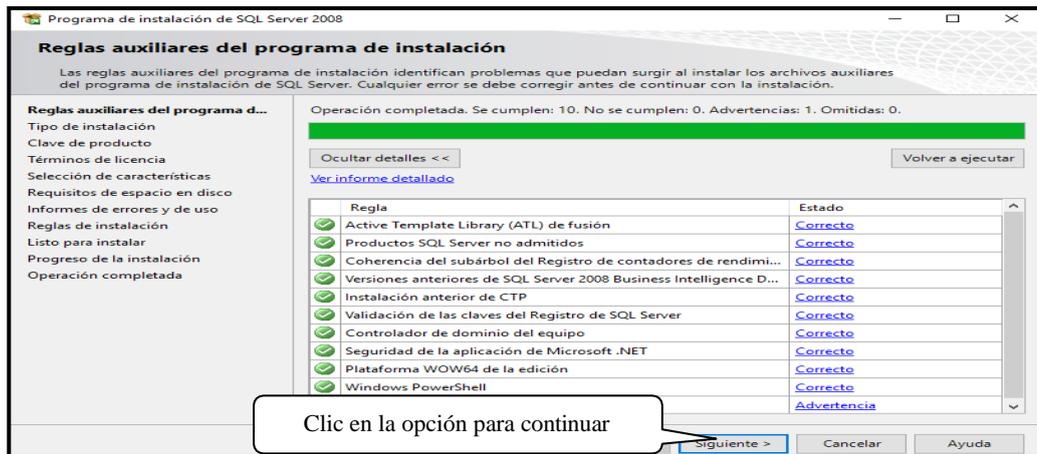


Debemos de esperar que se instale los archivos auxiliares o de ayuda del programa, esto puede tardar unos segundos, luego clic en el botón **Instalación**.



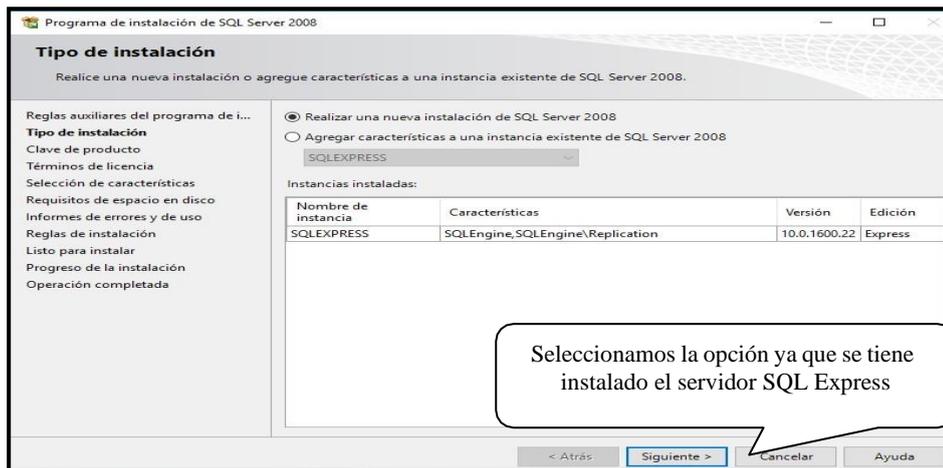
Visualizamos la ventana de verificación de las reglas auxiliares para la instalación.

8



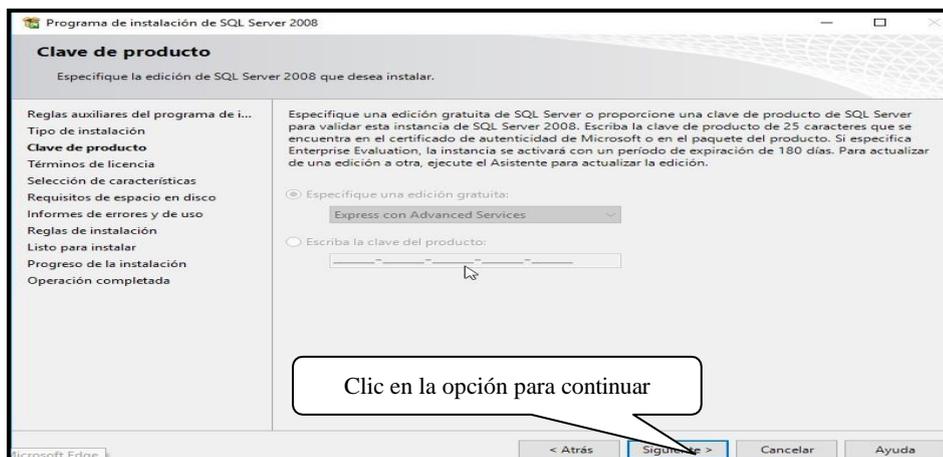
Debemos de seleccionar el nombre de la instancia del SQL server o lo dejamos por defecto tal como indica la imagen.

9



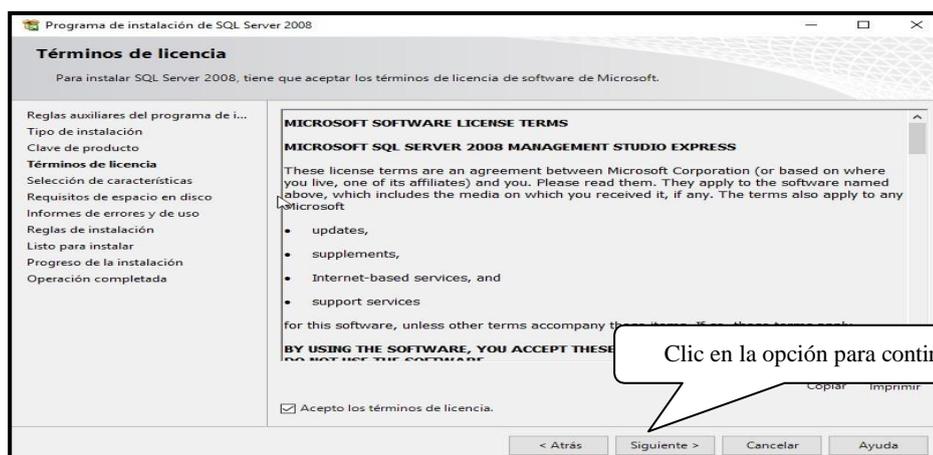
Luego debemos de ingresar la clave del producto, en este caso lo dejamos por defecto tal como se muestra en la imagen.

10



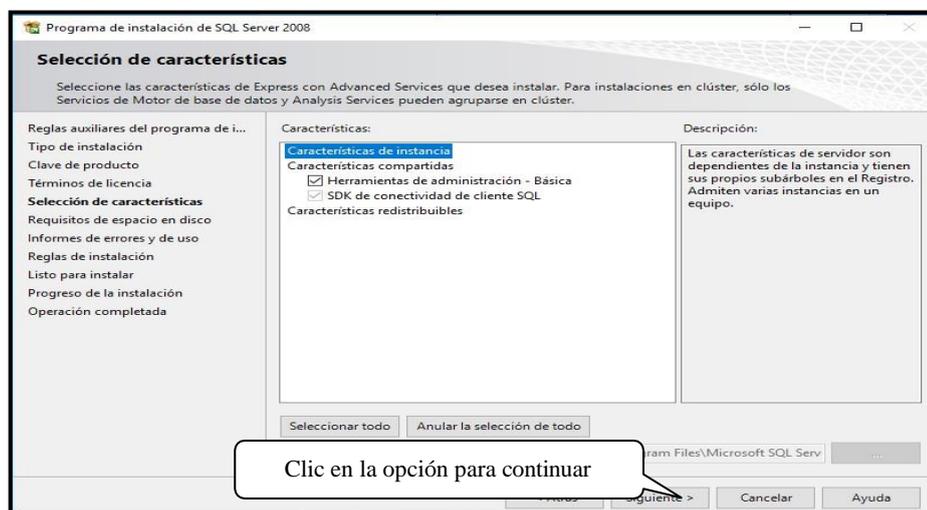
Luego tenemos que aceptar los términos de licencia para continuar con la instalación.

11



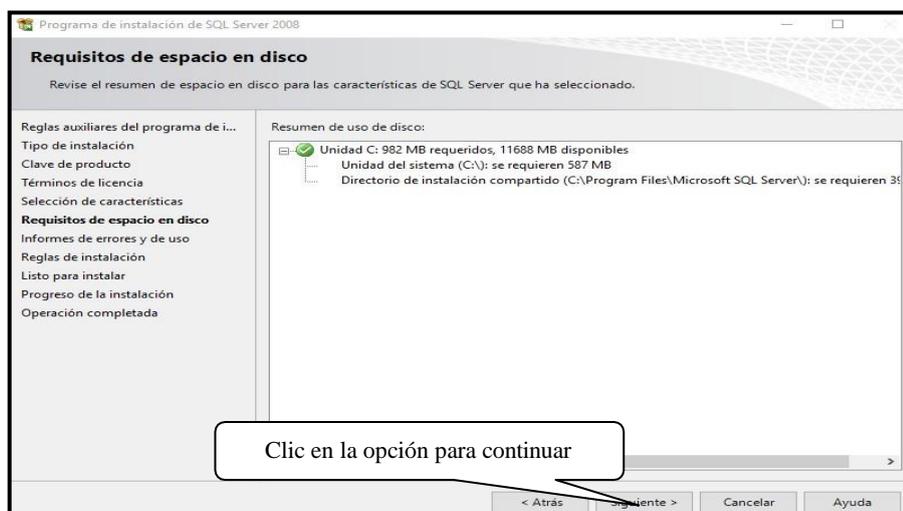
Activamos las características a instalar, en este caso activamos todas las características para el servidor.

12



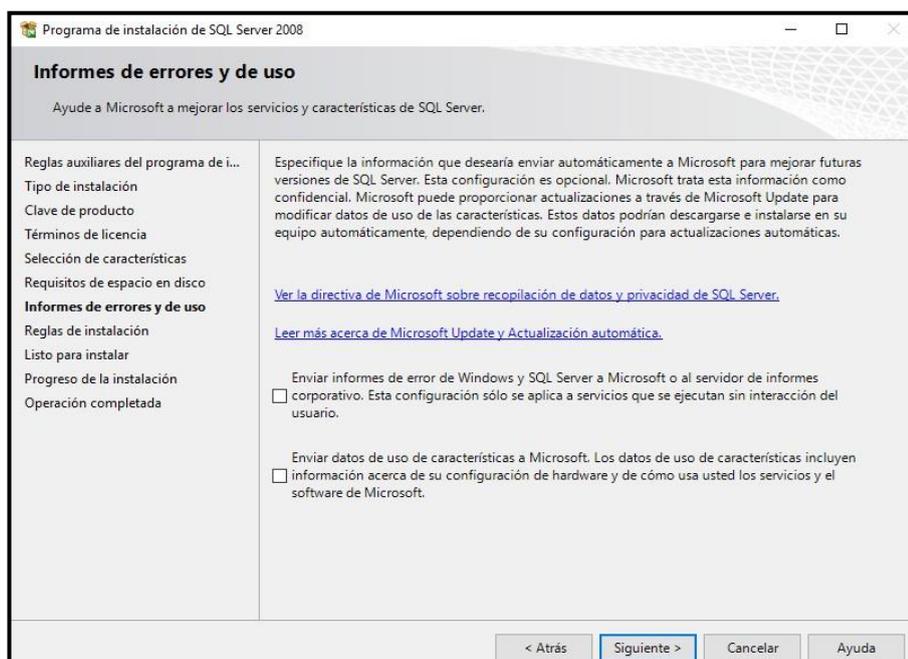
El instalador verificara el espacio del disco duro, luego dar clic en el botón Siguiete.

13



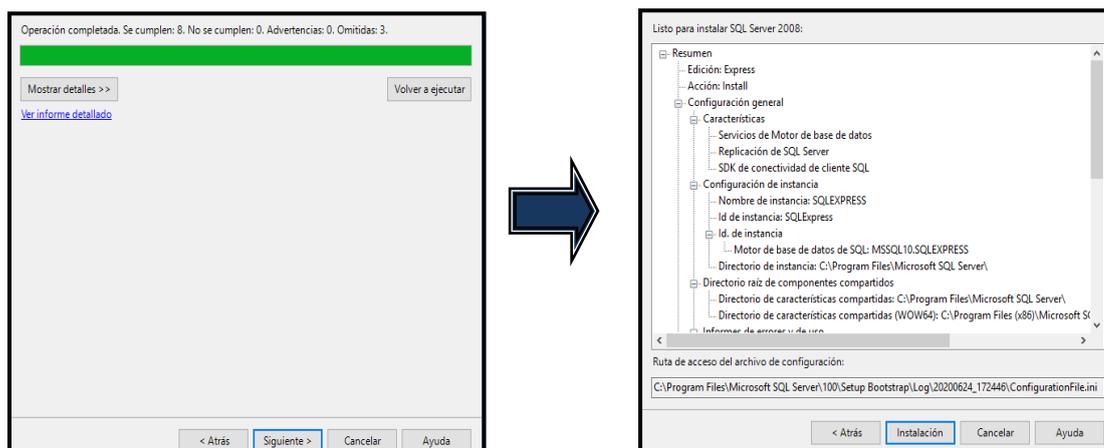
En la siguiente ventana es opcional activar las casillas de envío de informe.

14



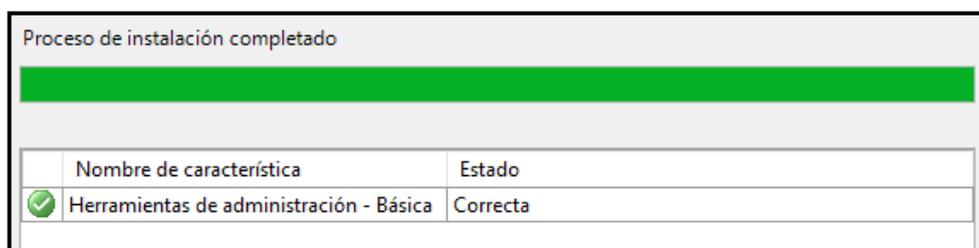
Los siguientes pasos daremos clic en el botón siguiente hasta culminar la instalación.

15



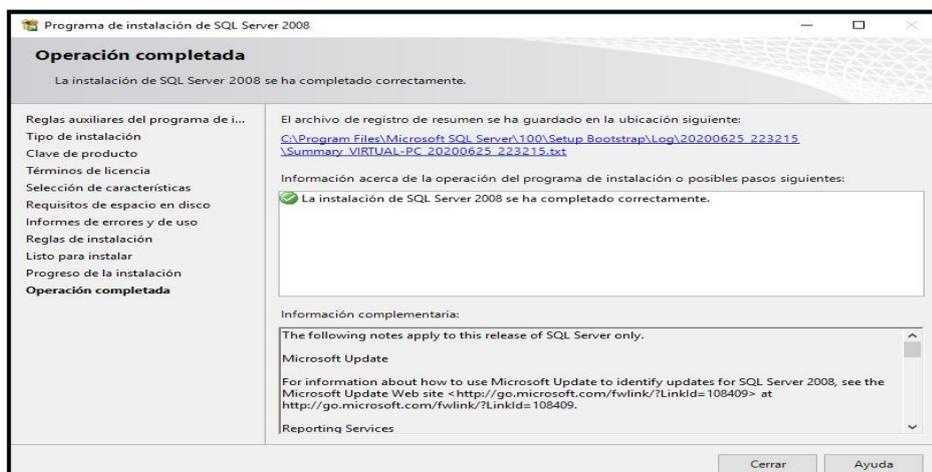
La ventana indica que se esta instalando los componentes del gestor de base de datos, esta operación puede tardar varios minutos dependiendo del servidor o pc dedicada.

16



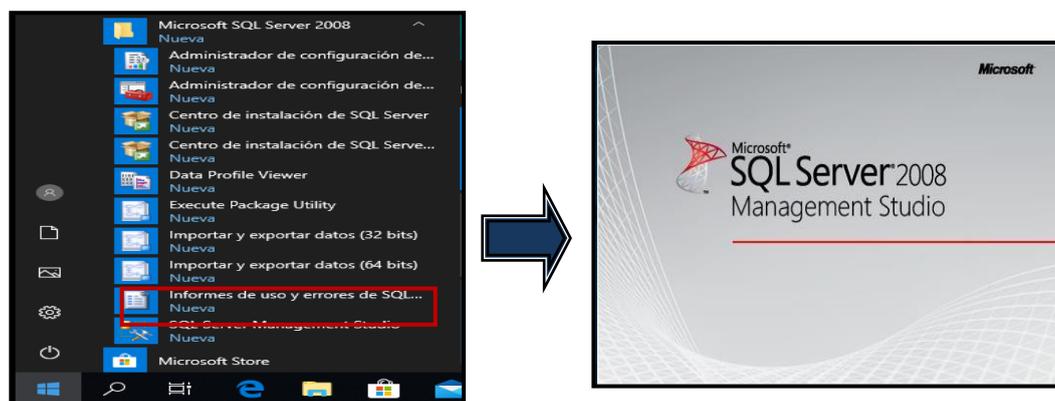
Al finalizar la instalación visualizaremos la siguiente ventana, la cual indica que concluyó la instalación.

17



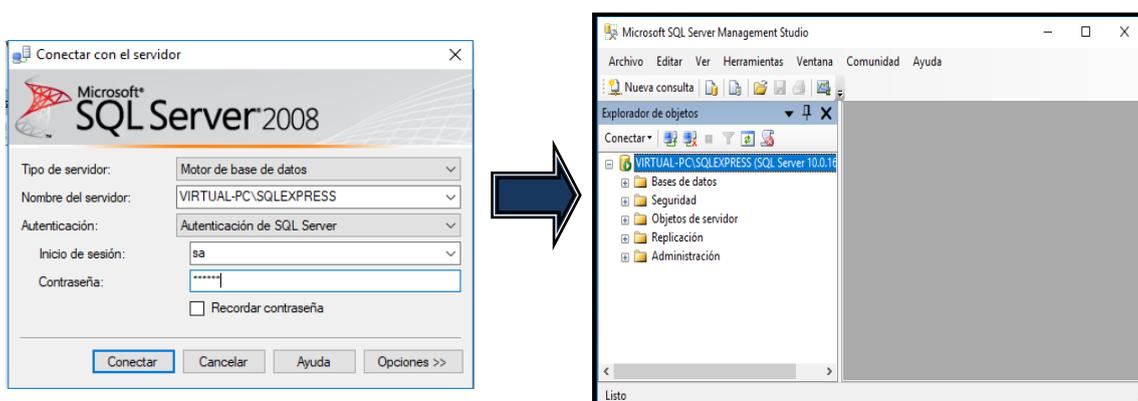
Para verificar si se instaló correctamente el servidor, debemos de buscar el Management Studio, tal como se muestra en la imagen

19



Debemos de ingresar el usuario y la clave que se registró en la instalación del servidor (usuario: **sa**, clave: **123**) y luego dar clic en el botón conectar.

19



Nota:

El nombre del servidor:” **Nombre_Equipo**”\SQLEXPRESS

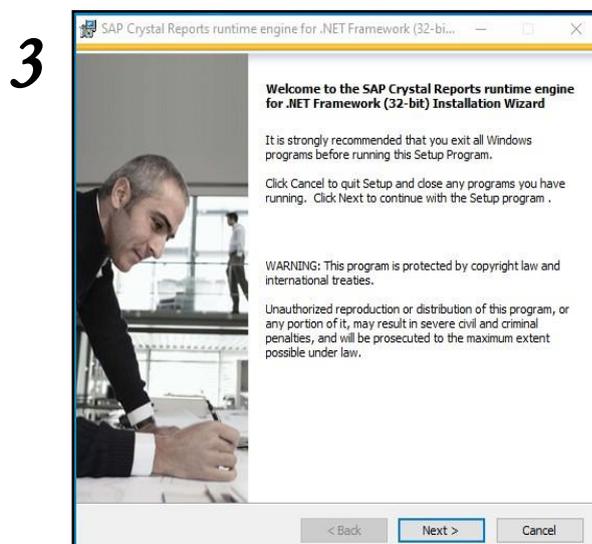
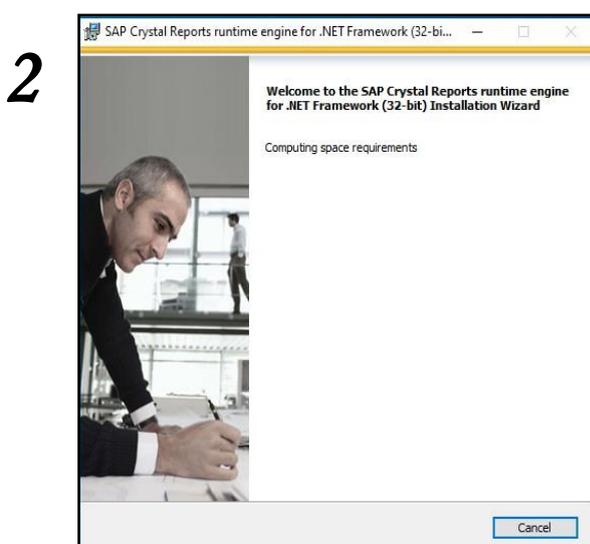
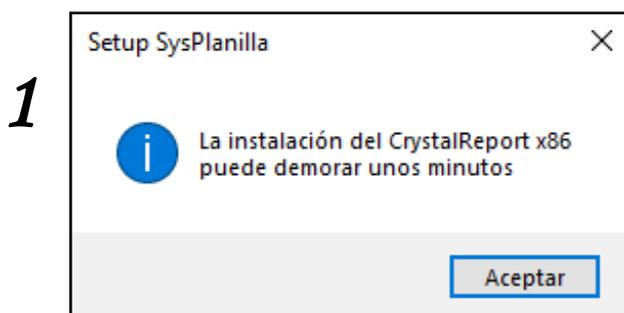
2. INSTALAR REPORTEADOR

Seleccionamos la segunda opción de la instalación (Instalar Reporteador), visualizamos la siguiente ventana.



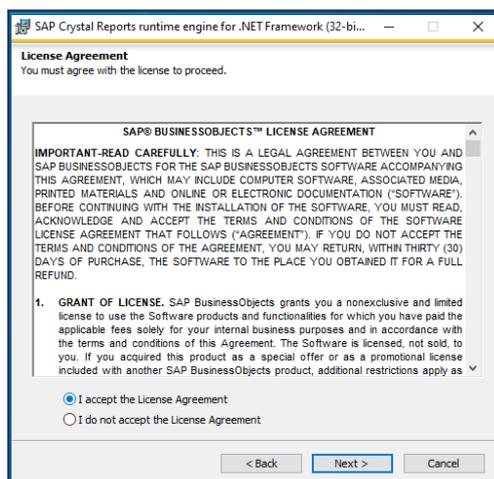
- a. **Crystal Report X86:** Se instalará la versión de la arquitectura x86 o 32 bit que soporte la PC Cliente en donde se instalará el sistema.
- b. **Crystal Report X64:** Se instalará la versión de la arquitectura x64 o 64 bit que soporte la PC Cliente en donde se instalará el sistema.

En este caso seleccionamos la primera opción Crystal Report X86, visualizamos la siguiente ventana.

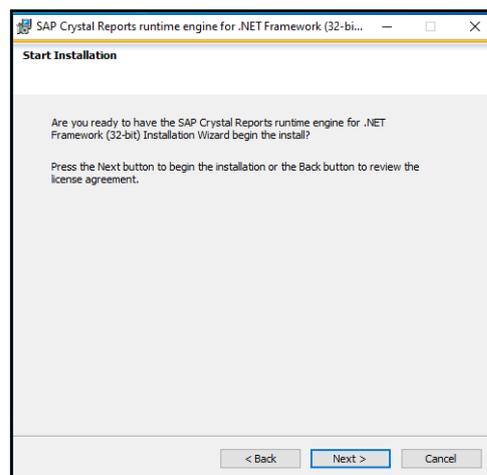


Aceptamos los términos y clic en el **botón “Next”**, para proceder con la instalación del reporteador, esta operación puede demorar unos minutos.

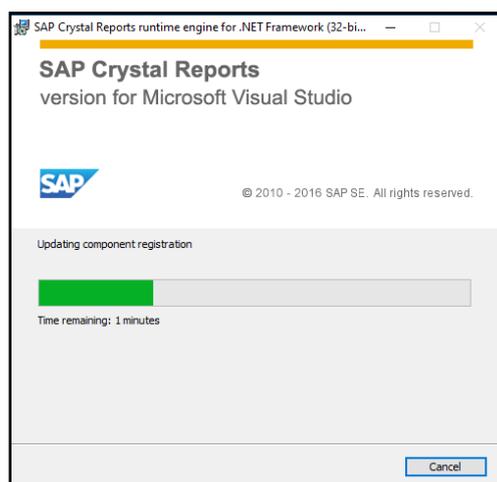
4



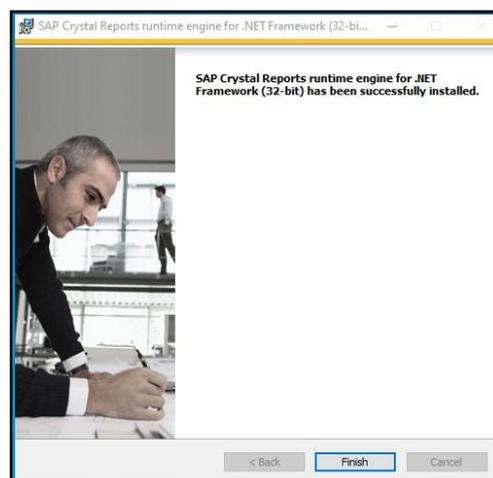
5



6



7



NOTA:

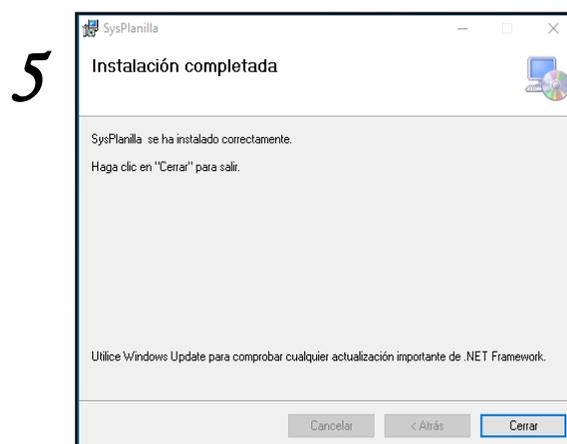
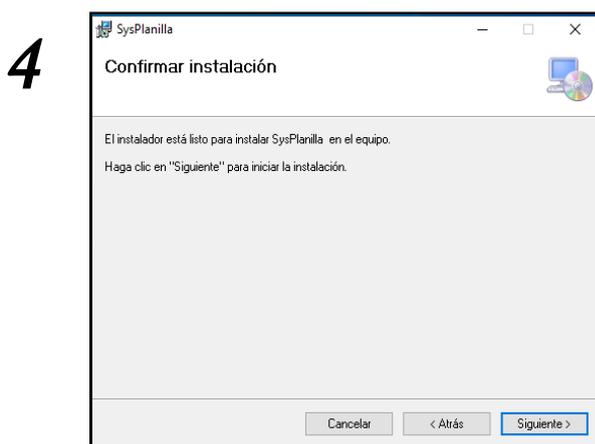
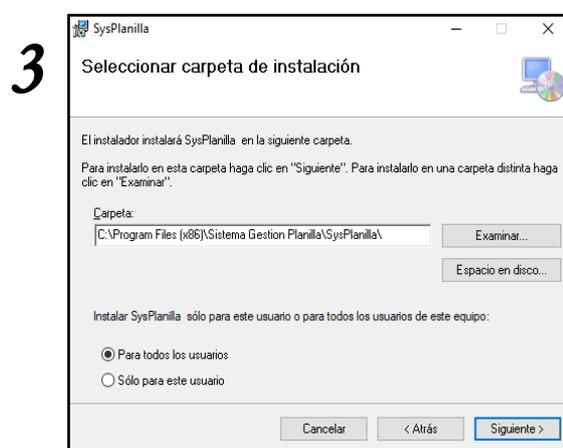
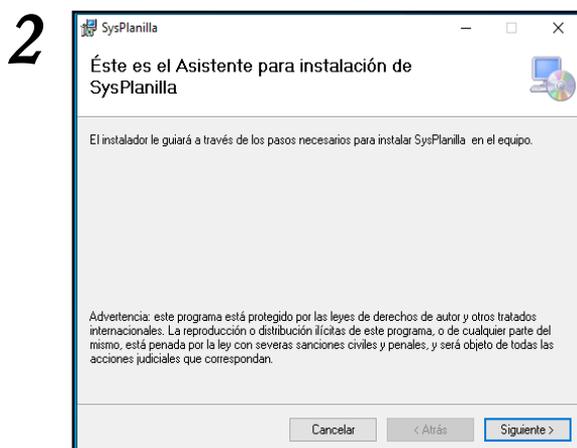
- Todas las versiones del Crystal Report X86 y X64 los pasos de instalación son las mismas.
- Se pueden instalar ambas versiones del Crystal Repor

3. INSTALAR SYSPLANILLA

Seleccionamos la tercera opción de la instalación (Instalar SysPlanilla), dicha instalación debe de ser instalado en los equipos que utilizaran el sistema, visualizamos la siguiente ventana.



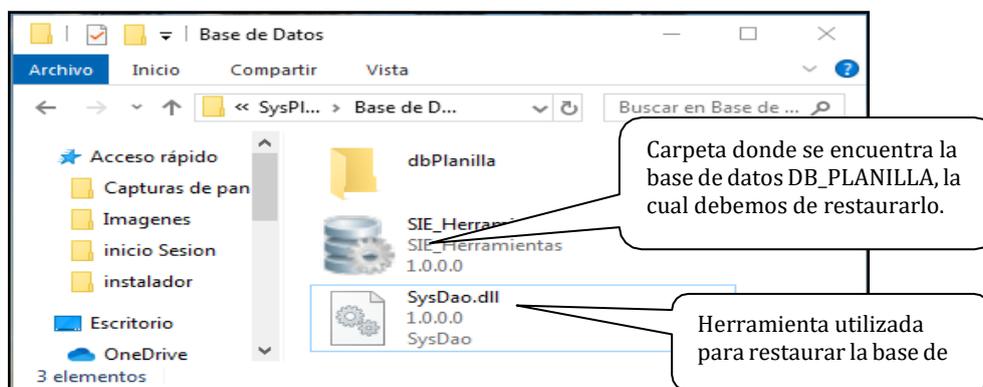
Visualizamos el asistente de la instalación, clic en el **botón Siguiente**, para proceder con la instalación del Sistema, esta operación puede demorar unos minutos, dependiendo del equipo.



3.1 CONFIGURACION BASE DE DATOS SYSPLANILLA

Para restaurar la base de datos DB_PLANILLA que viene dentro del CD de instalación debemos de ubicar la siguiente carpeta “Unidad Lectora: \Base de Datos\” dentro de la carpeta visualizaremos la siguiente ventana.

1



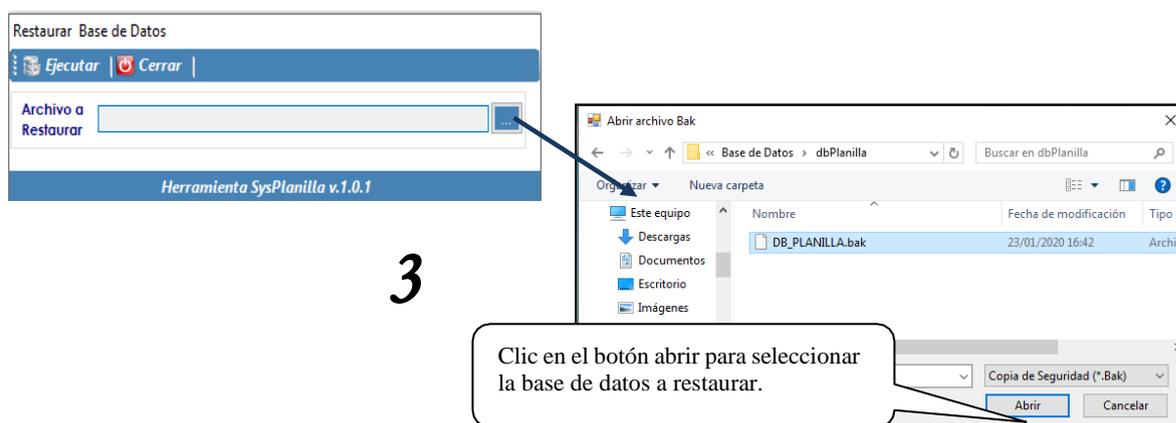
Para la restauración de la base de datos se debe de hacer en el servidor o pc donde se encuentre instalado el gestor de base de datos SQL Server, ingresamos los parámetros de conexión, estos parámetros lo deben de realizar el administrador del servidor o Base de datos.

Una vez ingresado los parámetros (Servidor, Password o clave y User) verificamos la conexión a la base de datos clic en el **botón “Verificar Conexión”**, luego damos clic en el **botón “Aceptar”**.

2

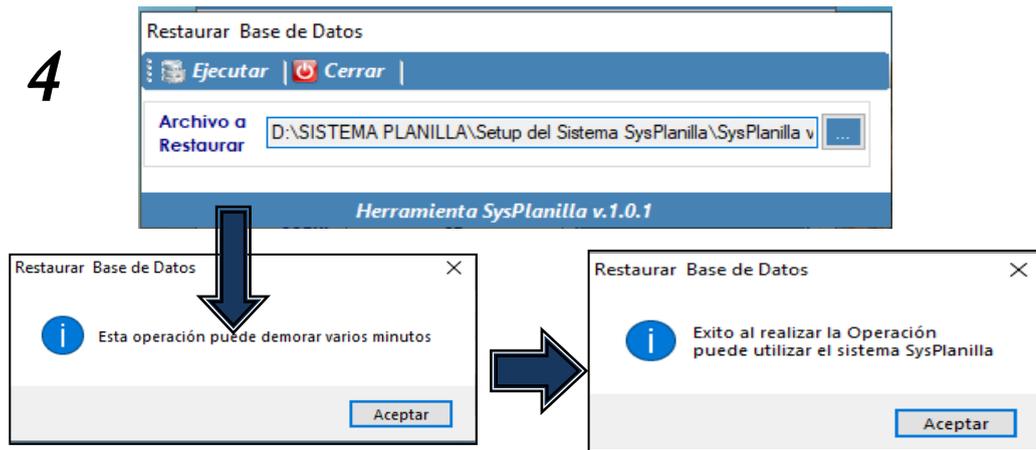


Buscamos la base de datos (DB_PLANILLA.bak) para restaurarlo.



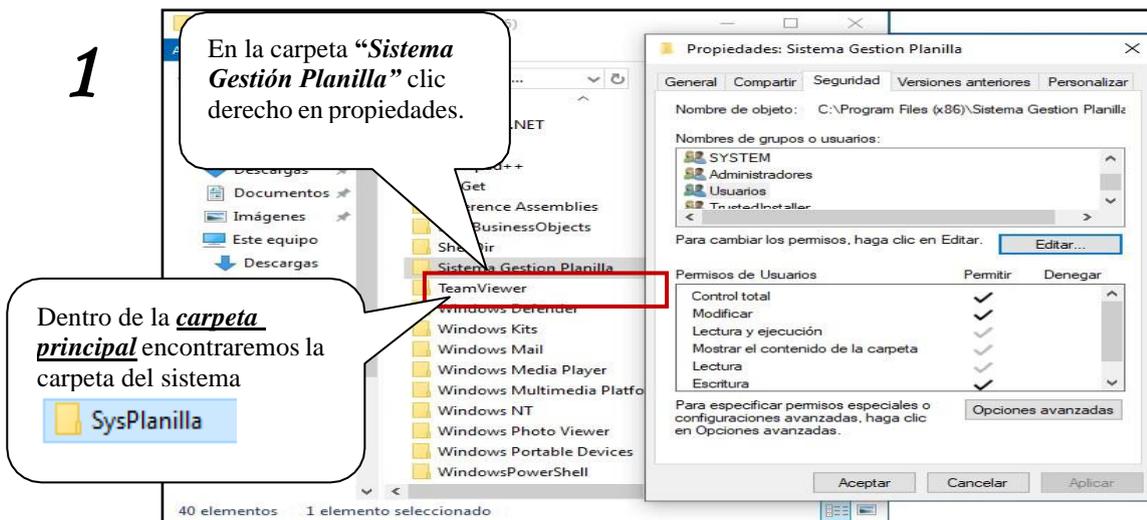
3

Procedemos a restaurar la base de datos, clic en el botón Ejecutar.

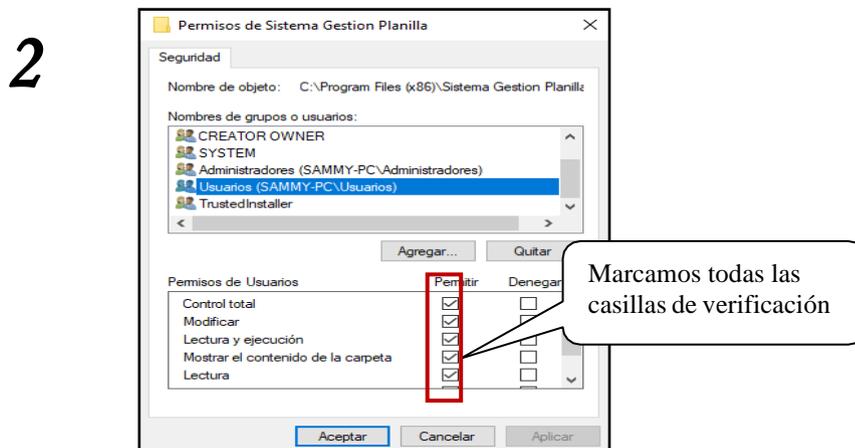


3.2 CONFIGURACION SYSPLANILLA

Despues de realizar la configuracion de la base de datos, procedemos a realizar la configuración del sistema, para ellos debemos de ingresar a la carpeta principal, donde se encuentra la carpeta del sistema “C:\Program Files (x86)\Sistema Gestion Planilla”



Debemos cambiar los permisos a la carpeta Superior “Sistema Gestion Planilla”

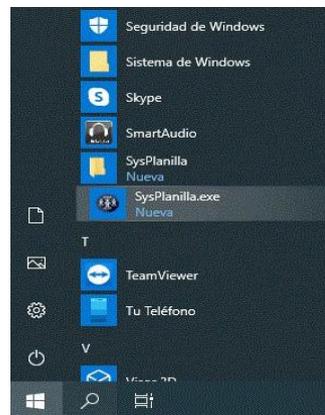


Buscamos el acceso directo al sistema SysPlanilla, lo podemos ubicar en el escritorio o en la lista de programa predeterminados.

