



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERA DE SISTEMAS

TESIS

**DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA INVENTARIOS DE
EQUIPOS INFORMATICOS Y ACCESORIOS PARA LA EMPRESA
TEXTIL DEL VALLE S.A. BIC.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**GESTION DE LA INFORMACION E INGENIERIA DE SOFTWARE Y
REDES**

PRESENTADO POR:

MARÍA MILAGROS BARTOLA MAGALLANES MATÍAS

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO DE SISTEMAS

DOCENTE ASESOR:

MG. CÉSAR AUGUSTO CABRERA GARCÍA

CÓDIGO ORCID N° 0000-0002-1946-8717

CHINCHA, 2022

Asesor

MG. CÉSAR AUGUSTO CABRERA GARCÍA

Miembros del jurado

- Dr. Eladio Damian Angulo Altamirano
- Dra. Magdalena Talla Linderman

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo se lo dedico principalmente a Dios, por darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados.

A mi señora madre Milagros Matías García, por su amor, trabajo y sacrificio por todos estos años, gracias a ella he podido lograr llegar hasta aquí, para mi es un privilegio tener una madre luchadora que siempre apuesta por mí.

A mi hermana Karla Magallanes Matías por estar siempre presente, acompañándome y por el apoyo moral, que me ha podido brindar a lo largo de esta etapa de mi vida.

Agradezco a las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con mucho éxito.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos muy difíciles de mi vida.

Gracias a mi madre Milagros y a mi hermana Karla, por ser los principales motores de este sueño, por confiar, creer en mi capacidad y por los consejos.

Agradecer al asesor de la tesis Mg. César Cabrera García por brindarme su apoyo, la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocer científicamente y teniendo su guía, la paciencia de su persona orientando al desarrollo de mi tesis.

Resumen

La investigación realizada la cual lleva el título de “Desarrollo de un aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa TEXTIL DEL VALLE S.A. BIC de Chincha, 2021” En la actualidad la empresa Textil del Valle en el área de centro de cómputo afronta una serie de problemas relacionados con la gestión de sus inventarios de equipos informáticos y accesorios, es por ello que la propuesta de solución a los problemas que se ha podido evidenciar en un análisis detallado es un desarrollo de un aplicativo web que permita registrar, buscar y asignar equipos informáticos a los colaboradores de la organización.

Para la propuesta de solución se decidió que desarrollarla bajo la metodología Scrum apoyándose con el modelamiento de UML, que contaría con un diseño de base de datos en el gestor de datos SQL Server, el enfoque de esta solución sería web y como base tendría el lenguaje de programación PHP acompañado de lenguajes como HTML5, CSS3 y JavaScript Estas herramientas serán la base de la propuesta a desarrollar, teniendo satisfactorios resultados.

Palabras claves:

Aplicación web, gestión, desarrollo, Scrum, metodología, lenguaje, programación, gestor de datos, SQL Server, PHP, HTML5, CSS3, JavaScript.

Abstract

The research carried out which bears the title of "Development of a web application for inventories of computer equipment and accessories for the company TEXTIL DEL VALLE S.A. Chincha BIC, 2021 "Currently the Textil del Valle company in the computer center area faces a series of problems related to the management of its inventories of computer equipment and accessories, which is why the proposed solution to the problems that has been evidenced in a detailed analysis is a development of a web application that allows registering, searching and assigning computer equipment to the organization's collaborators.

For the solution proposal, it was decided that it should be developed under the Scrum methodology, supported by UML modeling, which would have a database design in the SQL Server data manager, the focus of this solution would be web and as a base it would have the language PHP programming accompanied by languages such as HTML5, CSS3 and JavaScript. These tools will be the basis of the proposal to be developed, having satisfactory results.

Keywords:

Web application, management, development, Scrum, methodology, language, programming, data manager, SQL Server, PHP, HTML5, CSS3, JavaScript.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTODEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	iv
Resumen.....	v
Palabras claves:.....	v
Abstract	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
Índice de figuras y cuadros	ix
I. INTRODUCCIÓN	22
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
2.1. Descripción del problema.....	24
2.2. Pregunta de investigación general	25
2.3. Preguntas de investigación específicas	26
2.4. Justificación Metodológica	26
2.5. Objetivo General	27
2.6. Objetivos Específicos.....	27
2.7. Alcances y limitaciones	28
III. MARCO TEÓRICO.....	29
3.1. Antecedentes	29
3.2. Bases Teóricas	31
3.2.1. Inventarios.....	31
3.2.2. Software	33
3.2.3. Metodología.....	40
3.3. Marco Conceptual.....	52
IV. METODOLÓGICA	55

4.1. Tipo y Nivel de la Investigación.....	55
4.2. Diseño de Investigación	55
4.3. Metodología de desarrollo.....	55
4.3.1. Inicio	55
4.3.2. Planificación y Estimación	98
4.3.3. Implementación	127
4.3.4. Revisión y Retrospectiva	206
4.3.5. Lanzamiento	229
V. RESULTADOS.....	231
5.1. Presentación de resultados	231
5.2. Interpretación de los resultados.....	243
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	251
6.1. Análisis descriptivo de los resultados	251
6.2. Comparación de resultados con marco teórico.....	259
CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	262
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	263
ANEXOS	266
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	266
Anexo 2: Modelamiento UML	267
Anexo 3: Informe de Turniting	276

Índice de figuras y cuadros

Figura 1 <i>Funcionamiento HTLM5</i>	36
Figura 2 <i>Metodología Scrum</i>	40
Tabla 1 <i>Relación de Fases y Procesos</i>	44
Tabla 2 <i>Responsabilidades del Product Owner</i>	46
Tabla 3 <i>Responsabilidades del Scrum Master</i>	48
Tabla 4 <i>Responsabilidad del Scrum Team</i>	50
Tabla 5 <i>Términos y Definiciones</i>	55
Figura 3 <i>Diagrama de Proceso Tradicional Gestión de Inventarios</i>	57
Figura 4 <i>N°01 Registro de Colaborador</i>	58
Tabla 6 <i>Descripción del Subproceso Registro de Colaborador</i>	59
Figura 5 <i>N°02 Asignación de Equipos</i>	65
Tabla 7 <i>Descripción del Subproceso Asignación de Equipos</i>	66
Figura 6 <i>N°03 Gestión de Inventario de Equipos</i>	70
Figura 7 <i>N° 3.1 Descripción del Subproceso Registro de Equipos</i>	71
Tabla 8 <i>Descripción del Subproceso Registro de Equipos</i>	72
Figura 8 <i>N° 3.2 Descripción del Subproceso Gestión de Devoluciones</i>	75
Tabla 9 <i>Descripción del Subproceso Gestión de Devoluciones</i>	76
Figura 9 <i>N° 3.3 Descripción del Subproceso Actualización de Inventario</i>	79
Tabla 10 <i>Descripción del Subproceso Actualización de Inventario</i>	80
Figura 10 <i>Caso de Uso del Negocio: Especialista de HelpDesk</i>	82

Tabla 11 <i>Actores del Negocio</i>	83
Tabla 12 <i>Trabajador del Negocio N°01</i>	83
Tabla 13 <i>Caso de Uso del Negocio N° 01</i>	84
Figura 11 <i>Caso de Uso del Negocio: Encargado de Área de Selección GH</i>	85
Tabla 14 <i>Trabajador del Negocio N°02</i>	85
Tabla 15 <i>Caso de Uso del Negocio N° 02</i>	86
Figura 12 <i>Caso de Uso del Negocio: Jefe de Infraestructura</i>	87
Tabla 16 <i>Trabajador del Negocio N°03</i>	87
Tabla 17 <i>Caso de Uso del Negocio N° 03</i>	88
Figura 13 <i>Caso de Uso del Negocio: Encargado de Área de Cómputo - Sede Lima</i>	89
Tabla 18 <i>Trabajador del Negocio N°04</i>	89
Tabla 19 <i>Caso de Uso del Negocio N° 04</i>	90
Figura 14 <i>Caso de Uso del Negocio: Colaborador</i>	91
Tabla 20 <i>Trabajador del Negocio N°05</i>	91
Tabla 21 <i>Caso de Uso del Negocio N° 05</i>	92
Tabla 22 <i>Identificación de Scrum Master e interesados</i>	93
Tabla 23 <i>Identificación de Equipo Scrum</i>	94
Tabla 24 <i>Épicas de proyecto</i>	94
Tabla 25 <i>Pendientes del proyecto</i>	95
Tabla 26 <i>Planificación del Lanzamiento</i>	97
Tabla 27 <i>Historia de Usuario N°01</i>	98

Tabla 28 <i>Historia de Usuario N°02</i>	99
Tabla 29 <i>Historia de Usuario N°03</i>	99
Tabla 30 <i>Historia de Usuario N°04</i>	100
Tabla 31 <i>Historia de Usuario N°05</i>	100
Tabla 32 <i>Historia de Usuario N°06</i>	101
Tabla 33 <i>Historia de Usuario N°07</i>	101
Tabla 34 <i>Historia de Usuario N°08</i>	102
Tabla 35 <i>Historia de Usuario N°09</i>	102
Tabla 36 <i>Historia de Usuario N°10</i>	103
Tabla 37 <i>Historia de Usuario N°11</i>	103
Tabla 38 <i>Historia de Usuario N°12</i>	104
Tabla 39 <i>Historia de Usuario N°13</i>	104
Tabla 40 <i>Historia de Usuario N°14</i>	105
Tabla 41 <i>Historia de Usuario N°15</i>	105
Tabla 42 <i>Aprobación y Estimación de Historias de Usuarios</i>	106
Tabla 43 <i>Tareas: Base de datos</i>	107
Tabla 44 <i>Módulo N°01: Aplicativo</i>	107
Tabla 45 <i>Módulo N°02: Colaborador</i>	108
Tabla 46 <i>Módulo N°03: Usuario</i>	108
Tabla 47 <i>Módulo N°04: Macro-Área</i>	109
Tabla 48 <i>Módulo N°05: Puesto Laboral</i>	110

Tabla 49 <i>Módulo N°06: Sedes</i>	110
Tabla 50 <i>Módulo N°07: Privilegios</i>	111
Tabla 51 <i>Módulo N°08: Categorías de Equipos Informáticos</i>	111
Tabla 52 <i>Módulo N°09: Atributos de Equipos Informáticos</i>	112
Tabla 53 <i>Módulo N°10: Arrendamiento de Equipos Informáticos</i>	113
Tabla 54 <i>Módulo N°11: Estado de Equipos Informáticos</i>	114
Tabla 55 <i>Módulo N°12: Equipos Informáticos</i>	114
Tabla 56 <i>Módulo N°13: Asignación de Equipos Informáticos</i>	114
Tabla 57 <i>Módulo N°14: Movimiento de Equipo</i>	115
Tabla 58 <i>Módulo N°15: Dashboard</i>	115
Tabla 59 <i>Estimación de Tareas N°01: Base de datos</i>	115
Tabla 60 <i>Estimación de Tareas N°02: Aplicación Web</i>	116
Tabla 61 <i>Estimación de Tareas N°03: Colaborador</i>	116
Tabla 62 <i>Estimación de Tareas N°04: Usuario</i>	116
Tabla 63 <i>Estimación de Tareas N°05: Macro – Área</i>	117
Tabla 64 <i>Estimación de Tareas N°06: Puesto Laboral</i>	118
Tabla 65 <i>Estimación de Tareas N°07: Sedes</i>	119
Tabla 66 <i>Estimación de Tareas N°08: Privilegios</i>	119
Tabla 67 <i>Estimación de Tareas N°09: Categorías de Equipos Informáticos</i>	119
Tabla 68 <i>Estimación de Tareas N°10: Atributos Equipos Informáticos</i>	121
Tabla 69 <i>Estimación de Tareas N°11: Arrendamiento Equipos Informáticos</i>	122

Tabla 70 <i>Estimación de Tareas N°12: Estado de Equipos Informáticos</i>	123
Tabla 71 <i>Estimación de Tareas N°13: Equipos Informáticos</i>	123
Tabla 72 <i>Estimación de Tareas N°14: Asignación de Equipos Informáticos</i>	124
Tabla 73 <i>Estimación de Tareas N°15: Movimiento de Equipo</i>	124
Tabla 74 <i>Estimación de Tareas N° 16: Dashboard</i>	125
Tabla 75 <i>Lista de Pendientes del Sprint</i>	125
Figura 15 <i>Base de Datos: Sistema de Inventario - TDV</i>	128
Figura 16 <i>Archivo de Conexión de Bases de Datos</i>	129
Figura 17 <i>Vista – Aplicativo Web</i>	130
Figura 18 <i>Vista - Registrar Colaborador</i>	130
Figura 19 <i>Vista – Modificar Colaborador</i>	131
Figura 20 <i>Vista- Buscar y Mostrar Colaborador</i>	131
Figura 21 <i>Vista – Registrar Usuario</i>	132
Figura 22 <i>Viste – Modificar Contraseña Usuario</i>	132
Figura 23 <i>Vista – Activar / Desactivar Usuario</i>	133
Figura 24 <i>Vista - Buscar y Mostrar Usuario</i>	133
Figura 25 <i>Vista – Registrar Gerencias</i>	134
Figura 26 <i>Vista – Modificar Gerencias</i>	134
Figura 27 <i>Vista - Buscar y Mostrar Gerencia</i>	135
Figura 28 <i>Vista – Registrar Área</i>	135
Figura 29 <i>Vista – Modificar Área</i>	136

Figura 30 <i>Vista - Buscar y Mostrar Área</i>	136
Figura 31 <i>Vista – Registrar Sub - Área</i>	137
Figura 32 <i>Vista – Modificar Sub - Área</i>	137
Figura 33 <i>Vista - Buscar y Mostrar Sub - Área</i>	138
Figura 34 <i>Vista - Asignación de Macro -Área</i>	138
Figura 35 <i>Vista - Buscar y Mostrar Macro - Área</i>	139
Figura 36 <i>Vista – Activar / Desactivar Macro – Área</i>	139
Figura 37 <i>Vista – Registrar Puesto Laboral</i>	140
Figura 38 <i>Vista – Modificar Puesto Laboral</i>	140
Figura 39 <i>Vista – Activar / Desactivar Puesto Laboral</i>	141
Figura 40 <i>Vista – Registro de Sedes</i>	141
Figura 41 <i>Vista - Buscar y Mostrar Sedes</i>	142
Figura 42 <i>Vista - Registrar Privilegios</i>	142
Figura 43 <i>Vista - Buscar y Mostrar Privilegios</i>	143
Figura 44 <i>Vista - Registrar Categoría</i>	143
Figura 45 <i>Vista - Modificar Categoría</i>	144
Figura 46 <i>Vista - Buscar y Mostrar Categorías</i>	144
Figura 47 <i>Vista – Registrar Tipo</i>	145
Figura 48 <i>Vista – Modificar Tipo</i>	145
Figura 49 <i>Vista - Buscar y Mostrar Tipo</i>	146
Figura 50 <i>Vista - Registrar Clase</i>	146

Figura 51 <i>Vista - Modificar Clase</i>	147
Figura 52 <i>Vista - Buscar y Mostrar Clase</i>	147
Figura 53 <i>Vista - Asignación de Categoría</i>	148
Figura 54 <i>Vista - Buscar y Mostrar Categoría de Equipos Informáticos</i>	148
Figura 55 <i>Vista - Registrar Marca</i>	149
Figura 56 <i>Vista - Modificar Marca</i>	149
Figura 57 <i>Vista - Buscar y Mostrar Marcas</i>	150
Figura 58 <i>Vista - Registrar Modelo</i>	150
Figura 59 <i>Vista - Modificar Modelo</i>	151
Figura 60 <i>Vista - Buscar y Mostrar Modelo</i>	151
Figura 61 <i>Vista - Registrar Procesador</i>	152
Figura 62 <i>Vista - Modificar Procesador</i>	152
Figura 63 <i>Vista - Buscar y Mostrar Procesador</i>	153
Figura 64 <i>Vista - Registrar Memoria RAM</i>	153
Figura 65 <i>Vista - Modificar Memoria RAM</i>	154
Figura 66 <i>Vista - Buscar y Mostrar Memoria RAM</i>	154
Figura 67 <i>Vista - Registrar Generación</i>	155
Figura 68 <i>Vista - Modificar Generación</i>	155
Figura 69 <i>Vista - Buscar y Mostrar Generación</i>	156
Figura 70 <i>Vista - Registrar Disco Duros</i>	156
Figura 71 <i>Vista - Modificar Disco Duros</i>	157

Figura 72 Vista - <i>Buscar y Mostrar Disco Duro</i>	157
Figura 73 Vista - <i>Registrar Arrendamiento</i>	158
Figura 74 Vista - <i>Modificar Arrendamiento</i>	158
Figura 75 Vista - <i>Buscar y Mostrar Arrendamiento</i>	159
Figura 76 Vista - <i>Registrar Estado</i>	159
Figura 77 Vista - <i>Modificar Estado</i>	160
Figura 78 Vista - <i>Buscar y Mostrar Estado</i>	160
Figura 79 Vista - <i>Registrar Equipos Informáticos</i>	161
Figura 80 Vista – <i>Registro de Equipos Informáticos</i>	161
Figura 81 Vista – <i>Modificar Equipos Informáticos</i>	162
Figura 82 Vista - <i>Cambiar Estado de Equipos informáticos</i>	162
Figura 83 Vista - <i>Buscar y Mostrar Equipos Informáticos</i>	163
Figura 84 Vista – <i>Buscar Login del Colaborador</i>	163
Figura 85 Vista - <i>Buscar y asignar Equipos Informáticos</i>	164
Figura 86 Vista – <i>Modificar el estado del Equipo Informático</i>	164
Figura 87 Vista - <i>Historial de Movimientos de Equipos Informáticos</i>	165
Figura 88 Vistas - <i>Pantalla Dashboard</i>	165
Figura 89 <i>Cronograma de Reuniones</i>	167
Tabla 76 <i>Reuniones Diarias N°01: Base de Datos</i>	168
Tabla 77 <i>Reuniones Diarias N°02: Aplicación Web</i>	169
Tabla 78 <i>Reuniones Diarias N°03: Colaboradores</i>	170