Acceso directo desde el escritorio

Inicio o lista de programas predeterminado

3



Ejecutamos el sistema, doble clic en el acceso directo, visualizamos la siguiente ventana de configuración Inicial.

4

Configuración Inicial

CONFIGURACION - SYSPLANILLA

ADVERTENCIA:
Esta ventana de configuración del sistema, es utilizado para realizar la conexión al servidor.

Servidor SQL Server:

User: Password:

Base de datos:

a **b** **c**

Verificar Conexión DB

Establecer carpetas del sistema

Guardar Cerrar

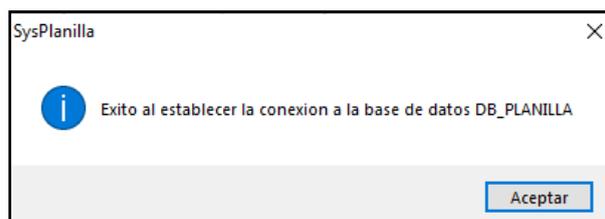
Solo es utilizado por el administrador del sistema o la persona encargada de la instalación. Su uso o cambio inadecuado puede afectar el funcionamiento del sistema.

Esta configuración o parámetros de conexión solo lo realizara el administrador o la persona encargada de la base de datos.

- a. **Servidor SQL Server:** Se ingresa el nombre o la IP del servidor.
- b. **User y Password:** Es el nombre del usuario y la clave del Sql Server, por defecto el nombre del usuario es SA
- c. **Base de datos:** Se ingresa el nombre (“DB_PLANILLA”) de la base de datos del sistema.

Después de ingresar los parámetros de conexión, clic en el **botón “Verificar Conexión DB”**

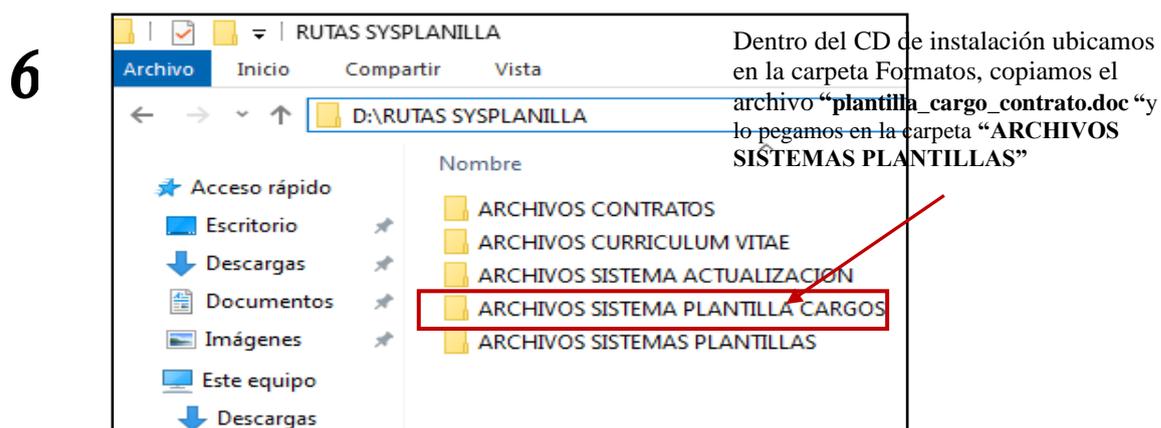
4



En la siguiente pantalla procedemos a configurar las carpetas del sistema.



Previamente debemos de crear la siguientes 5 carpeta en la pc donde se almacenara los archivos pdf que utilizara el sistema.



Para un óptimo uso del sistema, creamos las 5 carpetas tal como se muestra en la imagen.

Previamente debemos de crear la siguientes 5 carpeta en la pc donde se almacenara los archivos pdf que utilizara el sistema.



Despues de realizar la configuracion de las rutas o carpetas donde se almacenara los diferentes archivos del sistema, procedemos a guardar la configuracion Clic en el “**boton Guardar**”.

8

Procedemos a guardar la configuracion inicial, clic en el “**boton Guardar**”, si se cancela algun punto de la configuracion inicial no se podra utilizar el sistema hasta concluir con la configuracion.

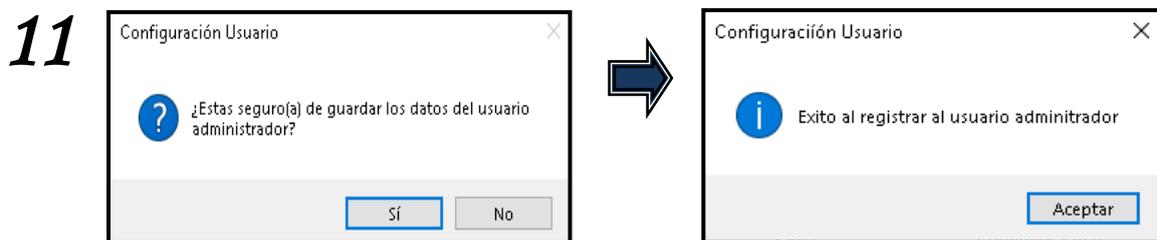
9

Visualizamos la siguiente ventana en la cual se debe de registrar el nombre del **usuario administrador** para la administracion del sistema sysplanilla y su **contraseña**, tenga en cuenta que este es el usuario que creara nuevos usuarios y asignara los permisos de accesos al sistema.

10

En este caso, se está creando el usuario **ADM** y como clave **123456**, el usuario puede ser cualquier nombre fácil de recordar ya que será usado al momento de ingresar al sistema.

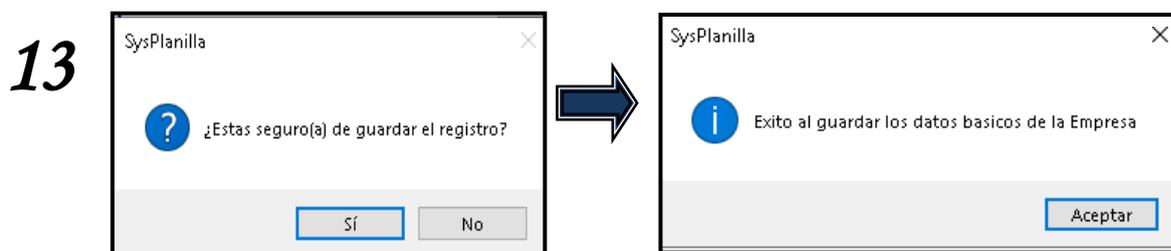
Despues de ingresar el nombre y clave usuario administrador, procedemos a guardar el registro, clic en el **boton “Guardar”** visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro, si lo estamos clic en el **botón “Si”**, caso contrario clic en el **botón “No”**



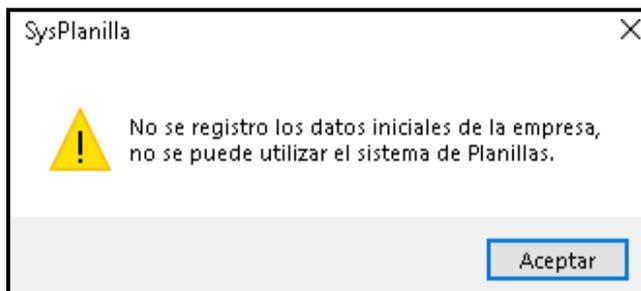
Como último paso de la configuración del sistema, debemos de ingresar los datos básicos de la empresa como ruc, nombre de la empresa, denominación, datos del representante (apellido y nombre del dueño o gerente general), seleccionae el tipo documento y numero de documento, al terminar clic en el **boton “Guardar”**



Luego visualizamos la siguiente ventana la cual indica si estamos seguro de guardar los cambios, clic en el **botón “Si”**, de lo contrario cancelamos el registro clic en el **boton “No”**.



Visualizaremos el siguiente mensaje siempre y cuando se cancele o se salga de la configuracion inicial del sistema



Ya se puede utilizar el sistema, ingresamos el usuario y la clave del administrador del sistema sysplanilla.

14

Después de ingresar usuario y clave de acceso, clic en el botón “Ingresar”

El nuevo usuario administrador que se registró se encuentra en el paso 10.
Usuario: ADM
Clave 123456

Una vez ingresado al sistema, vizualizamos la siguiente ventana, la cual indica que debemos de elegir una empresa para empezar a utilizar las opciones del sistema.

Nº	CODIGO	NOMBRE EMPRESA
▶ 1	001	BEBIDAS RTD SAC

En este caso, solo visualizamos la empresa que registramos en el paso número 12.

Luego el sistema nos mostrara una ventana de alerta, en la cual se detallan los avisos automaticos que el usuario debe de hacer para la buena gestion del sistema.

Mensaje de Alerta

MENSAJE DE ALERTA

N°	MODULO	DESCRIPCION
1	MODULO SEGURIDAD	No se ha registrado ninguna actividad para la empresa
2	MODULO SEGURIDAD	No se ha registrado ningun centro de costo para la empresa
3	MODULO SEGURIDAD	No se ha registrado ningun puesto de trabajo para la empresa
4	MODULO SEGURIDAD	Debe de registrar el ejercicio anual para la empresa
5	MODULO SEGURIDAD	Debe de registrar las periodos para los tipos de planillas
6	MODULO SEGURIDAD	Debe de registrar las ferias calendarias

Al finalizar veremos la ventana o menú de opciones que nos brinda el sistema, para su uso de las opciones ver el manual de usuario que se encuentra digitalizado en el cd de instalación.

Sistema de Gestion de Planillas - SysPlanilla

MODULO CONTRATO MODULO ASISTENCIA MODULO PLANILLA MODULO SEGURIDAD

Lista Contrato Consulta Contrato Ficha Postulante Lista Personal Jefatura por Area

Contrato **Personal**

Usuario: ADM | N° Sesión: 3 | BERIDAS RTD SAC | Sistema Actualizado

Apéndice 6. Manual de usuario

INICIO DE SESION

A continuación, en esta ventana se ingresará su usuario y contraseña como lo detallamos en la siguiente imagen:

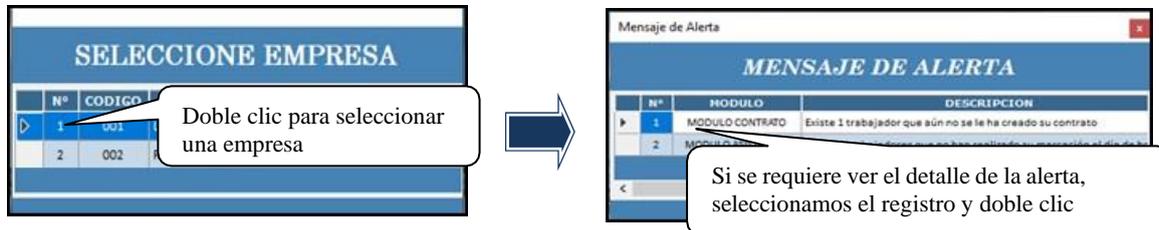
Cuando estemos ingresando el usuario, se mostrará automáticamente la casilla para digitar la contraseña.



NOTA:

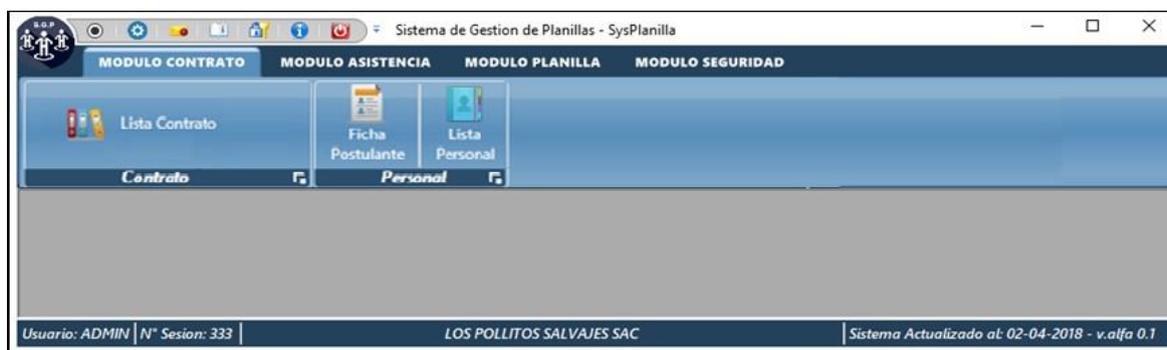
- El usuario solo tendrá 3 intentos para poder ingresar al sistema, caso contrario se cerrará el sistema.
- La contraseña tiene como máximo 10 caracteres

Al momento de ingresar al sistema visualizamos la siguiente ventana la cual indica que se tiene registrado varias empresas, la cual debemos de seleccionar una de ellas.



MENU DE OPCIONES

Luego visualizamos el menú del sistema, las opciones del menú se activarán de acuerdo a los permisos que se le asigne a cada usuario, en este caso se ha ingresado como usuario administrador para tener activado las opciones del sistema.



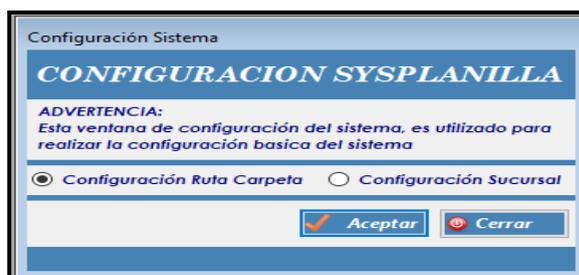
DESCRIPCION DE LAS OPCIONES SUPERIORES

El sistema cuenta con opciones superiores las cuales detallaré a continuación:



- a. **Opción minimizar cintas:** Oculta la cinta de opciones del sistema.
- b. **Opción Configuración:** Solo utilizado cuando su usuario sea de tipo administrador.
- c. **Opción Mensaje de alerta:** Es utilizado para mostrar nuevamente los mensajes de alerta que emita el sistema.
- d. **Opción Manual de sistema:** Es utilizado para obtener los manuales de ayuda del sistema.
- e. **Opción Cambiar Clave:** Utilizado para cambiar su clave o contraseña de ingresos al sistema.
- f. **Opción Informacion:** Utilizado para ver la información del Sistema de Gestion de Planilla.
- g. **Opción Cerrar:** Sale del sistema o cierra la sesión del usuario.

Opcion Configuracion: Es utilizado cuando se configura por primera vez el sistema.



Configuración Ruta Carpeta: Se configura las rutas o directorio donde se guardarán los archivos (Actualización del sistema, contrato, formatos del sistema)



Configuración Sucursal: Se utiliza para configurar y designar a que sucursal pertenece la pc que utilizara el sistema.



Opción Mensaje de alerta: Permite mostrar nuevamente los mensajes de alerta que emite el sistema.



Opción Manual de sistema: Permite mostrar la opción de manuales de ayuda del sistema.



Opción Cambiar Clave: Utilizado para cambiar su clave o contraseña de ingresos al sistema.

The screenshot shows a window titled 'CAMBIAR CLAVE SISTEMA'. The main content area has a blue header with the text 'CAMBIAR CLAVE SISTEMA'. Below the header is a form titled 'Cambio de Clave' with the following fields:

Usuario:

Clave Anterior:

Clave Nueva:

Confirmar Clave:

Buttons:

Formulario: frm_s_seg_clave

Opción Informacion: Utilizado para ver la información del Sistema de Gestion de Planilla.



DESCRIPCION DE LA BARRA DE ESTADO

El sistema cuenta con opciones de barra de estado las cuales se detallan a continuación:



- a. **Nombre Usuario:** Nombre de su usuario o el usuario que esta utilizando el sistema.
- b. **N° Sesión:** Numero de la sesion o cantidad de ingresos al sistema.
- c. **Nombre Empresa:** Nombre de la empresa en la cual se ingresaran operación de uso.
- d. **Version del Sistema:** Ultima version instalada o actualizada del sistema.

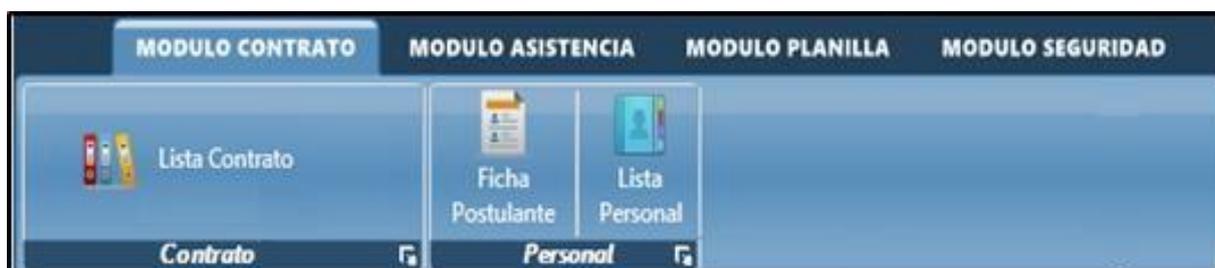
DESCRIPCION DE LAS OPCIONES DE MENU U OPCIONES DE CINTA DE SISTEMA

El sistema cuenta con cuatro módulos las cuales se detallan a continuación:

1. **Modulo Contrato:** Modulo que permite gestionar los contratos de la empresa, también permitirá la administración de los datos de los postulante y empleados de la empresa
2. **Modulo Asistencia:** Modulo que permite gestionar las asistencias de los trabajadores de la empresa, así como obtener los diferentes reportes de asistencia y administrar los motivos de ausencia de cada trabajador.
3. **Modulo Planilla:** Modulo que permite gestionar las planillas de los trabajadores de la empresa, así como generar los descuentos de quinta categoría y obtener las boletas de pagos de los empleados.
4. **Modulo Seguridad:** Modulo que permite gestionar las seguridad u opciones del sistema que no se encuentran disponibles en los otros módulos.

MODULO CONTRATO.

Una vez que ingresamos al sistema y seleccionamos el módulo de contrato se visualizara las diversas opciones



CONSIDERACIONES QUE SE TENDRÁN EN CUENTA EN EL MODULO CONTRATO DEL SISTEMA (SGP)

- Todos los formularios del presente sistema contarán con algunos de los siguientes **BOTONES**, los cuales permitirá el proceso de diversas gestiones.



LISTA CONTRATO

Descripción: Permite registrar, editar y eliminar los datos del contrato del personal que se tenga registrados en el sistema. Para poder utilizar la opción Lista Contrato, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá gestionar los contratos de los trabajadores que laboran en la empresa

- a. **Botón Nuevo:** Permite registrar un nuevo contrato del trabajador.
- b. **Botón Ver Registró:** Permite ver el detalle el registro de los contratos de un trabajador seleccionado.
- c. **Botón Ver contrato Documento:** Permite ver al detalle el documento del contrato.
- d. **Botón Retención:** Permite registrar las retenciones de sueldo de cada trabajador.
- e. **Botón Renovar Contrato:** Permite renovar todos los contratos de los trabajadores que están a punto de vencerse o se encuentra vencidos.
- f. **Botón Termino de Contrato:** Permite dar de baja o finalizar el contrato o el acuerdo de trabajo del empleador y el empleado.
- g. **Parámetro de búsqueda:** Se podrá realizar la búsqueda de los contratos seleccionado el tipo de búsqueda (Código, Apellido y nombre del trabajador) e ingresando un criterio de búsqueda.
- h. **Listado de contrato:** Se mostrará en el listado todos los contratos de acuerdo al parámetro de búsqueda ingresada.

NUEVO CONTRATO

Procedemos a ingresar un nuevo contrato, previamente se debió registrar al trabajador desde la opción “Registro Personal”, clic en el botón “Nuevo Registro”.

1.1

DATOS DEL CONTRATO

Debemos de realizar la búsqueda del trabajador para asignarle su contrato, clic en el botón “Buscar”, visualizamos la ventana de búsqueda del trabajador en la cual debemos de buscar y seleccionar tal como se muestra en la imagen.

1.2

N°	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	SEXO	FECHA NACIMIENTO	DOCUMENTO NACI
1	PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	FEMENINO	01/07/1981	DOCUMENTO NACI
2	PE0012019003	PEREZ PALA ANA MARIA	FEMENINO	18/09/1960	DOCUMENTO NACI

Cuando seleccionamos el trabajador y seleccionamos los datos del contrato, según imagen.

1.3

Datos del Personal	
Código:	PE0012020001 Apellidos y Nombres: CASAS DEL CAMPO MARISOL <input type="checkbox"/> Es indefinido?
Datos del contrato:	
Regimen Laboral:	PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728
Tipo Contrato:	A PLAZO INDETERMINADO - D.LEG. 728 Período Prueba (Meses): 3
Observación:	
Fecha Contrato	
Fecha Inicio:	01/01/2020
Fecha Terminó:	31/07/2020
Nº Dias de Trabajo: 212	

PESTAÑA PAGO PLANILLA RENumeración

Debemos de seleccionar los datos de la remuneración (Tipo de pago, n° cta bancaria, monto remunerativo, el tipo de pensión).

1.4

PLANILLA PAGO RENumerATIVO	RECURSOS HUMANOS	HORARIO - ASISTENCIA
Datos del pago Remunerativo		
Tipo Pago:	Período Pago:	
Entidad Cta Bancaria: NINGUNO	Entidad Cta CTS: NINGUNO	
Cta Bancaria:	Cuenta CTS:	
CC:	CC:	
Monto Remunerativo: 0.00		
Datos Planilla		
Pensión: SPP INTEGRAL	Comisión: FLUJO	
<input type="checkbox"/> Retención 5ª Categoría Anterior	<input checked="" type="checkbox"/> Asignación Familiar	93.00



PLANILLA PAGO RENumerATIVO	RECURSOS HUMANOS	HORARIO - ASISTENCIA
Datos del pago Remunerativo		
Tipo Pago: DEPOSITO EN CUENTA	Período Pago: MENSUAL	
Entidad Cta Bancaria: BANCO DE CREDITO DEL PERU	Entidad Cta CTS: BANCO DE CREDITO DEL PERU	
Cta Bancaria:	Cuenta CTS:	
CC:	CC:	
Monto Remunerativo: 0.00		
Datos Planilla		
Pensión: SPP INTEGRAL	Comisión: FLUJO	
<input type="checkbox"/> Retención 5ª Categoría Anterior	<input checked="" type="checkbox"/> Asignación Familiar	93.00

PESTAÑA RECURSOS HUMANOS

Debemos de ingresar los datos correspondientes a RRHH.

1.5

PLANILLA PAGO RENumerATIVO	RECURSOS HUMANOS	HORARIO - ASISTENCIA
Datos RRHH		
Código:	Anexo: 0	
Area:	SubArea:	
Cargo:	Centro de Costo:	
Tipo:	<input type="checkbox"/> Jefatura	
Categoría Ocupacional		
Categoría:	Ocupación:	



PLANILLA PAGO RENumerATIVO	RECURSOS HUMANOS	HORARIO - ASISTENCIA
Datos RRHH		
Código: 0001	Anexo: 0	
Area: CONTABILIDAD	SubArea: CONTABLE	
Cargo: CONTADOR GENERAL	Centro de Costo: GERENCIA GENERAL	
Tipo: EMPLEADO	<input checked="" type="checkbox"/> Jefatura	
Categoría Ocupacional		
Categoría: EMPLEADO	Ocupación: CONTADOR GENERAL DE LA EMPRESA	

Nota:

- En el campo código se debe de ingresar un código personalizado por parte de RRHH.
- El campo anexo es opcional, solo se ingresa cuando se dispone de un numero de contacto interno de la empresa.
- Casilla de verificación Jefatura se activa siempre y cuando el trabajador tiene alguna jefatura en la empresa.

PESTAÑA HORARIO - ASISTENCIA

Debemos de ingresar el horario de trabajo del trabajador, se va a especificar los días de trabajo y descanso.

1.6

Nº	DIA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANTIDAD HORA	MINUTOS TOLERANCIA	DESCANSO
1	LUNES						0	<input type="checkbox"/>
2	MARTES						0	<input type="checkbox"/>
3	MIERCOLES						0	<input type="checkbox"/>
4	JUEVES						0	<input type="checkbox"/>
5	VIERNES						0	<input type="checkbox"/>
6	SABADO						0	<input type="checkbox"/>
7	DOMINGO						0	<input type="checkbox"/>

Para ingresar el horario debemos de seleccionar y dar doble clic en la celda, para designar los días de descanso debemos de activar la casilla.

1.7

También podemos ingresar un horario único para los días de trabajo del empleado, clic en el botón “Asignación Horario”

Activamos las casillas de aquellos días que tengan el mismo horario, así como su día de descanso.

Para este ejemplo el trabajador labora de lunes a viernes de 08:00 a 18:30 con un horario de almuerzo de 13:00 a 14:00 y descansa sábado y domingo, tal como se muestra en la imagen.

1.8

REGISTRO HORARIO TRABAJO

Horario de Trabajo

Lunes

Martes

Miercoles

Jueves

Viernes

Sabado

Domingo

Hora Ingreso: 08:00

Hora Almuerzo: 13:00

Hora Retorno: 14:00

Hora Salida: 18:30

Minutos Tolerancia: 0

Horario de Descanso

Lunes

Martes

Miercoles

Jueves

Viernes

Sabado

Domingo

Opción que permite ingresar el mismo horario de trabajo

Aceptar Cancelar

Después clic en el botón “Aceptar”, para registrar el nuevo horario seleccionado en el listado, luego ingresamos la descripción horaria, tenga en cuenta que la descripción se detallara en el contrato digital.

1.9

PLANILLA PAGO RENUMERATIVO RECURSOS HUMANOS HORARIO - ASISTENCIA

Horario de trabajo

Tipo Horario: DIURNO Observación Horario: ¿Realiza Marcación?

Nº	DIA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANTIDAD HORA	MINUTOS TOLERANCIA	DESCANSO
1	LUNES	08:00	13:00	14:00	18:30	09:30	0	<input type="checkbox"/>
2	MARTES	08:00	13:00	14:00	18:30	09:30	0	<input type="checkbox"/>
3	MIERCOLES	08:00	13:00	14:00	18:30	09:30	0	<input type="checkbox"/>
4	JUEVES	08:00	13:00	14:00	18:30	09:30	0	<input type="checkbox"/>
5	VIERNES	08:00	13:00	14:00	18:30	09:30	0	<input type="checkbox"/>
6	SABADO						0	<input checked="" type="checkbox"/>
7	DOMINGO						0	<input checked="" type="checkbox"/>

Descripción Horario: Cantidad Hora Trabajo: 47:30

Después de ingresar los datos del contrato, procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”.

1.10

CONTRATOS NUEVO REGISTRO AÑO (2020)

Guardar Cancelar

Guardar

REGISTRO DEL CONTRATO

Datos del Personal
Código: PEO012020001 Apellidos y Nombres: CASAS DEL CAMPO MARISOL Es indefinido?

Datos del contrato:
Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728
Tipo Contrato: A PLAZO INDETERMINADO - D.LEG. 728 Periodo Prueba (Meses): 3
Tipo Modalidad: PASANTIA EN LA EMPRESA
Fecha Contrato
Fecha Inicio: 01/01/2020
Fecha Termino: 31/07/2020
Nº Dias de Trabajo: 212

Observación:

PLANILLA PAGO RENUMERATIVO RECURSOS HUMANOS HORARIO - ASISTENCIA

Horario de trabajo

Tipo Horario: DIURNO Observación Horario: ¿Realiza Marcación?

Nº	DIA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANTIDAD HORA	MINUTOS TOLERANCIA	DESCANSO
3	MIERCOLES	08:00	00:00	00:00	18:00	10:00	5	<input type="checkbox"/>
4	JUEVES	08:00	00:00	00:00	18:00	10:00	5	<input type="checkbox"/>
5	VIERNES	08:00	00:00	00:00	18:00	10:00	5	<input checked="" type="checkbox"/>
6	SABADO						0	<input checked="" type="checkbox"/>
7	DOMINGO						0	<input checked="" type="checkbox"/>

Cantidad Hora Trabajo: 50:00

Formulario: frm_c_con_listado Menu: 01010101-01

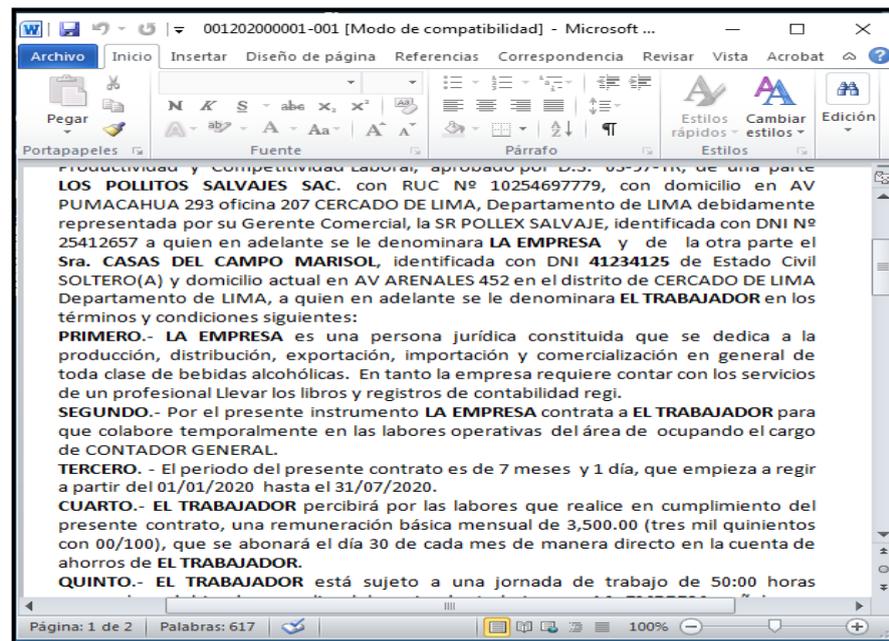
Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar los datos del contrato, si lo estamos clic en el “botón Si”, de lo contrario clic en el “botón No”.

1.11



Cuando se guarde el registro se visualizarán el archivo del contrato con los datos del personal.

1.12



VER CONTRATO

Si se requiere ver los datos del contrato al detalle, seleccionamos el contrato y clic en el botón “Ver”

2.1



Visualizamos al detalle los datos del contrato, si se requiere modificarlo, clic en el botón **“Editar”**

2.2

The screenshot shows a web application window titled 'CONTRATOS' with a sub-header 'REGISTRO DEL CONTRATO 001202100002'. The main content is divided into several sections:

- Datos del Personal:** Código: PE0012020001, Apellidos y Nombres: CASAS DEL CAMPO MARISOL, Es indefinido?
- Datos del contrato:** Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728, Tipo Contrato: A PLAZO INDETERMINADO - D.LEG. 728, Periodo Prueba (Meses): 0, Observación: (empty), Fecha Contrato: 01/01/2020, Fecha Inicio: 01/01/2020, Fecha Termina: 31/07/2020, N° Dias de Trabajo: 212
- PLANILLA PAGO RENUMERATIVO:** Tipo Pago: EFECTIVO, Entidad Cta Bancaria: BANCO DE CREDITO DEL PERU, Cta Bancaria: 00101-19852395-230, CCI: (empty), Períodidad Pago: <<NINGUNO>>, Entidad Cta CTS: BANCO DE CREDITO DEL PERU, Cuenta CTS: 00101-19852395-23135, CCI: (empty), Monto Renumeración: 1500.00
- Datos Planilla:** Pensión: SPP INTEGRAL, Comisión: FLUJO, Asignación Familiar: 93.00

At the bottom, it says 'Formulario: frm_c_con_listado' and 'Menu: 01010101-01'.

Nota:

- El botón editar solo está habilitado para aquel personal que se encargue de modificar el contrato.
- Tenga en cuenta que cualquier cambio en las fechas del contrato y/u horario de asistencia puede alterar el registro de las asistencias y planilla.

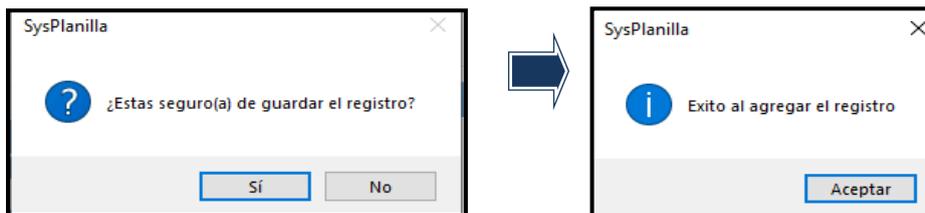
Al finalizar la modificación procedemos a guardar el contrato modificado, clic en el botón **“Guardar”**, de lo contrario clic en el botón **“Cancelar”**.

2.3

This screenshot is similar to the previous one but shows the 'MODIFICANDO REGISTRO' state. The 'Guardar' button is highlighted with a callout box that says 'Clic en el botón Guardar'. The 'Períodidad Pago' is now set to 'MENSUAL'.

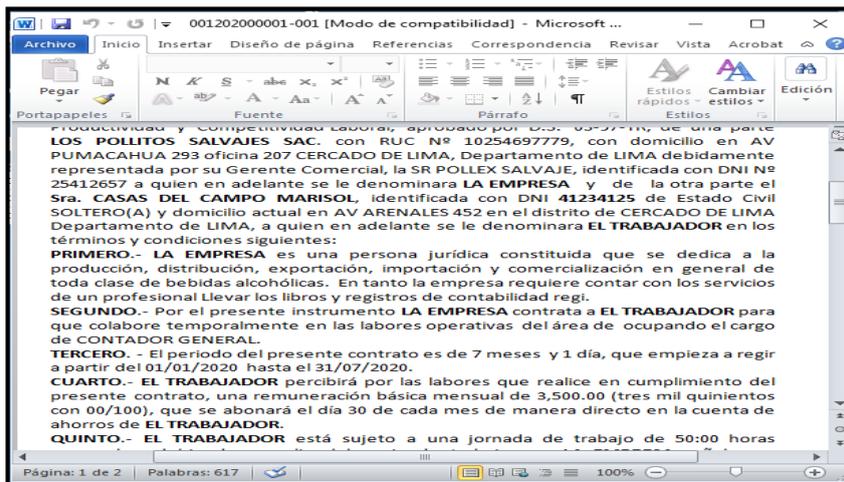
Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar los datos del contrato, si lo estamos clic en el **“botón Si”**, de lo contrario clic en el **“botón No”**.

2.4



Cuando se guarde el registro se visualizarán el archivo del contrato modificado.

2.5



VER CONTRATO DOCUMENTO

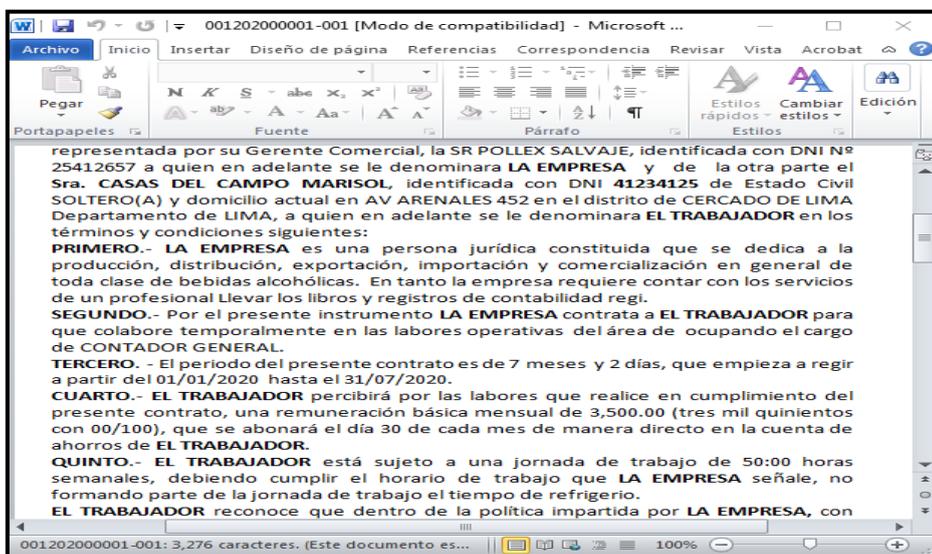
Si se requiere ver solo el archivo del contrato sin necesidad de modificar sus datos, seleccionamos un contrato y clic en el botón “Ver Contrato Documento”

3.1



Visualizamos el archivo del contrato, este archivo no se podrá modificar.

3.2



RETENCIONES

Si se requiere ver o ingresar las retenciones del trabajador, debemos de seleccionar y dar clic en el botón “Retenciones”.