Tabla 79 <i>Reuniones Diarias N°04: Usuario</i>	172
Tabla 80 <i>Reuniones Diarias N°05: Macro – Área</i>	174
Tabla 81 <i>Reuniones Diarias N°06: Puesto Laboral</i>	180
Tabla 82 <i>Reuniones Diarias N°07: Sedes</i>	182
Tabla 83 <i>Reuniones Diarias N°08: Privilegios</i>	183
Tabla 84 <i>Reuniones Diarias N°09: Categorías de Equipos Informáticos</i>	184
Tabla 85 <i>Reuniones Diarias N°10: Atributos de Equipos Informáticos</i>	190
Tabla 86 <i>Reuniones Diarias N°11: Arrendamiento de Equipos Informáticos</i>	199
Tabla 87 <i>Reuniones Diarias N°12: Estado de Equipos Informáticos</i>	200
Tabla 88 <i>Reuniones Diarias N°13: Equipos Informáticos</i>	202
Tabla 89 <i>Reuniones Diarias N°14: Asignación de Equipos Informáticos</i>	204
Tabla 90 <i>Reuniones Diarias N°15: Movimiento de Equipo</i>	205
Tabla 91 <i>Reuniones Diarias N°16: Dashboard</i>	206
Tabla 92 <i>Revisión de Sprint</i>	207
Figura 90 <i>As – Is: Registro del Colaborador - setiembre</i>	209
Figura 91 <i>As – Is: Registro de Colaborador - octubre</i>	210
Figura 92 <i>To - Be: Registro de Colaborador - noviembre</i>	211
Figura 93 <i>AS- IS / TO – BE: Evaluación de Tiempo de Registro del Colaborador / setiembre –noviembre</i>	212
Figura 94 <i>AS- IS / TO – BE: Evaluación de Tiempo de Registro de Colaborador / octubre –noviembre</i>	213
Figura 95 <i>As – Is: Registros de Equipos Informáticos - setiembre</i>	214

Figura 96 As – Is: Registros de Equipos Informáticos - octubre.....	215
Figura 97 To - Be: Registros de Equipos Informáticos - noviembre	216
Figura 98 AS- IS / TO – BE: Evaluación de Tiempo de Registro de Equipos Informáticos / setiembre – noviembre	217
Figura 99 AS- IS / TO – BE: Evaluación de Tiempo de Registro de Colaborador / octubre –noviembre.....	218
Figura 100 As – Is: Consulta de Equipos Informáticos - setiembre.....	219
Figura 101 As – Is: Consulta de Equipos Informáticos - octubre.....	220
Figura 102 To - Be: Consulta de Equipos Informáticos – noviembre	221
Figura 103 Resumen de Resultados de As - Is y To - Be: Evaluación de Tiempo de Consulta de Equipos Informáticos / setiembre – noviembre	222
Figura 104 Resumen de Resultados de As - Is y To - Be: Evaluación de Tiempo de Consulta de Equipos Informáticos / octubre – noviembre	223
Figura 105 As – Is: Asignar Equipos al Colaborador - setiembre.....	224
Figura 106 As – Is: Asignar Equipos al Colaborador - octubre.....	225
Figura 107 To - Be: Asignar Equipos al Colaborador.....	226
Figura 108 Resumen de Resultados de As - Is y To – Be: Evaluación de Tiempo de Asignar Equipos al Colaborador / setiembre – noviembre	227
Figura 109 Resumen de Resultados de As - Is y To – Be: Evaluación de Tiempo de Asignar Equipos al Colaborador / octubre – noviembre	228
Tabla 93 Relación de entregables enviados	229
Tabla 94 Recopilación de la Metodología Aplicada.....	230

Figura 110 <i>Resumen de Estimación de Registro del Colaborador (As - Is) -</i> <i>setiembre</i>	231
Figura 111 <i>Resultados de Tiempo de Registro del Colaborador (As - Is) - setiembre</i>	232
Figura 112 <i>Resumen de Estimación de Registro del Colaborador (As - Is) - octubre</i>	232
Figura 113 <i>Resultados de Tiempo de Registro del Colaborador (As - Is) - octubre</i>	233
Figura 114 <i>Resumen de Estimación de Registro del Colaborador (To-Be) -</i> <i>noviembre</i>	233
Figura 115 <i>Resultados de Tiempo de Registro del Colaborador (To-Be) - noviembre</i>	234
Figura 116 <i>Resumen de Estimación de Registro de Equipos (As - Is) - setiembre</i>	234
Figura 117 <i>Resultados de Tiempo de Registro de Equipos (As – Is) - setiembre..</i>	235
Figura 118 <i>Resumen de Estimación de Registro de Equipos (As - Is) – octubre..</i>	235
Figura 119 <i>Resultados de Tiempo de Registro de Equipos (As – Is) - octubre.....</i>	236
Figura 120 <i>Resumen de Estimación de Registro de Equipos (To - Be) - noviembre</i>	236
Figura 121 <i>Resultados de Tiempo de Registro de Equipos (To - Be) - noviembre</i>	237
Figura 122 <i>Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (As - Is) – setiembre</i>	237
Figura 123 <i>Resultados de Tiempo de Consulta de Equipos (As - Is) - setiembre..</i>	238
Figura 124 <i>Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (As - Is) – octubre..</i>	238
Figura 125 <i>Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (As - Is) - octubre...</i>	239

Figura 126 <i>Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (To - Be) – noviembre</i>	239
Figura 127 <i>Resultados de Tiempo de Consulta de Equipos (To - Be) - noviembre</i>	240
Figura 128 <i>Resumen de Estimación para Asignación de Equipos (As - Is) – setiembre</i>	240
Figura 129 <i>Resultados de Tiempo de Asignación de Equipos (As - Is) – setiembre</i>	241
Figura 130 <i>Resumen de Estimación para Asignación de Equipos (As - Is) – octubre</i>	241
Figura 131 <i>Resultados de Tiempo de Asignación de Equipos (As - Is) – octubre..</i>	242
Figura 132 <i>Resumen de Estimación para Asignación de Equipos (As - Is) – noviembre</i>	242
Figura 133 <i>Resultados de Tiempo de Asignación de Equipos (To - Be) - noviembre</i>	243
Figura 134 <i>Duración de Registro de Colaboradores (setiembre – noviembre)</i>	243
Figura 135 <i>Duración de Registro de Colaboradores (octubre – noviembre)</i>	244
Figura 136 <i>Duración de Registro de Equipos (setiembre – noviembre)</i>	245
Figura 137 <i>Duración de Registro de Equipos (octubre – noviembre)</i>	246
Figura 138 <i>Duración de Consulta de Equipos (setiembre – noviembre)</i>	247
Figura 139 <i>Duración de Consulta de Equipos (octubre – noviembre)</i>	248
Figura 140 <i>Duración de Asignar Equipos al Colaborador (setiembre – noviembre)</i>	249
Figura 141 <i>Duración de Asignar Equipos al Colaborador (octubre – noviembre) ..</i>	250

Figura 142 <i>Análisis de Resultados de Registro de Colaborador (setiembre - noviembre)</i>	251
Figura 143 <i>Análisis de Resultados de Registro de Colaborador (octubre - noviembre)</i>	252
Figura 144 <i>Análisis de Resultados de Registro de Equipos (setiembre - noviembre)</i>	253
Figura 145 <i>Análisis de Resultados de Registro de Equipos (octubre - noviembre)</i>	254
Figura 146 <i>Análisis de Resultados de Consulta de Equipos (setiembre - noviembre)</i>	255
Figura 147 <i>Análisis de Resultados de Consulta de Equipos (octubre - noviembre)</i>	256
Figura 148 <i>Análisis de Resultados de Asignación de Equipos (setiembre - noviembre)</i>	257
Figura 149 <i>Análisis de Resultados de Asignación de Equipos (octubre - noviembre)</i>	258

I. INTRODUCCIÓN

La investigación realizada la cual lleva el título “desarrollo de un aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S.A. BIC”, tiene como objetivo elaborar un aplicativo web para realizar el registro de equipos informáticos y accesorios, que permitirá indicar en qué estado se encuentra cada uno de los equipos, si están asignados a los colaboradores, disponibles o de baja.

En ese caso dentro de las irregularidades de Textil del valle se pudo detectar problemas en el área de Centro de Cómputo, ya que actualmente se está registrando los equipos informáticos en un archivo de Excel compartido en la nube (OneDrive), el cual solo se registran algunos datos de los equipos, donde no se cuenta con un historial de movimientos, asignaciones, ubicación y averías.

Observando todo ello, se realizó un análisis detallado donde se pudo llegar a plantear el siguiente problema de investigación: ¿El desarrollo de un aplicativo web controlará los inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S.A. BIC?, el objetivo a lograr en esta investigación es agilizar el control de inventarios de los equipos informáticos, ya que ello ayudará obtener un mejor registro de los equipos. La presente investigación estará formada por los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se describió e identificó el problema de la investigación siendo este, ¿El desarrollo de un aplicativo web controlará los inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S.A. BIC?, así como los problemas que derivan del general, teniendo como objetivo determinar si la aplicación web agilizará el control de inventarios de equipos informáticos para la empresa Textil del Valle S.A. BIC.

Capítulo II: Fundamentación de las bases teóricas de la investigación, tomando en cuenta principales proyectos que servirán como antecedentes a la investigación al relacionarlo y observando el desarrollo de ello. De la misma forma se indaga los conceptos básicos que se encontraron en el desarrollo de la investigación.

Capítulo III: Se especificó que el tipo de investigación sería cuantitativo con un diseño de investigación experimental, la metodología de desarrollo a utilizarse será SCRUM, que logra de manera exitosa la integración de todas las partes involucradas en el proyecto. La arquitectura y plataforma para utilizar será bajo el lenguaje PHP, HTML5, CSS, JS y como gestor de base de datos SQL Server, para finalizar se mostrará un

resumen con las actividades realizadas durante la fase metodológica.

Capítulo IV: Se especificó cómo se llevó a cabo la recolección de datos, así como la presentación e interpretación de los resultados obtenidos permitiendo así tener un claro entendimiento sobre la situación actual (As-Is) y con la solución propuesta con el nuevo aplicativo (To-Be).

Capítulo V: Se realizó el análisis y corroboración de los resultados obtenidos en ambas fases, determinando que el aplicativo web desarrollado permitió agilizar el control de inventarios de equipos informáticos y accesorios para empresa Textil del Valle, es así como en este capítulo se plasmó los resultados de la solución.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del problema

La organización Textil del Valle S.A. BIC (TDV), son líderes en la industria textil peruana, convencidos de volverse la empresa textil más sustentable del mundo y promover la industria textil peruana con el mismo propósito. Fabrican tejidos y prendas para marcas exclusivas y sostenibles reconocidas a nivel mundial, marcas que comparten el compromiso con la sociedad y el medio ambiente. (Textil del Valle, 2020).

Los problemas que se ha podido identificar dentro de la empresa se da en el área de Centro de Cómputo, donde se realiza el registro de equipos informáticos como: laptops, PC, cargadores, anexos, mouse, teclados, televisores, monitores entre otros, todo ello se registra en una base de datos en Excel compartido lo cual ese archivo, nos limita a buscar un reporte de cada equipo, movimientos de los equipos, asignación de equipos colaboradores.

“La implementación del software ERP para la gestión de inventario es esencial porque permite un 40% de tiempo y automatización de procesos, al tiempo que aumenta las ventas entre un 25% y un 30%” en comparación con la gestión de inventario no automatizada, dice Gustavo. Mendoza, director Comercial de Ofisis. Lograr la gestión de inventario con una solución ERP significa seguimiento de pedidos y compras (trazabilidad), pedidos de stock de calidad, control de recolección y producción, informes en línea de Kardex y otras funciones. Todo esto permite a los empleados saber dónde está el artículo, cuándo llega, cuándo sale y cuánto tienen, entre otras cosas”, argumenta el gerente de ventas de Ofisis. (Gestión, 2019).

Una empresa puede perder dinero y la respuesta a esta pérdida de su economía puede ser que no ha hecho un buen trabajo en la gestión del inventario. Por ejemplo, puede haber equipos que no son útiles y el espacio que ocupa cuando no está en uso es un gasto innecesario. Si el inventario se gestiona correctamente, estas cosas se pueden evitar. (RSM,2019).

La empresa Textil del Valle no cuenta con un buen control de inventarios en el área de Centro de Cómputo, se utiliza un archivo Excel compartido en el cual almacena información limitada de los equipos de cómputo y no cuentan con un registro capaz de almacenar información importante y necesaria para el centro de cómputo, esto hace que la información al momento que se necesite o se requiera, sea poco confiable y oportuna para tomar decisiones acertadas con respecto a la situación general del proceso de evaluación de inventario, por lo que no existe un sistema que permita mejorar y ser más eficiente en este control de proceso de inventario.

Los datos de los equipos informáticos se encuentran registrados en un archivo Excel compartido; donde en ocasiones presentan ciertas dificultades al registrar el estado del equipo, asignación, ubicación, averías o si fue devuelto al proveedor, donde solo se registran algunos datos básicos de los equipos y no se cuenta con una información sincerada de los equipos que se tienen en toda la empresa.

El inventario se realiza cargando los datos de una manera manual con unos formatos impresos luego se pasa los datos al Excel para actualizar y al momento de solicitar información sobre los equipos no se puede garantizar con exactitud que dicho archivo de Excel compartido brinde los datos e información suficiente para conocer el estado en que se encuentra los equipos.

Toda la problemática que se presenta es por no contar con un sistema adecuado para llevar un buen control en todo el inventario de equipos informáticos, por lo tanto, es importante tener una aplicación, ya que ello nos ayudaría a tener acceso a una información más detallada y específica al registrar y buscar cualquier equipo informático.

2.2. Pregunta de investigación general

¿El desarrollo de un aplicativo web controlará los inventarios de los equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chíncha Baja, Ica, en el periodo 2021?

2.3. Preguntas de investigación específicas

P.E.1:

¿La metodología Scrum permitirá agilizar el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021?

P.E.2:

¿El lenguaje unificado de modelado (UML) permitirá el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021?

P.E.3:

¿Las pruebas de procesamiento de información permitirá garantizar la calidad del desarrollo del aplicativo web y su eficaz desempeño en la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, periodo 2021?

2.4. Justificación Metodológica

Justificación Metodológica

La metodología establecida que se va a utilizar es Scrum, la cual va a lograr excelentes resultados, con la habilidad de manejar de manera organizada las tareas y contar con la planificación necesaria para lograrlas, siendo que sea una herramienta clave para ahorrar tiempo y dinero.

Esta metodología cuenta con división, asignación de roles y tareas de manera eficiente, la cual nos ayuda a trabajar de una manera exitosa en el proyecto a realizar, la posibilidad de apreciar el proceso del trabajo ofrece una garantía de que el proceso será transparente y acorde con lo establecido.

De la misma forma esta metodología ofrece la posibilidad de adaptarse a las empresas que la utilicen. De esta manera, no solo se concibe la idea de una producción organizada de las tareas, sino también desarrolla un plan que va de la mano con la empresa encargada del proyecto.

Con esta metodología se logrará de una manera exitosa la integración de todas las partes involucradas de este proyecto. La participación y administración de Scrum es sencilla y de fácil manejo para todas las etapas, donde se hará un registro de labores realizadas y se dará seguimiento para lograrlo de forma eficiente.

Justificación Práctica

El análisis está centrado en el desarrollo de un software orientado a la web, justificándose sumará con un hosting local (dentro de la empresa).

La iniciativa de elegir un software orientado a la web es porque cuenta con posibilidades y alternativas de solución existentes en el mercado, ya que se adapta a los requerimientos y a la realidad de la empresa.

La arquitectura y plataforma que se utilizará será bajo el lenguaje de PHP, HTML5, CSS, JS y como gestor de base de datos SQL Server, que ayudará a realizar la aplicación web para un mejor control en los equipos informáticos de la empresa Textil del Valle S.A.

Importancia

La importancia de llevar a cabo esta investigación se centra en la posibilidad de amplificar los antecedentes para futuras enseñanzas o investigaciones, para posibles puestas en marcha de soluciones o para considerar resultados de acciones realizadas con anterioridad. Para finalizar que incluso existen gran cantidad de empresas con problemas similares y con intenciones de solucionarlas, entonces la investigación ayudará al área de centro de cómputo que pueda contar con una aplicación web para tener un mejor control de inventarios de equipos informáticos.

2.5. Objetivo General

Desarrollar el aplicativo web para controlar los inventarios de los equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021.

2.6. Objetivos Específicos

O.E.1:

Establecer la metodología Scrum para agilizar el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021.

O.E.2:

Determinar el lenguaje unificado de modelado (UML) permitiendo el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021.

O.E.3:

Comprobar si las pruebas de procesamiento de información permitirán garantizar la calidad del desarrollo del aplicativo web y su eficaz desempeño en la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, periodo 2021.