4.1

2. Clic en el botón Retenciones

1. Seleccionamos un contrato

Nº	CODIGO CONTRATO	Nº CONTRATO	CONTRATO INDEFINIDO	CODIGO RRHH	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	DIAS DE TRABAJO	DIAS DE CADUCIDAD
1	001202000001	001	<input type="checkbox"/>	0001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	01/01/2020	31/07/2020	212	205
2	001201900001	001	<input type="checkbox"/>	0001	PERALTA GONZALES MARIA	01/12/2019	31/03/2020	121	83
3	001201900002	001	<input type="checkbox"/>	0001	PIERO SANTITOS ANACLETA	01/12/2019	30/01/2020		22

Formulario: frm_c_con_listado Menu: 01010101

En la pantalla de retención, debemos de activar las casillas de retención por los meses retenidos e ingresar el monto a retener, luego procedemos a guardar, clic en el botón “Guardar”.

4.2

Activamos la casilla para indicar que el mes está

Nº	MES	RETENIDO
1	ENERO	<input type="checkbox"/>
2	FEBRERO	<input type="checkbox"/>
3	MARZO	<input type="checkbox"/>
4	ABRIL	<input type="checkbox"/>
5	MAYO	<input type="checkbox"/>
6	JUNIO	<input type="checkbox"/>
7	JULIO	<input type="checkbox"/>
8	AGOSTO	<input type="checkbox"/>
9	SEPTIEMBRE	<input type="checkbox"/>
10	OCTUBRE	<input type="checkbox"/>
11	NOVIEMBRE	<input type="checkbox"/>
12	DICIEMBRE	<input type="checkbox"/>

Monto Retenido: 0.00

Monto Retenido: 30

Formulario: frm_c_con_retencion

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar la retención, si lo estamos clic en el “botón Sí”, de lo contrario clic en el “botón No”.

4.3

Validar

¿Estas seguro(a) de guardar el registro de Retención?
Tenga en cuenta que esta operación no se podrá corregir

Sí No

SysPlanilla

Exito al guardar los datos de las retenciones.
Esta Opción no se podrá modificar ni corregir

Aceptar

Si se vuelve a seleccionar la opción se visualiza solo el mes retenido con el monto ingresado.

4.4

Monto Retenido: 30.00

Formulario: frm_c_con_retencion

RENOVAR CONTRATO

Si se requiere renovar un contrato que está a punto de vencerse, seleccionamos el contrato y clic en el botón **“Renovar Contrato”**, en esta opción se podrá cambiar algunos datos del contrato sin causar problema en la fecha y horario.

5.1

2. Clic en el botón Renovar Contrato

1. Seleccionamos un contrato

	GO	H	APellidos y Nombres	Fecha Inicio	Fecha Termin	Días de Trabajo	Días de Caducidad
1	001202000001	001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	01/01/2020	31/07/2020	212	205
2	001201900001	001	PERALTA GONZALES MARIA	01/12/2019	08/01/2020	38	0
3	001201900002	001	PIERO SANTITOS ANACLETA	01/12/2019	30/01/2020	60	22

Página 1 de 1 Total de Registros 3

Formulario: frm_c_con_listado Menu: 01010101

Si se requiere se cambia algunos datos del contrato, luego clic en el botón **“Guardar”** para proceder con la actualización

5.2

REGISTRO DEL CONTRATO
001201900001

Datos del Personal
Código: PE0012019002 Apellidos y Nombres: PERALTA GONZALES MARIA

Datos del contrato:
Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728
Tipo Contrato: A PLAZO INDETERMINADO - D.LEG. 728 Período Prueba (Meses): 0
Tipo Modalidad: PASANTÍA EN LA EMPRESA

Fecha Contrato
Fecha Inicio: 08/01/2020
Fecha Termin: 08/03/2020
Nº Días de Trabajo: 83

Observación:

PLANILLA PAGO RENUMERATIVO RECURSOS HUMANOS HORARIO - ASISTENCIA

Datos del pago Renumeralivo
Tipo Pago: DEPÓSITO EN CUENTA Entidad Bancaria: BANCO DE CREDITO DEL PERU
Períodicidad Pago: MENSUAL Cuenta Bancaria: 1111-1111-1111
Tipo Comprobante: <<NINGUNO>> Monto Renumeralivo: 2500.00

Datos Planilla
Pensión: SIN REGIMEN PENSIONARIO/NO APLICA Comisión: NINGUNO
Asignación Familiar: 0.00

Formulario: frm_c_con_listado Menu: 01010101-01

Nota:

- Los datos de la modificación del contrato – pestaña se explica en la página 3.
- Si la renovación del contrato es indefinida, obviar la selección del rango fecha contrato.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar la renovación del contrato, si lo estamos clic en el **“botón Si”**, de lo contrario clic en el **“botón No”**.

5.3

Validar

¿Estas seguro(a) de guardar el registro?

Sí No

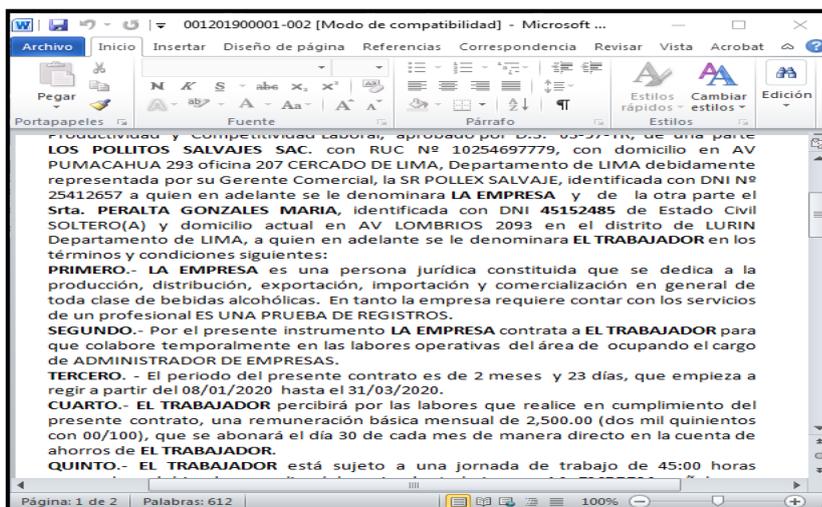
SysPlanilla

Exito al agregar el registro

Aceptar

Cuando se renueva el contrato se visualiza el archivo de la renovación del contrato.

5.4



En el listado de contrato se actualiza automáticamente con los datos del contrato renovado.

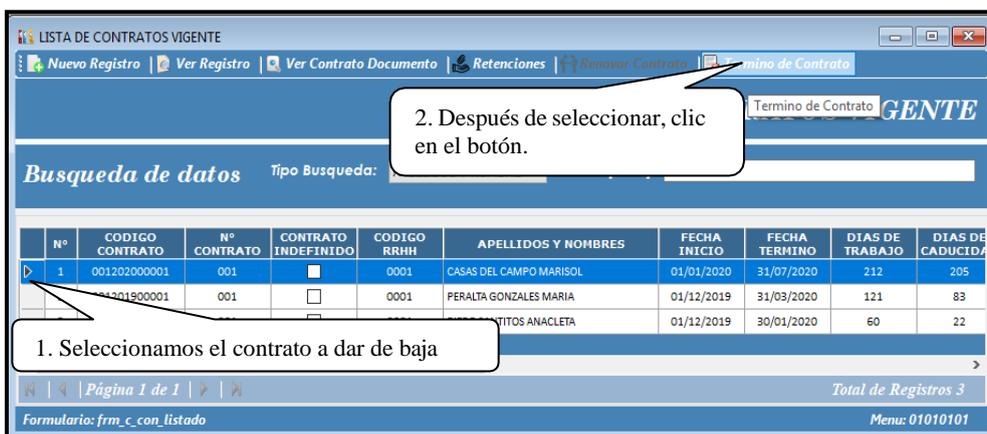
5.5



TERMINO DE CONTRATO

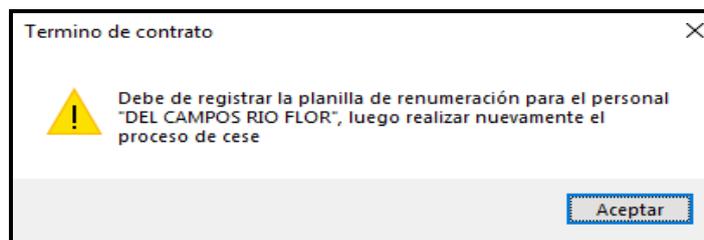
Si se requiere poner fin a un contrato o dar de baja al trabajador, daremos clic en el botón “Termino de Contrato”, tenga en cuenta que esta operación no se podrá corregir ni anular.

6



Si se visualiza el siguiente mensaje, indica que se debe de realizar la planilla de remuneración del personal antes de cesarlo, nos dirigimos al **módulo “Planilla” opción “Lista Planilla”**.

6.1



Visualizamos la siguiente ventana del término de contrato, el cual debemos de seleccionar el motivo y la fecha del cese del trabajador.

6.2

TERMINO DEL CONTRATO

Datos del Personal
 Código: PE0012020002 Apellidos y Nombres: DEL CAMPOS RIO FLOR

Fecha de Ingreso: 01/01/2020 Período de Servicio
 Fecha del Cese: 16/11/2020 Año: 0 Mes: 10 Día: 16 **Calcular**

Motivo del Cese: NO SE INICIÓ LA REL. LABORAL O PREST. DE SERVICIOS

Remuneración: 1,000.00 Regimen Pensionario: SPP INTEGRA
 Asignación Familiar: 93.00 Aporte Obligatorio (10.00) Comisión (1.55) Seguro (1.35)
 Última Gratificación 1/6: 1,305.14 209.84 32.52 28.33

Totales Truncos
 A. Liquidación CST: 2,105.03 B. Gratificación: 3,304.10 Total:
 C. Vacaciones: 2,098.37 Boni Extraordinaria 297.37
 ESSALUD 9.00 %

Nº	TIPO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	AÑO	MESES	DÍAS
1	CTS	01/05/2020	16/11/2020	0	10	16
2	GRATIFICACION	01/01/2020	30/06/2020	0	6	0
3	GRATIFICACION	01/06/2020	16/11/2020	0	10	16
4	VACACIONES	01/01/2020	16/11/2020	0	10	15

Total a Pagar: 7,534.18

Formulario: frm_c_con_termino

Luego guardamos los datos del término del contrato, clic en el botón “Guardar”, para cesar al trabajador, tenga en cuenta que esta operación no se podrá anular ni corregir.

6.3

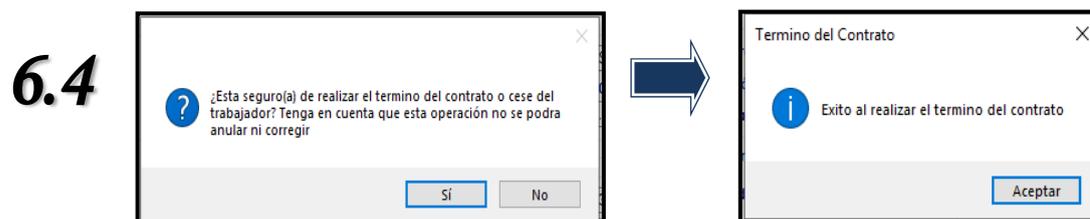
TERMINO DEL CONTRATO

Datos del Personal
 Código: PE0012020002 Apellidos y Nombres: DEL CAMPOS RIO FLOR

Fecha de Ingreso: 01/01/2020 Período de Servicio
 Fecha del Cese: 16/11/2020 Año: 0 Mes: 10 Día: 16 **Calcular**

Motivo del Cese: RENUNCIA

Visualizamos el siguiente mensaje, el cual indica si estamos seguro en cesar al trabajador, si lo estamos clic en el botón “Sí”, de lo contrario clic en el botón “No”, para cancelar el cese.



Al finalizar se mostrará el listado sin el registro del personal que se ha cesado.



LISTA FICHA POSTULANTE

Descripción: Permite registrar, editar y eliminar los datos de los postulantes. Para poder utilizar la opción Lista Ficha Postulante, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar el mantenimiento de los datos de los postulantes que se tenga registrado en el sistema.

- a. **Botón Nueva Ficha:** Permite registrar un nuevo postulante.
- b. **Botón Ver Ficha:** Permite ver el detalle de los datos del postulante seleccionado.
- c. **Botón Eliminar:** Permite eliminar los datos del postulante en el listado.
- d. **Botón Ver Hoja de Vida:** Permite ver el archivo CV en formato PDF de los datos del postulante.
- e. **Parámetro de búsqueda:** Se podrá realizar la búsqueda de los postulantes seleccionando el tipo de búsqueda (Código, Apellido y nombre del trabajador) e ingresando un criterio de búsqueda.
- f. **Listado de postulante:** Se mostrará en el listado todos los postulantes de acuerdo al parámetro de búsqueda ingresada.

NUEVA FICHA

Procedemos a registrar los datos de un nuevo postulante, clic en el botón “Nuevo ficha”, visualizaremos la ventana del registro de la ficha del postulante.

1.1

Nota:

- Previamente se debió de haber ingresado los datos del UBIGEO (País, Departamento, Provincia, distrito), dichos datos se registran en el **módulo “Seguridad” opción “UBIGEO”**.
- Previamente debió registrar los datos de los puestos a postular, los datos se deben de registrar en el **módulo “Seguridad” opción “Lista Empresa”**.

FICHA POSTULANTE – DATOS BASICOS

Debemos de ingresar los datos del postulante considerando sus datos básicos, su fecha de nacimiento, estado civil, nacionalidad, numero de documento.

1.2

FICHA POSTULANTE – PESTAÑA UBICACION

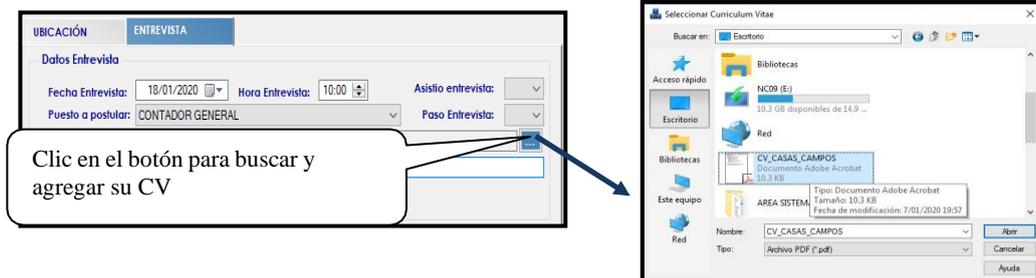
Debemos de seleccionar los datos del UBIGEO, ingresar la dirección, número de teléfono, según imagen.

1.3

FICHA POSTULANTE – PESTAÑA ENTREVISTA

Debemos de ingresar los datos correspondientes a la entrevista, considerando la fecha y hora, el puesto a postular, si asistió y/o paso la entrevista y agregando su curriculum vitae

1.4



Después de ingresar los datos del postulante procedemos a guardar los datos, clic en el botón “Guardar”

1.5



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar los datos del postulante, si lo estamos clic en el “botón Si”, de lo contrario clic en el “botón No”.

1.6



Al finalizar el ingreso de los datos del postulante lo visualizaremos en el listado.

1.7



VER FICHA

Si se requiere ver los datos de la ficha del personal, debemos de seleccionar al postulante y dar clic en el botón “Ver ficha”.

2.1

Visualizamos los datos del postulante, si se requiere cambiar alguna informacion o solo los datos de la entrevista daremos clic en el botón “Editar”.

2.2

Si solo se va a modificar los datos de la pestaña entrevista, se debe seleccionar si el postulante asistió y/o paso entrevista ya que los datos del postulante se utilizarán en la opción “Registro Personal”

Después de modificar los datos del postulante procedemos a guardar la modificación, clic en el botón “Guardar”

2.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar la modificación de los datos del postulante, si lo estamos clic en el “botón Si”, de lo contrario clic en el “botón No”.

2.4



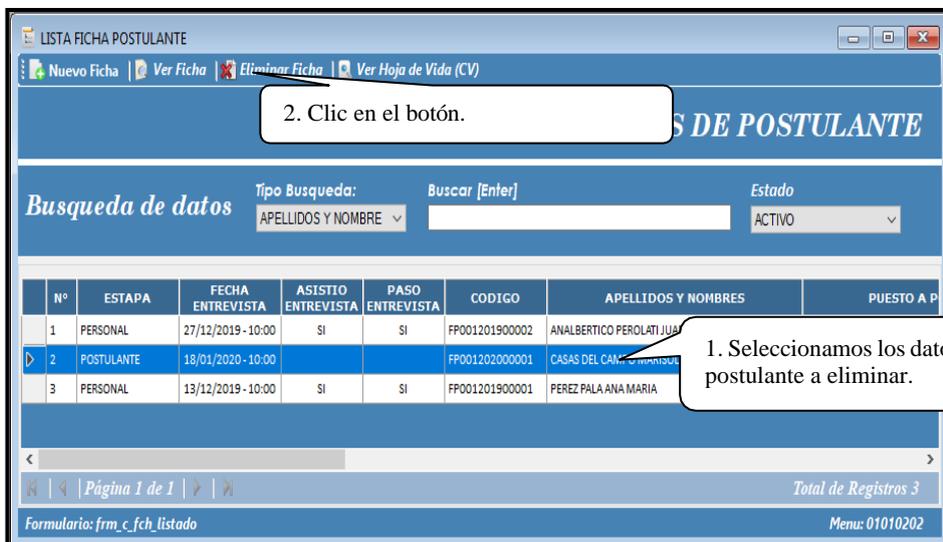
Al finalizar el ingreso de los datos del postulante lo visualizaremos en el listado.

2.5

ELIMINAR FICHA

Si se requiere eliminar los datos de un postulante que ya no se requiera tener en el listado, seleccionamos los datos del postulante y clic en el botón “Eliminar”

3.1



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de eliminar los datos del postulante, si lo estamos clic en el “botón Si”, luego ingresaremos un motivo valido del porque se está eliminado el registro, de lo contrario clic en el “botón No”.

3.2



Al finalizar ya no veremos el listado el postulante eliminado, si se requiere eliminar otros postulantes realizar los mismos pasos del punto 3.1.

3.3



VER HOJA DE VIDA (CV)

Si se requiere ver el archivo cv de los datos del postulante, seleccionamos al postulante y clic en el botón “Eliminar”, solo se podrá visualizar el archivo si se ha configurado correctamente la ruta de los CV.

4.1

1. Seleccionamos los datos del postulante a eliminar.

Nº	ESTAPA	FECHA ENTREVISTA	ASISTIO ENTREVISTA	PASO ENTREVISTA	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	PUESTO A P
1	PERSONAL	27/12/2019 - 10:00	SI	SI	FPO01201900002	ANALBERTICO PEROLATI JUAN	CONTADOR GENERAL
	POSTULANTE	18/01/2020 - 10:00			FPO01202000001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	CONTADOR GENERAL
			SI	SI	FPO01201900001	PEREZ PALA ANA MARIA	CONTADOR GENERAL

2. Clic en el botón.

Formulario: frm_c_fch_listado Menu: 01010202

Visualizamos los datos del archivo cv del postulante.

4.2

CV_CASAS_CAMPOS.pdf - Adobe Acrobat Pro

Archivo Edición Ver Ventana Ayuda

Crear | Herramientas | Comentario

1 / 1 | 39.7%

El texto indica que la empresa Banco mercantil implementa un sistema informático...

La investigación realizada por Paul Richard Díaz...

La implementación es de carácter constructivo...

La conclusión de implementar el sistema es la empresa es la siguiente...

Al implementar el proyecto se le asigna...

LISTA PERSONAL

Descripción: Permite registrar, editar y eliminar los datos de los trabajadores o empleados que se tenga registrados en la empresa. Para poder utilizar la opción Lista Personal, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar el mantenimiento de los datos de los trabajadores que se tenga registrado en el sistema.



- a. **Botón Nuevo Registro:** Permite agregar un nuevo personal en el listado.
- b. **Botón Ver Registró:** Permite ver el detalle de los datos del personal, en esta opción se podrá editar siempre y cuando tenga el permiso de modificar el registro.
- c. **Botón Eliminar Registró:** Permite eliminar o quitar una empresa del listado.
- d. **Parámetro búsqueda:** Se podrá realizar la búsqueda de los trabajadores, seleccionando el tipo de búsqueda (Código, Apellidos y nombre) e ingresando un criterio de búsqueda.
- e. **Listado de permisos:** Se mostrará en el listado todos los trabajadores registrados según el parámetro de búsqueda.

NUEVO REGISTRO

Procedemos agregar una nueva empresa, clic en el botón “Nuevo”, debemos de ingresar los datos de la nueva empresa.

1

DATOS PERSONAL

Procedemos a ingresar los datos del personal o seleccionamos los datos del postulante que aprobaron la entrevista.

1.1

Si seleccionamos los datos del postulante debemos de dar clic en el botón “Búsqueda” tal como se muestra en la imagen.

Clic en el botón para buscar los datos de los postulantes que pasaron la entrevista

1.2

Seleccionamos y doble clic en el registro del postulante para obtener sus datos

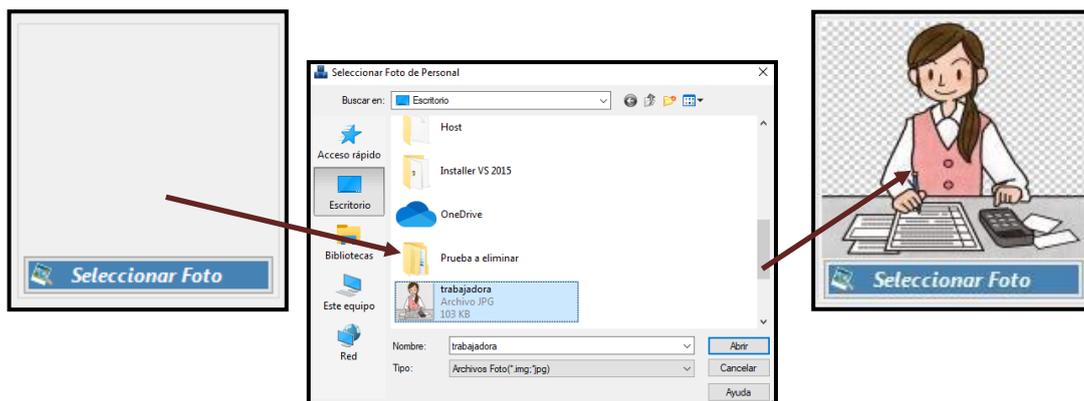
N°	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	PUESTO A POSTULAR	DOCUMENTO
1	FP001202000001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	CONTADOR GENERAL	DOCUMENTO

Se muestra en la imagen el registro del postulante seleccionado, dicho registro se registrará como datos del nuevo personal o trabajador.

1.3

Si el trabajador cuenta con alguna fotografía o imagen debemos de buscarlo y agregarlo en el registro.

1.4



Nota:

Para el ejemplo la imagen es obtenida desde la página “<https://www.pngocean.com/gratis-png-clipart-tawfs>”

Después de agregar los datos básicos del trabajador procedemos a agregar los datos de las pestañas.

1.5

DATOS PESTAÑA – UBICACIÓN

Debemos de ingresar los datos de la ubicación del personal (UBIGEO, dirección, zona, vía) y número telefónico, tal como se muestra en la imagen.

1.6

DATOS PESTAÑA – ESTUDIO INSTITUCION

Se ingresarán los datos del nivel educativo del trabajador, clic en el botón “Agregar Estudios”

1.7

En la pantalla debemos de ingresar los datos del nivel educativo (considerando el nombre de la institución, carrera y el año que culmino sus estudios)

1.8

BUSQUEDA DE DATOS

Tipo Búsqueda: Buscar [Enter] Estado: ACTIVO

Nombre Institución: [dropdown]

Nº	CODIGO SUNAT	TIPO REGIMEN	NOMBRE INSTITUCION EDUCATIVA
1	2224	PUBLICO	UNIVERSIDAD PERUANA DEL EXTRANJERO

Seleccionamos y doble clic en los datos de la carrera.

Nota:
En el campo año de ingreso: Se ingresa el año que culmino sus estudios, ingresar 0 si aún se encuentra estudiando

BUSQUEDA DE DATOS

Tipo Búsqueda: Buscar [Enter] Estado: ACTIVO

Nombre Carrera: [dropdown]

Nº	CODIGO SUNAT	NOMBRE CARRERA
342086		CONTABILIDAD INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

Seleccionamos y doble clic en los datos de la carrera.

Después de ingresar los datos de la institución, procedemos a guardar el registro.

1.9

BUSQUEDA DE DATOS

Nº	ESTUDIO EN EL PERU	AÑO EGRESO	REGIMEN	TIPO INSTITUCION	INSTITUCION	CARRERA
1	SI	2019	PUBLICO	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD PERUANA DEL EXTRANJERO	CONTABILIDAD

Si por algún motivo se requiere quitar o eliminar algún dato de la institución, daremos clic en el botón “Quitar Institución”

1.10

BUSQUEDA DE DATOS

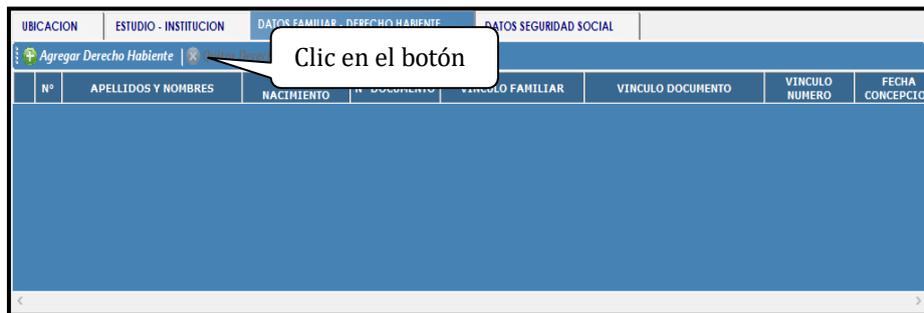
Clic en el botón

Nº	PERU	EGRESO	REGIMEN	TIPO INSTITUCION	INSTITUCION	CARRERA
1	SI	2019	PUBLICO	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD PERUANA DEL EXTRANJERO	CONTABILIDAD

DATOS PESTAÑA – FAMILIAR DERECHO HABIENTE

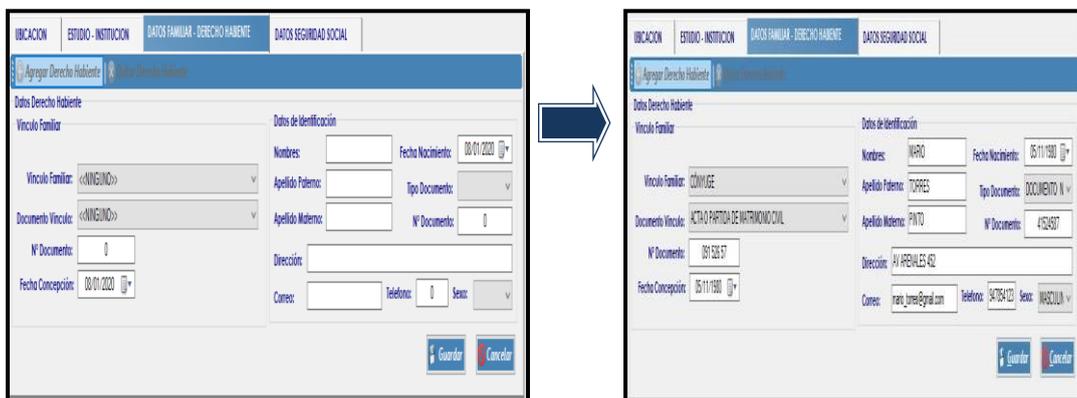
Se ingresarán los datos de los familiares más importantes del trabajador, clic en el botón **“Agregar Derecho Habiente”**

1.11



Debemos de ingresar los datos de los familiares (vínculo familiar, número y documento del vínculo, datos básicos del familiar), tal como se indica los campos de acuerdo a la imagen, al finalizar procedemos en guardar el registro clic en el botón **“Guardar”**

1.12



Si por algún motivo se requiere quitar o eliminar algún dato de los familiares, daremos clic en el botón **“Quitar Derecho Habiente”**

1.13



DATOS SEGURIDAD SOCIAL

Se ingresarán los datos de la seguridad social del trabajador en la cual se considerará (su régimen social, régimen pensionario, su comisión y que tipo de aportación tiene), tenga en cuenta que estos datos afectan en la **opción del registro de planilla**.

1.14

The screenshot shows the 'DATOS SEGURIDAD SOCIAL' tab in a software interface. The 'Regimen Salud' section has 'Regimen de salud' set to '<<NINGUNO>>', 'Fecha Inicio' to '08/01/2020', and 'Fecha Termina' to '08/01/2020'. The 'Regimen Pensionario' section has 'Regimen de pensión' set to 'SIN REGIMEN PENSIONARIO/NO APLICA', 'Fecha Inicio' to '08/01/2020', 'Fecha Termina' to '08/01/2020', 'CUSPP' as an empty field, and 'Comisión' set to 'NINGUNO'. The 'Aportación' section has '¿Aporta al SCRT?' set to 'SI', 'Cobertura Salud' to 'EsSalud', 'Fecha Inicio' to '08/01/2020', 'Cobertura Pensión' to 'ONP', and 'Fecha Fin' to '08/01/2020'. There is an unchecked checkbox for 'Aplicar Asignación Familiar'.

Para este ejemplo seleccionamos las diversas opciones de la seguridad social según imagen.

1.15

The screenshot shows the 'DATOS SEGURIDAD SOCIAL' tab with different selections. 'Regimen de salud' is 'SIS - MICROEMPRESA', 'Fecha Inicio' is '01/01/2020', and 'Fecha Termina' is '08/01/2021'. 'Regimen de pensión' is 'SPP INTEGRADA', 'Fecha Inicio' is '01/01/2020', 'Fecha Termina' is '08/01/2021', 'CUSPP' is '1457852154455', and 'Comisión' is 'FLUJO'. '¿Aporta al SCRT?' is 'SI', 'Cobertura Salud' is 'EPS', 'Fecha Inicio' is '01/01/2020', 'Cobertura Pensión' is 'SEGURO PRIVI', and 'Fecha Fin' is '31/12/2021'. The 'Aplicar Asignación Familiar' checkbox is now checked.

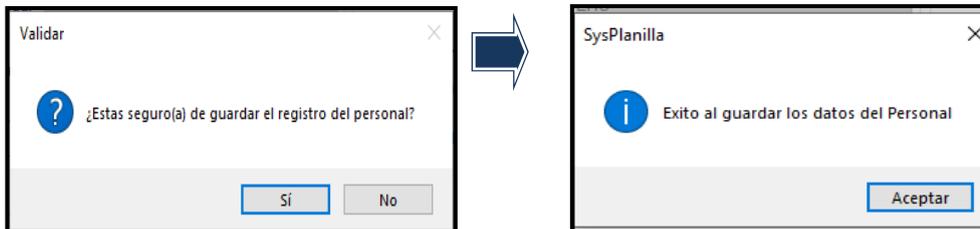
Después de terminar el ingreso de los datos del personal procedemos a guardar el registro clic en el botón **“Guardar”**

1.16

The screenshot shows the 'REGISTRO DEL PERSONAL' form. At the top, there are buttons for 'Guardar' and 'Cancelar', and a 'NUEVO REGISTRO' label. The 'Datos del Postulante' is 'CASAS DEL CAMPO MARISOL' and the 'Ruta CV' is 'D:\SISTEMA PLANILLA\RUTAS ARCHIVOS\CV_CASAS_CAMPOS.p'. The 'Datos Basicos' section includes 'Nombre: MARISOL', 'Apellido Paterno: CASAS', and 'Apellido Materno: DEL CAMPO'. 'Datos Documento' includes 'Nacionalidad: PERU', 'Tipo Documento: DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD', and 'N° Documento: 41234125'. 'Otros Datos' includes 'Fecha Nacimiento: 01/07/1981', 'Estado Civil: SOLTERO(A)', 'Sexo o Genero: FEMENINO', and 'Tratamiento: SEÑORA'. There is an 'Observación' field and an 'Estado: ACTIVO' dropdown. A 'Seleccionar Foto' button is present. Below this, the 'DATOS SEGURIDAD SOCIAL' tab is active, showing the same settings as in image 1.15. At the bottom, it says 'Formulario: frm_c_per_registro' and 'Menu: 01010203-01'.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar los datos del personal, si lo estamos clic en el “botón Si”, de lo contrario clic en el “botón No”.

1.17



Veremos que el registro se guardó satisfactoriamente en el listado.

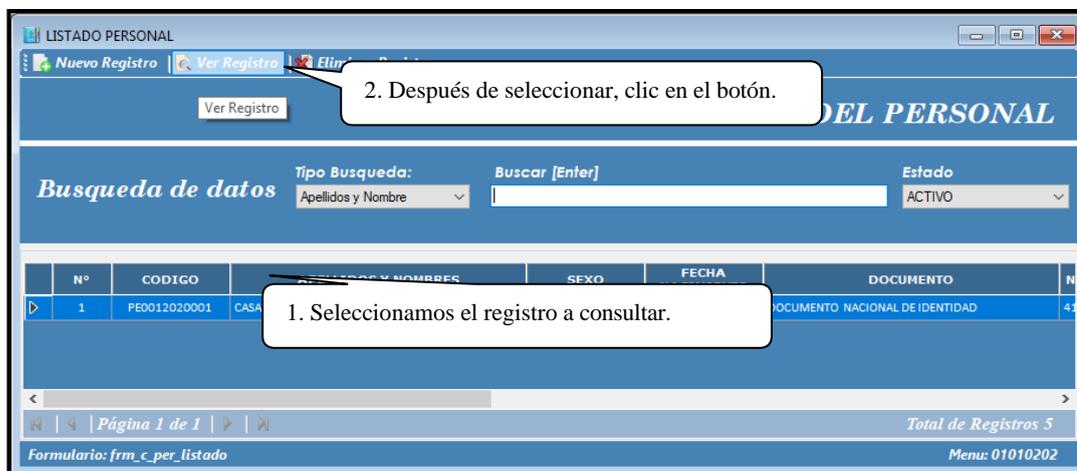
1.18



VER REGISTRO

Si se desea consultar al detalle los datos del personal, debemos de seleccionar un registro a consultar y dar clic en el botón “Ver Registro”

2



Si se requiere cambiar algunos datos del personal o agregar alguna institución o algunos datos familiares o modificar los datos de la seguridad social, etc., daremos clic en el **botón “Editar”**

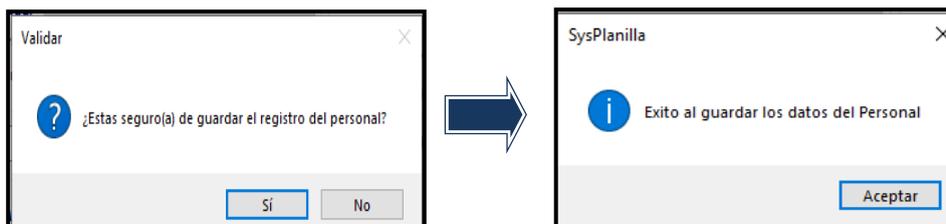
2.1

Procedemos a modificar el registro, cuando se culmine la modificación procedemos a guardar los cambios

2.2

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar los cambios de los datos de la personal, si lo estamos clic en el **“botón Si”**, de lo contrario clic en el **“botón No”**.

2.3



Veremos que la modificación el registro se guardó satisfactoriamente en el listado.

2.4

The screenshot shows the 'LISTADO DEL PERSONAL' application window. At the top, there are navigation buttons: 'Nuevo Registro', 'Ver Registro', and 'Eliminar Registro'. Below this is a search section with 'Busqueda de datos', a dropdown for 'Tipo Busqueda' (set to 'Apellidos y Nombre'), a search input field, and a dropdown for 'Estado' (set to 'ACTIVO'). A table below displays one record:

Nº	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	SEXO	FECHA NACIMIENTO	DOCUMENTO
1	PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	FEMENINO	01/07/1981	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD

At the bottom, there are navigation controls for 'Página 1 de 1', 'Total de Registros 5', and the menu ID '01010202'.

ELIMINAR REGISTRO

Si se requiere eliminar algún personal del listado, procedemos a dar clic en el botón “Eliminar Registro”, tenga en cuenta que solo se podrá eliminar aquellos empleados que no tengan registros vinculados (Contratos, asistencias).

3

This screenshot is similar to the previous one but includes callouts for the deletion process:

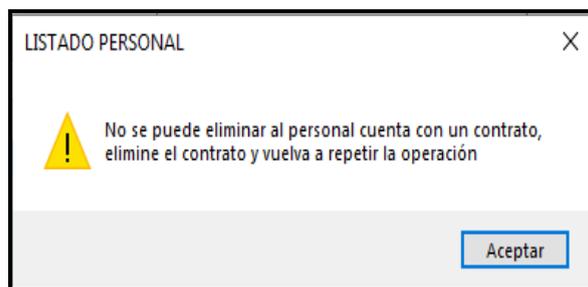
- Callout 1: '1. Seleccionamos un registro' points to the first record in the table.
- Callout 2: '2. Clic en el botón' points to the 'Eliminar Registro' button at the top.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de eliminar los datos del personal, si lo estamos clic en el “botón Si” ingresamos un motivo válido y clic en el “botón Aceptar”, de lo contrario clic en el “botón No”.

3.1



Si se visualiza el siguiente mensaje, indica que no se va a poder eliminar al personal.



Al finalizar el registro eliminado ya no se encuentra en el listado.

3.2

The screenshot shows the "LISTADO PERSONAL" web application interface. At the top, there are navigation buttons: "Nuevo Registro", "Ver Registro", and "Eliminar Registro". The main heading is "LISTADO DEL PERSONAL". Below this is a search section titled "Busqueda de datos" with a dropdown menu set to "Apellidos y Nombre", a search input field with "Buscar [Enter]" text, and a "Estado" dropdown menu set to "ACTIVO". Below the search section is a table with the following columns: "N°", "CODIGO", "APELLIDOS Y NOMBRES", "SEXO", "FECHA NACIMIENTO", and "DOCUMENTO". The table is currently empty. At the bottom, there is a pagination bar showing "Página 1 de 1" and a footer with the text "Formulario: frm_c_per_listado" and "Menu: 01010202".