2.7. Alcances y limitaciones

✓ Alcances

El proyecto de investigación tiene los siguientes alcances:

- Mejor registro de los equipos informáticos y accesorios.
- Guardar digitalmente el detalle de los equipos.
- Suprimir la duplicidad del registro de equipos.
- Permitirá mejorar y ser más eficiente el control.
- Permitirá asignar los equipos a cada uno de los colaboradores.
- Se obtendrá los datos con exactitud de cada registro.
- Se podrá visualizar en un Dashboard la cantidad de equipos disponibles.
- Obtener información del estado del equipo en el que se encuentra.
- Tener mapeado todos los alquileres o arrendamientos de equipos informáticos.

✓ Limitaciones

- El proyecto de investigación aborda limitaciones que son clave para entender posibles problemas que puedan ocurrir durante el desarrollo del software.
- Escasez de tiempo para desarrollar el aplicativo.
- El personal que opere el sistema debe de tener conocimientos previos.
- Tiempo excesivo para desarrollar el aplicativo.
- Variedades de módulos al desarrollar al aplicativo.
- Carencia de coordinación de reuniones para presentación de resultados.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

Aidee. El Alto, Bolivia. (2020). El proyecto realizado tiene el título Sistema de información web para la gestión de ventas y control de inventarios de equipos informáticos, teniendo como objetivo mejorar el proceso de registro de productos y servicio técnico que la empresa ofrece a la clientela, utilizando la metodología UWE, los lenguajes utilizados son PHP, HTML, JavaScript, CSS, Bootstrap, Framework Codeigniter y como administrador de base de datos MYSQL. A partir de ello se concluye que es necesario que las empresas se adapten al uso de las nuevas tecnologías de información para estar a un nivel competitivo en el mercado.

Chisaguano y Ludeña, Ecuador. (2019). El proyecto realizado tiene el título “Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Inventarios de activos de TI para los laboratorios de la Carrera de Ingeniería en Ciencias de la Computación de la Universidad Politécnica Salesiana Sede de Quito Campus Sur, teniendo como objetivo detallar el proceso de construcción de un sistema de gestión de inventarios y ticketing para soporte técnico, utilizando la metodología de desarrollo XP (eXtreme Programming), con los lenguajes utilizados son C#, ASP.NET, ASP .NET MVC, Servicios REST, ASP .NET CORE, Visual Studio Community 2017. Se concluye que al realizar el levantamiento y análisis de los procesos con los que cuenta el Data Center y Laboratorios del ICC facilitó la comprensión de las actividades de gestión que se realizan actualmente.

Latorre, D. Bogotá, Colombia. (2017). El proyecto realizado tiene como título Implementación de un sistema de inventarios para el área de soporte técnico en la empresa Comercializadora Arturo Calle S.A.S., teniendo como objetivo implementar un sistema de inventario en la empresa Comercializadora Arturo Calle S.A.S. para apoyar la gestión de incidencias en el área de soporte técnico, utilizando la metodología de diseño de software Extreme Programming, con los lenguajes utilizados Java, NetBeans Ide, GlassFish, MYSQL. Se concluye que el aplicativo web se logró tener acceso a información verídica de manera rápida disminuyendo así el tiempo de reacción para atender las incidencias presentadas a causa de fallas en los dispositivos tecnológicos de la empresa

Arturo Calle S.A.S.

Viscarra. Quito, Ecuador. (2016). El proyecto realizado tiene como título Implementación de un sistema de inventario de equipos tecnológicos para la Dirección de Tecnología del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, teniendo como objetivo desarrollar e implementar un sistema de gestión de manejo de inventario de equipos informáticos, utilizando la metodología Scrum, se utilizó como herramienta de desarrollo GlassFish, PrimeFaces y como administrador MySQL. Se llegó a la conclusión que la unidad informática no cuenta con una aplicación para llevar el proceso de control de inventario, es decir se realizaba manualmente lo que conlleva a un sinnúmero de contratiempos.

Tineo. Puerto Maldonado, Perú. (2020). El proyecto realizado tiene el título Desarrollo de un sistema web para mejorar la gestión inventarios de bienes informáticos y servicios de soporte en la municipalidad Tambopata 2018, teniendo como objetivo desarrollar un sistema web para mejorar la gestión de inventarios de bienes informáticos y servicio de soporte, utilizando la metodología de programación extrema, se utilizó como herramienta Visual Studio Code, Angular JS y como administrador MySQL Workbench. Se llegó a la conclusión que se obtuvo un efecto positivo, para un nivel de significancia de 0.05, además podemos verificar que los tiempos medios de las transacciones disminuyeron.

Oversluijs y Rodriguez. Loreto, Perú. (2019). El proyecto realizado tiene el título Análisis y diseño de un prototipo de sistema de inventario de equipos informáticos de la empresa Frontera Energy – 2019, teniendo como objetivo analizar y diseñar un prototipo de sistema de un inventario de equipos informáticos, que permita tener un control adecuado, aplicándose la metodología Rational Unified Process (RUP). Se llegó a la conclusión de la necesidad de un sistema informático para automatizar los procesos de gestión de los equipos informáticos.

Horacio, F. Huánuco, Perú. (2017). El proyecto realizado tiene el título Desarrollo de un aplicativo web para la gestión de equipos informáticos en el área de soporte técnico de informática - INEI Huánuco – 2017, teniendo como objetivo desarrollar e implementar un aplicativo web usando tecnologías web para agilizar la gestión de equipos informáticos, utilizando como metodología

programación extrema, se utilizó como herramienta PHP, HTML5, CSS3, JavaScript, Bootstrap, MySQL, Apache. En conclusión, se logró reducir el tiempo empleado en: un 71% al momento de registrar un equipo, un 42% al generar el reporte de inventarios, un 62% al generar el reporte de mantenimientos y un 43% al generar el reporte de movimientos, agilizando de esta manera la gestión.

Jacobin. Villa el Salvador, Perú. (2016). El proyecto realizado tiene el título Propuesta de Desarrollo de un Sistema de Información para la Mejora del Inventario de los Equipos Informáticos en la Empresa MINSUR, teniendo como objetivo proponer un sistema de información para la mejora de control de inventario de los equipos informáticos, se empleó la metodología Rational Unified Process (RUP), se utilizó como herramienta PHP, MySQL y XAMPP. En conclusión, se lograron identificar los problemas que presentaba el área de soporte, que permitió la elaboración de los documentos que son llevados a cabo en la primera etapa del proyecto.

3.2. Bases Teóricas

3.2.1. Inventarios

El inventario es aquel documento el cual se anotan las propiedades o pertenencias de una persona u organización, esto puede ser útil para cualquier ocasión siempre y cuando se quiera tener una contabilidad de las cosas que se tienen individualmente o como organización (Westreicher. 2020).

3.2.1.1. Importancia del inventario

Permite a la persona u organización poder planificar sus bienes personales en el caso de una persona y al referirnos a una organización serían los activos fijos con los que cuentan para una producción activa; es así como será más factible el conteo y organización de aquellos bienes.

3.2.1.2. Tipos de Inventarios

(Entrepreneur. 2020) Los registros cuentan con importancia en los negocios que se dedican a las compras o ventas y su valor siempre está por el lado de los activos y acuerdo a las necesidades de una organización existe una variedad de inventarios, cuenta con los

siguientes tipos:

- Inventario Perpetuo. Se conoce en cualquier momento el valor del inventario final, sin la necesidad de practicar inventarios físicos.
- Inventario Intermitente. Se puede efectuar varias veces al año, pudiéndose recurrir por diversos motivos, lo peculiar es que no se puede añadir en la contabilidad del inventario contable.
- Inventario Final. Se da en el cierre de un periodo, permitiendo determinar una situación nueva al terminar las operaciones de aquel periodo.
- Inventario Inicial. Se realiza al comienzo de las operaciones.
- Inventario Físico. Siendo el real teniendo en cuenta diversos aspectos para su llenado, es una lista detallada.
- Inventario determinado por observación y comprobado con una lista de conteo. El registro tiene como finalidad, de convencer a los auditores que el registro representa fielmente el valor principal.
- Inventario en Tránsito. Tiene como finalidad de sujetar las operaciones para proveer los conductos que unen a la empresa con sus proveedores y sus clientes.
- Inventario de Materia Prima. Representan mercaderías de los insumos básicos de materiales que habrán de incorporarse al cambio de lucro de una corporación.
- Inventario en Proceso. Son activos que se encuentran en un desarrollo de inquietud y que se exprimirá en el logro de otras mercaderías en desarrollo o productos terminados.
- Inventario en Consignación. Es aquello que no forma integrante del impedimento del tipo o corporación que comercializa las mercancías.
- Inventario Mínimo. Es la cantidad pequeña de registros que cuentan en el almacén.
- Inventario disponible. Es aquello que está apto para la productividad o pedido.
- Inventario en Línea. Es aquel registro que espera a ser procesado en la línea de fabricación.

- Inventario de Previsión. Es el desarrollo usado para evaluar el inventario necesario para futuras compras de compradores.
- Inventario de Mercaderías. Es todo aquello que le pertenece a la empresa ya sea comercial o mercantil, los cuales compran para luego venderlos sin ser cambiados.
- Inventario de Fluctuación. Los inventarios pueden incluirse en un plan de fabricación de forma que los niveles de elaboración no tengan que ponerse al día.
- Inventario de Anticipación. Se establece con anticipación en los periodos de mayor demanda, digamos que los inventarios anticipados se almacenan horas de trabajos para futuras necesidades.
- Inventario de Lote o de tamaño de lote. Se entiende aquel tamaño de la parte que minimiza los costos generados en la administración de inventarios.
- Inventarios Estacionales. Se acumula cuando una compañía produce más de los requerimientos inmediatos durante los periodos de exigencia.
- Inventario Intermitente. El inventario es realizado cada cierto tiempo y no solo una vez.
- Inventario Permanente. Inventario permanente. Es una variedad de registro de la existencia, que se mantiene actualizado en el lapso real, lo que facilita tener un inventario estricto.
- Inventario Cíclico. Es una técnica de inventario muy regular en almacenes pequeños y medianos.

3.2.2. Software

(Lázaro. 2019) Cuando se habla de software de programación se refiere a las herramientas que permiten el diseño de nuevos programas informáticos haciendo uso de determinado lenguaje de programación.

Se tiene considerando los siguientes módulos:

- Editores de texto, editores de código fuente y entornos de desarrollo integrado o interactivo (IDE). Las aplicaciones ofrecen una responsabilidad a donde el programador puede digitar código, ello puede

realizarse desde un editor de texto.

- Compiladores. Las aplicaciones de lectura que pasan de un lenguaje a otro, su funcionamiento es accesible.
- Intérpretes informáticos o interpretadores. Ello analiza y ejecuta el programa según sea inevitable, de una manera de opción del funcionamiento de este.
- Enlazadores. Se le conoce a un software especializado de programación que gestiona las bibliotecas, concentrándose cuando sea necesario y depurando los recursos que no se encuentran en uso.
- Depuradores. Se puede detectar los errores en la legislación surgida para que ellos puedan ser localizados con mayor destreza por el programador.

3.2.2.1. Tipos de Software

(Rockcontent. 2019) A continuación, se cuenta con los siguientes tipos de software que tiene el sistema informático:

- Software de aplicación: Dentro de los programas y utilidades que derivan la programación, cumplen una actividad específica, ya que se usan a través de computadores y móviles.
- Software de programación: A través de concepto inductivo y de lenguaje de programación orientada a objetos, se diseñan utilidades digitales para demostrar diversas funciones, lo que se habla en el espacio exterior.
- Software de sistema: Se llegó a la base donde se construyen los dos anteriores, el sistema es hoy en día importante. Permite al usuario usar la interfaz del sistema que viene incorporado al artefacto.

3.2.2.2. Diseño Web

Se refiere a la creación web, planificación implementación, diseño y mantenimiento de una página web, se crean utilizando lenguajes de programación como HTML e incluso adaptando sitios por medio de una plataforma. No solo bastan los conocimientos técnicos para realizar un diseño web, ya que deben de contar con el conocimiento para la creatividad, experiencia y adaptabilidad. El éxito de las

páginas web para las organizaciones se basan en el diseño, ya que los usuarios tienden a visitar los sitios web que les atraen visualmente. (Galeano. 2020).

3.2.2.3. Fases del Diseño Web

(Ecdisis. 2020) Dentro del proceso elaborado cuenta con varias fases, cuando más grande sea el proyecto, tiene más fases, se mencionan ciertas fases básicas del diseño, con las que cuentan los proyectos:

- **Análisis y Definición del Diseño Web:** Se estudia la pieza gráfica que debe suceder en la página web, de acuerdo con el objetivo que desea. Es la primera fase de visión del diseño que presentarán las páginas web.
- **Creación de la Página Web:** Luego de aprobar el bosquejo del diseño web en la anterior fase, se procede con la implementación del diseño como una página web.
- **Programación de la Navegabilidad:** Cuando se tenga creada y estructurada las páginas web, se programa su navegabilidad y funcionalidad, para la correcta presentación de las páginas.
- **Evaluación:** Planear como acto cultural implica conocer criterios de diseño como presentación, significación, costos, entre otros. Estos criterios innumerables, son contables a medida que el cargo aparece y se define.

3.2.2.4. Tipos de Diseño Web

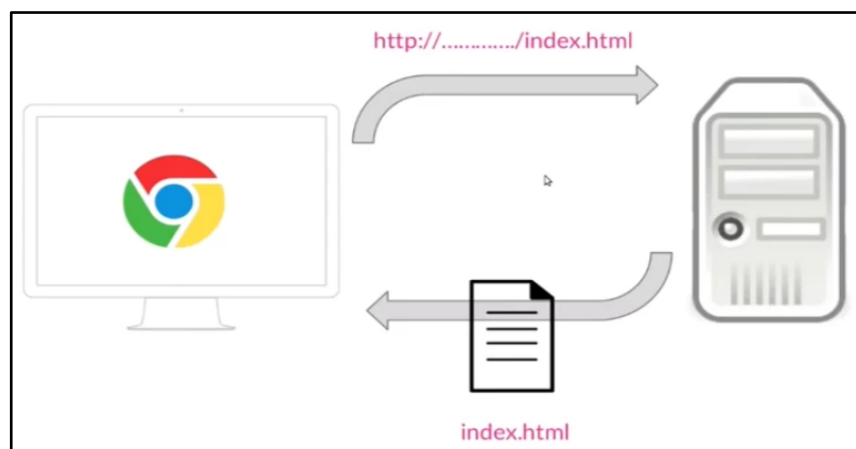
- **Diseño Web Fijó:** Dispone de medidas fijas que no son modificadas para los distintos dispositivos por lo tanto se trata de un diseño que no cumple las normas de los diseños web.
- **Diseño Web Elástico:** Se definen las dimensiones de la paginas con unidades y de esta forma el diseño se adaptará cuando el visitante cambie el tamaño de texto, pero no se adaptará en función de los cambios de tamaño de la ventana.
- **Diseño líquido o fluido:** Se adapta la ventana de disposición normalmente definiendo el tamaño mediante porcentajes, sin

embargo, este método dedica la experiencia de usuario, que permite controlar así se llevaría constantemente según el tamaño del diseño.

- Diseño Web Responsive: Es capaz de adaptarse a diferentes tipos dispositivos, detecta el ancho de la pantalla y se adapta todos los elementos de la página para brindar una mejor experiencia al usuario.

Figura 1

Funcionamiento HTML5



Nota. Proceso cuando se solicita una página HTML a través del navegador (Pérez. 2019).

3.2.2.5. Tecnologías Aplicadas

- HTML5

Todo lo que se visualiza en internet está programado con un código interno y cuando se accede a una web al navegador le llega este código y lo traduce de una forma visual para que se vea lo que el autor de la web ha diseñado. Este código es el que decide la estructura de la página, teniendo en cuenta diferentes elementos en puntos correspondientes. A todo ello se le llama lenguajes de programación y el lenguaje que se usa en la World Wide Web, el ecosistema de las páginas web es el HTML. (Fernández. 2021).

- JavaScript

Es un lenguaje de programación que se encarga de proveer mayor interactividad a las páginas web, JavaScript no necesita un compilador cada vez que se ejecuta en un navegador, con JavaScript que es un lenguaje de programación por parte del cliente, se puede crear efectos y animaciones sin tener una interacción, el código de JavaScript se ejecuta en navegadores, ya sea de escritorio o móviles (Android o iPhone). JavaScript detecta los errores en formularios, genera buenos sliders que se adaptan a cualquier pantalla, pueden realizar cálculos matemáticos de forma eficiente. JavaScript es el encargado de que puedan existir herramientas como Google Analytics, Google Tag Manager, Facebook Pixel entre otras. (Ramos. 2020).

- AJAX

(G, B. 2021) Es un grupo de técnicas de desarrollo web que permiten que las aplicaciones web funcionen de forma asíncrona, que procesa cualquier solicitud en el servidor en segundo plano, JavaScript como XML funcionan de forma asíncrona en AJAX, se tiene como resultado que cualquier aplicación web que se use AJAX puede enviar y recuperar datos del servidor sin tener que cargar nuevamente la página.

Como funciona AJAX:

Ajax es un conjunto de técnicas de desarrollo web, no es ni un lenguaje de programación. El sistema comprende lo siguiente: HTML / XHTML lenguaje principal y CSS para el diseño de presentación.

Modelo de objetos del documento para datos de visualización e interacción.

El XML es para el intercambio de datos y XSLT es para la manipulación.

XMLHttpRequest es para la comunicación asíncrona. Por último, el lenguaje JavaScript es para unir todas estas tecnologías.