MODULO ASISTENCIA

Una vez que ingresamos al sistema y seleccionamos el módulo de asistencia se visualizará las diversas opciones



CONSIDERACIONES QUE SE TENDRÁN EN CUENTA EN EL MODULO ASISTENCIA DEL SISTEMA (SGP)

- Todos los formularios del presente sistema contarán con algunos de los siguientes BOTONES, los cuales permitirá el proceso de diversas gestiones.



REGISTRÓ ASISTENCIA DIARIA

Descripción: Permite registrar la hora de entrada, hora ingreso del almuerzo, hora retorno de almuerzo y hora de salida de cada trabajador que se tenga registrado en el sistema. Esta opción se utilizará diariamente en una PC Cliente dedicada para la asistencia. Para poder utilizar la opción Registrar Asistencia, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.

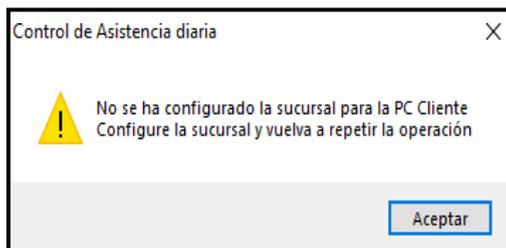


Esta opción nos permitirá realizar el registro de la Asistencia de los trabajadores que laboran en la empresa.

1

Nota: Si al momento de seleccionar la opción visualizamos la siguiente imagen, debemos de ir a la opción

configuración en la parte de opciones superiores del sistema para configurar la sucursal.



Seleccionaremos el tipo de hora a registrar, tenga en cuenta que esta selección es única por cada trabajador.

2

TIPO DE HORA

1. Hora de Ingreso 2. Hora Ingreso Almuerzo
 3. Hora Retorno Almuerzo 4. Hora de Salida

Ingresamos el número de documento o algún identificador del trabajador y realizamos su marcación.

3

N° Documento (DNI): Realizar Marcación

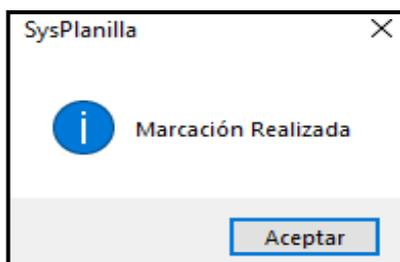
Sucursal:

Clic en el botón, para registrar su asistencia.

Nota: Al momento de registrar su marcación de asistencia visualizaremos los siguientes mensajes:

- El número de documento no se encuentra registrado
- El personal se encuentra cesado, no se podrá realizar el registro
- No ha registrado su hora de ingreso
- No ha registrado su hora de almuerzo
- No ha registrado su hora de regreso del almuerzo
- Usted ya registro su hora de Ingreso
- Usted ya registro su hora de ingreso del almuerzo
- Usted ya registro su hora de retorno del almuerzo
- Usted ya registro su hora de Ingreso y de Salida
- Marcación Realizada

Si la marcación es correcta visualizaremos el siguiente mensaje



Al finalizar la marcación de la asistencia, visualizaremos los datos del trabajador, así como su horario de ingreso y salida, tenga en cuenta que esta operación no se podrá corregir ni anular.

4A screenshot of a web application interface titled "Control de Asistencia diaria". The interface is divided into several sections. At the top right, it says "SE REGISTRO ASISTENCIA HORA INGRESO". The main heading is "CONTROL DE ASISTENCIA DIARIA" with a large digital clock showing "16:12:24". Below this, there are two main columns. The left column is titled "INGRESAR NUMERO DOCUMENTO" and contains a text input for "N° Documento (DNI)", a "Realizar Marcación" button, and a dropdown for "Sucursal" set to "SUCURSAL PRINCIPAL". Below this is a "TIPO DE HORA" section with four radio buttons: "1. Hora de Ingreso" (selected), "2. Hora Ingreso Almuerzo", "3. Hora Retorno Almuerzo", and "4. Hora de Salida". The right column is titled "REGISTRO DE ASISTENCIA" and contains fields for "N° Documento" (45152485), "Apellidos y Nombres" (PERALTA GONZALES MARIA), "Hora de Ingreso" (16:11), "Hora de Ingreso Almuerzo", "Hora de Salida", and "Hora de Retorno Almuerzo". At the bottom of the right column is an "Observación" field containing "MARCACIÓN REALIZADA". The footer of the application shows "Formulario: frm_a_ctr_registro" and "Menu: 01020101".

IMPORTAR ASISTENCIA

Descripción: Permite realizar la exportación de la plantilla en formato Excel para el llenado de la asistencia (Fecha de Asistencia, Hora Ingres, Hora Salida), para luego importarlo en el sistema SysPlanilla. Para poder utilizar la opción Importar Asistencia, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta Ventana dispone de dos opciones principales las cuales se detallan a continuación:



- a. **Botón Exportar Plantilla:** Permite exportar una plantilla con encabezado predeterminado para su llenado.
- b. **Botón Importar Plantilla:** Permite importar la plantilla con datos de la asistencia de los empleados.
- c. **Botón Guardar importación:** Permite guardar los datos de la asistencia importada.
- d. **Botón Cancelar importación:** Permite cancelar la importación de los datos de la asistencia.
- e. **Listado:** Lista que contiene los datos de la asistencia importada.

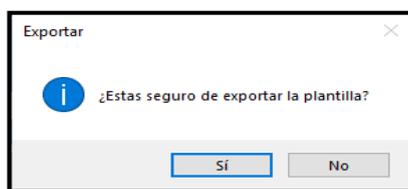
OPCION EXPORTAR PLANTILLA

Opción que permite exportar la plantilla en formato Excel para el llenado de las asistencias, se considerara los datos número de documento, nombre del trabajador, fecha asistencia, hora de ingreso y salida.



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si se quiere exportar la plantilla, clic en el **botón "Sí"** para continuar con la exportación.

1.1



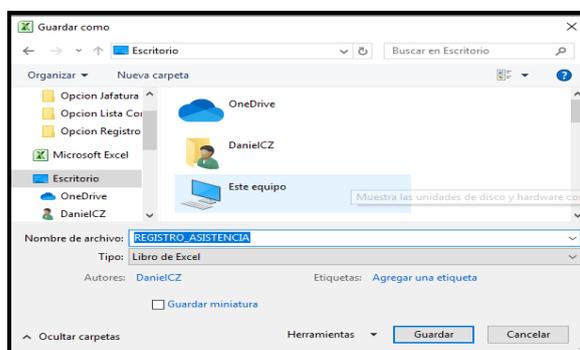
Al exportar la plantilla nos mostrara un libro en Excel con las columnas que se deben de llenar, debemos de empezar con el llenado desde la fila N° 2.

1.2



Procedemos a guardar el archivo, en este caso lo guardamos en el escritorio con el nombre por defecto "REGISTRO_ASISTENCIA"

1.3



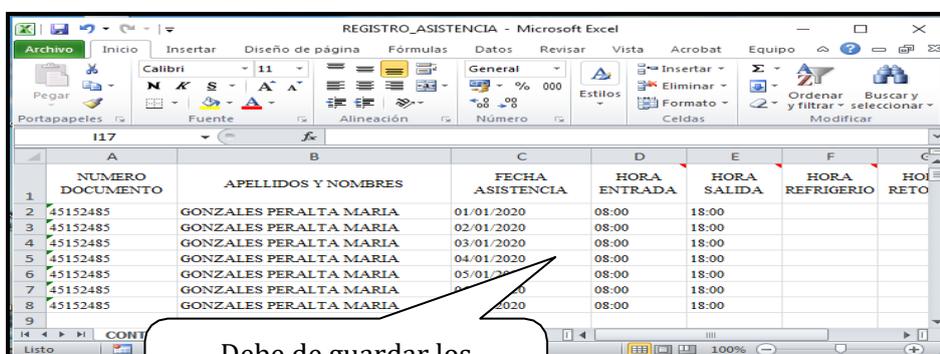
OPCION IMPORTAR PLANTILLA

Opción que permite importar la plantilla en formato Excel, para ello debemos de tener la plantilla llena con los datos a importar.

2

La plantilla del Excel debe de estar lleno de acuerdo a la imagen.

2.2



Debe de guardar los cambios si se modifican la plantilla

Nota:

- ✓ Las columnas Hora Refrigerio y Hora Retorno son columnas opcionales.
- ✓ Si se ingresa una fecha en la cual el trabajador está en descanso, la hora de entrada y salida dejarlo en blanco.

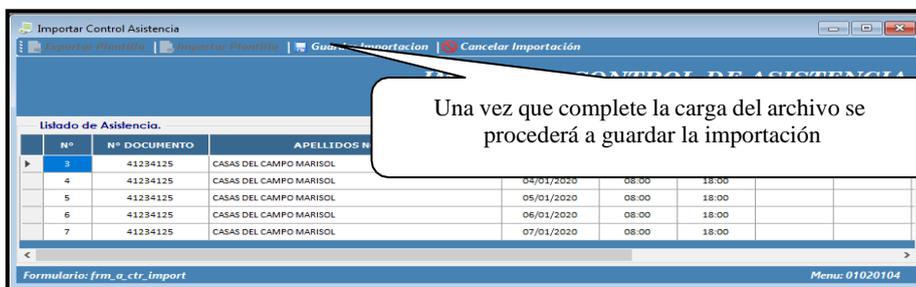
Procedemos a importar la plantilla del Excel, clic en el botón importar, visualizamos una ventana emergente que nos permite buscar el archivo en Excel

2.3



Después de seleccionar el archivo a importar, esperamos unos minutos hasta que valide el archivo, al finalizar la validación del archivo, visualizamos la ventana con los datos de la asistencia validada

2.5

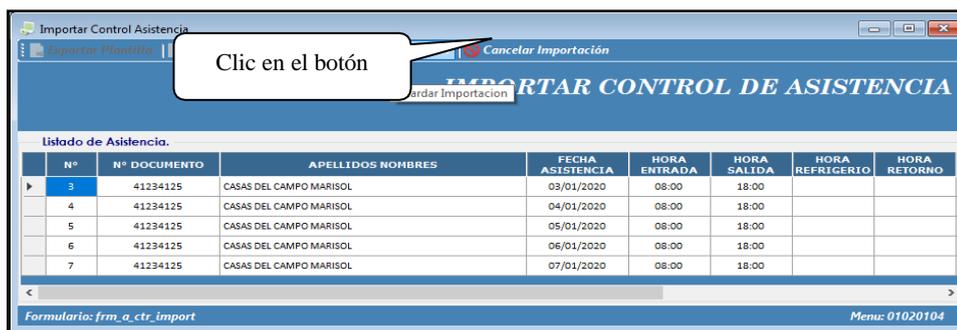


Nota:

- ✓ Si al momento de importar visualizamos el siguiente mensaje: Existe “n” registros que no se pueden importar verifique el Excel de la importación, debemos de corregir la hoja Excel de la importación luego volver a realizar la operación.

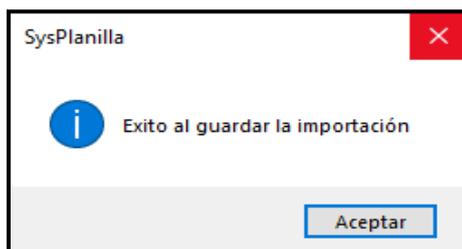
Si el registro a importar está correcto, procedemos a guardar la importación, clic en el botón “guardar”.

2.6



Si la operación no presenta ningún inconveniente visualizaremos el siguiente mensaje.

2.7

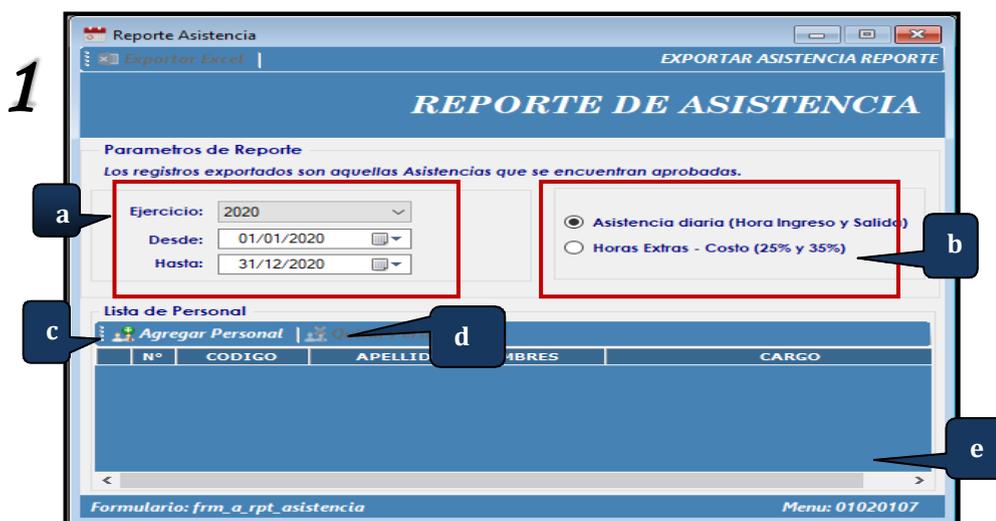


REPORTE ASISTENCIA

Descripción: Permite obtener en Excel los principales tipos de reportes de asistencia. Para poder utilizar la opción **Reporte Asistencia**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá exportar en Excel los principales reportes de asistencia, seleccionando el rango de fecha y agregando a cada personal



- a. **Parámetro rango de fecha:** Permite seleccionar las fechas de inicio y fin para de búsqueda de las asistencias de los trabajadores.
- b. **Parámetro tipo de reporte:** Permite seleccionar el tipo de reporte que se va a exportar a Excel.
- c. **Botón Agregar Personal:** Permite agregar en el listado a los trabajadores que se van a exportar su asistencia.
- d. **Botón Quitar Personal:** Permite eliminar del listado los datos de los trabajadores para no incluirlo en el reporte.
- e. **Listado:** Lista que contiene los datos de los trabajadores de los trabajadores que se van a imprimir su asistencia según parámetro de rango fecha y tipo de reporte.

Debemos de seleccionar el rango de fecha para la búsqueda de los registros y seleccionar el tipo de reporte a Exportar.



Después de seleccionar el rango de fecha y el tipo de reporte, procedemos a agregar el personal en el listado.

3

Clic para empezar agregar al personal.

Busqueda Personal - Empleado

BUSQUEDA DE DATOS PERSONAL

Tipo Busqueda: APELLIDOS Y NOMBRES

Buscar [Enter]

Nº	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE	AREA
1	PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL	CONTABILIDAD
2	PE0012019002	PERALTA GONZALES MARIA	ADMINISTRACION
3	PE0012019001	PIERO SANTITOS ANACLETA	ADMINISTRACION

Página 1 de 1

Total de Registros 3

Nota:

Si se requiere agregar más trabajadores al listado, clic en el botón “Agregar Personal”

Después de agregar al personal, damos clic en el botón “Exportar Excel”.

4

Clic para exportar el reporte

Reporte Asistencia

Exportar Excel

PARAMETROS DE REPORTE

Los registros exportados son aquellas Asistencias que se encuentran aprobadas.

Ejercicio: 2020

Desde: 01/08/2020

Hasta: 31/08/2020

Asistencia diaria (Hora Ingreso y Salida)

Horas Extras - Costo (25% y 35%)

Lista de Personal

Nº	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO
1	PE0012020001	PEREZ SOL AMANDA	ADMINISTRADOR GENERAL

Formulario: frm_a_rpt_asistencia

Menu: 01020107

Esperamos unos minutos hasta que finalice la exportación.

5

Procesar reporte

SISTEMA DE GESTION DE PLANILLAS - REPORTES

Armando reporte encabezado fecha: 21/01/2020

Procesando 30 de 120

TIPO DE REPORTE – ASISTENCIA DIARIA

Este reporte nos permite obtener las asistencias diarias de los trabajadores que se han seleccionado en el listado.

REPORTE ASISTENCIA DIARIA AGOSTO 2020
01/08/2020 AL 31/08/2020

LEYENDA

Asistencia	00:00	Salida Anticipada	00:00
Tardanza	00:00	Hora Modificada	00:00
Falta	F	Hora Extra	00:00
Descanso	D	Descanso Laborado	00:00
Licencia	L	Labor en dia Feriado	00:00

N° DOCUMENTO: 44444444
 APELLIDOS Y NOM: PEREZ SOLAMANDA

N°	DIA	FECHA	HORA INGRESO	HORA SALIDA	TOTAL HORAS TRABAJADAS
1	SABADO	01/08/2020		DS	
2	DOMINGO	02/08/2020		DS	
3	LUNES	03/08/2020	08:00	18:00	09:00
4	MARTES	04/08/2020	08:30	18:00	08:30
5	MIERCOLES	05/08/2020	08:00	17:30	08:30
6	JUEVES	06/08/2020	08:00	17:45	08:45
7	VIERNES	07/08/2020	08:00	18:00	09:00
8	SABADO	08/08/2020		DS	

TIPO DE REPORTES – HORA EXTRAS – COSTO

Este reporte nos permite obtener el costo por horas extras diarias de los trabajadores que se han seleccionado en el listado.

REPORTE HORAS EXTRAS AGOSTO 2020
01/08/2020 AL 31/08/2020

De acuerdo al primer párrafo del artículo 10° del Decreto Supremo N° 001/2002 I.K. el trabajo que exceda a la jornada diaria se le considera trabajo en sobretiempo y ello significa un beneficio al personal, es decir se aplica una sobre tasa del 25% en las dos primeras horas y 35% a partir de la tercera hora.

Por lo tanto para determinar las horas extras se aplicará el siguiente calculo:

N° DOCUMENTO	44444444
NOMBRES	PEREZ SOL AMANDA
FECHA CONTRATO	01/08/2020 - 31/10/2020
RENUM AFECTA	3,593.00
COSTO POR HORA	14.97

DIA	FECHA	HORAS EXTRAS	2 HORAS	3 HORAS
SABADO	01/08/2020		0.00	0.00
DOMINGO	02/08/2020		0.00	0.00
LUNES	03/08/2020		0.00	0.00
MARTES	04/08/2020		0.00	0.00
MIERCOLES	05/08/2020		0.00	0.00
JUEVES	06/08/2020		0.00	0.00

REPORTE RESUMEN DE HORAS EXTRAS AGOSTO 2020
01/08/2020 AL 31/08/2020

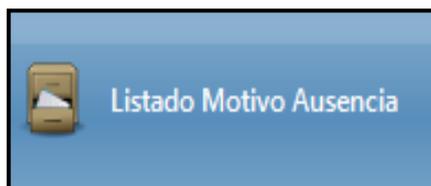
NUMERO DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	TOTAL HORAS EXTRAS	PAGO 2 HORAS	PAGO 3 HORAS	PAGO HORAS EXTRA
44444444	PEREZ SOLAMANDA	03:14	43.59	18.19	61.78
AL HORAS EXTRAS		03:14	43.59	18.19	61.78

Promedio: 41.18666667 Recuento: 5 Suma: 123.56

LISTADO MOTIVO DE AUSENCIA

Descripción: Permite registrar los motivos de ausencia de los trabajadores en la empresa, teniendo en cuenta si el trabajador se encuentra en vacaciones, o ha tenido alguna atención médica o se encuentra en licencia o ha pedido permiso de salida anticipada. Esta opción se utilizará siempre y cuando el trabajador ha tenido alguna falta o tardanza.

Para poder utilizar la **opción Listado Motivo Ausencia**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar el registro los motivos de ausencia de cada trabajador.

La imagen muestra una interfaz de usuario con el título 'LISTADO DE MOTIVO DE AUSENCIA'. En la parte superior izquierda hay un botón 'Editar Registro' etiquetado como 'a'. A la izquierda hay un panel de búsqueda etiquetado como 'b' que incluye un campo 'Buscar Por:' con un menú desplegable 'Apellidos y Nombre' y un filtro 'ACTIVO', y un campo 'Criterio Búsqueda:'. Debajo de esto hay una tabla con las siguientes columnas: CODIGO y APELLIDOS Y NOMBRE. Las filas de la tabla son:

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE
PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL
PE0012019002	PERALTA GONZALES MARIA
PE0012019001	PIERO SANTITOS ANACLETA

En la parte superior derecha hay una pestaña 'VACACIONES' etiquetada como 'c', con sub-pestañas para 'ATENCION MEDICA', 'DESCANSO MEDICO', 'LICENCIA', 'PERMISO SALIDA' y 'EXTRAORDINARIA'. Debajo de las pestañas hay botones 'Agregar Vacaciones' y 'Quitar Vacaciones'. A la derecha de la tabla principal hay una columna 'OB' (Observaciones) que está actualmente vacía.

- Botón Editar:** Permite modificar o agregar un nuevo registro de motivo de ausencia.
- Parámetro de búsqueda:** Permite realizar la búsqueda de los empleados o de aun empleado en específico para agregar su motivo de ausencia.
- Pestaña o listas de motivo de ausencia:** Permite registrar los diferentes tipos de ausencia del trabajador.

Nota:

- ✓ Se podrá registra solo aquellos trabajadores que cuenten con un contrato activo.
- ✓ Se podrá ingresar como justificante para el día de inasistencia o tardanza

Seleccionamos al personal para ingresar su motivo de ausencia.

1

Buscar Por: Apellidos y Nombre
Criterio Busqueda:

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE
PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL
PE0012020002	PERALTA GONZALES MARIA
PE0012020003	PIERO SANTITOS ANACLETA

Registros 0

Ingresamos el nombre o las iniciales y tecleamos la tecla ENTER para realizar la búsqueda.

Clic en el registro del trabajador.

MOTIVO DE AUSENCIA – VACACIONES (AGREGAR)

Permite el ingreso de las vacaciones del empleado que se ha seleccionado.

2.1

VACACIONES ATENCION MEDICA DESCANSO MEDICO LICENCIA PERMISO SALIDA

Agregar Vacaciones

Para agregar un nuevo registro, clic en el botón **Agregar Vacaciones**.

Debemos de ingresar los datos de las vacaciones, teniendo en cuenta el rango de fecha y el año que corresponda las vacaciones.

2.2

Licencia por Trabajador

Guardar Cancelar NUEVO REGISTRO - VACACIONES

MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR

Datos Basicos - Personal Código: PE0012020001
Apellidos y Nombres: CASAS DEL CAMPO MARISOL

VACACIONES

Periodo - Vacaciones
Año Periodo Desde: 0 Año Periodo Hasta: 0
Fecha Inicio: 09/01/2020 Fecha Termino: 09/01/2020 N° Dias: 1

Observación:

Formulario: frm_a_ctr_registro Menu: 01020201-01

Si el año de vacaciones es un solo periodo ingresarlo 2 veces

Después de ingresar los datos de las vacaciones, procedemos a guardar las vacaciones.

2.3

Licencia por Trabajador

Guardar Cancelar NUEVO REGISTRO - VACACIONES

Guardar **MOTIVO AUSENCIA POR TRABAJADOR**

Datos Basicos - Personal Código: PE0012020001
Apellidos y Nombres: CASAS DEL CAMPO MARISOL

VACACIONES

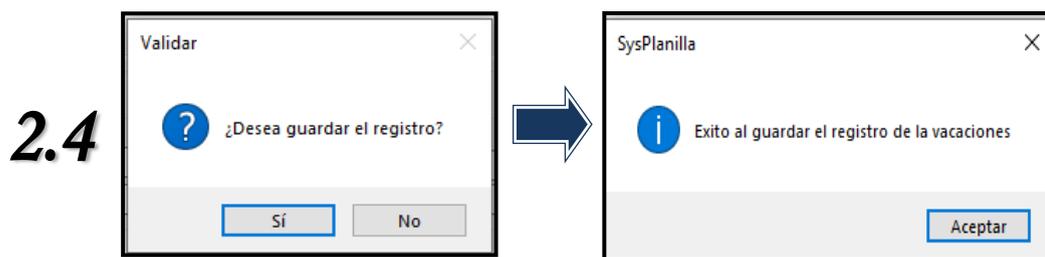
Periodo - Vacaciones
Año Periodo Desde: 2019 Año Periodo Hasta: 2019
Fecha de duración
Fecha Inicio: 01/01/2020 Fecha Termino: 15/01/2020 N° Dias: 15

Observación:
VACACIONES CORRESPONDIENTE AL AÑO 2019

Formulario: frm_a_ctr_registro Menu: 01020201-01

Clic para guardar las vacaciones

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

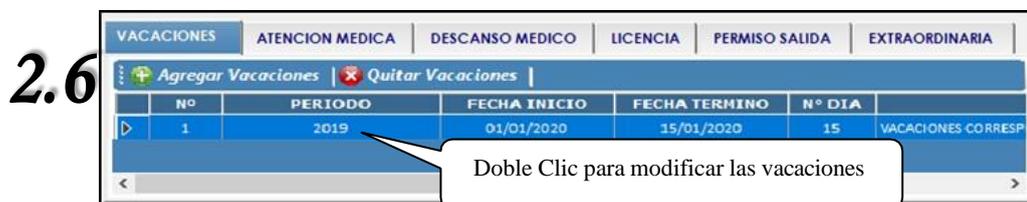


Al finalizar visualizamos los datos ingresados en el listado de las vacaciones



MOTIVO DE AUSENCIA – VACACIONES (MODIFICAR)

Si se requiere alguna modificación de las vacaciones debemos de seleccionar el registro y doble clic, tal como se muestra en la imagen.



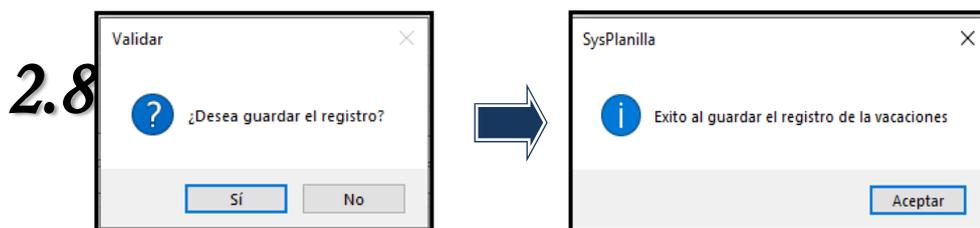
Nota:

Solo se podrá modificar los registros de aquellos días que aún no se ha procesado su asistencia.

Modificamos el registro de las vacaciones y procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”, de lo contrario cancelamos la modificación Clic en el botón “Cancelar”

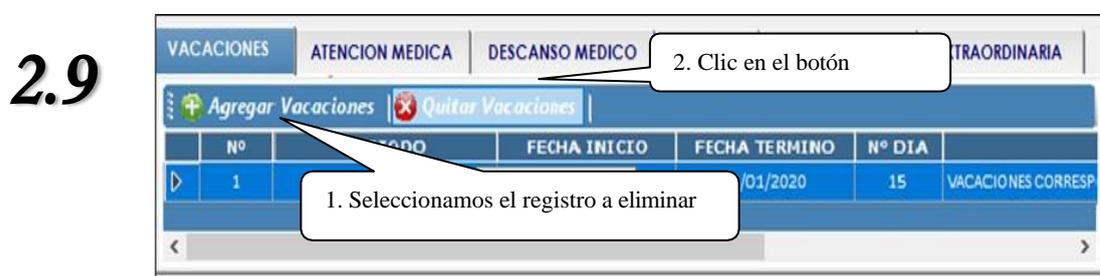


Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”



MOTIVO DE AUSENCIA – VACACIONES (QUITAR)

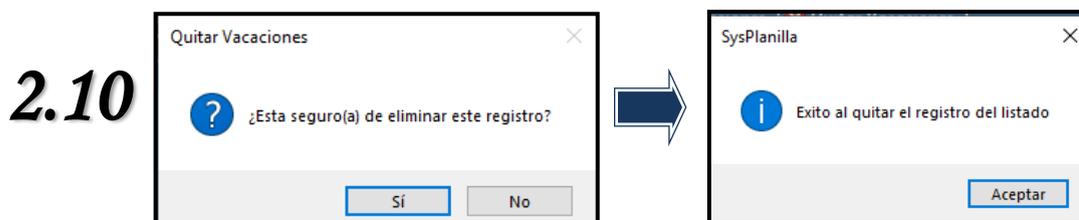
Permite quitar el registro seleccionado de las vacaciones del listado, clic en el botón “Quitar Vacaciones”



Nota:

Solo se podrá eliminar los registros de aquellos días que aún no se ha procesado su asistencia.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de eliminar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”



MOTIVO DE AUSENCIA – ATENCION MÉDICA (AGREGAR)

Permite el ingreso de las Atenciones Médicas del empleado que se ha seleccionado.



Debemos de ingresar los datos de la atención médica, teniendo en cuenta el centro de la atención médica, el nombre del doctor y su especialidad etc.

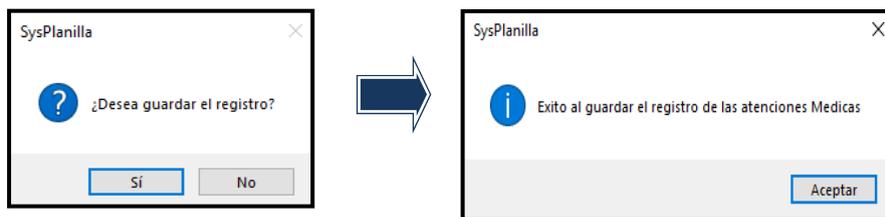
3.2

Después de ingresar los datos de las vacaciones, procedemos a guardar las vacaciones.

3.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

3.4



Al finalizar visualizamos los datos ingresados en el listado de las Atención Medica.

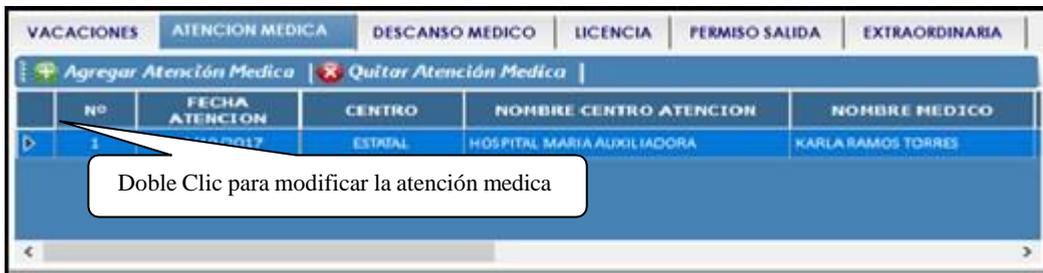
3.5

VACACIONES		ATENCION MEDICA	DESCANSO MEDICO	LICENCIA	PERMISO SALIDA	EXTRAORDINARIA
Agregar Atención Medica		Quitar Atención Medica				
Nº	FECHA ATENCION	CENTRO	NOHBRE CENTRO ATENCION	NOMBRE MEDICO		
1	02/10/2017	ESTATAL	HOSPITAL MARIA AUXILIADORA	KARLA RAMOS TORRES		

MOTIVO DE AUSENCIA – ATENCION MÉDICA (MODIFICAR)

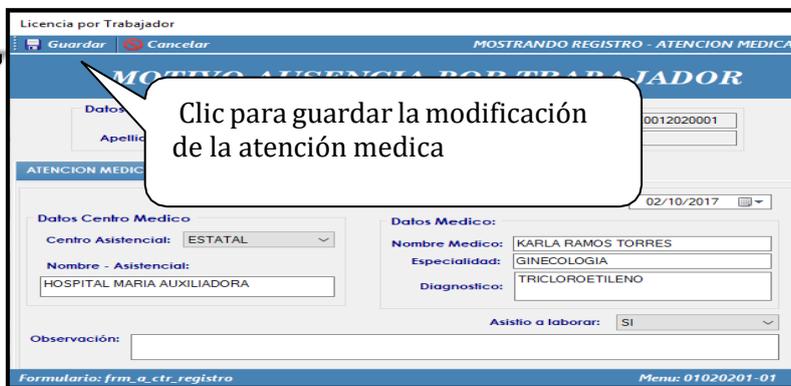
Si se requiere alguna modificación de un registro de Atención Medica debemos de seleccionar el registro y doble clic, tal como se muestra en la imagen.

3.6



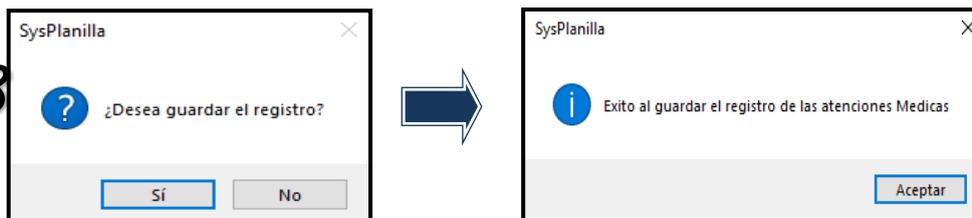
Modificamos el registro de la atención médica y procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”, de lo contrario cancelamos la modificación Clic en el botón “Cancelar”

3.7



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

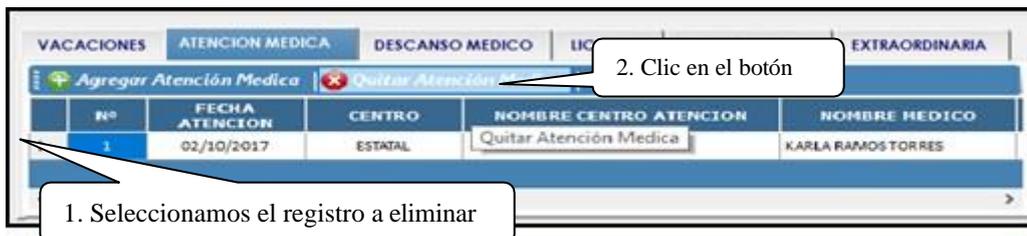
3.8



MOTIVO DE AUSENCIA – ATENCION MÉDICA (QUITAR)

Permite quitar el registro seleccionado de la atención médica del listado, clic en el botón “Quitar Atención Medica”

3.9



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de eliminar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

3.10



MOTIVO DE AUSENCIA – DESCANSO MÉDICO (AGREGAR)

Permite el ingreso de las Atenciones Médicas del empleado que se ha seleccionado.

4.1



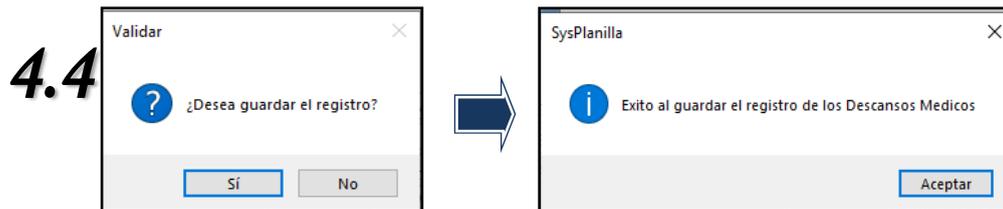
Debemos de ingresar los datos del descanso médico, teniendo en cuenta la duración del descanso, el nombre del médico, su especialidad, el establecimiento donde se atendió etc.

4.2

Después de ingresar los datos del descanso médico, tal como se muestra en la imagen, procedemos a guardar las vacaciones.

4.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”



Al finalizar visualizamos los datos ingresados en el listado de los descansos médicos.

4.5

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
Agregar Descanso Medico		Quitar Descanso Medico									
Nº	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIA	SUBSIDIO?	CITT	CONTINGENCIA					
1	06/01/2020	09/01/2020	4	NO	001-0001-411	ENFERMEDAD					

MOTIVO DE AUSENCIA – DESCANSO MÉDICO (MODIFICAR)

Si se requiere alguna modificación de un registro del descanso medico debemos de seleccionar el registro y doble clic, tal como se muestra en la imagen.

4.6

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA	
Agregar Descanso Medico		Quitar Descanso Medico							
Nº	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIA	SUBSIDIO?	CITT	CONTINGENCIA			
1					001-0001-411	ENFERMEDAD			

Seleccionamos y doble clic en el registro

Modificamos el registro del descanso médico y procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”, de lo contrario cancelamos la modificación Clic en el botón “Cancelar”

4.7

Licencia por Trabajador

Guardar Cancelar

Clic para guardar la modificación del descanso médico.

Datos Basicos - Personal

Apellidos y Nombres: CASAS DEL CAMPO MARISOL Código: PE0012020001

DESCANSO MEDICO

Fecha de Duración

Fecha Inicio: 06/01/2020

Fecha Termino: 09/01/2020

Nº Dias: 4

Datos - Otros

C.I.T.T.: 001-0001-411

Tipo Centro: HOSPITAL

Contingencia: ENFERMEDAD

SubSidio?

Datos Medico:

Nombre Medico: LAURA CAMPOS ORTIZ

Establecimiento: PISO 3

Especialidad: ONCOLOGIA

Diagnostico: INFLAMACION BACTERIANA POR MICROORGANISMO

Observacion:

Formulario: frm_a_ctr_registro Menu: 01020201-01

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Sí”

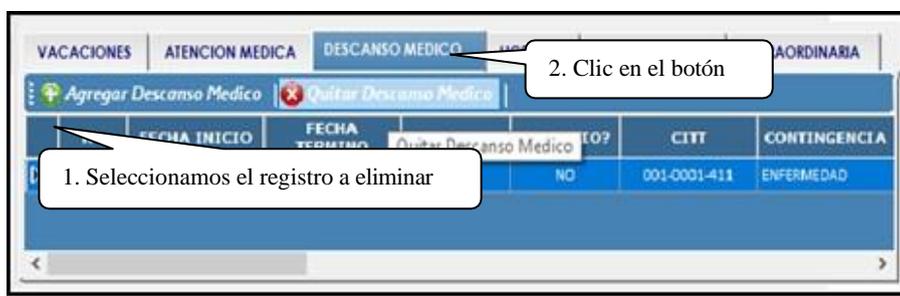
4.8



MOTIVO DE AUSENCIA – DESCANSO MEDICO (QUITAR)

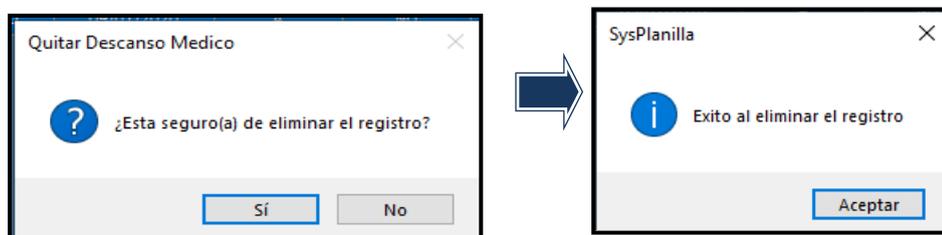
Permite quitar el registro seleccionado de la licencia del listado, clic en el botón “Quitar Descanso Medico”

4.9



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de eliminar el registro si lo estamos clic en el “botón Sí”

4.10



Al finalizar el registro eliminado ya no se encuentra en el listado tal como se muestra en la imagen.

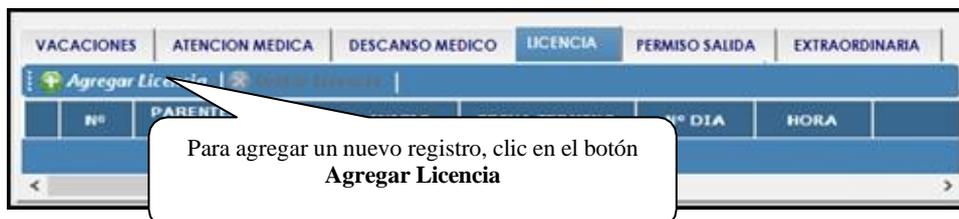
4.11



MOTIVO DE AUSENCIA – LICENCIA (AGREGAR)

Permite el ingreso de las licencias del empleado que se ha seleccionado.

5.1



Debemos de ingresar los datos del descanso médico, teniendo en cuenta la duración del descanso, el nombre del médico, su especialidad, el establecimiento donde se atendió etc.

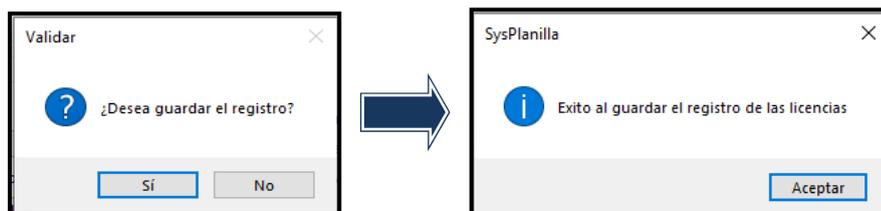
5.2

Después de ingresar los datos de la licencia, podemos a guardar el registro.

5.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

5.4



Al finalizar visualizamos los datos ingresados en el listado de las licencias.

5.5

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Licencia X Quitar Licencia											
Nº	PARENTESCO TITULAR	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIA	HORA						
1	NINGUNO	20/01/2020	31/01/2020	12	0	LICENCIA CO					

MOTIVO DE AUSENCIA – LICENCIA (MODIFICAR)

Si se requiere alguna modificación de un registro de la licencia debemos de seleccionar el registro y doble clic, tal como se muestra en la imagen.

5.6

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA	
+ Agregar Licencia X Quitar Licencia									
Nº	PARENTESCO TITULAR	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIA	HORA				
1	NINGUNO	20/01/2020	31/01/2020	12	0	LICENCIA CO			

Seleccionamos y doble clic en el registro

Modificamos el registro de la licencia seleccionada y procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”, de lo contrario cancelamos la modificación Clic en el botón “Cancelar”

5.7

Licencia por Trabajador

Guardar | Cancelar

MOSTRANDO REGISTRO - LICENCIA

LICENCIA POR TRABAJADOR

Código: PE0012020001

LICENCIA

Licencia Personal

Licencia Tipo: LICENCIA CON GOZO DE HABER

Nº Dias por Licencia: 30

Parentesco con el titular: NINGUNO

Fecha de duración

Fecha Inicio: 20/01/2020

Fecha Termino: 31/01/2020

Nº Dias: 12

Observación:

Formulario: frm_a_ctr_registro Menu: 01020201-01

Clic para guardar la modificación de los datos de la licencia.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

5.8

Validar

¿Desea guardar el registro?

Sí No

SysPlanilla

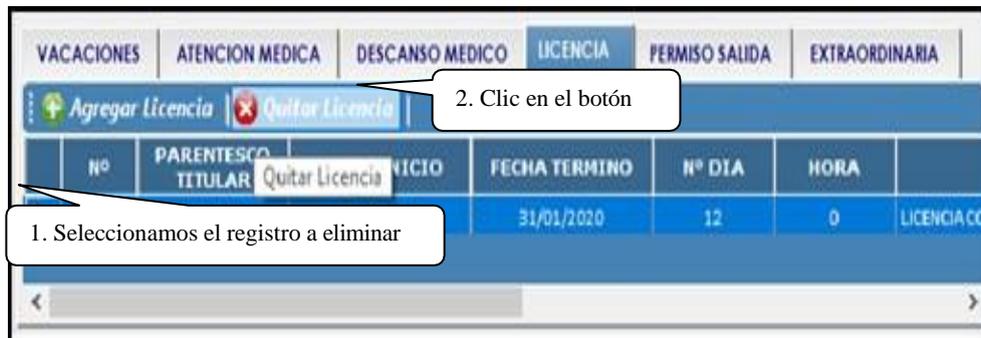
Exito al eliminar el registro

Aceptar

MOTIVO DE AUSENCIA – LICENCIA (QUITAR)

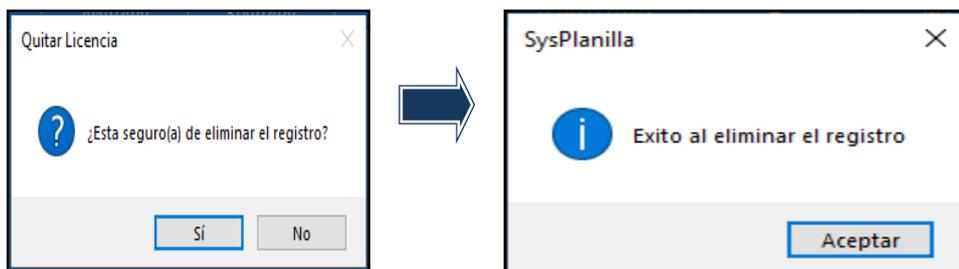
Permite quitar el registro seleccionado de la licencia del listado, clic en el botón **“Quitar Licencia”**

5.9



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de eliminar el registro si lo estamos clic en el botón **“Si”**

5.10



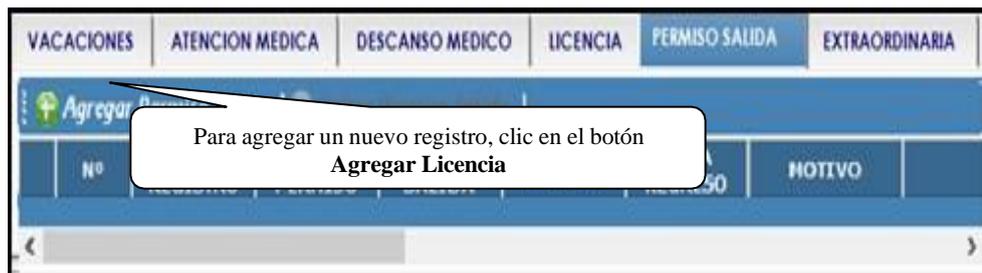
Al finalizar visualizamos el listado sin los datos de la licencia eliminada.



MOTIVO DE AUSENCIA – PERMISO SALIDA (AGREGAR)

Permite el ingreso de las licencias del empleado que se ha seleccionado.

6.1



Debemos de ingresar los datos del permiso de salida, teniendo en cuenta la fecha de salida, el motivo y la hora de salida (Particular, Salud o Comisión), la hora de retorno y si existe una observación con respecto al permiso

6.2

Seleccionaremos la fecha del permiso.

¿Seleccionaremos la hora de salida y la hora de retorno siempre y cuando la casilla de Regreso? este activado.

Seleccionaremos el motivo de la salida del personal, e ingresamos el destino o alguna descripción de su salida.

Activamos la casilla de verificación cuando el permiso haya sido aprobado por el jefe de área y/o jefe de RRHH, si el permiso no ha sido aprobado dejarlo sin activarlo.

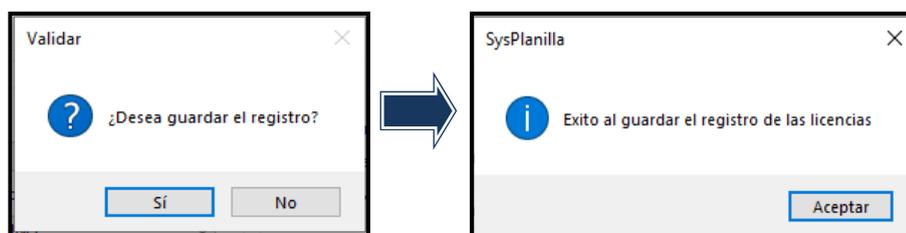
Se habilitarán las casillas de confirmación siempre y cuando las casillas de aprobación se hayan activado. Cuando las casillas se encuentran activas el permiso pasara como justificante para la fecha de salida.

Después de ingresar los datos del permiso de salida, tal como se muestra en la imagen, procedemos a guardar el registro.

6.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Sí”

6.4



Al finalizar visualizamos los datos ingresados en el listado de las licencias.

6.5

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Permiso Salida		- Quitar Permiso Salida									
Nº	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	HORA SALIDA	RETORNA	HORA REGRESO	MOTIVO					
1	09/01/2020	10/01/2020	10:00	<input type="checkbox"/>	00:00	PARTICULAR		ASUNTOS P			

MOTIVO DE AUSENCIA – PERMISO SALIDA (MODIFICAR)

Si se requiere alguna modificación de un registro del permiso salida debemos de seleccionar el registro y doble clic, tal como se muestra en la imagen.

6.6

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Permiso Salida		- Quitar Permiso Salida									
Nº	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	HORA SALIDA	RETORNA	HORA REGRESO	MOTIVO					
1					00:00	PARTICULAR		ASUNTOS P			

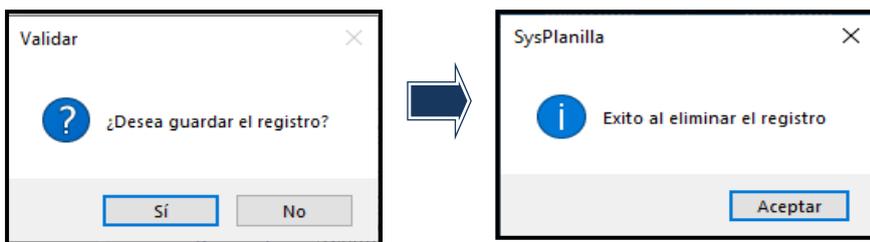
Doble Clic para modificar el permiso salida.

Modificamos el registro del permiso salida seleccionada y procedemos a guardar el registro, clic en el botón **“Guardar”**, de lo contrario cancelamos la modificación Clic en el botón **“Cancelar”**

6.7

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar el registro si lo estamos clic en el **“botón Si”**

6.8



MOTIVO DE AUSENCIA – PERMISO SALIDA (QUITAR)

Permite quitar el registro seleccionado del permiso salida del listado, clic en el botón **“Quitar Permiso Salida”**

6.9

No	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	HORA	REGRESO	MOTIVO
1	09/01/2020	10/01/2020	10:00	00:00	PARTICULAR

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de eliminar el registro si lo estamos clic en el **“botón Si”**

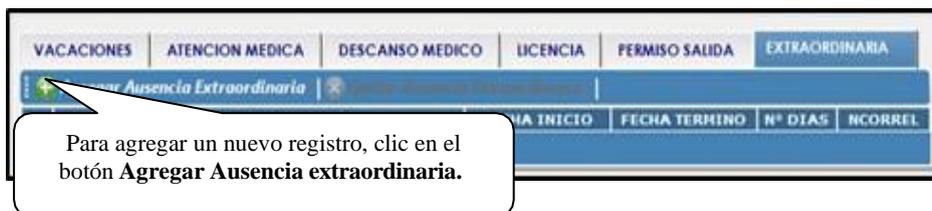
6.10



MOTIVO DE AUSENCIA – EXTRAORDINARIA (AGREGAR)

Permite el registrar las faltas o descansos extraordinarios del empleado que se ha seleccionado.

7.1



Debemos de seleccionar el tipo de suspensión extraordinaria, y seleccionar el rango de fecha de duración de la ausencia.

7.2

Seleccionaremos la suspensión extraordinaria.

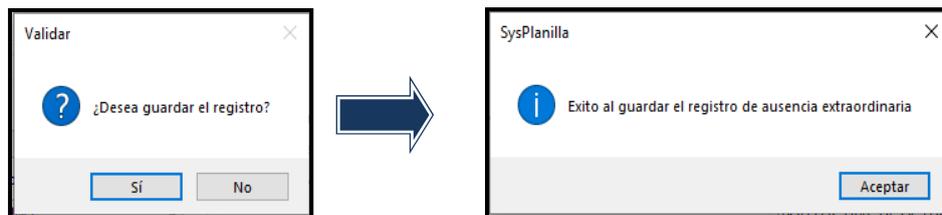
Ingresamos los datos de la ausencia extraordinaria, tal como se muestra en la imagen

Después de ingresar los datos del permiso de salida, tal como se muestra en la imagen, procedemos a guardar el registro.

7.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Si”

7.4



Al finalizar visualizamos los datos ingresados en el listado de la ausencia extraordinaria.

7.5

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Ausencia Extraordinaria		- Quitar Ausencia Extraordinaria									
Nº	MOTIVO AUSENCIA			FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIAS	NCORREL				
1	DESCANSO POR DIAS COMPENSADOS (HORAS SOBRETIEPO)			17/11/2020	22/11/2020	6	1				

MOTIVO DE AUSENCIA – EXTRAORDINARIA (MODIFICAR):

Si se requiere alguna modificación de un registro de una ausencia extraordinaria, debemos de seleccionar el registro y doble clic, tal como se muestra en la imagen.

7.6

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Ausencia Extraordinaria		- Quitar Ausencia Extraordinaria									
Nº	MOTIVO AUSENCIA			FECHA INICIO	FECHA TERHINO	Nº DIAS	NCORREL				
1	DESCANSO POR DIAS COMPENSADOS (HORAS SOBRETIEPO)			17/11/2020	22/11/2020	6	1				

Doble clic para modificar el permiso salida.

Modificamos el registro de la ausencia extraordinaria y luego procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”, de lo contrario cancelamos la modificación Clic en el botón “Cancelar”

7.7

Licencia por Trabajador

Guardar Cancelar

MOSTRANDO REGISTRO - AUSENCIA EXTRAORDINARIA

Código: PE0012020002

Suspensión Extraordinaria: DESCANSO POR DIAS COMPENSADOS (HORAS SOBRETIEPO)

Fecha de duración

Fecha Inicio: 17/11/2020 N° Dias: 6

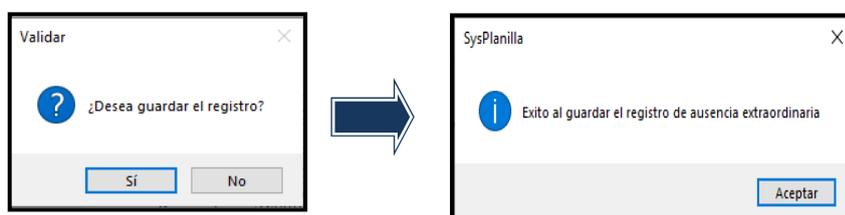
Fecha Termino: 22/11/2020 Observación:

Formulario: fm_a_ctr_registro Menu: 01020201-01

Clic para guardar la modificación de los datos del permiso salida.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro si lo estamos clic en el botón “Si”

7.8



Al finalizar se mostrará en el listado el registro modificado, si se requiere modificar algún dato ir al paso 7.6

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Ausencia Extraordinaria		- Quitar Ausencia Extraordinaria									
Nº	MOTIVO AUSENCIA			FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIAS	NCORREL				
1	DESCANSO POR DIAS COMPENSADOS (HORAS SOBRETIEPO)			17/11/2020	22/11/2020	6	1				

MOTIVO DE AUSENCIA – AUSENCIA EXTRAORDINARIA (QUITAR):

Permite quitar el registro seleccionado, clic en el **botón “Quitar Permiso Salida”**

7.9

VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Ausencia Extraordinaria		- Quitar Ausencia Extraordinaria									
Nº	MOTIVO AUSENCIA			FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIAS	NCORREL				
1	DESCANSO POR DIAS COMPENSADOS (HORAS SOBRETIEPO)			17/11/2020	22/11/2020	6	1				

1. Seleccionamos el registro a eliminar

2. Clic en el botón eliminar

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de eliminar el registro si lo estamos clic en el **“botón Si”**, de lo contrario clic en el **“botón No”** para cancelar.

7.10

Quitar Ausencia Extraordinaria

¿Esta seguro(a) de eliminar el registro?

➔

Ausencia Extraordinaria

Exito al eliminar el registro

Al finalizar, el registro ya no se encuentra en el listado.

7.11

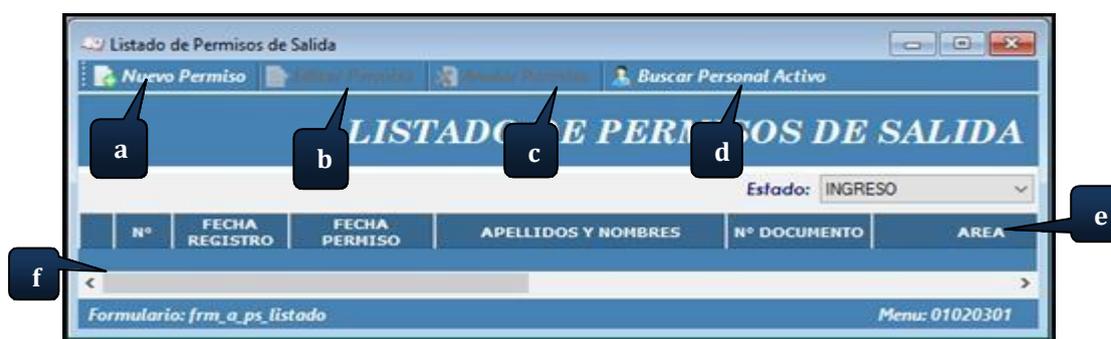
VACACIONES		ATENCION MEDICA		DESCANSO MEDICO		LICENCIA		PERMISO SALIDA		EXTRAORDINARIA	
+ Agregar Ausencia Extraordinaria		- Quitar Ausencia Extraordinaria									
Nº	MOTIVO AUSENCIA			FECHA INICIO	FECHA TERMINO	Nº DIAS	NCORREL				

PERMISO DE SALIDA

Descripción: Permite registrar los permisos de salida anticipada o las ausencias al trabajo de cada empleado. Para poder utilizar la opción Lista Permiso, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar el registro de los permisos de salida de los empleados, teniendo en cuenta la fecha y hora de salida, el motivo o alguna descripción de su salida.



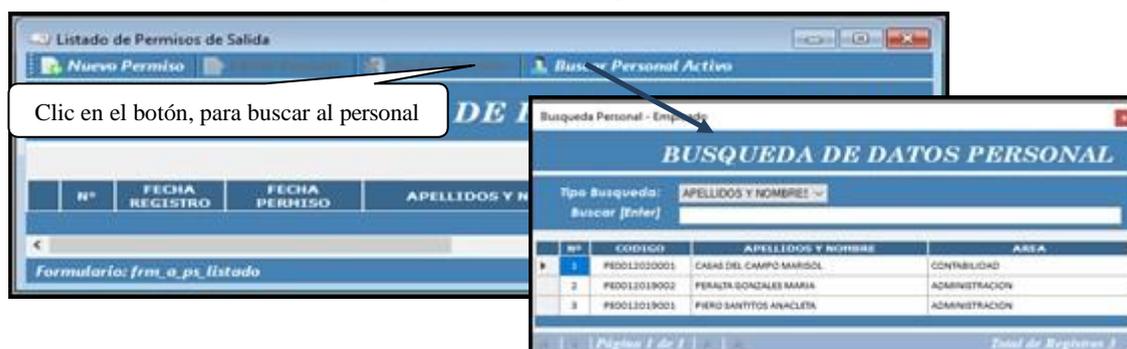
- a. **Botón Nuevo:** Permite registrar un nuevo permiso de salida por parte del trabajador.
- b. **Botón Editar:** Permite modificar los datos del permiso de salida del trabajador.
- c. **Botón Anular:** Permite quitar el permiso de salida del trabajador.
- d. **Buscar Personal Activo:** Permite realizar la búsqueda del trabajador para mostrar sus permisos de salida.
- e. **Estado:** Es la situación de los permisos de salida del trabajador
- f. **Listado:** Lista que contiene todos los permisos de salida del trabajador

Nota:

- ✓ La opción “**Buscar Personal Activo**” estará habilitado solo para el tipo de usuario **Administrador**.
- ✓ La opción “**Buscar Personal Activo**” permitirá buscar todos los permisos y salida de cada empleado.

Si se requiere buscar los permisos de un empleado en específico, daremos clic en la opción “Buscar Personal Activo” para obtener los datos básicos y los permisos de dicho empleado.

1



Después de seleccionar al personal, procedemos a registrar un nuevo personal, clic en el botón “Nuevo Permiso”

2



OPCION NUEVO PERMISO

Se visualiza la ventana de registro del permiso y salida, en la cual debemos de tener en cuenta la fecha, hora y motivo de salida y los datos del personal a registrar su salida.

3.1

DESCRIPCION DE LA VENTANA

Debemos de seleccionar la fecha de salida, esta fecha debe de ser mayor o igual a la fecha actual

Debemos de buscar los datos del personal o trabajador.

3.2

Nº	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE
1	PED012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL
2	PED012019002	PERALTA GONZALES MARIA
3	PED012019001	PIERO SANTITOS ANACLETA

Debemos de seleccionar la hora de salida, se activará la casilla de verificación siempre y cuando el trabajador regrese al centro de trabajo.

3.3

Debemos de seleccionar el motivo de salida e ingresar el destino o alguna descripción de la salida anticipada.

3.4

Después de ingresar los datos del permiso de salida procedemos a enviar el registro al jefe de área para su aprobación o rechazo.

3.5

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Sí”

3.6

Al finalizar el ingreso, visualizamos el registro del permiso de salida ingresado en el listado, se activarán las opciones de “Editar Permiso” y “Anular Permiso”

3.7

N°	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DOCU
1	09/01/2020	10/01/2020	CASAS DEL CAMPO MARISOL	41234

Descripción del estado del registro

- Ingreso: Se muestran todos los permisos que aún no han sido aprobados por el jefe de área.
- Pendiente: Se muestran todos los permisos que aún no han sido aprobado por el área de RRHH, pero han sido aprobado por el jefe de área.
- Ejecutado: Se muestran todos los permisos que han sido aprobado por el área de RRHH, se podrá realizar la salida anticipada del personal.
- Realizado: Se muestran todos los permisos de salida que el personal ha ejecutado o ha llevado a cabo.
- Rechazado: Se muestra todos los permisos de salida que han sido rechazado por el jefe de área.

Nota: Solo se podrá modificar algún permiso de salida siempre y cuando se encuentre en estado “INGRESO”.

OPCION EDITAR PERMISO

Si se requiere realizar algún cambio en el permiso de salida, podremos editar el registro.

4.1

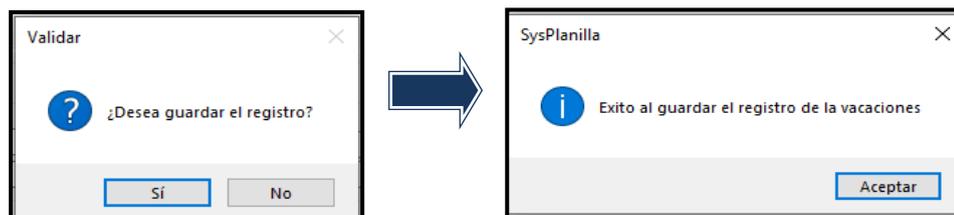


Visualizamos los datos del permiso de salida, empezamos a modificar el registro.

4.2

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar el registro si lo estamos clic en el “botón Sí”

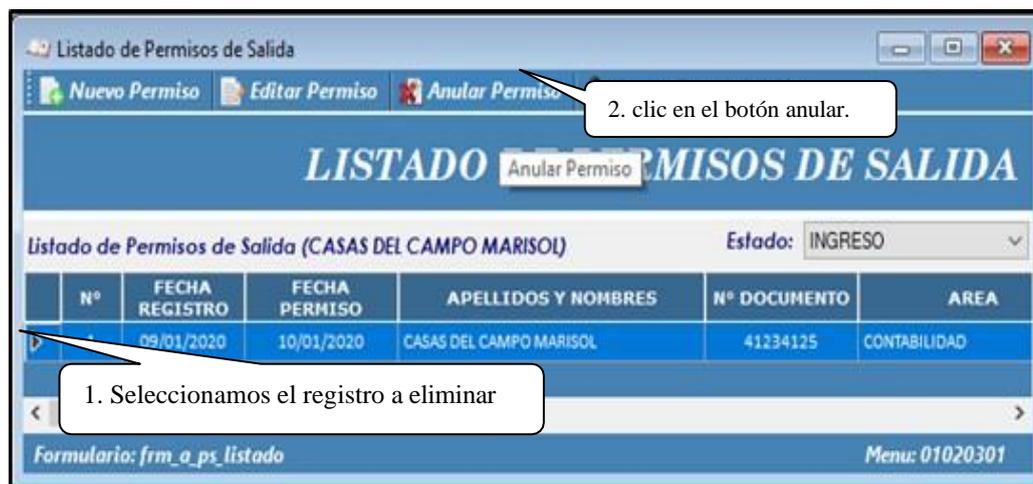
4.3



OPCION ANULAR PERMISO

Permite anular o eliminar el permiso de salida seleccionada en el listado, clic en el botón “Anular Permiso”

5.1



Nota:

Solo se podrá eliminar los registros de aquellos días que aún no se ha procesado su asistencia.

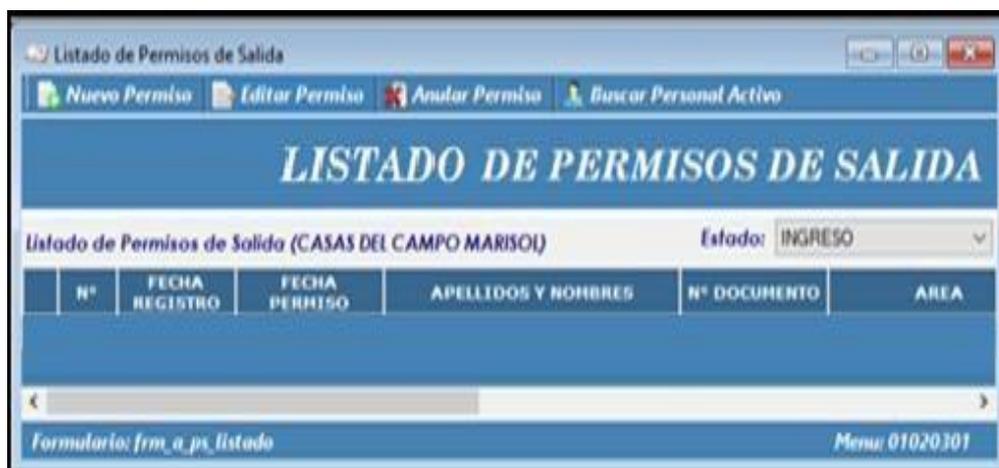
Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de eliminar el registro si lo estamos clic en el botón “Si”

5.2



Al finalizar observaremos en el listado que ya no se encuentra el permiso que hemos anulado.

5.3



APROBACION JEFE DE AREA

Descripción: Permite realizar la aprobación de los permisos de salida del trabajador por parte del jefe de Área. Esta opción estará disponible solo para todas las jefaturas de la empresa. Para poder utilizar la opción Aprobación jefe de Área, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar la aprobación o rechazar los permisos de salida de cada trabajador.



- Botón buscar jefe de área:** Permite realizar la búsqueda de los jefes de área para mostrar en el listado los permisos de los trabajadores que deben de aprobar. (**Usuario Administrador**)
- Parámetro de Búsqueda:** Se podrá realizar la búsqueda de los permisos del trabajador según el parámetro de tipo de búsqueda (Código, Apellido y nombre del trabajador) e ingresando un criterio de búsqueda o alguna palabra.
- Listado de permisos:** Se mostrará en el listado todos los permisos de salida del personal para que sean aprobados por el jefe de área.

Podremos buscar todos los permisos por aprobar de un jefe de Área, clic en el botón “**Buscar jefe de Área**”, si tiene permisos por aprobar lo visualizaremos.



Si usted cuenta con la opción de usuario jefe de Área, se visualizará los permisos de salida del trabajador que se tiene que aprobar

2

N°	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DOCUMENTO	AREA
1	09/01/2020	30/01/2020	CASAS DEL CAMPO MARISOL	41234125	CONTABILIDAD

Se mostrará el detalle del permiso del trabajador, se podrá aprobar o rechazar el permiso de salida.

3

OPCION APROBAR

Si se aprueba el permiso, visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de aprobar el registro, si lo estamos clic en el botón “Si”.

3.1

Después de aprobar el permiso, se tendrá que esperar que el área de RRHH lo apruebe para que el trabajador pueda realizar su salida de la empresa.

OPCION RECHAZAR:

Si se rechaza el permiso, visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de rechazar el permiso, si lo estamos clic en el botón “Si”.

3.2

APROBACION PERMISO RRHH

Descripción: Permite realizar la aprobación de los permisos de salida del trabajador por parte del área de RRHH. Esta opción estará disponible solo para el área de RRHH. Para poder utilizar la opción Aprobación RRHH, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar la aprobación o rechazar los permisos de salida de cada trabajador, en el listado se visualizarán los permisos de salida aprobado por los jefes de las áreas de la empresa.

 Una captura de pantalla de un navegador web que muestra un formulario con el título "Permisos Aprobar RRHH". El encabezado indica "MOSTRANDO LISTADO DE PERMISOS PARA APROBAR". El contenido principal es un "LISTADO DE PERMISOS POR APROBAR RRHH". Hay una sección de "Busqueda de datos" con un menú desplegable que muestra "APELLIDOS Y NOMBRE" y un campo de texto vacío. Debajo de esto, hay una tabla con el título "Listado de Permisos por Aprobar: ADMINISTRADOR DEL SISTEMA". La tabla tiene las siguientes columnas: N°, FECHA REGISTRO, FECHA PERMISO, APELLIDOS Y NOMBRES, N° DOCUMENTO, AREA, HORA SALIDA y MOTIVO. Hay una única fila de datos. En la parte inferior izquierda del formulario, se muestra "Formulario: frm_a_ps_aprobarRRHH" y en la parte inferior derecha "Menu: 01020303". Hay dos marcadores de posición: 'a' apunta al menú de búsqueda y 'b' apunta a la tabla.

N°	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DOCUMENTO	AREA	HORA SALIDA	MOTIVO
1	09/01/2020	10/01/2020	CASAS DEL CAMPO MARISOL	41234125	CONTABILIDAD	12:00	COMISION

- a. **Parámetro de búsqueda:** Se podrá realizar la búsqueda de los permisos del trabajador según el parámetro de selección de búsqueda (Código, Apellido y nombre del trabajador) e ingresando un criterio de búsqueda o alguna palabra.
- b. **Listado de permisos:** Se mostrará en el listado todos los permisos de salida del personal aprobado por las jefaturas.

Se mostrará el detalle del permiso del trabajador, se podrá aprobar o rechazar el permiso de salida.

1

 Una captura de pantalla que muestra el detalle de un permiso seleccionado en la tabla de la imagen anterior. El formulario tiene el título "RECHAZAR PERMISO DE SALIDA". Muestra los datos del permiso: N° Documento: 41234125, Nombre: CASAS DEL CAMPO MARISOL, Área: CONTABILIDAD, Salida: 12:00, Retorno: (vacío), Motivo: COMISION, Destino: RECOJO DE DOCUMENTOS SUNAFIL. Hay botones para "Aprobar", "Rechazar" y "Cancelar". Un recuadro de texto con una flecha roja indica: "Seleccionamos un registro y doble clic, para visualizar su contenido."

N° Documento:	41234125	Área:	CONTABILIDAD
Nombre:	CASAS DEL CAMPO MARISOL		
Duración:	Salida: 12:00	Retorno:	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Retorna
Motivo:	COMISION		
Destino:	RECOJO DE DOCUMENTOS SUNAFIL		

OPCION APROBAR

Si se aprueba el permiso, visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de aprobar el registro, si lo estamos clic en el **botón “Si”**.

1.1

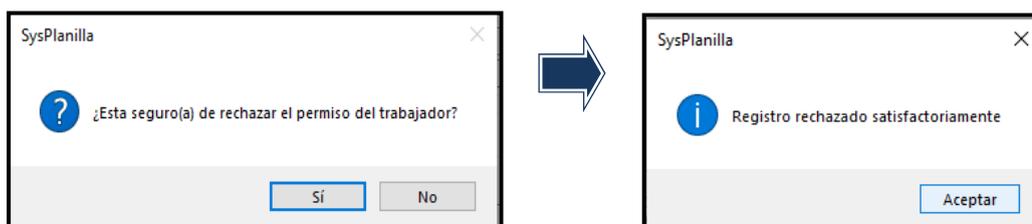


Cuando se apruebe el permiso de salida por parte de RRHH el personal podrá recién realizar su salida del centro de trabajo y usar la opción **“Permiso salida confirmación”**

OPCION RECHAZAR

Si se rechaza el permiso, visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de rechazar el permiso, si lo estamos clic en el **botón “Si”**.

1.2



CONFIRMAR PERMISO SALIDA

Descripción: Permite confirmar y llevar a cabo el permiso de salida por parte del trabajador. Esta opción se utilizará en una PC Cliente dedicada para la asistencia del personal. Para poder utilizar la **opción Confirmar Permiso Salida**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá realizar la confirmación de la salida del trabajador, teniendo en cuenta que dicha salida sea aprobada por el jefe de área y por RRHH, también se podrá confirmar el retorno siempre y cuando el permiso tenga hora de retorno.

 A screenshot of a web application window titled 'Reporte de Permisos y Salida'. The main heading is 'LISTADO PERMISOS DE SALIDA - CONFIRMACIÓN'. Below the heading is a search filter section with several options:

- a**: A radio button labeled 'Confirmar' with sub-options 'Confirmar Salida' and 'Confirmar Retorno'.
- b**: A checkbox labeled 'Todos' next to a search input field containing 'APELLIDOS Y NOMBRE'.
- c**: A checkbox labeled 'Todas las Fechas Permisos'.
- d**: Date range selection fields for 'Desde:' and 'Hasta:', both set to '09-01-2020'.

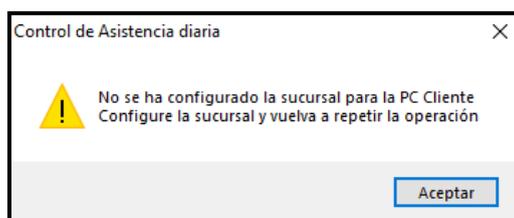
 Below the search filters is a message: 'Los registros mostrados son aquellos que cuentan con las aprobaciones del "Jefe de Area y RRHH"'. To the right of this message is a 'Buscar Registros' button. Below the message is a table with the following columns: 'Nº', 'Confirma Salida?', 'FECHA REGISTRO', 'FECHA PERMISO', 'APELLIDOS Y NOMBRES', 'Nº DOCUMENTO', 'AREA', 'HORA SALIDA', and 'Confirma Regres'. The table body is currently empty. At the bottom left of the window, it says 'Formulario: frm_a_ps_confirmacion' and at the bottom right, 'Menu: 01020304'.

- Parámetro Confirmación:** Permite seleccionar el tipo de confirmación para obtener los registros de los permisos de salida o retorno.
- Parámetro Búsqueda Empleado:** Permite realizar a búsqueda de varios trabajadores o de un trabajador en específico.
- Parámetro Fechas:** Permite realizar la búsqueda de los permisos por rango de fecha.
- Botón Buscar Registró:** Permite realizar la búsqueda de los permisos de salida o retorno teniendo en cuenta la selección de los parámetros confirmación, búsqueda empleado y fecha.
- Listado:** Lista que contiene todos los registros de los permisos de salida o retorno encontrados.

Esta opción nos permitirá realizar la confirmación de la salida del trabajador, teniendo en cuenta que dicha salida sea aprobada por el jefe de área y por RRHH, también se podrá confirmar el retorno siempre y cuando el permiso tenga hora de retorno.

1

Nota: Si al momento de seleccionar la opción visualizamos la siguiente imagen, debemos de ir a la opción configuración en la parte de opciones superiores del sistema para configurar la sucursal.



DESCRIPCION DEL PARAMETRO DE CONSULTA

Se mostrará 2 opciones de confirmación la cual se indica a continuación:

Confirmar Salida: Muestra todos los permisos de salida que han sido aprobado por el área de RRHH, para que el trabajador proceda con su salida.