- CSS
(Robledano) Hace más fácil al desarrollador de Front-End al momento de separar la estructura de un documento HTML en la presentación, ya que en otro modo el HTML actuaría como esqueleto de la web, el CSS añadiría toda la capa de personalización sobre la web como un diseño final.
CSS funciona de una manera simple, las reglas de CSS a un documento modifican la manera de cómo va a ser presentado. Estas reglas se componen de dos elementos clave, primero es el conjunto de propiedades con unos valores establecidos para actualizar la presentación del contenido, el segundo son los selectores estos ayudarán a seleccionar los elementos que son afectados por el nuevo valor de la propiedad, de esta manera se puede evitar de que el CSS afecte a los elementos del HTML y solo aquello que requiere.
- Bootstrap
El Framework combina CSS y JavaScript para estelarizar los medios de una página HTML, permite cambiar el color de los botones y los enlaces, es una herramienta que nos permite interactuar con la página, porque ofrece una relación de componentes que facilitan la explicación con el usuario, como menús, controles, barras y más. Además, sus características ofrecen el framework, su objetivo es construir un sitio web responsive para dispositivos móviles. (Rockcontent. 2020).
- SweetAlert
Cuando se crea una aplicación, el enfoque principal es la vivencia del usuario. Los cuadros de diálogos de JavaScript no brindan una buena experiencia de usuario. Ello quiere decir que cada navegador cuenta con una interfaz de usuario distinta que rompe la consistencia de la pinta. SweetAlert es un estupendo reemplazo para los cuadros de diálogo de JavaScript, aparte de estas alertas, SweetAlert proporciona gran medida de más crónicas de error, éxito y advertencias, manejo de AJAX en ventanas emergentes. (Themewp. 2021).

- **DataTables**
Es una librería gratuita basada en JQuery levantarlas tablas HTML, añade una característica muy buena como paginación, búsqueda, estatus por columnas, responsive para móviles, puede traducirse en cualquier idioma, gran sociedad e información en internet y otras cosas más. (Melgoza. 2019).
- **ApexCharts**
Es una librería que provee gráficas en formato SVG, no necesita librerías como JQuery, Angular JS, entre otras. Se puede descargar librería para crear gráficas en SVG, la última versión se puede encontrar en el repositorio oficial. (Parzibyte. 2018).
- **SQL Server**
(Nextech. 2021) Microsoft SQL Server es un sistema que gestiona datos relacionales como un palafrenero que brinda servicio a otras aplicaciones de programa. Los servidores se presentan como cualidad con una disponibilidad incorporación en autorizar vigencia a la actividad más rápida, el pulvínulo de datos SQL Server y análisis, remedia la blandura y facilita el uso.
Características:
Apoyo de transacciones.
Escalabilidad, estabilidad y seguridad.
Apoyo de procedimientos almacenados.
Incluye un potente entorno gráfico de administración que usan el comando DDL y DML gráficamente.
Permite administrar documentación de otros servidores de datos.
Versiones de SQL Server
- **PHP**
Lenguaje de programación de código abierto que se utiliza principalmente para realizar páginas web dinámicas. La abreviatura nació originariamente de "Personal Home Page Tools". Los lenguajes por parte del cliente como HTML, CSS o JS son interpretados por un navegador web en el momento de

abrir una página, el código PHP en el servidor web, los scripts de PHP generan el código de HTML que se envía luego al navegador. (Ionos. 2020).

- XAMPP

Es un recurso que te permite probar tu desarrollo web en PHP en tu propio ordenador sin necesidad de tener acceso a internet. Si eres un diseñador o desarrollador web que recién está iniciando, no es necesario saber de las configuraciones de servidores. XAMPP te provee una configuración totalmente utilitaria desde el momento que lo instalas. (Garcia, M. 2020).

3.2.3. Metodología

3.2.3.1. Scrum

(Galiana. 2021) Permite plantear proyectos complejos desarrollados en entornos dinámicos y cambiantes de un estilo flexible. Se basa en entregas parciales y regulares del artículo final que ofrecen a los compradores, en otras palabras, Scrum sirve para mejorar el trabajo colaborativo entre equipos. La metodología ayuda a los equipos a saber y organizarse con base a las experiencias a pesar de que aborda los problemas e invita a deliberar sobre el éxito y fracasos. Todo ello bajo herramientas y recursos que permite al grupo organizarse.

Figura 2

Metodología Scrum



Nota. Organización para utilizar la metodología Scrum.

3.2.3.2. Perfiles de la Metodología Scrum

- Product Owner

Es la persona encargada de dirigir la planeación, ejecución y control del desarrollo para la mejora del producto. Es un representante que está en el Scrum es quien forma parte de la metodología ágil de desarrollo de software, el objetivo del Product Owner en este tipo de equipo es utilizar los recursos disponibles para invertirlo de la mejor forma que sea posible, el Product Owner en Scrum está relacionado con el Scrum Master, pero tiene otro propósito dentro de la metodología (Romero. 2020).

- Scrum Master

Potencia a los Developers como al Product Owner, es responsable de la actividad del equipo Scrum y que el equipo mejore de una manera constante hasta su mejor versión. Scrum es un marco de trabajo que define los siguientes roles dentro del Scrum Team: Developers, Product Owner y Scrum Master, cada uno de ellos tiene un objetivo distinto lo cual crea equilibrio saludable en el equipo. (Levy. 2020).

- Scrum Team

Es autónomo por diferentes profesionales con distintas habilidades y conocimientos para dar solución a las necesidades en el período determinado. Entonces, son quienes en gran medida desarrollan y demuestran sus avances del proyecto a través de pruebas, resultados y tiempos, atendiendo siempre las instrucciones del PO. Cada miembro asume sus responsabilidades y, ante decisiones complejas, responden como grupo para alcanzar la resolución más eficaz. (Ceballos. 2019).

- Stakeholders

Son las personas o grupos que se ven afectados por las acciones de una empresa, cobra valor si pensamos que las acciones de la organización no solo influyen en los dueños y colaboradores, sino también en sus proveedores, su competencia, sus clientes. Llevándolo más allá, se puede decir que las acciones de la organización afectan a las familias de estos actores y en última

instancia a la sociedad en su totalidad, antes de tomar decisiones que puedan afectar a la empresa, se tiene que reflexionar el impacto que tendrán estos grupos, ya que de lo contrario se puede encontrar consecuencias no deseadas en el futuro. (Tomas, D. 2020).

3.2.3.3. Como funciona la metodología Scrum

(Oliver, E 2021) Funcionamiento de la metodología ágil va por un proceso que se señala, punto a punto:

- Product Backlog
Que podría definirse como un rectilíneo metódico y priorizado de los requisitos necesarios para la implementación de un proyecto.
- Sprint Backlog
El documento es para definir las tareas de cada miembro del grupo, así como para asignar tiempos y llevarlo a cabo; ello depende del volumen de tareas.
- Sprint
es la suma de el Objetivo del Sprint, los elementos del Product Backlog elegidos para el Sprint, más un plan de acción de cómo crear el Incremento de Producto.
- Burn Down
Control en el que se debe detallar el cambio de las tareas y requerimientos hasta ejecutar la entrega concluida.
- Sprint Planning Meeting
Cuenta con el apoyo del Product Owner, ScrumMaster y todo el equipo de Scrum. Los invitados externos pueden entrar por invitación del conjunto, pero es anormal que suceda en el conjunto de las compañías.
- Daily Scrum
Diariamente se realiza un seguimiento a las tareas que son asignadas.

3.2.3.4. Beneficios de la Metodología Scrum

El Scrum ofrece una manera de manejar los proyectos en las industrias, no solo es rápida, adaptativa, iterativa y flexible, garantiza transparencia en las comunicaciones y crea un ambiente de deber y desarrollo. Para sugerir los puntos mencionados arriba, se revisan algunos de las ganancias interesantes que uno puede recoger por realizar la metodología Scrum para la entrega de proyectos. (Proyectum. 2020).

3.2.3.5. Las 5 Fases de un Proyecto Scrum

(GdP Master.2021) Veamos los procesos y los roles que corresponden a cada una de las fases.