Confirmar Retorno: Muestra todos los permisos de salida en el cual el trabajador retorna a su centro de labor, previamente en el permiso de salida debió ingresar su hora de retorno.

Se podrá realizar la búsqueda indicando si la búsqueda será grupal (Todos) o individual ingresando algún criterio (Palabra) de búsqueda.

Se podrá realizar la búsqueda por todas las fechas de los permisos o por un rango de fecha de búsqueda

Después de seleccionar el parámetro de búsqueda procedemos a buscar los registros, clic en el botón **“Buscar Registro”**, se mostrará los permisos de salida del trabajador, dependiendo si es solo salida o retorno.

2

Los registros mostrados son aquellos que cuentan con las aprobaciones del "Jefe de A...

Nº	Confirmando Salida?	FECHA REGISTRO	FECHA PERMISO	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DOCUMENTO	AREA	HORA SALIDA	Confirmando Regreso
1	<input type="checkbox"/>	17/12/2019	19/12/2019	PERALTA GONZALES MARIA	45152485	ADMINISTRACION	08:00	<input type="checkbox"/>

Clic para mostrar los permisos de salida

Buscar Registros

Para realizar la marcación de salida, procedemos a seleccionar y dar doble clic en el registro, visualizaremos el detalle de la salida.

3

Detalle basico del Permiso de Salida

Fecha Permiso: 19/12/2019

Apellidos y Nombres: PERALTA GONZALES MARIA

Numero DNI: 45152485 Area: ADMINISTRACION

Duración:

Hora Salida: 08:00 Hora Regreso: 12:00 Regresa?

Motivo: PARTICULAR

Destino: ES SOLO UNA OPRUEBA DE REGISTRO

Clic marcar la salida.

Marcar Salida Cancelar

Si se visualiza el siguiente mensaje indica que no se podrá realizar la marcación de la salida, se debe de informar al área de RRHH para su marcación de salida, la marcación se realizará desde la opción **“Lista Motivo Ausencia – Permiso Salida”**.

3.1

Marcar Salida

La fecha de su permiso "10-enero-2020" no corresponde a la fecha de hoy "09-enero-2020". Informe al Area de RRHH para realizar su aprobación.

Aceptar

Si se marca la salida, visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de realizar la salida, si lo estamos clic en el **“botón Si”**.

3.2

Marcar Salida

¿Esta seguro(a) de marcar la Salida del trabajador?

Si No

SysPlanilla

Exito al marcar la salida del trabajador

Aceptar

Nota: Si el trabajador realiza su marcación de salida, no es necesario registrar su hora de salida de la empresa.

Para realizar la marcación de retorno, procedemos a seleccionar y dar doble clic en el registro, visualizaremos el detalle del retorno de salida.

4

Si se visualiza el siguiente mensaje indica que **no** se podrá realizar la **marcación del retorno**, se debe de informar al área de RRHH para su marcación de retorno, la marcación se realizará desde la opción **“Lista Motivo Ausencia – Permiso Salida”**.

4.1

Si se marca el retorno, visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de realizar la salida, si lo estamos clic en el **“botón Si”**.

4.2

MODULO PLANILLA.

Una vez que ingresamos al sistema y seleccionamos el módulo de asistencia se visualizará las diversas opciones



CONSIDERACIONES QUE SE TENDRÁN EN CUENTA EN EL MODULO PLANILLA DEL SISTEMA (SGP)

- Todos los formularios del presente sistema contarán con algunos de los siguientes **BOTONES**, los cuales permitirán el proceso de diversas gestiones.



LISTA PLANILLA

Descripción: Permite registrar, editar y eliminar los datos de las planillas del personal que se tenga registrados en el sistema. Para poder utilizar la **opción Lista Planilla**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá gestionar todas las planillas de los trabajadores que laboran en la empresa.



- Botón Nuevo:** Permite registrar una nueva planilla en el listado.
- Botón Ver Registró:** Permite modificar los datos de una planilla seleccionada.
- Botón Eliminar:** Permite quitar un tipo de planilla seleccionada del listado.
- Exportar Excel:** Permite exportar los datos de la planilla a Excel.
- Parámetro de búsqueda:** Se podrá realizar la búsqueda de las planillas, seleccionando el ejercicio y el tipo de planilla.
- Listado de planillas:** Se mostrará en el listado todas las planillas de acuerdo al parámetro de búsqueda seleccionada.

NUEVO REGISTRO

Para agregar un nuevo registro debemos dar clic en el **boton “Nuevo”**, visualizaremos la siguiente ventana la cual nos va a permitir elegir el tipo de planilla, despues daremos clic en el **boton “Aceptar”**, para este ejemplo crearemos una planilla de remuneracion para los empleados que estan laborando todo el mes de Enero 2020.

1

- a. **Ejercicio:** Cuadro desplegable que permite elegir el año de la planilla.
- b. **Tipo de planilla:** Cuadro desplegable que permite seleccionar el tipo de planilla para el nuevo registro.
- c. **Periodo:** Cuadro desplegable que permite seleccionar el periodo (mensual, semanal o por rango de fecha) para el registro de la planilla.

Luego debemos de agregar a todos los empleados que pertenecieran a la planilla de remuneracion enero 2020 , daremos clic en el **boton “Agregar Personal”**.

1.1

Realizamos la busqueda del personal para agregarlo al listado, seleccionamos y doble clic en el registro, nos mostrara en la ventana de registro los datos del empleado seleccionado.

1.2

N°	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE	AREA
1	PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARGOL	CONTABILIDAD
2	PE0012019002	PERALTA GONZALES MARIA	ADMINISTRACION
3	PE0012019001	PIERO SANTITOS ANACLETA	ADMINISTRACION



N°	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA
1	PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARGOL	CONTADOR

Después de seleccionar los datos del empleado, visualizaremos que el sistema nos muestra los datos básicos del contrato, asistencia y los conceptos de planilla que se tienen registrado.

1.3

Datos de la Planilla

Datos RRHH

Ejercicio: 2020 Período: ENERO
 Tipo Planilla: PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO
 Observación:

Datos Contrato

Código: 0001 Fecha de Ingreso: 01/01/2020
 Área: CONTABILIDAD Centro de Costo: GERENCIA GENERAL
 Sub Área: CONTABLE Tipo Trabajador: EMPLEADO
 Ocupación: CONTADOR GENERAL DE LA EMPRESA

Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728
 Regimen Pensión: SPP INTEGRAL
 CUSPP: 1457852154455 Comisión: FLUJO
 Sueldo Básico: 3,500.00 Total a Pagar: 1,522.73

DATOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS

Fecha Desde: 01/01/2020 Fecha de Hasta: 31/01/2020

Nº	FECHA	DIA	HORARIO PLANIFICADO	CANT HORA PLANIFICADA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANT HOR. TRABAJAD	
1	01/01/2020	MI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
2	02/01/2020	JU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
3	03/01/2020	VI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
4	04/01/2020	SA	DIA DESCANSO SEMANAL							
5	05/01/2020	DO	DIA DESCANSO SEMANAL							
6	06/01/2020	LU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
7	07/01/2020	MA	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	

Nº Dias Laborables: 16 Tardanza: 0
 No Laborados: 3

Cantidad Hora Normales: 00:00 Extra 25%: 00:00 Tardanza: 00:00 Extra 35%: 00:00

Pago - Ingreso Vacaciones: 0.00 Extra 25%: 0.00 Feriado: 0.00 Extra 35%: 0.00

Tardanza Descuento: 0.00

DATOS DE LA PLANILLA

Se muestra los datos del contrato vigente.

1.4

Datos RRHH

Código: 0001 Fecha de Ingreso: 01/01/2020
 Área: CONTABILIDAD Centro de Costo: GERENCIA GENERAL
 Sub Área: CONTABLE Tipo Trabajador: EMPLEADO
 Ocupación: CONTADOR GENERAL DE LA EMPRESA

Datos Contrato

Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728
 Regimen Pensión: SPP INTEGRAL
 CUSPP: 1457852154455 Comisión: FLUJO
 Sueldo Básico: 3,500.00 Total a Pagar: 1,522.73

DESCRIPCION DE LAS PESTAÑAS POR CADA TIPO DE PLANILLA

PLANILLA RENUMERATIVA

Se muestra los datos al detalle de la asistencia de acuerdo al rango de fecha del periodo seleccionado, para este caso se ha obtenido la asistencia de todo el mes de enero 2022.

DATOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS

Fecha Desde: 01/01/2022 Fecha de Hasta: 31/01/2022

Nº	FECHA	DIA	HORARIO PLANIFICADO	CANT HORA PLANIFICADA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANT HOR. TRABAJAD	
10	10/01/2022	VI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00						
11	11/01/2022	SA	DIA DESCANSO SEMANAL							
12	12/01/2022	DO	DIA DESCANSO SEMANAL							
13	13/01/2022	LU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
14	14/01/2022	MA	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
15	15/01/2022	MI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
16	16/01/2022	JU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
17	17/01/2022	VI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
18	18/01/2022	SA	DIA DESCANSO SEMANAL							
19	19/01/2022	DO	DIA DESCANSO SEMANAL							

Nº Dias Laborables: 16 Tardanza: 0
 No Laborados: 3

Cantidad Hora Normales: 00:00 Extra 25%: 00:00 Tardanza: 00:00 Extra 35%: 00:00

Pago - Ingreso Vacaciones: 0.00 Extra 25%: 0.00 Feriado: 0.00 Extra 35%: 0.00

Tardanza Descuento: 0.00

Clic en el botón, para realizar nuevamente la búsqueda de la asistencia.

Se muestra los datos del concepto de planilla (ingreso) con sus montos calculados.

DATOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS		CONCEPTO PLANILLA INGRESO	CONCEPTO PLANILLA DESCUENTO	CONCEPTO PLANILLA APORTE
Concepto Planilla Ingreso				
N°	CODIGO SUNAT	NOMBRE	VALOR	
1	0121	REMUNERACIÓN	1,866.72	
2	0107	FERIADO CALENDARIO	0.00	
3	0201	ASIGNACIÓN FAMILIAR	0.00	
4	0118	VACACIONES	0.00	
5	0105	HORA EXTRA 25	0.00	
6	0106	HORA EXTRA 35	0.00	
7	0604	RENTA QUINTA COMPENSACIÓN	240.00	
8	0002	CONCEPTO	0.00	
9	0203	ASIGNACIÓN POR CUMPLEAÑOS	0.00	
			Total Ingresos:	2,106.72

Se muestra los datos del concepto de planilla (descuento) con sus montos calculados.

DATOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS		CONCEPTO PLANILLA INGRESO	CONCEPTO PLANILLA DESCUENTO	CONCEPTO PLANILLA APORTE
Concepto Planilla Descuento				
N°	CODIGO SUNAT	NOMBRE	VALOR	
1	0601	COMISIÓN AFF	105.00	
2	0605	RENTA QUINTA CATEGORÍA	0.00	
3	0606	PRIMA DE SEGURO AFF	70.00	
4	0608	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	175.00	
5	0607	ORGANISMO NACIONAL DE PENSIONES	0.00	
6	0704	TARDANZA	0.00	
7	0705	INASISTENCIA	350.01	
			Total Descuento:	700.01

Se muestra los datos del concepto de planilla (Aporte) con sus montos calculados.

DATOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS		CONCEPTO PLANILLA INGRESO	CONCEPTO PLANILLA DESCUENTO	CONCEPTO PLANILLA APORTE
Concepto Planilla Aporte				
N°	CODIGO SUNAT	NOMBRE	VALOR	
1	0804	ESSALUD	31.50	
2	0805	SCTR PENSIONES	42.52	
3	0810	EPS - SCTR	42.00	
			Total Aporte:	116.02

PLANILLA GRATIFICACION

Se muestra los datos del calculo automatico de las gratificaciones por el periodo comprendido del 01-01-2020 al 30/06/2020, dicho periodo se registra en el modulo "Seguridad" opción "Periodo".

DATOS GRATIFICACIÓN - INGRESO		DATOS GRATIFICACION - DESCUENTO	RESUMEN CONCEPTO COMPUTABLE
Fecha Desde:	01/01/2020	Fecha de Hasta:	30/06/2020
			Total Meses: 6
N°	CODIGO SUNAT	NOMBRE	VALOR
1	0401	GRATIFICACIONES	1,305.14
2	0402	BONIFICACION EXTRAORDINARIA - 9% ESSALUD	117.46
			Total Ingreso: 1,422.60

Se muestra todos los conceptos de descuento correspondiente a la gratificación, dichos descuentos se registran en el modulo “Planilla” opción “Conceptos”.

DATOS GRATIFICACIÓN - INGRESO		DATOS GRATIFICACION - DESCUENTO		RESUMEN CONCEPTO COMPUTABLE	
N°	CODIGO SUNAT	NOMBRE		VALOR	
1	0007	ADELANTO		0.00	
				Total Descuento: 0.00	

Se muestra por meses los montos computables de conceptos de solo ingreso (Horas extras, bono, comision, etc) del trabajador.

DATOS GRATIFICACIÓN - INGRESO		DATOS GRATIFICACION - DESCUENTO		RESUMEN CONCEPTO COMPUTABLE				
	NOMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	PROMEDIO
▶	HORAS EXTRAS	25.52	0.00	61.78	61.78	12.00	61.78	37.14
	BONO	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	0.00
	COMISION	100.00	0.00	300.00	500.00	0.00	150.00	175.00
								Total Remuneración Afecto 212.14

PLANILLA CTS

Se muestra los datos del calculo automatico de la CTS por el periodo comprendido del 01-01-2020 al 30/04/2020, dicho periodo se registra en el modulo “Seguridad” opción “Periodo”.

DATOS C.T.S		RESUMEN CONCEPTO COMPUTABLE							
Fecha Desde:	01/01/2020	Fecha de Hasta:	30/04/2020						
Meses - Dozavos:	7	Dias - Treintavos:	0						
Remuneración Computable				Liquidación CTS con Efecto Cancelatorio					
N°	CODIGO SUNAT	NOMBRE		VALOR		N°	IMPORTE	TIEMPO A LIQUIDAR	MONTO
▶ 1	0121	REMUNERACION JORNAL O BASICO		3,500.00		▶ 1	299.42	7 MESES	2,095.94
2	0201	ASIGNACION FAMILIAR		93.00		1	9.98	0 DIAS	0.00
								Remuneración Computable (R.C.): 3.593.00	Nelo a Depositar: 2.095.94

Se muestra por meses los montos computables de conceptos de solo ingreso (Horas extras, bono, comision, etc) del trabajador para el calculo de la CTS

DATOS C.T.S		RESUMEN CONCEPTO COMPUTABLE						
	NOMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	PROMEDIO
▶	HORAS EXTRAS	25.52	0.00	61.78	61.78	12.00	61.78	37.14
	BONO	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	0.00
	COMISION	100.00	0.00	300.00	500.00	0.00	150.00	175.00
								Total Remuneración Afecto 212.14

Si se requiere cambiar el valor o el monto de un concepto, seleccionamos y doble clic en la celda, tal como se muestra en la imagen.

1.5

DATOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS		CONCEPTO PLANILLA INGRESO	CONCEPTO PLANILLA DESCUENTO	CONCEPTO PLANILLA APORTE
Concepto Planilla Ingreso				
Nº	CODIGO SUNAT	NOMBRE	VALOR	
1	0121	REMUNERACIÓN	1,866.72	
2	0107	FERIADO CALENDARIO	0.00	
3	0201	ASIGNACIÓN FAMILIAR	0.00	
4	0118	VACACIONES	0.00	
5	0105	HORA EXTRA 25	0.00	
6	0106	HORA EXTRA 35	0.00	
7	0604	RENTA QUINTA COMPENSACIÓN	240.00	
8	0002	CONCEPTO	0.00	
9	0203	ASIGNACIÓN POR CUMPLEAÑOS	0.00	
			Total Ingresos:	2,106.72

Doble clic en la celda para editar el monto del concepto

Nota:

Solo se podrá editar el valor o monto de aquellos conceptos que se han calculado automáticamente.

Al finalizar, procedemos a guardar el registro, clic en el botón “Guardar”, para este caso se esta considerando un solo registro para la planilla.

1.6

Clic en el botón

REGISTRO DE PLANILLA

Ejercicio: 2020 Período: ENERO
 Tipo Planilla: PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO
 Observación:

Datos de la Planilla
 Datos RRHH: Código: 0001, Fecha de Ingreso: 01/01/2020, Área: CONTABILIDAD, Centro de Costo: GERENCIA GENERAL, Sub Área: CONTABLE, Tipo Trabajador: EMPLEADO, Ocupación: CONTADOR GENERAL DE LA EMPRESA
 Datos Contrato: Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N.º 728, Regimen Pensión: SPP INTEGRAL, CUSPP: 1457852154455, Comisión: FLUJO, Sueldo Básico: 3,500.00, Total a Pagar: 1,522.73

Lista de Personal
 1 PED012020001 CASAS DEL CAMPO MARISOL CONTADOR

Datos ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS
 CONCEPTO PLANILLA INGRESO
 CONCEPTO PLANILLA DESCUENTO
 CONCEPTO PLANILLA APORTE

Nº	FECHA	DIA	HORARIO PLANIFICADO	CANT HORA PLANIFICADA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANT HORA TRABAJADA
1	01/01/2020	MI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00
2	02/01/2020	JU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00
3	03/01/2020	VI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00
4	04/01/2020	SA	DIA DESCANSO SEMANAL						
5	05/01/2020	DO	DIA DESCANSO SEMANAL						
6	06/01/2020	LU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00
7	07/01/2020	MA	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00

Nº Dias Laborables: 16 Tardanza: 0
 No Laborados: 3
 Cantidad Hora Normales: 00:00 Extra 25%: 00:00 Tardanza: 00:00 Extra 35%: 00:00
 Pago - Ingreso Vacaciones: 0.00 Extra 25%: 0.00 Tardanza Descuento: 0.00
 Feriado: 0.00 Extra 35%: 0.00

Formulario: frm_p_pla_registro Menu: 01030101-02

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguros de guardar la planilla, si lo estamos clic en el botón “Si”, de lo contrario cancelamos la acción clic en el botón “No” para agregar más empleados o corregir el monto de los conceptos.

1.7

Validar

¿Desea Guardar el registro de planilla?

Sí No



Guardar Planilla

Exito al guardar el registro de la planilla

Aceptar

Al finalizar el nuevo registro se mostrará en el listado tal como se muestra en la imagen, se habilitará las opciones de ver registro, eliminar registro y exportar en Excel.

1.8

Formulario: frm_p_pla_listado

Nº	EJERCICIO	PERIODO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	APROBADO RRHH	APROBADO GERENCIA
1	2020	ENERO	PLANILLA RENUMERACION E...	01/01/2020	31/01/2020	1,522.73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VER REGISTRO

Para visualizar los datos de la planilla, seleccionamos el registro y clic en el botón “editar”

2

Formulario: frm_p_pla_listado

Nº	EJERCICIO	PERIODO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	APROBADO RRHH	APROBADO GERENCIA
1	2020	ENERO	PLANILLA RENUMERACION E...	01/01/2020	31/01/2020	1,522.73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Visualizamos los datos de la planilla, si se requiere editar o modificar el registro, clic en el botón “Editar”.

2.1

Formulario: frm_p_pla_registro

REGISTRO DE PLANILLA

0012020001 CASAS DEL CAMPO MARIJOL CONTADOR C

Ejercicio: 2020 Periodo: ENERO

Tipo Planilla: PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO

Observación:

Lista de Personal

Nº	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CONTADOR C
1	PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARIJOL	CONTADOR C

Datos de la Planilla

Datos RRHH: Código: 0001, Área: CONTABILIDAD, Sub Área: CONTABLE, Ocupación:

Fecha de Ingreso: 01/01/2020, Centro de Costo: GERENCIA GENERAL, Tipo Trabajador: EMPLEADO

Datos Contrato: Regimen Laboral: PRIVADO GENERAL - DECRETO LEGISLATIVO N° 728, Regimen Ferial: SPP INTEGRAL, CUEFP: 1457852154455, Comisión: FLLUD, Sueldo Básico: 3,500.00, Total a Pagar: 1,491.23

DAOS ASISTENCIA - TARDANZA - FALTAS

Nº	FECHA	DIA	HORARIO PLANIFICADO	CANT HORA PLANIFICADA	HORA INGRESO	HORA ALMUERZO	HORA RETORNO	HORA SALIDA	CANT HORA TRABAJADA	
1	01/01/2020	MI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
2	02/01/2020	JU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
3	03/01/2020	VI	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
4	04/01/2020	SA	DIA DESCANSO SEMANAL							
5	05/01/2020	DO	DIA DESCANSO SEMANAL							
6	06/01/2020	LU	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	
7	07/01/2020	MA	08:00 A 08:00. REFRIG 00:00 A 18:00	10:00	08:00			18:00	10:00	

Nº Dias: Laborales: 16, Tardanzas: 0, Cantidad Hora: Normales: 00:00, Extra 25%: 00:00, Pago - Ingreso: Vacaciones: 0:00, Extra 25%: 0:00, Tardanza Descuento: 0:00, No Laborados: 3, Tardanzas: 0:00, Extra 35%: 00:00, Ferial: 0:00, Extra 35%: 0:00

Nota: El botón editar solo se activará cuando la planilla no se encuentre aprobada.

Procedemos en modificar el registro de la planilla, agregando o quitando datos del empleado del listado, modificando los montos de los concepto de planilla.

2.2

Nota: Para agrega un nuevo empleado o modificar los montos de los conceptos de planilla se explica en el punto 1.2 al 1.6

Después de modificar el registro de la planilla procedemos a guardar la modificación, clic en el botón **“Guardar”**

2.3

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar la modificación de la planilla, si lo estamos clic en el **“botón Si”**, de lo contrario cancelamos la acción clic en el **“botón No”** para agregar más empleados o corregir el monto de los conceptos o anular algún cambio del registro.

2.4

Al finalizar el registro modificado se mostrará en el listado tal como se muestra en la imagen.

2.5

ELIMINAR REGISTRO

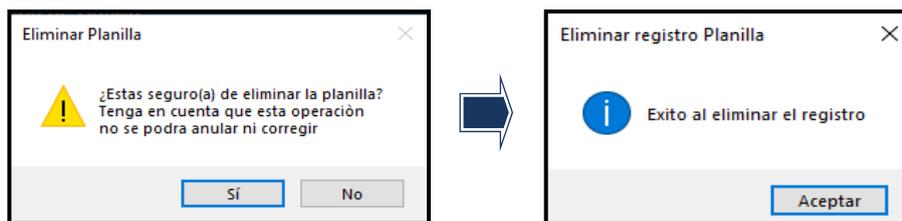
Para eliminar un registro o una planilla existente del listado, seleccionamos el registro y damos clic en el **botón “Eliminar Registro”**.

3

Nota: Solo se podrá eliminar una planilla que no se encuentre aprobada.

Visualizamos el siguiente mensaje, el cual indica si estamos seguros de eliminar el registro de la planilla, si lo estamos clic en el **botón “Sí”**, el registro se eliminará del listado, de lo contrario clic en el **botón “No”**.

3.1



Al finalizar el registro fue eliminado y ya no se encuentra en el listado tal como se muestra en la imagen.

3.2



EXPORTAR REGISTRO

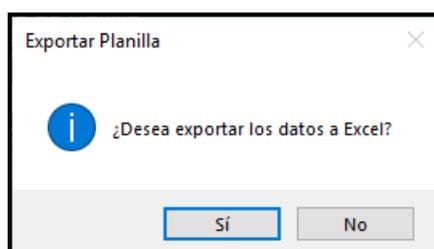
Para realizar la exportacion de los datos de la planilla a Excel, debemos de dar clic en el **boton “Exportar Excel”**.

4



Visualizamos el siguiente mensaje, el cual indica si estamos seguros de exportar el registro de la planilla, si lo estamos clic en el **boton “Si”**, de lo contrario clic en el **boton “No”**

4.1



Visualizamos los datos exportados de la planilla, en este caso solo nos muestra un registro ya que la planilla registrada solo cuenta con un empleado.

4.2

Excel window: Libro4 - Microsoft Excel

Sheet: Hoja3

Cell: I18

Content of the spreadsheet:

N°	COOIGO	N° DOCUMENTO	APE.PAT	APE.MAT	NOMBRES	COOIGO RPHH	FEC.ING	AREA	SUBAREA	CEN.COS	CARGO	TIPO TRABAJADO
1	PE0012020001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	01/01/2020	CONTABILIDAD	CONTABLE	GEN	CONTADOR/G	EMPLEADO

REGISTRAR PAGO – DEPOSITO

Para realizar el registro del pago del deposito de la planilla, debemos de dar clic en el **boton “Registrar Pago”**, esta opcion es importante registrarlo en la planilla, porque se utilizara al momento de la liquidacion del personal.

5

Buttons: Nuevo Registro, Ver Registro, Exportar Excel, Registrar Pago

Search filters: Ejercicio: 2020, Tipo de Planilla: PLANILLA DE GRATIFICACIONES

N°	EJERCICIO	PERIODO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	APROBADO RRHH	APROBADO GERENCIA
1	2020	GRATIFICACION JULIO	PLANILLA DE GRATIFICACIONES 2020	01/01/2020	30/06/2020	1,422.60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Annotations: 1. Seleccionamos el registro (pointing to the first row), 2. Seleccionamos el registro (pointing to the 'Registrar Pago' button)

Visualizaremos la siguiente ventana en la cual debemos de seleccionar la fecha e ingresar el número del deposito, tal como se indica en la imagen

5.1

Buttons: Guardar Registro, Cancelar Registro

Form Title: REGISTRO DE PAGO DEPOSITO

Form Fields: Tipo de Planilla: PLANILLA DE GRATIFICACIONES 2020 GRATIFICACION JULIO

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	FECHA DEPOSITO	N° DEPOSITO
1	DEL CAMPOS RIO, FLOR	ADMINISTRADOR GENERAL	01/01/2020	30/06/2020	1,422.60	-	1

Annotation: Doble clic en la celda (pointing to the 'N° DEPOSITO' cell)

- Para seleccionar la fecha de depósito debemos de seleccionar y dar doble clic en la celda **“Fecha deposito”** en el carácter “_”.
- Para ingresar o modificar el número de depósito debemos de seleccionar y dar doble clic en la celda **“N° Deposito”**

Luego procedemos a guardar los datos del pago depósito, clic en el botón **“Guardar Registro”**

5.2

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	FECHA DEPOSITO	Nº DEPOSITO
1	DEL CAMPOS RIO, FLOR	ADMINISTRADOR GENERAL	01/01/2020	30/06/2020	1,422.60	10/11/2020	0050125

Visualizamos el siguiente mensaje, el cual indica si estamos seguros de continuar con el registro, si lo estamos clic en el botón **“Si”**, de lo contrario clic en el botón **“No”**.

5.3

Si se requiere ver los datos del pago depósito, seleccionamos el registro y clic en el botón Registrar Pago tal como se muestra en la imagen.

5.4

Nº	EJERCICIO	PERIODO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL A PAGAR	APROBADO RRHH	APROBADO GERENCIA
1	2020	GRATIFICACION JULIO	PLANILLA DE GRATIFICACIONES...	01/01/2020	30/06/2020	1,422.60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

APROBAR PLANILLA RRHH

Descripción: Permite realizar la aprobación de las planillas por parte del jefe del área de RRHH. Para poder utilizar la **opción Aprobar Planilla RRHH**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá registrar, edita o eliminar un cargo del listado.

LISTA PLANILLA APROBACION RRHH

Aprobar Planilla | Exportar Excel

LISTADO PLANILLA - APROBACION RRHH

Listado de Planilla para aprobar

N°	EJERCICIO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL PAGO
1	2019	PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO 2019 DICIEMBRE	01/12/2019	31/12/2019	652.03
2	2020	PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO 2020 ENERO	01/01/2020	31/01/2020	1,522.73

Conceptos Encontrados

N°	CODIGO	N° DOCUMENTO	APE.PAT	APE.MAT	NOMBRES	CODIGO RRHH	FEC.ING	AR
1	PE0012020001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	1/01/2020	CONTABILID

Leyenda Concepto Planilla

INGRESO DESCUENTO APORTE

Formulario: frm_p_pla_rrhh Menu: 01030103

- Botón Aprobar Planilla:** Permite realizar la aprobación de la planilla por parte del jefe de RRHH.
- Botón Exportar Excel:** Permite exportar a Excel los datos de la planilla seleccionada.
- Lista de planillas sin aprobar:** Lista que contiene los datos de las planillas sin aprobar.
- Listado de detalle de planillas:** Lista que contiene el detalle de la planilla, se muestra los datos de los empleados con sus conceptos de planilla correspondiente.

APROBAR PLANILLA

Para realizar la aprobación de la planilla debemos de seleccionar un registro para su aprobación, clic en el boton "Aprobar Planilla", tal como se muestra en la imagen.

1

LISTA PLANILLA APROBACION RRHH

Aprobar Planilla

LISTADO PLANILLA - APROBACION RRHH

Listado de Planilla para aprobar

N°	EJERCICIO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL PAGO
1	2019	PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO 2019 DICIEMBRE	01/12/2019	31/12/2019	652.03
2	2020	PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO 2020 ENERO	01/01/2020	31/01/2020	1,522.73

Conceptos Encontrados

N°	CODIGO	N° DOCUMENTO	APE.PAT	APE.MAT	NOMBRES	CODIGO RRHH	FEC.ING	AR
1	PE0012020001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	1/01/2020	CONTABILID

Leyenda Concepto Planilla

INGRESO DESCUENTO APORTE

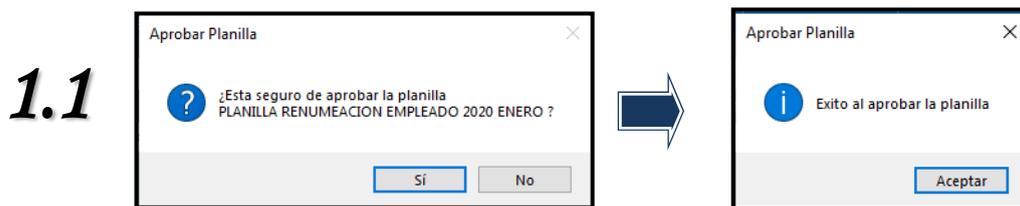
Formulario: frm_p_pla_rrhh Menu: 01030103

2. Clic en el botón Aprobar planilla.

1. Seleccionamos un registro para su aprobación

Al momento de seleccionar un registro de planilla nos muestra su detalle o los registros de empleado con sus conceptos correspondientes.

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro(a) de aprobar la planilla, si lo estamos clic en el **“botón Si”**, caso contrario si existe alguna inconveniencia u observación con los datos de la planilla daremos clic en el **“botón No”**.

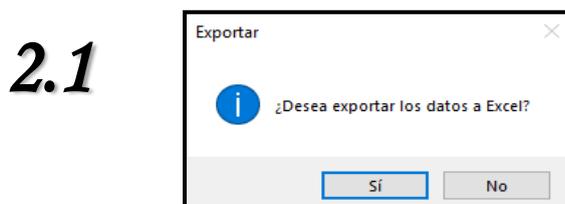


EXPORTAR EXCEL

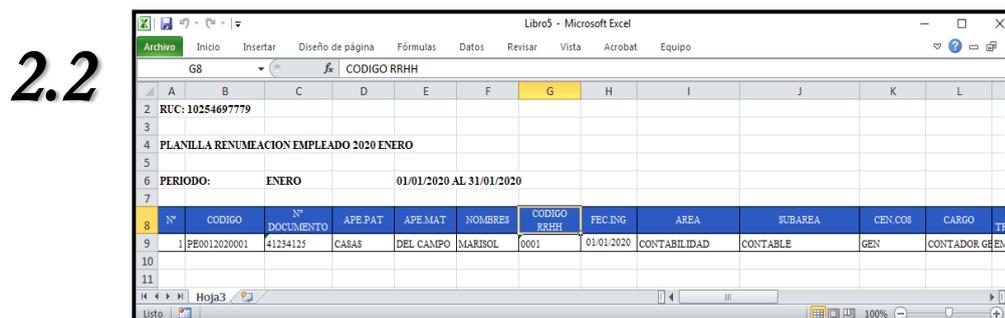
Para exportar los datos de la planilla a excel, debemos de seleccionar el registro de la planilla y clic en el **boton “Exportar Excel”**, una vez exportada se podra realizar calculos opciones que no estan disponibles en el sistema.



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro(a) de exportar los datos a Excel, si lo estamos clic en el **boton “Si”**, caso contrario cancelamos la exportacion clic en el **boton “No”**.



Visualizamos los datos exportados a Excel, la cual se podrán aplicar formulas u operaciones que no se han implementado aun en el sistema.



APROBAR PLANILLA GERENCIA

Descripción: Permite realizar la aprobación de las planillas por parte de gerencia. Para poder utilizar la **opción Aprobar Planilla RRHH**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá registrar, edita o eliminar un cargo del listado.

 A screenshot of a web application window titled 'LISTA PLANILLA APROBACION GERENCIA'. The window has a blue header with the title and three buttons: 'Aprobar Planilla', 'Rechazar Planilla', and 'Exportar Excel'. Below the header is a main section titled 'LISTADO PLANILLA - APROBACION GERENCIA'. It contains two tables. The first table, 'Listado de Planilla para aprobar', has columns for N°, EJERCICIO, DESCRIPCION, FECHA INICIO, FECHA TERMINO, TOTAL PAGO, and RESPONSABLE APROBACION RRHH. The second table, 'Conceptos Encontrados', has columns for N°, CODIGO, N° DOCUMENTO, APE.PAT, APE.MAT, NOMBRES, CODIGO RRHH, FEC.INC, AREA, SUBAREA, CEN.COS, and CONT. A legend at the bottom right shows 'INGRESO' (green), 'DESCUENTO' (red), and 'APORTE' (yellow). The footer shows 'Formulario: frm_p_pla_gerencia' and 'Mens: 01030102'. Callout boxes 'a', 'b', and 'c' point to the buttons in the header. Callout boxes 'd' and 'e' point to the first and second tables respectively.

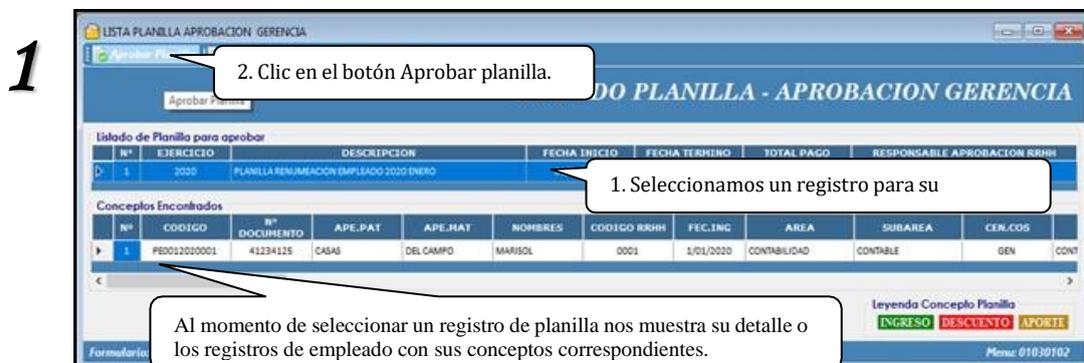
N°	EJERCICIO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	TOTAL PAGO	RESPONSABLE APROBACION RRHH
1	2020	PLANILLA RENUEVEDON EMPLEADO 2020 ENERO	01/01/2020	31/01/2020	1,522.73	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA (ADMIN)

N°	CODIGO	N° DOCUMENTO	APE.PAT	APE.MAT	NOMBRES	CODIGO RRHH	FEC.INC	AREA	SUBAREA	CEN.COS	CONT
1	PE0010000001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	1/01/2020	CONTABILIDAD	CONTABLE	GEN	CONT

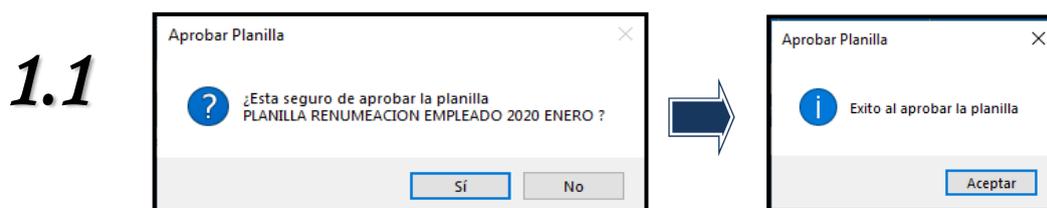
- Botón Aprobar Planilla:** Permite realizar la aprobación de la planilla por parte de gerencia.
- Botón Rechazar Planilla:** Permite rechazar una planilla ya aprobada por el área de RRHH
- Botón Exportar Excel:** Permite exportar a Excel los datos de la planilla seleccionada.
- Lista de planillas sin aprobar:** Lista que contiene los datos de las planillas sin aprobar.
- Listado de detalle de planillas:** Lista que contiene el detalle de la planilla, se muestra los datos de los empleados con sus conceptos de planilla correspondiente.

APROBAR PLANILLA

Para realizar la aprobacion de la planilla debemos de seleccionar un registro para su aprobacion, clic en el boton **“Aprobar Planilla”**, tal como se muestra en la imagen.



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro(a) de aprobar la planilla, si lo estamos clic en el boton **“Si”**, caso contrario si existe alguna inconveniencia u observación con los datos de la planilla daremos clic en el boton **“No”**.

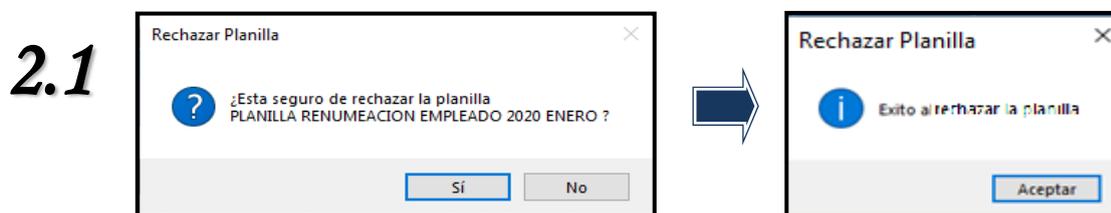


RECHAZAR PLANILLA

Para rechazar una planilla la cual contenga informacion equivocada o datos de los empleados que no corresponda a la planilla, daremos clic en el boton **“Rechazar Planilla”**



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro(a) de rechazar la planilla, si lo estamos clic en el **“botón Sí”**, caso contrario clic en el **“botón No”**.

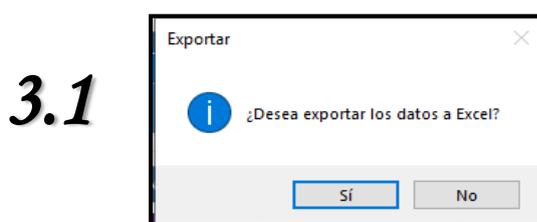


EXPORTAR EXCEL

Para exportar los datos de la planilla a excel, debemos de seleccionar el registro de la planilla y clic en el **boton “Exportar Excel”**, una vez exportada se podra realizar calculos opciones que no estan disponibles en el sistema.



Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro(a) de exportar los datos a Excel, si lo estamos clic en el **boton “Sí”**, caso contrario cancelamos la exportacion clic en el **boton “No”**.



Visualizamos los datos exportados a Excel, la cual se podrán aplicar formulas u operaciones que no se han implementado aun en el sistema.

3.2

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Libro6 - Microsoft Excel'. The active cell is G8, containing the text 'CODIGO RRHH'. The spreadsheet contains the following data:

G8														
CODIGO RRHH														
RUC: 10254697779														
PLANILLA RENUMERACION EMPLEADO 2020 ENERO														
PERIODO: ENERO 01/01/2020 AL 31/01/2020														
Nº	CODIGO	Nº DOCUMENTO	APEPAT	APEMAT	NOMBRES	CODIGO RRHH	FEC.ING	AREA	SUBAREA	CEN.COS	CARGO	TIPO TRABAJADO	OCUPACION	RENUMERACION
1	PE0012020001	41234125	CASAS	DEL CAMPO	MARISOL	0001	01/01/2020	CONTABILIDAD	CONTABLE	GEN	CONTADOR G	EMPLEADO	CONTADOR G	

PLANILLA - BOLETA

Descripción: Permite visualizar u obtener las boletas de pago de los trabajadores por planilla. Para poder utilizar la **opción Planilla Boleta**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.

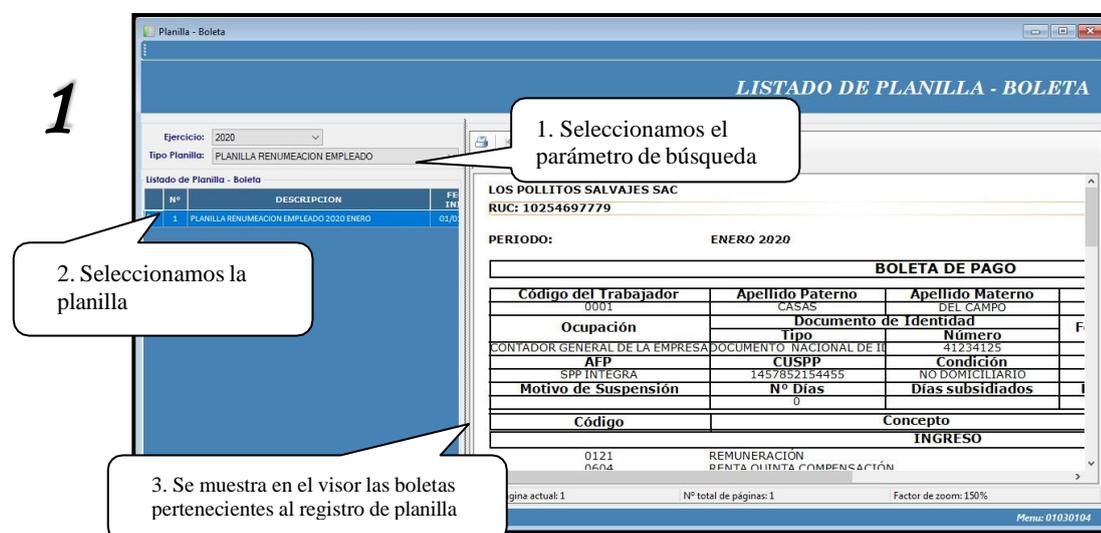


Esta opción nos permitirá obtener las boletas (Remuneración, Gratificación y CTS) de cada trabajador por planilla.



- Parámetro de búsqueda:** Permite realizar la búsqueda de las planillas de acuerdo a los parámetros de selección (ejercicio y tipo planilla).
- Listado:** Lista que contiene todas las boletas obtenidas de acuerdo a la selección del parámetro de búsqueda.
- Visor de boleta:** Permite ver las boletas de todos los empleados.

Para obtener las boletas de los trabajadores debemos de selecciona el ejercicio, el tipo de planilla y seleccionar el registro de planilla, tal como se muestra en la imagen.



Una vez obtenido las boletas procedemos a imprimir, clic en el botón “Imprimir” del visor.

2

Informe **Clic en el botón**

BEBIDAS RTD RUC: 20152478964 PERIODO:ENERO 2020 EMPLEADOR

BEBIDAS RTD RUC: 20152478964 PERIODO:ENERO 2020 EMPLEADOR

Documento de Identidad		Nombre y Apellidos		Cargo	
Tipo	Numero				
DNI	45634345	DEL CAMPOS RIO FLOR		ADMINISTRADOR GENERAL	
Area	Situación	R. Laboral	Tipo de Trabajador		
ADMINISTRACION	ACTIVO	D LEG N° 728	EJECUTIVO		
Fecha de Ingreso	R. Pensionario	CUSPP	Rentas de 5ta categoría		
01/01/2020	SPP INTEGRRA	123456677	NO TIENE		
Días Laborados	Días No Laborados	Días subsidiados	Condición	Jornada Ordinaria	Sobretiempo
30	0		NO DOMICILIARIO	Total Horas	Minutos

Código	Conceptos	Ingreso S/	Descuento S/	Aporte S/
INGRESO				
121	REMUNERACION O JORNAL BASICO	3,500.00		
201	ASIGNACION FAMILIAR	93.00		
105	HORA EXTRA 25%	20.52		
106	HORA EXTRA 35%	5.00		
125	BONO	300.00		
123	COMISION	100.00		
DESCUENTO				
704	TARDANZAS		4.99	

Nº de página actual: 1 Nº total de páginas: 1 Factor de zoom: 100%

Se visualizara las opciones de impresión en la cual se debe de seleccionar la impresora donde se va a imprimir las boletas.

3

Imprimir

General Diseño

Seleccionar impresora

- Adobe PDF
- Encol Tesoreria en 172.16.1.52
- Enviar a OneNote 2010
- EPSON L365 Series en 17...
- Fax
- Microsoft Print to PDF

Estado: Listo Imprimir a un archivo Preferencias

Ubicación:

Comentario:

Intervalo de páginas

Todo

Selección Página actual

Páginas:

Imp

BEBIDAS RTD RUC: 20152478964 PERIODO:ENERO 2020 EMPLEADOR

BEBIDAS RTD RUC: 20152478964 PERIODO:ENERO 2020 EMPLEADOR

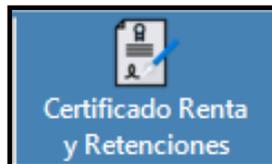
Documento de Identidad		Nombre y Apellidos		Cargo	
Tipo	Numero				
DNI	45634345	DEL CAMPOS RIO FLOR		ADMINISTRADOR GENERAL	
Area	Situación	R. Laboral	Tipo de Trabajador		
ADMINISTRACION	ACTIVO	D LEG N° 728	EJECUTIVO		
Fecha de Ingreso	R. Pensionario	CUSPP	Rentas de 5ta categoría		
01/01/2020	SPP INTEGRRA	123456677	NO TIENE		
Días Laborados	Días No Laborados	Días subsidiados	Condición	Jornada Ordinaria	Sobretiempo
30	0		NO DOMICILIARIO	Total Horas	Minutos

Código	Conceptos	Ingreso S/	Descuento S/	Aporte S/
INGRESO				
121	REMUNERACION O JORNAL BASICO	3,500.00		
201	ASIGNACION FAMILIAR	93.00		
105	HORA EXTRA 25%	20.52		
106	HORA EXTRA 35%	5.00		
125	BONO	300.00		
123	COMISION	100.00		
DESCUENTO				
704	TARDANZAS		4.99	
APORTE TRABAJADOR				
808	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	350.00		
806	PRIMA DE SEGURO AFP	45.50		
801	COMISION AFP	51.50		
APORTE EMPLEADOR				
804	ESALUD	280.00		
805	SCTR- PENSIONES	67.70		
810	SCTR- SALUD	66.50		
Totales S/		4,018.52	452.99	414.20
Neto a Pagar S/				3,565.53

Firma del Empleador Firma del Trabajador Firma del Empleador Firma del Trabajador

CERTIFICADO RENTA Y RETENCIONES QUINTA CATEGORIA

Descripción: Permite visualizar u obtener los diversos reportes documentos del cese del trabajador. Para poder utilizar la **opción Lista Liquidaciones**, haremos clic en la siguiente opción tal como se muestra en la siguiente imagen.



Esta opción nos permitirá obtener los certificados de renta y retenciones de quinta categoría por año.

- a. **Cuadro despegable ejercicio:** Permite mostrar todos los ejercicios anuales que se encuentran registrados en el sistema.
- b. **Opción procesar:** Permite procesar o recalcular nuevamente la información que será utilizado en el certificado de renta y retenciones de quinta.
- c. **Opción editar:** Permite modificar los montos de participación en utilidades, crédito contra el impuesto F.705 y retenciones por regularizar, se tiene que tener en cuenta que se realiza después de procesar la información.
- d. **Opción guardar:** Permite guardar los cambios que se efectúan en el registro del certificado de renta de quinta.
- e. **Opción cancelar:** Permite dejar sin efecto cualquier cambio que se efectuó en el registro del certificado de renta de quinta.
- f. **Listado de personal:** Permite mostrar en el listado a todos los personales que cuentan con certificado de renta de quinta para modificar su información.
- g. **Datos del certificado:** Muestra los datos montos del certificado de renta de quinta para su modificación.

Para utilizar esta opción, debemos de seleccionar el ejercicio, si el ejercicio no contiene ninguna información del certificado de renta debemos de procesar el certificado.

1

CERTIFICADO RETENCION DE RENTA DE QUINTA CATEGORIA

REGISTRO DE CERTIFICADO DE RENTA Y RETENCIONES DE QUINTA CATEGORIA

Ejercicio: 2020 | Procesar | Editar Registro | NUEVO REGISTRO

DATOS | Procesar

1. Clic en el registro

2. Clic en la opción procesar

Datos del Personal: [Campo vacío]

1. Remuneración Computable:

Conceptos Computables: 0.00

Gratificación Fiesta Patria: 0.00

Gratificación Navidad: 0.00

Participación en Utilidades: 0.00

Total Computable: 0.00

2. Deducción sobre la renta de Quinta: 0.00

3. Impuesto a la Renta: 0.00

4. Crédito contra el impuesto F. 705: 0.00

Total Retención Efectuada: 0.00

Retención por regularizar \$/: 0.00

Formulario: frm_p_pla_rentaQuinta | Menu: 01030105

Visualizamos el siguiente mensaje, el cual indica si estamos seguros de procesar la información, si existiera información anterior, dicha información será reemplazada.

1.1

Reprocesar

¿Estas seguro de reprocesar nuevamente el certificado de renta y retenciones de quinta categoria?
Tenga en cuenta que esta operación anula el registro anterior

Sí No

Después se mostrará el listado de personal con los datos de los trabajadores que se han procesado su certificado de renta, si se requiere cambiar los montos (participación en utilidades, crédito contra el impuesto F.705 y retenciones por regularizar), seleccionamos al trabajador y procedemos a realizar la modificación.

1.2

CERTIFICADO RETENCION DE RENTA DE QUINTA CATEGORIA

REGISTRO DE CERTIFICADO DE RENTA Y RETENCIONES DE QUINTA CATEGORIA

Ejercicio: 2020 | Procesar | Editar Registro | Guardar Registro | Cancelar Registro | MOSTRANDO DATOS DE LA RENTA QUINTA

DATOS

Datos del Certificado

lista de Personal

Nº	APELLIDO Y NOMBRE
1	PEREZ SOL AMANDA
2	DEL CAMPOS RIO FLOR

Datos del Personal: DEL CAMPOS RIO FLOR

1. Clic en el registro

2. Seleccionamos y clic en el registro

Deducción sobre la renta de Quinta: 31.500.00

Impuesto a la Renta: 0.00

4. Crédito contra el impuesto F. 705: 0.00

Total Retención Efectuada: 0.00

Retención por regularizar \$/: 0.00

Gratificación Fiesta Patria: 0.00

Gratificación Navidad: 0.00

Participación en Utilidades: 0.00

Total Computable: 26.585.64

Formulario: frm_p_pla_rentaQuinta | Menu: 01030105

Para el siguiente ejemplo seleccionamos el registro y cambiamos los montos tal como se muestra en la imagen, si se requiere cambiar los dato al siguiente certificado, seleccionamos en el listado a otro trabajador.

1.3

Initial state (left):

- 1. Remuneración Computable: 26,985.64
- 2. Dedución sobre la renta de Quinta: 31,500.00
- 3. Impuesto a la Renta: 0.00
- 4. Crédito contra el impuesto F. 705: 0.00
- Total Retención Efectuada: 0.00
- Retención por regularizar S/.: 0.00
- Total Computable: 26,985.64

Modified state (right):

- 1. Remuneración Computable: 26,985.64
- 2. Dedución sobre la renta de Quinta: 31,500.00
- 3. Impuesto a la Renta: 0.00
- 4. Crédito contra el impuesto F. 705: 500.00
- Total Retención Efectuada: -500.00
- Retención por regularizar S/.: 1,000.00
- Total Computable: 27,185.64

Después de efectuar los cambios en los montos procedemos a guardar el registro, clic en el botón **“Guardar”**

1.4

Form title: REGISTRO DE CERTIFICADO DE RENTA Y RETENCIONES DE QUINTA CATEGORIA

Ejercicio: 2020

Buttons: Procesar, Guardar Registro, Cancelar Registro

Callout: Clic en la opción guardar.

Datos del Certificado:

LISTA DE PERSONAL	APELLIDO Y NOMBRE
1	PEREZ SOL AMANDA
2	DEL CAMPOS RIO FLOR

Datos del Personal: DEL CAMPOS RIO FLOR

1. Remuneración Computable: 26,985.64

2. Dedución sobre la renta de Quinta: 31,500.00

3. Impuesto a la Renta: 0.00

4. Crédito contra el impuesto F. 705: 500.00

Total Retención Efectuada: -500.00

Retención por regularizar S/.: 1,000.00

Total Computable: 27,185.64

Formulario: frm_p_pla_rentaQuinta

Menu: 01030105

Visualizamos el siguiente mensaje indicando si estamos seguros de guardar los cambios efectuados, si lo estamos clic en la opción **“Si”**, caso contrario clic en el botón **“No”**

1.5

Dialog 1: CERTIFICADO RETENCION DE RENTA DE QUINTA CATEGORIA

¿Desea guardar los datos de la renta de quinta?

Buttons: Sí, No

Dialog 2: Guardar Registros

Exito al guardar o actualizar los datos de la renta de quinta

Button: Aceptar

Al finalizar visualizaremos en el visor los datos del certificado que se han guardado satisfactoriamente.

1.6

Form title: REGISTRO DE CERTIFICADO DE RENTA Y RETENCIONES DE QUINTA CATEGORIA

Ejercicio: 2020

Buttons: Editar Registro, Guardar Registro, Cancelar Registro

MOSTRANDO REPORTE

REPORTE

Informe principal

Callout: Si se requiere imprimir el certificado

Certificado de rentas y retenciones por renta de quinta categoría
(Art. 45 D.S. N° 122.94-EF del 21/09/1994) (R.S. N° 010-2006/SUNAT del 13/01/2006)

Ejercicio gravable 2020

BEBIDAS RTD RUC N° 20152478964, con domicilio fiscal en la Av Lima 230 Parque Lombri

N° de página actual: 1

N° total de páginas: 1+

Factor de zoom: 100%

Formulario: frm_p_pla_rentaQuinta

Menu: 01030105

Si se requiere modificar los certificados o un certificado en específico, debemos de dar clic en el **boton “editar”**

1.7

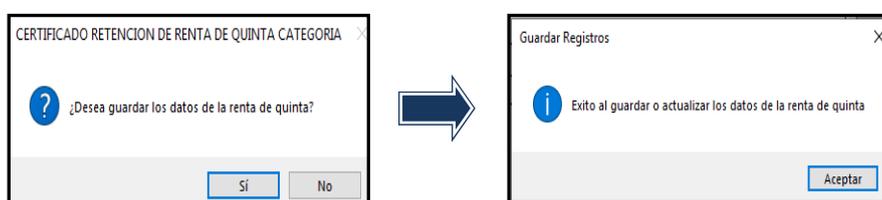


Se mostrara la opciones para modificar los datos del certificado de renta de quinta, seleccionamos al trabajador y modificamos los montos

1.8

Luego procedemos a guardar los cambios, clic en el boton guardar, visualizamos el siguiente mensaje, si estamos seguros de guardar el registro clic en el **botón “Si”**, de lo contrario clic en el **botón “No”** para cancelar los cambios.

1.9



Al finalizar se visualizara los datos del certificado modificado.

1.10

1. Renta bruta:	
- Sueldo o jornal básico, asignaciones, Bonificaciones y Comisiones	26,985.64
- Participación en las utilidades	800.00
- Gratificación fiestas pánias	0.00
- Gratificación navidad	0.00
Remuneración bruta total S/.	27,785.64
2. Dedución sobre renta de quinta categoría:	
- Menos: 7 UIT (S/.: 4,500.00 x 7)	(31,500.00)
Total renta imponible S/.	-3,714.36
3. Impuesto a la renta	
	0.00
4. Crédito contra el impuesto F. 70S	
	(500.00)
5. Total retención efectuada	
	500.00
Retención por regularizar S/.	
	1,200.00

- j. **Botón Calcular Renta de Quinta:** Permite calcular o recalcular nuevamente la distribución mensual del monto de retención.

Debemos de seleccionar a un empleado para calcular su renta de quinta categoría, agregar un nuevo registro debemos dar clic en el botón “Nuevo”.

1

CALCULO DE QUINTA CATEGORIA

Buscar Por: Apellidos y Nombre | ACTIVO

Criterio Búsqueda:

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE
PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL
PE0012019002	PERALTA GONZALES MARIA
PE0012019001	PIERO SANTITOS ANACLETA

Clic en el registro de un empleado

N°	CONCEPTO	INGRESO BASICO	INGRESO COMISION	INGRESO VAC	INGRESO OTROS
1	ENERO	0.00	0.00	0.00	0.00
2	FEBRERO	0.00	0.00	0.00	0.00
3	MARZO	0.00	0.00	0.00	0.00
4	ABRIL	0.00	0.00	0.00	0.00
5	MAYO	0.00	0.00	0.00	0.00
6	JUNIO	0.00	0.00	0.00	0.00
7	JULIO	0.00	0.00	0.00	0.00
12	NOVIEMBRE	0.00	0.00	0.00	0.00
13	DICIEMBRE	2,500.00	5,000.00	300.00	0.00

Datos Informativos

Valor UIT: 4,300.00 | Deducción UIT: 4 | Total Ingreso Neto: 6,700.00

Calcular Renta Quinta | Saldo Impuesto: 0.00

Monto Retenido hasta la fecha: 0.00 | Total Ingresos Bruto: 10,500.00

Nota:

Al momento de realizar la selección del empleado, si ya tienen registros de quinta categoría registrado, lo mostrara en la ventana de registro de quinta categoría.

Procedemos a editar el registro, clic en el botón “Editar”, para cambiar los datos del calculo de la renta de quinta categoría.

2

Editar | Guardar | Cancelar

N°	CONCEPTO	INGRESO BASICO	INGRESO COMISION	INGRESO VAC	INGRESO OTROS
1	ENERO	0.00	0.00	0.00	0.00
2	FEBRERO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
3	MARZO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
4	ABRIL	3,500.00	0.00	0.00	0.00
5	MAYO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
6	JUNIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
7	JULIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
8	JULIO-GRATIFIC...	3,500.00	0.00	0.00	0.00
9	AGOSTO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
10	SEPTIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
11	OCTUBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
12	NOVIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
13	DICIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00

Datos Informativos

Valor UIT: 4,300.00 | Deducción UIT: 4 | Total Ingreso Neto: 28,300.00

Calcular Renta Quinta | Saldo Impuesto: 0.00

Monto Retenido hasta la fecha: 0.00 | Total Ingresos Bruto: 45,500.00

Para agregar un nuevo monto o cambiar el valor del monto procedemos a seleccionar la celda y doble clic e ingresamos el nuevo monto.

3

Editar | Guardar | Cancelar

N°	CONCEPTO	INGRESO BASICO	INGRESO COMISION	INGRESO VAC	INGRESO OTROS
1	ENERO	0.00	0.00	0.00	0.00
2	FEBRERO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
3	MARZO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
7	JULIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
8	JULIO-GRATIFIC...	3,500.00	0.00	0.00	0.00
9	AGOSTO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
10	SEPTIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
11	OCTUBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
12	NOVIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
13	DICIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00

Doble clic en la celda.

Datos Informativos

Valor UIT: 4,300.00 | Deducción UIT: 4 | Total Ingreso Neto: 28,300.00

Calcular Renta Quinta | Saldo Impuesto: 0.00

Monto Retenido hasta la fecha: 0.00 | Total Ingresos Bruto: 45,500.00

Luego procedemos a realizar el cálculo de la renta de quinta categoría, clic en el botón **“Calcular Renta de Quinta”**, el sistema calculara automáticamente los montos respectivos y lo mostrara en el listado de monto de distribución y monto de retenciones.

4

N°	DESCRIPCION	VALOR
1	Impuesto segun escala 5 UIT 8 %	1,720.00
2	Impuesto segun escala 20 UIT 14 %	1,162.00
3	Impuesto segun escala 35 UIT 17 %	0.00
4	Impuesto segun escala 45 UIT 20 %	0.00
5	Impuesto mayor a escala 45 UIT 30 %	0.00

N°	MES	DIVIDIR	MONTO
1	ENERO	12	240.00
2	FEBRERO	12	240.00
3	MARZO	12	240.00
4	ABRIL	9	240.00
5	MAYO	8	240.00
6	JUNIO	8	240.00

Monto Retenido hasta la fecha: 0.00
Total Ingresos Bruto: 47,000.00

Al finalizar procedemos a guardar o actualizar los datos calculados de la renta de quinta categoría, daremos clic en el botón **“Guardar”**

5

N°	CONCEPTO	SALARIO	COMISION	VAC	OTROS
1	ENERO	0.00	0.00	0.00	0.00
2	FEBRERO	3,500.00	1,500.00	0.00	0.00
3	MARZO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
4	ABRIL	3,500.00	0.00	0.00	0.00
5	MAYO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
6	JUNIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
7	JULIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
8	JULIO-GRATIFIC...	3,500.00	0.00	0.00	0.00
9	AGOSTO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
10	SETIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
11	OCTUBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
12	NOVIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
13	DICIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00

N°	DESCRIPCION	VALOR
1	Impuesto segun escala 5 UIT 8 %	1,720.00
2	Impuesto segun escala 20 UIT 14 %	1,162.00
3	Impuesto segun escala 35 UIT 17 %	0.00
4	Impuesto segun escala 45 UIT 20 %	0.00
5	Impuesto mayor a escala 45 UIT 30 %	0.00

N°	MES	DIVIDIR	MONTO
1	ENERO	12	240.00
2	FEBRERO	12	240.00
3	MARZO	12	240.00
4	ABRIL	9	240.00
5	MAYO	8	240.00
6	JUNIO	8	240.00

Monto Retenido hasta la fecha: 0.00
Total Ingresos Bruto: 47,000.00

Datos Informativos: Valor UIT 4,300.00, Dedución UIT 4 17,200.00, Total Ingreso Neto 29,800.00

Visualizamos el siguiente mensaje el cual indica si estamos seguro de guardar el registro, si lo estamos clic en el botón **“Si”**.

6

Validar

¿Esta seguro(a) de actualizar los datos de la Renta de Quinta Categoría?

Sí No

SysPlanilla

Exito al actualizar los datos de la Renta de Quinta Categoría

Aceptar

Después de guardar el registro, la ventana de cálculo de quinta categoría se visualizará tal como se muestra en la imagen.

7

Quinta Categoría Calculo

CALCULO DE QUINTA CATEGORIA

Buscar Por: Apellidos y Nombre ACTIVO
 Criterio Búsqueda:

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRE
PE0012020001	CASAS DEL CAMPO MARISOL
PE0012019002	PERALTA GONZALES MARIA
PE0012019001	PIERO SANTITOS ANACLETA

Nº	CONCEPTO	INGRESO BASICO	INGRESO COMISION	INGRESO VAC	INGRESO OTROS
1	ENERO	0.00	0.00	0.00	0.00
2	FEBRERO	3,500.00	1,500.00	0.00	0.00
3	MARZO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
4	ABRIL	3,500.00	0.00	0.00	0.00
5	MAYO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
6	JUNIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
7	JULIO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
8	JULIO-GRATIFIC...	3,500.00	0.00	0.00	0.00
9	AGOSTO	3,500.00	0.00	0.00	0.00
10	SEPTIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
11	OCTUBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
12	NOVIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00
13	DICIEMBRE	3,500.00	0.00	0.00	0.00

Nº	DESCRIPCION	VALOR
1	Impuesto segun escala 5 UIT 8 %	1,720.00
2	Impuesto segun escala 20 UIT 14 %	1,162.00
3	Impuesto segun escala 35 UIT 17 %	0.00
4	Impuesto segun escala 45 UIT 20 %	0.00
5	Impuesto mayor a escala 45 UIT 30 %	0.00

Calcular Renta Quinta Saldo Impuesto: **2,882.00**

Nº	MES	DIVIDIR	MONTO
1	ENERO	12	240.00
2	FEBRERO	12	240.00
3	MARZO	12	240.00
4	ABRIL	9	240.00
5	MAYO	8	240.00
6	JUNIO	0	240.00

Datos Informativos
 Actualizar Ingreso Basico

Valor UIT	4,300.00	Deducción UIT	4	17,200.00	Total Ingreso Neto	29,800.00
-----------	----------	---------------	---	-----------	--------------------	-----------

Monto Retenido hasta la fecha:
 Total Ingresos Bruto:

Página 0 de 0 Total de Registros 0
 Formulario: frm_p_reg_quinta Menu: 01030203

Apéndice 7: Especificaciones del trabajo de desarrollo

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO			
Proyecto	Implementación de un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC, año 2022		
Patrocinador	Empresa Bebidas RTD SAC		
Preparado por	Bach. Cárdenas Zarate, Daniel Arthur	Fecha:	01/10/2021
Revisado por	Bravo Huayanca, Sammy	Fecha:	31/03/2022
Aprobado por	Bravo Huayanca, Sammy	Fecha:	31/03/2022
<p>Descripción del proyecto</p> <p>Bebidas RTD SAC es una empresa que se desempeña en el rubro de producción y comercialización de bebidas alcohólicas, ante la demanda de sus clientes y la alta competencia de su entorno, requiere la mejora de su proceso de gestión de RRHH, optimizando los tiempos de los registros de los datos del empleado, contrato, asistencia y planilla, además de permitir obtener las boletas de pago de cada empleado y facilitar en la generación de reportes. Es así que el sistema de gestión de RRHH contará con las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso al sistema mediante usuario y contraseña. • Gestión de contrato. • Gestión de asistencia. • Gestión de planillas. • Reporte de boletas de pago. • Reportes de contratos, asistencia, planilla. 			
<p>Objetivo general</p> <p>Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar los procesos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar la gestión de contratos en el área de RRHH en la empresa Bebidas RTD SAC. • Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar el control de asistencias en la empresa Bebidas RTD SAC • Diseñar e implementar un sistema cliente servidor para optimizar la elaboración de planillas en la empresa Bebidas RTD SAC. 			

Requerimientos de alto nivel en la estación de desarrollo

- Sistema operativo Windows 10
- Microprocesador Core i5 de quinta generación 2.20 Ghz o equivalente.
- 8 GB de memoria RAM.
- Disco duro de 500 GB.
- Gestor de base de datos SQL Server 2008 R2.
- Visual Studio .Net 2015.
- Crystal Reports para Visual Studio 2015
- Microsoft Office 2013

Requerimientos de alto nivel en el servidor de base de datos

- Sistema operativo Windows Server 2016
- Microprocesador Intel Xenón E 4 núcleos 2.64 GHz o equivalente.
- 8 Gb de memoria RAM o superior.
- Disco Solido SSD de 256 GB.
- Disco duro de 1 TB.
- Disco duro externo 2TB.
- Gestor de base de datos SQL Server 2008 R2 Express.
- Tarjeta de red 10 Gbps
- UPS APC Easy ups online srv rm ext. Runtime 1000VA 230V

Requerimientos de alto nivel en los equipos de usuarios

- Sistema operativo Windows 7 o superior
- Microprocesador Core i3 de quinta generación 2.0 GHz o superior.
- 4 GB de memoria RAM o superior.
- Disco duro de 500 GB o superior.
- Gestor de base de datos SQL Server 2008 R2.
- Microsoft Office 2013 o superior.

<p>Etapas del proyecto</p> <p>1. Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis del negocio <ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de la empresa - Ingeniería de requerimiento - Análisis de requerimientos • Especificaciones de trabajo <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de riesgo - Diseño del cronograma - Planificación del presupuesto - Matriz de calidad - Especificación de RRHH - Especificación de comunicaciones - Especificación de interesado - Matriz de requerimiento <p>2. Elaboración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de casos de uso del sistema <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los casos de uso - Identificación de los actores - Elaboración del diagrama general • Elaboración del modelo de análisis <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los artefactos - Identificación de flujos básicos - Identificación de flujos alternos • Elaboración del modelo de diseño de implementación <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración del diagrama de colaboración - Elaboración del diagrama de despliegue • Elaboración del modelo del sistema <ul style="list-style-type: none"> - Modelo de la base de datos - Definición de arquitectura - Diseño de prototipos <p>3. Construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección del software de desarrollo <ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje de programación C# - Gestor de base de datos SQL Server • Construcción de aplicación <ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones - Pruebas Unitarias • Construcción de la base de datos <ul style="list-style-type: none"> - Tablas y vistas - Procedimientos almacenados - Funciones y triggers 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de los manuales <ul style="list-style-type: none"> - Manual de usuario - Manual de instalación y mantenimiento • Pruebas de sistema <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas internas - Corrección de errores - Compilación <p>4. Transición</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalación del sistema <ul style="list-style-type: none"> - Configuración del servidor - Instalación equipos clientes • Capacitaciones <ul style="list-style-type: none"> - Usuarios finales - Personal técnico • Entrega de manuales • Pase a producción • Soporte posproducción <ul style="list-style-type: none"> - Actualizaciones - Atención de consultas
	<p>Principales entregables</p> <p>1. Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto del proyecto • Cronograma del proyecto • Matriz de requerimientos <p>2. Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de casos de uso • Modelos de análisis • Modelo de implementación • Especificaciones de casos de uso • Diseño de la base de datos • Diseño de arquitectura • Diseño de interface <p>3. Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de usuario • Manuales de personal técnico • Código fuente de las aplicaciones y la base de datos. • DVD del instalador del sistema

<p>Interesados clave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerente general • Jefe del Área de RR.HH. • Responsable del Área de Sistemas 	<p>Hitos principales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprobación de la matriz de requerimientos • Aprobación del presupuesto • Aprobación del cronograma • Finalización del modelo de análisis • Finalización del modelo del sistema • Finalización de la construcción de la aplicación. • Finalización de la construcción de la base de datos • Finalización de la compilación • Cierre de capacitaciones • Firma del acta de cierre 									
<p>Fechas y presupuesto del proyecto</p> <table border="1" data-bbox="285 848 1241 1081"> <thead> <tr> <th data-bbox="285 848 604 925">Fecha de inicio</th> <th data-bbox="604 848 924 925">Fecha de entrega</th> <th data-bbox="924 848 1241 925">Duración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="285 925 604 1001">01/10/2021</td> <td data-bbox="604 925 924 1001">31/03/2022</td> <td data-bbox="924 925 1241 1001">130 días hábiles</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="285 1001 924 1081" style="text-align: center;">Inversión total</td> <td data-bbox="924 1001 1241 1081" style="text-align: center;">S/. 7000.00</td> </tr> </tbody> </table>		Fecha de inicio	Fecha de entrega	Duración	01/10/2021	31/03/2022	130 días hábiles	Inversión total		S/. 7000.00
Fecha de inicio	Fecha de entrega	Duración								
01/10/2021	31/03/2022	130 días hábiles								
Inversión total		S/. 7000.00								
<p>Autorizaciones</p> <p>Bravo Huayanca, Sammy – Jefa de Recursos Humanos.</p>										

Estructura de desglose del trabajo (EDT)

Figura 125.