El Framework Scrum reconoce tres roles; en adelante se utilizará sus respectivas siglas:

- Product Owner (**PO**)
- Scrum Master (**SM**)
- Scrum Team Member (**STM**)

Tabla 1*Relación de Fases y Procesos*

Fase	Procesos	Roles
1. INICIO	1. Crear la Visión del Proyecto.	PO
	2. Identificar al Scrum Master y a los interesados.	PO, SM
	3. Formar el Equipo Scrum.	PO, SM, STM
	4. Desarrollo de Épicas/Personas.	PO, SM, STM
	5. Crear la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.	PO, SM, STM
	6. Realizar la Planificación del Lanzamiento.	PO, SM, STM
2. PLANIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN	7. Crear Historias de Usuarios.	PO, SM, STM
	8. Aprobar, estimar y asignar las Historias de Usuarios.	PO, SM, STM
	9. Crear las Tareas.	PO, SM, STM
	10. Estimar las Tareas.	PO, SM, STM
	11. Crear la Lista de Pendientes del Sprint.	PO, SM, STM
3. IMPLEMENTACIÓN	12. Crear Entregables.	PO, SM, STM
	13. Realizar un Standup Diario.	SM, STM

	14. Mantenimiento Priorizado de los Pendientes del Producto.	PO, SM, STM
4. REVISIÓN Y RETROSPECTIVA	15.Convocar al Equipo Scrum.	SM, STM
	16.Demostrar y validar el Sprint.	PO, SM, STM
	17. Retrospectiva del Sprint.	SM, STM
5. LANZAMIENTO	18. Envío de los Entregables.	PO
	19.Retrospectiva del Proyecto.	PO, SM, STM

Fuente: Elaboración Propia

3.2.3.6. Responsabilidades de cada Rol por Proceso

Tabla 2

Responsabilidades del Product Owner

Procesos	Responsabilidades: Rol Propietario del Producto (Product Owner)
1. Crear la Visión del Proyecto.	.Define la Visión del Proyecto. . Ayuda a crear el Estatuto del Proyecto y el Presupuesto del Proyecto.
2. Identificar al Scrum Master y a los interesados.	. Ayuda a identificar el Scrum Master para el Proyecto. . Identifica al/ o los Interesados. . Determina quiénes son los miembros del Equipo Scrum.
3. Formar el Equipo Scrum.	.Realiza el desarrollar del Plan de Colaboración. . Desarrolla el Plan de Creación de Equipos con el apoyo del Scrum Master.
4. Desarrollo de Épicas/Personas.	. Crea Épicas y Personas en el Backlog del Producto.
5. Crear la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.	. Categoriza el orden de prioridad de los elementos de la Lista Priorizada de Pendientes del Producto. . Define el criterio de Terminado (Done Criterio).
6. Realizar la Planificación del Lanzamiento.	. Crea el Cronograma de Planificación del Lanzamiento. . Ayuda a determinar la Longitud del Sprint.
7. Crear Historias de Usuarios.	. Ayuda a crear las Historias de Usuario. . Define los criterios de Aceptación para cada Historia de Usuario.
8. Aprobar, estimar y asignar las Historias	.Aprueba las Historias del Usuario. . Facilita al Equipo Scrum y se compromete a

de Usuarios.	las Historias de Usuarios.
9. Crear las Tareas.	. Le explica las Historias de Usuarios al Equipo Scrum a medida que crea la Lista de Tareas.
10. Estimar las Tareas.	. Proporcionar orientación y aclaración para el equipo scrum en la estimación de las tareas.
11. Crear la Lista de Pendientes del Sprint.	. Ayuda al Equipo Scrum a crear la Lista de Pendientes del Sprint.
12. Realizar Entregables del Sprint.	. Se encarga de explicar los requisitos básicos del negocio al Equipo Scrum.
14. Mantenimiento Priorizado de los Pendientes del Producto.	. Realiza el mantenimiento actualizado de las tareas pendientes; priorizando aquellas que sean una bloqueante para otras o tengan un mayor impacto en el proyecto; el equipo Scrum puede apoyar en esta actividad.
16. Demostrar y validar el Sprint.	. Acepta y Rechaza los Entregables dependiendo del cumplimiento de los requisitos básicos del negocio y lo requerido por el cliente.
18. Envío de los Entregables.	. Proporciona la Retroalimentación necesaria al Equipo Scrum y al Scrum Master. . Actualiza el Plan de Lanzamiento y la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.
19. Retrospectiva del Proyecto.	. Participa en reuniones de Retrospectiva del Proyecto.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3*Responsabilidades del Scrum Master*

Procesos	Responsabilidades: Rol Scrum Master
2. Identificar al Scrum Master y a los interesados.	Ayuda a Identificar al/los interesados (s) del Proyecto.
3. Formar el Equipo Scrum.	. Facilita la selección del Equipo Scrum. . Facilita la creación del Plan de colaboración y el Plan para la Formación del Equipo . Se asegura que los recursos de respaldo estén disponibles.
4. Desarrollo de épicas/Personas.	. Facilita la creación de épicas y Personas.
5. Crear la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.	. Ayuda al Propietario del Producto a crear la Lista Priorizada de Pendientes del Producto y a definir el Criterio de Terminado.
6. Realizar la planificación del Lanzamiento.	. Coordina la creación del Cronograma de Planificación del Lanzamiento. . Determina la Longitud del Sprint junto con el Propietario del Producto.
7. Crear Historias de Usuarios.	. Asiste al Equipo Scrum en la creación de Historias de Usuario y sus Criterios de Aceptación.
8. Aprobar, estimar y asignar las Historias de Usuarios.	. Facilita las reuniones del Equipo para estimar y crear Historias de Usuario.
9. Crear las Tareas.	. Facilita al Equipo Scrum en la creación de la Lista de Tareas para el siguiente Sprint.
10. Estimar las Tareas.	. Asiste al Equipo Scrum en la estimación de las tareas que se acordaron para el Sprint.
11. Crear la Lista de	. Asiste al Equipo Scrum en el desarrollo de

Pendientes del Sprint.	los Pendientes del Sprint y del Gráfico del Trabajo de Pendientes del Sprint.
12.Crear Entregables.	. Apoyar al Equipo Scrum en la creación de los Entregables acordados para el Sprint. . Ayuda a actualizar la Tabla de Scrum (Scrumboard) y el Registro de Impedimentos.
13.Realizar un Standup Diario.	. Asegura que la Tabla de Scrum y el Registro de Impedimentos se mantenga actualizado. ¿Qué completé ayer? ¿Qué voy a completar hoy? ¿Qué impedimentos u obstáculos estoy actualmente enfrentando?
14.Mantenimiento Priorizado de los Pendientes del Producto.	. Facilita las Reuniones de Repaso de priorización de la Lista del Producto.
15.Convocar al Scrum de Scrum	. Se asegura que las cuestiones que afectan al Equipo Scrum sean discutidas y resueltas.
16.Demostrar y validar el Sprint	. Facilita la presentación de los Entregables completados por el Equipo Scrum para la aprobación del Propietario del Producto.
17.Retrospectiva del Sprint	. Asegura que exista un ambiente de proyecto ideal para el Equipo Scrum en los sucesivos Sprints.
19.Retrospectiva del Proyecto.	. Representa al Equipo Principal de Scrum para proporcionar lecciones aprendidas del proyecto actual.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4*Responsabilidad del Scrum Team*

Procesos	Responsabilidades: Rol Equipo Scrum (Scrum Team)
3. Formar el Equipo Scrum.	. Provee entradas para la elaboración del Plan Colaborativo y el Plan de Desarrollo del Equipo.
4. Desarrollo de épicas/Personas.	. Asegura un claro entendimiento de las Épicas y las Personas (roles del backlog).
5. Crear la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.	. Entiende las Historias de Usuario en la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.
6. Realizar la planificación del Lanzamiento.	. Acuerda con otros miembros la duración del Sprint. . Busca clarificación sobre nuevos productos o cambios en los productos existentes, si hay alguno, en la Lista Priorizada de Pendientes del Producto, refinada.
7. Crear Historias de Usuarios.	. Provee entradas al Propietario del Producto en la creación de Historias de Usuario.
8. Aprobar, estimar y asignar las Historias de Usuarios.	. Estima las Historias de Usuarios aprobadas por el Propietario del Producto. . Asigna Historias de Usuarios para ser hechas en un Sprint.
9. Crear las Tareas.	. Desarrolla una Lista de Tareas basadas sobre las Historias de Usuario y las dependencias acordadas.
10. Estimar las Tareas.	. Estima tareas identificadas, y de ser necesario, actualiza la Lista de Tareas.
11. Crear la Lista de Pendientes del Sprint.	. Desarrolla la Lista de Pendientes del Sprint y el Diagrama de Trabajo Pendiente del Sprint.

12.Crear Entregables.	.Crea Entregables. . Identifica Riesgos e implementa acciones de mitigación de riesgos. . Actualiza el Registro de Impedimentos y dependencias.
13.Realizar un Standup Diario.	. Actualiza el Diagrama de Trabajo Pendiente, el Tablero Scrum y el Registro de Impedimentos. . Trata Problemas que enfrentan los miembros individuales y busca solucionar para motivar al equipo. .Identifica riesgos, si existe alguno. .Presenta Solicitudes de Cambio, si son requeridas.
14.Mantenimiento Priorizado de los Pendientes del Producto.	. Participa en las Reuniones de Revisión de la Lista Priorizadas de Pendientes del Producto.
15.Convocar al Scrum de Scrum.	. Proporciona entradas al Scrum Master para las Reuniones de Scrum de Scrum.
16.Demostrar y validar el Sprint.	. Demuestra los Entregables Terminados al Propietario del Producto para su aprobación.
17.Retrospectiva del