Estructura de desglose del trabajo (EDT)

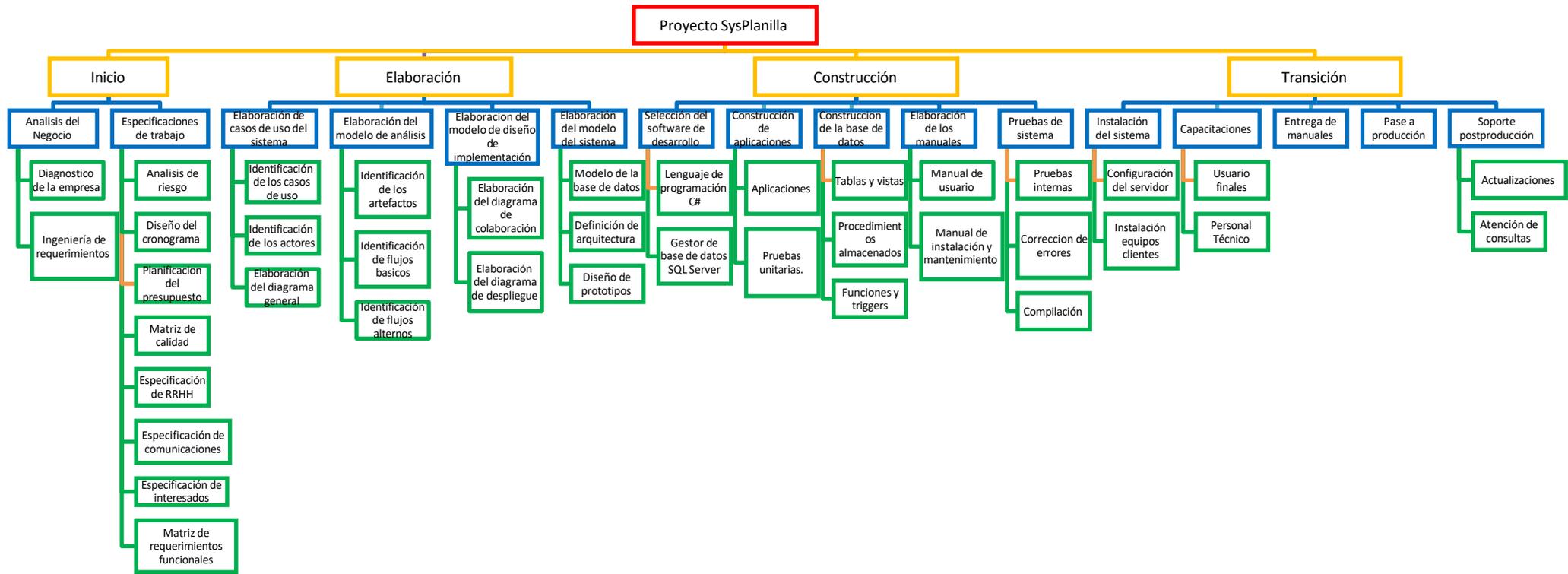


Tabla 26
Especificacion de Costo

N°	Recurso	Tipo	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Notas
1	Investigador y jefe de proyecto de desarrollo SysPlanilla	RR.HH.	Jefe de proyecto y desarrollador	1	S/. 0.00	S/. 0.00	****
2	Encuestador	RR. HH.	Persona contratada para la aplicación del cuestionario para la variable dependiente y dependiente	1	S/. 0.00	S/. 0.00	****
3	Estación de desarrollo	Hardware	Core i5 de quinta generación 2.20 GHz o equivalente.8 GB de memoria RAM,HDD de 500 GB.	1	S/. 0.00	S/. 0.00	Propiedad del investigador
4	Servidor de base de datos.	Hardware	Intel Xenón E 4 núcleos 2.64 Ghz,8 Gb de memoria RAM,SSD de 256 GB, HDD de 1 TB, tarjeta de red 10 Gbps	1	S/. 0.00	S/. 0.00	Propiedad del investigador
5	UPS	Hardware	APC Easy ups online srv rm ext. Runtime 1000VA 230V	1	S/. 0.00	S/. 0.00	Propiedad de la empresa
6	IDE para desarrollo del sistema.	Software	Visual Studio .Net 2015 Ultimate	1	S/. 250.00	S/. 250.00	Software de licencia
7	Sistema gestor de base de datos y servidor de aplicaciones	Software	SQL Server 2008 R2 Express Sp2	1	S/. 0.00	S/. 0.00	Software con licencia gratuita
8	Libro de consulta	Bibliográfico	Mendoza Torres, C. P. y Hernández Sampieri, R. (2018). <i>Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.</i> México: McGraw-Hill	1	S/. 160.00	S/. 160.00	****
9	Libro de consulta	Bibliográfico	Valderrama Valderrama, L (2017). <i>Guía Laboral, preguntas y respuesta claves para el contador.</i> Perú: Gaceta Jurídica SA	1	S/. 100.00	S/. 100.00	Ayuda para el desarrollo del sistema
10	Engrapador	Útiles de escritorio	Artesco M-727 Azul	1	S/. 15.00	S/. 15.00	****
11	Caja Grapas	Útiles de escritorio	Artesco Grapas 26/6	1	S/. 5.00	S/. 5.00	****

12	Lapiceros	Útiles de escritorio	Faber-Castell Trulux 032 Medium	3	S/. 1.00	S/. 3.00	****
13	Sobre manila	Útiles de escritorio	Marca Gallo A4	3	S/. 1.00	S/. 3.00	****
14	Memoria USB 16 GB	Útiles de escritorio	Marca Kingston	1	S/. 25.00	S/25.00	Utilizado para resguardar los avances de la tesis.
15	Escritorio y silla de escritorio	Mobiliario	****	1	S/. 0.00	S/. 0.00	Propio de la empresa
16	Taller en recursos humanos	Capacitación	Taller de beneficios laborales, ejecutado Noticiero Contable	1	S/. 200.00	S/. 200.00	****
17	Servicio de impresión	Servicio	****	5	S/. 20.00	S/. 100.00	****
18	Espiralado	Servicio	****	4	S/. 5.00	S/. 20.00	****
19	Empastado	Servicio	****	1	S/. 25.00	S/. 25.00	****
20	Transporte	Servicio	****	30	S/. 10.00	S/. 300.00	****
Total						S/. 1,206.00	

Tabla 27
Matriz de Calidad

Entregable	Actividad para lograr la calidad	Métrica identificada	Ponderación	Responsable de ejecución	Responsable de aprobación
Cronograma de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones internas de trabajo • Planificación en función al tiempo las actividades o tareas. 	Adecuación	50%	Cárdenas Zárate, Daniel	Bravo Huayanca, Sammy Jefe del área de RRHH
		Exactitud	50%		
Presupuesto del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de proformas del desarrollo del proyecto • Acuerdos con el área de RRHH 	Adecuación	40%		
		Exactitud	60%		
Matriz de requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos con los interesados • Entrevistas con los usuarios y personal técnico • Reuniones con asesores • Consulta de antecedentes • Requerimientos de la empresa 	Exactitud	16.8%		
		Realismo	16.6%		
		Consistencia	16.8%		
		Utilidad	16.6%		
		Verificabilidad	16.6%		
Modelo de casos de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de requerimientos funcionales • Identificación de los artefactos del modelo de caso de uso • Especificaciones de los casos de uso • Reuniones con asesores • Consulta con colegas 	Rastreabilidad	16.6%		
		Exactitud	34%		
		Adecuación	32%		
		Consistencia	34%		
Modelo de análisis	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de requerimientos funcionales • Análisis del modelo de casos de uso • Identificación de los artefactos del modelo de análisis. • Reuniones con asesores • Consulta con colegas 	Exactitud	34%		
		Adecuación	32%		
		Consistencia	34%		

Modelo de implementación	• Análisis de requerimientos	Exactitud	34%	Cárdenas Aragón, Ivan Encargado del área de Sistemas
	• Diseño del diagrama de despliegue	Adecuación	32%	
	• Diseño del diagrama de componentes			
	• Reuniones con asesores	Consistencia	34%	
	• Consulta con colegas			
Aplicaciones y base de datos	• Reuniones con el personal técnico			
	• Análisis de requerimientos	Seguridad	33.34%	
	• Análisis del diagrama de componentes			
	• Reuniones con asesores			
	• Consulta con colegas o personas que sepan del tema	Rendimientos	33.33%	
Manuales del sistema e instalación	• Reuniones y coordinaciones con el personal técnico	Adaptabilidad	33.33%	
	• Pruebas con los usuarios			
		Claridad	25%	
		Exactitud	25%	
	• Revisiones de expertos	Completitud	25%	
	• Revisiones de asesores			
	• Revisiones de usuarios y cliente	Ortografía	15%	
Servidor de base de datos implementado	• Revisiones con el personal técnico	Simplificación	10%	
		Rendimiento	20%	
	• Revisiones de expertos	Funcionamiento	30%	
	• Revisiones con el personal técnico	Acceso de clientes	30%	
	• Pruebas con usuarios y cliente	Capacidad de respaldo	20%	

Bravo Huayanca, Sammy
Jefe del área de RRHH

Cárdenas Aragón, Ivan
Encargado del área de Sistemas

Tabla 28*Especificación de recursos humanos*

Rol	Apellidos y nombres	Descripción	Responsabilidades
Jefe de proyecto	Cárdenas Zárate, Daniel	<ul style="list-style-type: none"> • Representante del proyecto ante gerencia general. • También realiza las coordinaciones respectivas con el jefe del área de RRHH para el desarrollo del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planear, organizar, dirigir, monitorizar y controlar las actividades y los recursos del proyecto. • Velar por el cumplimiento de los compromisos contractuales, calidad de los entregables, presupuestos y actividades del cronograma. • Definir los objetivos del proyecto. • Mantener actualizado el cronograma de actividades del proyecto y elaborar los reportes de avances. • Prevenir y solucionar los problemas y dificultades que puedan ocurrir durante el desarrollo del proyecto. • Asegurar la aceptación y aprobación de los entregables por parte del área de RRHH. • Entrevistar a los empleados del área de RRHH. • Revisar los documentos facilitados por el área de RRHH. • Determinar la arquitectura más adecuada para el sistema. • Definir los requerimientos del software y hardware en los equipos clientes, red y servidor. • Apoyar en la revisión de entregables, antes de entregar al cliente. • Apoyar en la elaboración del cronograma y presupuesto del proyecto. • Elaborar los diseños de casos de uso, análisis e implementación. • Apoya en la definición de requisitos de software y hardware en los equipos de desarrollo. • Construir el sistema a ser instalado en los equipos clientes. • Construir la base de datos a ser implementada en el servidor de la empresa. • Apoyar en las actividades de revisión de entregables. • Asistir en las pruebas con usuarios y cliente. • Realizar las correcciones y ajustes solicitados en el sistema y base de datos.
Analista - programador	Cárdenas Zárate, Daniel	<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada de analizar la información proporcionada por el área de RRHH, además de revisar los entregables y definir la arquitectura del sistema. • Construye el sistema y la base de datos, realiza las correcciones y ajustes respectivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y redacta los manuales de usuario y de administración del sistema. • Asiste en la revisión de los manuales que redactó. • Realiza los ajustes y correcciones solicitados por el jefe de proyecto y el analista.
Documentador	Cárdenas Zárate, Daniel	<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada de la elaboración de los manuales de usuario e instalación y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y redacta los manuales de usuario y de administración del sistema. • Asiste en la revisión de los manuales que redactó. • Realiza los ajustes y correcciones solicitados por el jefe de proyecto y el analista.

Implementador	Cárdenas Zárate, Daniel	<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada de implementar el servidor de base de datos. • Persona encargada de implementar el sistema en los equipos de los usuarios que utilizaran el sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar el sistema gestor de base de datos (SQL Server 2008 R2) en el servidor. • Instalar la base de datos. • Configurar las copias de respaldo automáticas. • Instalar el sistema en los equipos que van a utilizar el sistema. • Asegurar la conectividad desde los equipos de los trabajadores hacia el servidor de la base de datos. • Hacer entrega de los accesos de ingreso a los usuarios que utilizan el sistema, verificando que no tengan problema en la conexión al servidor.
Capacitador	Cárdenas Zárate, Daniel	<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada de brindar la capacitación del uso del sistema. • Persona encargada de entregar a los usuarios los manuales del sistema. • Persona encargada de entregar el manual de la instalación y mantenimiento y el DVD del instalador del sistema al encargado del área de sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a todos los usuarios que utilizan en sistema y aclarar las dudas que se presenten a lo largo de la capacitación. • Entregar a cada usuario una copia de los manuales del sistema. • Capacitar al encargado del área de sistema sobre la instalación del sistema y otorgar las pautas de soluciones si se origina problemas en la instalación. • Entregar al encargado del área de sistema el DVD del instalador del sistema para las futuras instalaciones en nuevos equipos que utilizaran el sistema. • Enviar al encargado del área de sistema las nuevas actualizaciones del sistema para ser actualizado en los equipos que utilizan el sistema.

Tabla 29
Especificación de Comunicación

Nº	Etapas	Entregable	Método	Fecha	Emisor	Receptor
1	Inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de constitución 	Formato impreso	01/05/2020	Cárdenas Zárate Daniel Jefe de proyecto	Bravo Huayanca, Sammy Jefe del área de RRHH
		<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de requerimientos • Cronograma de proyecto • Presupuesto del proyecto 	Formato impreso Correo electrónico	11/03/2020		
2	Elaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de casos de uso • Modelos de análisis • Modelos de implementación • Modelo de base de datos • Diseño de prototipos del sistema 	Correo electrónico Videoconferencias Presentación	25/05/2020	Cárdenas Zárate Daniel Jefe de proyecto	Bravo Huayanca, Sammy Jefe del área de RRHH
3	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Reportes de avances 	Correo electrónico	29/05/2020 al 26/06/2020	Cárdenas Zárate Daniel Jefe de proyecto	Bravo Huayanca, Sammy Jefe del área de RRHH
4	Transición	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación del sistema • Base de datos • Manuales • Actualizaciones del sistema 	Presentación Entrega de DVD Equipos instalados	29/06/2020 al 31/08/2020	Cárdenas Zárate Daniel Jefe de proyecto	Bravo Huayanca, Sammy Jefe del área de RRHH

Tabla 30*Especificación de interesados*

N°	Apellidos y nombres	Función	Expectativas	Influencia
1	• Bravo Sammy	Huayanca, Jefe del área de RRHH	<ul style="list-style-type: none"> • El software debe permitir registrar la información que maneja el área de RRHH tales como los datos de los empleados, sus contratos, asistencia y sus planillas sin pérdida de tiempo. • Las consultas de los datos en el software deben de ser rápida sin pérdida de tiempo según los criterios de búsqueda ingresada por medio de un buscador. • El software debe de permitir la importación de las asistencias que se ingrese manualmente. • El software debe de permitir la emisión de las boletas de pago de todos los empleados de la empresa, también la emisión e importación de los datos de los contratos a Word. • El software debe de permitir la obtención de los reportes de asistencia detallada, horas extras y costo por horas extras. • El software debe permitir el registro de las ausencias de cada trabajador. 	<ul style="list-style-type: none"> • La interesada asistirá a las entrevistas para brindar detalles respecto a qué funcionalidad que debe prestar el software. • La interesada asistirá a las pruebas de funcionamiento del sistema, brindando su aprobación o bien indicando observaciones.
2	• Vidal Willian	Gonzales, Gerente de planta	<ul style="list-style-type: none"> • El software debe permitir el registro de los permisos de salida de cada trabajador que tenga a su cargo. 	<ul style="list-style-type: none"> • El interesado solo asistirá a la capacitación del funcionamiento de la opción de permiso de salida, brindando su aprobación o bien indicando observaciones.
3	Cárdenas Aragón, Ivan	Encargado del área de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • El software debe ser fácil de instalar en las computadoras de los interesados. • El servidor debe permitir una rápida generación de copias de respaldo de la base de datos. • El manual de instalación y mantenimiento a ser entregado debe ser fácil de entender y sencillo en su redacción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este personal asistirá a las capacitaciones técnicas, en las que brindará su aprobación u observaciones respecto a la funcionalidad de copias de respaldo. • Este personal asistirá a las capacitaciones técnicas, en las que brindará su aprobación u observaciones respecto a la implementación del software en los equipos de trabajadores. • Este personal revisará los manuales técnicos a ser facilitados, brindando su aprobación u observación. • El personal emitirá un informe a Gerencia

General, en el que indicará la aprobación del software implementado.

4

Sánchez, Santos

Seguridad

- El software debe permitir el registro de las asistencias diarias (entrada y salida) de los trabajadores que realicen su marcación de asistencia en el sistema.

- El interesado solo asistirá a la capacitación del funcionamiento de las opciones de control o registro de asistencia y confirmación de permiso y retorno, brindando su aprobación o bien indicando observaciones.
-

Tabla 31*Matriz de requerimientos funcionales*

Proceso de negocio	Actividad	Problemática	Requerimientos funcionales	Casos de uso	Actores	Descripción de la solución
Gestionar Postulante	Consulta de datos del postulante	La búsqueda de los datos de los postulantes toma demasiado tiempo ya que los registros se encuentran en formato físico.	RF01 El sistema debe permitir la búsqueda de los postulantes, por medio de un código o apellidos y nombres, generado durante el registro del postulante.	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrara en un listado los datos encontrados del postulante, según criterio de búsqueda ingresado (código, o apellidos y nombres), dichos datos obtenidos se podrán consultar o modificar o eliminar.
	Registros de datos del postulante	El registro de los nuevos postulantes toma demasiado tiempo, dichos datos lo registran en forma manual.	RF02 El sistema debe permitir el registro de nuevos postulantes.	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	El sistema permitirá la gestión de los datos del postulante, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificar y/o eliminar sus datos, así como planificar la fecha y hora de la entrevista.
	Entrevistar a los postulantes	No se lleva un control de la próxima entrevista, rara veces origina incomodidad por parte de los entrevistados.	RF03 El sistema debe alertar y visualizar las entrevistas que están próximo a iniciar	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrara en un listado los registros de los postulantes que están próximo a realizar su entrevista, para luego actualizar sus datos.
	Históricos de datos postulantes	No cuentan con un histórico de datos ordenados, dichos registros lo tienen en forma manual	RF04 El sistema debe mostrar los datos de todos los postulantes que se encuentran registrados o que ya han sido evaluados.	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrará en un listado todos los datos de los postulantes activos o cesados según el criterio ingresado (código, o apellidos y nombres), al seleccionar un registro se podrá ver su información.
Gestionar Empleado	Consulta de datos del empleado	La búsqueda de los datos de los empleados para su actualización toma demasiado tiempo, debido a que la información lo tiene en formato físico.	RF05 El sistema debe permitir la búsqueda de los empleados, por medio de un código o apellidos y nombres, generado durante el registro del empleado	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrara en un listado los datos encontrados del empleado, según criterio de búsqueda ingresado (código, o apellidos y nombres), dichos datos obtenidos se podrán consultar o modificar o eliminar.

Registros de datos del empleado	El registro de los nuevos empleados toma demasiado tiempo, dichos datos lo registran en forma manual y almacenada en folios.	RF06 El sistema debe permitir el registro de nuevos empleados.	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	El sistema permitirá la gestión de los datos del empleado o personal que labora en la empresa, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificar y/o eliminar, se podrá crear un nuevo empleado a partir del registro del postulante.
Histórico de empleados	No cuentan con un histórico de empleados ordenados, dichos registros lo tienen en forma manual en folios	RF07 El sistema debe mostrar los datos de todos los empleados tantos activos como cesados.	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrará en un listado todos los datos de los empleados activos o cesados según el criterio ingresado (código, o apellidos y nombres), al seleccionar un registro se podrá ver su información.
Consulta datos del contrato	La búsqueda de los datos de los contratos para su actualización o renovación toma demasiado tiempo, debido a que la información lo tiene en formato físico.	RF08 El sistema debe permitir la búsqueda de los contratos, por medio de un código o apellidos y nombres del empleado, generado durante el registro del contrato.	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrara en un listado los datos encontrados de los contratos, según criterio de búsqueda ingresado (código, o apellidos y nombres), dichos datos obtenidos se podrán consultar o modificar o eliminar.
Gestionar contrato	Registros de datos del contrato	RF09 El sistema debe permitir el registro de nuevos contratos.	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	El sistema, permitirá la gestión de los datos de los contratos de los empleados que labora en la empresa, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificarlo, renovarlo o cesar el contrato, también se podrá registrar las retenciones de cada empleado siempre y cuando cuente con descuento de renta de quinta categoría.
Contratos vencidos	No llevan un control de los contratos que están a punto de vencerse	RF10 El sistema debe alertar y visualizar los contratos que están a punto de vencerse.	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrara en un listado los registros de los contratos que están próximo a vencerse, para luego procesar su renovación.

	Renovación de contratos	El tiempo para la renovación del contrato es muy lento ya que dichos contratos demoran en su verificación si se encuentran vencidos	RF11 El sistema debe de permitir la renovación del contrato sin pérdida de tiempo.	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	El sistema debe permitir la renovación del contrato a partir de su código, los datos del contrato se mostrarán en una nueva ventana para su renovación.
	Retenciones	El tiempo de búsqueda de los documentos es muy lento porque se encuentra en formato físico y en archivadores.	RF12 El sistema debe de permitir obtener de manera ágil los registros de las retenciones de cada trabajador.	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	El sistema debe permitir el registro de todas las retenciones de los empleados de la empresa a partir de código del contrato.
	Histórico de contratos	No cuentan con un histórico de contratos ordenados, dichos registros lo tienen en forma manual en folios	RF13 El sistema debe mostrar los datos de todos los contratos tanto vigentes como cesados.	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrará en un listado todos los datos de los contratos tanto los activos o cesados según el criterio ingresado (código, o apellidos y nombres), al seleccionar un registro se podrá ver su información.
Registrar Asistencia	Registro de entrada y salida del empleado	El tiempo en el registro de la asistencia es lento porque los empleados utilizan tarjeteros para su registro.	RF14 El sistema debe permitir registrar su asistencia con su número de documento o algún identificador	CU_Registrar asistencia	A_Personal	El sistema, permitirá el registro de la asistencia diaria (hora de ingreso, hora de salida) del empleado, teniendo en cuenta su número de documento.
		La asistencia se ingresa manualmente usando una hoja de cálculo.	RF15 El sistema debe permitir importar la asistencia desde una hoja en Excel.	CU_Importar asistencia manual	A_Encargado_RRHH	El sistema, permitirá la exportación de la plantilla de asistencia a una hoja de Excel, la cual será llenada por el encargado de RRHH, luego realizará la importación de las asistencias.
Registrar permiso salida	Registrar permisos salida del empleado	No cuentan con un registro personalizado, cada permiso se solicita por vida telefónica y no existe sustento de la salida.	RF16 El sistema debe de permitir el registro de los permisos de salida de los empleados.	CU_Registrar permiso salida	A_Personal	El sistema, permitirá el registro de los permisos de salida del trabajador de la empresa, teniendo en cuenta el nombre, fecha y hora de salida, la hora de retorno y el motivo de la salida, dichos permisos se visualizarán en la opción aprobar permiso de salida.

Aprobar permiso de salida	Aprobación de permisos de salida	La aprobación de la salida es casi siempre por vía telefónica y no existe registro de sustento de la salida	RF17 El sistema debe de permitir realizar la aprobación de los permisos de salida de los empleados.	CU_Aprobar permiso salida	A_Jefe_Area	El sistema, permitirá aprobar los permisos de salida del personal por el jefe de cada área, dichos permisos solo se podrán aprobar o rechazar.
Confirmar salida y retorno	Confirmación de las salida y retorno del empleado	No existe registro de la salida o retorno de cada empleado	RF18 El sistema debe de permitir registrar la salida y/o retorno de cada empleado.	CU_Confirmar salida y retorno	A_Personal	El sistema, permitirá al personal confirmar el permiso de salida aprobado por el jefe de área, también se podrá confirmar el retorno del personal, siempre y cuando se halla detallado la hora de retorno en el permiso de salida.
Emitir reporte asistencia	Emisión de reportes	La emisión de reporte es lenta, porque la información lo tiene en tarjeteros.	RF19 El sistema debe de permitir obtener los diversos reportes de asistencia, sin pérdida de tiempo.	CU_Emitir Reportes asistencia	A_Encargado_RRHH	El sistema, permitirá obtener los diversos tipos de reporte (Asistencia diaria, horas extras, horas extras costo) por parte del encargado de recursos humanos.
	Consulta datos de la planilla	La búsqueda de los datos de las planillas para su actualización toma demasiado tiempo, debido a que la información lo tiene en formato físico y digital.	RF20 El sistema debe permitir la búsqueda de las planillas, seleccionando el ejercicio y el tipo de planilla.	CU_Gestionar planilla	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrara en un listado los datos encontrados de las planillas, según criterio de búsqueda seleccionado (ejercicio y tipo planilla), dichos datos obtenidos se podrán consultar o modificar o eliminar.
Gestionar Planilla	Registros de datos de la planilla	El registro de planilla toma demasiado tiempo, dichos datos lo validan con el registro de asistencia y contrato, al finalizar lo guardan el formato digital y físico.	RF21 El sistema debe permitir el registro de nuevas planillas.	CU_Gestionar planilla	A_Encargado_RRHH	El sistema, permitirá la gestión de los datos de las planillas de los empleados que labora en la empresa, la cual podrá agregar un nuevo registro, modificarlo, o eliminar la planilla que no se requiera tenerlo registrado siempre y cuando la planilla no se encuentre aprobada, también se podrá exportar a Excel una planilla ya registrada.
	Histórico de planillas	No cuentan con un histórico de planillas ordenadas, dichos registros lo tienen en forma digital y manual en folios.	RF22 El sistema debe mostrar los datos de todas las planillas creadas y aprobadas.	CU_Gestionar planilla	A_Encargado_RRHH	El sistema, mostrará en un listado todos los datos de las planilla registradas y aprobadas (ejercicio y tipo planilla), al seleccionar un

registro se podrá ver su información.

El sistema, permitirá aprobar todas las planillas que el área de RRHH haya creado en el registro de datos de la planilla, dichas planilla se podrán aprobar o exportar a Excel para realizar otros tipos de tareas de cálculos opcionales que aún no se han implementado en el sistema.

El sistema, permitirá generar, registrar y realizar un cálculo correcto de la renta de quinta categoría de los empleados que laboran en la empresa, previamente deben de tener registrado su contrato.

El sistema permitirá generar, realizar los cálculos correctos y obtener las boletas de los trabajadores que se hayan registrado en la planilla.

El sistema permitirá el acceso al usuario de acuerdo a las credenciales (nombre usuario y clave) de ingreso, para ello se le debió asignar los permisos correspondientes para el uso de las opciones del sistema.

El sistema mostrara a cada usuario las opciones que se le han asignado al momento de su registro.

	Aprobación de la planilla de pago	Lentitud en la aprobación de la planilla.	RF23 El sistema debe de permitir la aprobación de la planilla sin pérdida de tiempo	CU_Aprobar planilla	A_Encargado_RRHH	
Registrar renta de quinta	Proyección de renta de quinta	El cálculo de la proyección a veces se genera con errores, ya que los cálculos no son tan exactos.	RF24 El sistema debe de permitir la generación y calculo correcto de la renta de quinta categoría.	CU_Registrar Renta Quinta Categoría	A_Encargado_RRHH	
Emitir boleta	Emisión de las boletas de pago	El cálculo de las boletas de pago a veces se genera con errores y eso origina pérdida de tiempo en la corrección.	RF25 El sistema debe de permitir la generación y calculo correcto de las boletas de pagos de los empleados	CU_Emitir boleta	A_Encargado_RRHH	
****	No cuentan con un sistema	La empresa no cuenta con un sistema para sus procesos de gestión en el área de RRHH.	RF26 El sistema debe de permitir el ingreso al usuario para el uso de las opciones disponibles	CU_Ingresar Sistema	A_Usuario	
			RF27 El sistema debe permitir a cada usuario acceder a las opciones <u>que se le han asignados</u>	CU_Ingresar Sistema	A_Usuario	

Tabla 32*Matriz de requerimientos no funcionales*

Requerimientos funcionales	Casos de uso	Actores	Requerimientos no funcionales
<p>RF01</p> <p>El sistema debe permitir la búsqueda de los postulantes, por medio de un código o apellidos y nombres, generado durante el registro del postulante.</p>	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	<p>RNF01</p> <p>La búsqueda de los postulantes se debe de realizar por medio de su código o apellidos y nombre y no debe demorar más de tres segundos.</p> <p>RNF02</p> <p>El listado debe de aplicar paginación de 15 registros por páginas.</p> <p>RNF03</p> <p>El criterio de búsqueda debe de contener caracteres alfanuméricos y debe de aceptar letras mayúsculas.</p> <p>RNF04</p> <p>Los campos de ingreso de los postulantes deben de aceptar caracteres alfanuméricos en mayúsculas.</p> <p>RNF05</p> <p>Los campos de ingreso en la ubicación y en correo deben de aceptar caracteres alfanuméricos, especiales y en mayúsculas.</p> <p>RNF06</p> <p>El campo fecha de nacimiento debe de aceptar como máximo el año actual menos 18</p> <p>RNF07</p> <p>La opción adjuntar cv debe de aceptar archivos .doc o .docx o .pdf</p> <p>RNF08</p> <p>El listado debe de mostrar en diferentes colores los registros de las entrevistas que están próximo a iniciar.</p> <p>RNF08</p> <p>El listado debe de mostrar en diferentes colores los registros de los nuevos postulantes, y aquellos postulantes que ya han sido evaluados.</p> <p>RNF09</p> <p>La búsqueda de los registros de empleados se debe de realizar por medio de su código o apellidos y nombre y no debe demorar más de tres segundos.</p>
<p>RF02</p> <p>El sistema debe permitir el registro de nuevos postulantes.</p>	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	
<p>RF03</p> <p>El sistema debe alertar y visualizar las entrevistas que están próximo a iniciar</p>	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	
<p>RF04</p> <p>El sistema debe mostrar los datos de todos los postulantes que se encuentran registrados o que ya han sido evaluados.</p>	CU_Gestionar postulante	A_Encargado_RRHH	
<p>RF05</p> <p>El sistema debe permitir la búsqueda de los empleados, por medio de un código o</p>	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	

apellidos y nombres, generado durante el registro del empleado	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	<p>RNF10 El listado debe de aplicar paginación de 15 registros por páginas.</p> <p>RNF13 El criterio de búsqueda debe de contener caracteres alfanuméricos y debe de aceptar letras mayúsculas.</p> <p>RNF14 Los campos de ingreso de los empleados deben de aceptar caracteres alfanuméricos en mayúsculas.</p> <p>RNF15 Los campos de ingreso en la ubicación y en correo deben de aceptar caracteres alfanuméricos, especiales y en mayúsculas.</p> <p>RNF16 El campo fecha de nacimiento debe de aceptar como máximo el año actual menos 18</p> <p>RNF17 La búsqueda de la imagen o foto debe de aceptar formato jpg.</p> <p>RNF18 La búsqueda de los registros de empleados se debe de realizar por medio de su código o apellidos y nombre y no debe demorar más de tres segundos.</p> <p>RNF19 El listado debe de mostrar todos los registros de los empleados tanto activos como cesados en paginación de 15 registros.</p> <p>RNF20 La búsqueda de los registros de los contratos se debe de realizar por medio de su código o apellidos y nombre del empleado y no debe demorar más de cinco segundos.</p> <p>RNF21 El listado debe de aplicar paginación de 20 registros por páginas.</p> <p>RNF22 El criterio de búsqueda debe de contener caracteres alfanuméricos y debe de aceptar letras mayúsculas.</p> <p>RNF23 Los campos de ingreso del contrato deben de aceptar caracteres alfanuméricos en mayúsculas.</p>
<p>RF06 El sistema debe permitir el registro de nuevos empleados.</p>	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	
<p>RF07 El sistema debe mostrar los datos de todos los empleados tanto activos como cesados.</p>	CU_Gestionar empleados	A_Encargado_RRHH	
<p>RF08 El sistema debe permitir la búsqueda de los contratos, por medio de un código o apellidos y nombres del empleado, generado durante el registro del contrato.</p>	CU_Gestionar contratos	A_Encargado_RRHH	
<p>RF09 El sistema debe permitir el registro de nuevos contratos.</p>			

<p>RF10 El sistema debe alertar y visualizar los contratos que están a punto de vencerse.</p>	<p>CU_Gestionar contratos</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF24 El campo periodo de prueba debe de aceptar solo número.</p>
<p>RF11 El sistema debe de permitir la renovación del contrato sin pérdida de tiempo.</p>	<p>CU_Gestionar contratos</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF25 El campo monto de remuneración debe de aceptar solo número decimales.</p>
<p>RF12 El sistema debe de permitir obtener de manera ágil los registros de las retenciones de cada trabajador.</p>	<p>CU_Gestionar contratos</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF26 El formato de ingreso de las horas en el registro del horario debe de ser HH:mm</p>
<p>RF13 El sistema debe mostrar los datos de todos los contratos tanto vigentes como cesados.</p>	<p>CU_Gestionar contratos</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF27 Los contratos deben ser impresos en hojas A4, con tipo de letra Calibri o Arial tamaño 12.</p>
			<p>RNF28 Los contratos deben ser guardados en formato .doc o docx para su visualización o edición.</p>
			<p>RNF29 El listado debe de mostrar en diferentes colores los registros de los contratos que están a punto de vencerse para su renovación.</p>
			<p>RNF30 Los datos del contrato seleccionado deben de ser visualizados en la ventana de renovación.</p>
			<p>RNF31 La renovación de los contratos debe de tener los mismos requerimientos no funcionales del registro de contrato.</p>
			<p>RNF31 Los datos de las retenciones deben de ser obtenido por el código del contrato.</p>
			<p>RNF31 El campo monto retenido debe de aceptar número decimales.</p>
			<p>RNF32 Los meses a retener deben de ser activado por casillas de verificación</p>
			<p>RNF33 La búsqueda de los registros de los contratos se debe de realizar por medio de su código o apellidos y nombre del empleado y no debe demorar más de cinco segundos.</p>
			<p>RNF34 Lo datos encontrados deben de ser ordenados por el estado del contrato y apellidos y nombre del personal</p>

<p>RF14 El sistema debe permitir registrar su asistencia con su número de documento o algún identificador</p>	<p>CU_Registrar asistencia</p>	<p>A_Personal</p>	<p>RNF35 El listado debe de aplicar paginación de 20 registros por páginas.</p>
<p>RF15 El sistema debe permitir importar la asistencia desde una hoja en Excel.</p>	<p>CU_Importar asistencia manual</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF36 El criterio de búsqueda debe de contener caracteres alfanuméricos y debe de aceptar letras mayúsculas.</p>
<p>RF16 El sistema debe de permitir el registro de los permisos de salida de los empleados</p>	<p>CU_Registrar permiso salida</p>	<p>A_Personal</p>	<p>RNF36 El campo de número de documento debe de aceptar caracteres numéricos o carácter alfanumérico dependiendo del tipo de documento.</p>
			<p>RNF37 Los datos obtenidos de la marcación de asistencia deben de ser mostrado en una cuadrícula o grilla de datos.</p>
			<p>RNF38 La plantilla en Excel debe de contener los datos número documento, apellidos y nombres, fecha asistencia, hora ingreso, hora salida, hora refrigerio, hora de retorno.</p>
			<p>RNF39 Los datos que se importe desde la plantilla deben de ser mostrado en una lista o grilla antes de proceder a guardar.</p>
			<p>RNF40 La búsqueda de los permisos se debe de ser por el código del empleado y por el estado del permiso.</p>
			<p>RNF41 Para registrar un nuevo permiso se debe de buscar al trabajador por su número de documento.</p>
			<p>RNF42 La fecha del permiso de salida no puede ser retroactiva y/o no debe menor a la fecha actual.</p>
			<p>RNF43 Los campos de ingresos deben de aceptar caracteres alfanuméricos en mayúsculas.</p>

<p>RF17 El sistema debe de permitir realizar la aprobación de los permisos de salida de los empleados.</p>	<p>CU_Aprobar permiso salida</p>	<p>A_Jefe_Area</p>	<p>RNF44 La búsqueda de permisos del empleado se debe de realizar por medio de su código o apellidos y nombre y no debe demorar más de tres segundos.</p>
<p>RF18 El sistema debe de permitir registrar la salida y/o retorno de cada empleado.</p>	<p>CU_Confirmar salida y retorno</p>	<p>A_Personal</p>	<p>RNF45 La obtención de los datos del permiso debe de ser por el código del empleado.</p> <p>RNF46 La obtención de los datos de los permisos de salida debe de ser por el código del empleado y por el tipo de confirmación salida y no debe demorar más de 5 segundos.</p> <p>RNF47 La confirmación del permiso de salida debe de darse el mismo día de la fecha de salida.</p>
<p>RF19 El sistema debe de permitir obtener los diversos reportes de asistencia, sin pérdida de tiempo.</p>	<p>CU_Emitir Reportes asistencia</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF48 La obtención de los datos de los permisos de retorno debe de ser por el código del empleado y por el tipo de confirmación retorno y no debe demorar más de 5 segundos.</p> <p>RNF49 Los datos del retorno de salida deben de activarse siempre y cuando se halla confirmado el permiso de salida y tenga activado la casilla hora retorno.</p> <p>RNF50 Solo se podrán mostrar en el reporte aquellos empleados que se agreguen al listado del personal.</p>
<p>RF20 El sistema debe permitir la búsqueda de las planillas, seleccionando el ejercicio y el tipo de planilla.</p>	<p>CU_Gestionar planilla</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF51 Los reportes de asistencia deben ser impresos en hojas A4, con tipo de letra Times New Roman tamaño 12 para los títulos y 8 para el contenido del reporte.</p> <p>RNF52 La búsqueda de los registros de las planillas se debe de realizar por medio del ejercicio y el tipo de planilla y no debe demorar más de cinco segundos.</p> <p>RNF53 Lo datos encontrados deben de ser ordenados por el periodo y en paginación de 10 registro por página.</p>

<p>RF21 El sistema debe permitir el registro de nuevas planillas.</p>	<p>CU_Gestionar planilla</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF54 Solo se podrán agregar a la planilla aquellos empleados que se agreguen al listado del personal.</p>
<p>RF22 El sistema debe mostrar los datos de todas las planillas creadas y aprobadas.</p>	<p>CU_Gestionar planilla</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF55 Al seleccionar un empleado del listado, debe de mostrar sus datos de contrato y asistencia del periodo.</p>
<p>RF23 El sistema debe de permitir la aprobación de la planilla sin pérdida de tiempo</p>	<p>CU_Aprobar planilla</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF56 Los campos de montos de los conceptos de planillas deben de aceptar número decimales.</p>
<p>RF24 El sistema debe de permitir la generación y calculo correcto de la renta de quinta categoría.</p>	<p>CU_Registrar Renta Quinta Categoría</p>	<p>A_Encargado_RRHH</p>	<p>RNF57 Los cálculos de los conceptos de la planilla deben de ser automáticos y sin errores.</p>
			<p>RNF57 La búsqueda de los registros de las planillas se debe de realizar por medio del ejercicio y el tipo de planilla, ordenado por planillas el estado de la planilla y no debe demorar más de 10 segundos.</p>
			<p>RNF58 El criterio de búsqueda debe de contener caracteres alfanuméricos y debe de aceptar letras mayúsculas.</p>
			<p>RNF59 El sistema debe de mostrar aquellas planillas que no se encuentren aprobadas y no debe demorar más de 10 segundos</p>
			<p>RNF60 Los datos de la planilla se deben de poder exportar a Excel, con tipo de letra Times new Román, tamaño letra 14.</p>
			<p>RNF61 Solo se podrá realiza el cálculo de la renta de quinta aquellos empleados que se agreguen al listado del personal.</p>
			<p>RNF62 Los campos de ingreso deben de aceptar valores numérico decimal.</p>
			<p>RNF63 Los montos calculados deben de tener el formato decimal.</p>

RF25
 El sistema debe de permitir la generación y calculo correcto de las boletas de pagos de los empleados

CU_Emitir boleta A_Encargado_RRHH

RF26
 El sistema debe de permitir el ingreso al usuario para el uso de las opciones disponibles

CU_Ingresar Sistema A_Usuario

RF27
 El sistema debe permitir a cada usuario acceder a las opciones que se le han asignados

CU_Ingresar Sistema A_Usuario

RNF64
 El cálculo de la renta de quinta debe de ser correcto y no debe demorar más de 10 segundos por empleado.

RNF65
 La búsqueda de las boletas se debe de realizar por medio del ejercicio y tipo de planilla y no debe demorar más de 15 segundos por boleta.

RNF66
 Las boletas encontradas se deben de visualizar en la ventana de boleta antes de imprimirlo.

RNF66
 Las boletas de pago deben ser impresos en hojas A4, con tipo de letra Verdana tamaño 6.75 y en negrita para los títulos.

RNF67
 El acceso a sistema por parte de los empleados debe ser validado por medio de un usuario y contraseña.

RNF68
 El sistema debe permitir, únicamente, el uso de contraseñas que contengan letras en minúsculas, mayúsculas y números.

RNF69
 El sistema debe permitir, como máximo 3 intentos de acceso, de lo contrario el inicio de sesión se cerrará.

RNF70
 El sistema debe mostrar mensajes de error si el usuario no puede acceder al sistema

RNF71
 El sistema debe de mostrar en su menú solo las opciones que se le han asignado al usuario durante su registro.

RNF71
 El menú de sistema debe de ofrecer cintas de opciones para su uso.

RNF72
 El software debe ser compatible con sistemas operativos Windows 7, 8, 8.1 y 10 en los equipos cliente.

RNF73
 Los manuales de usuario deben ser impresos en cuadernillos tamaño A4

RNF74
 El software debe asegurar un funcionamiento adecuado en equipos de

cómputo con microprocesadores core i3 de tercera generación o superior, con 4 GB de memoria RAM disponible, con disco duro GB.
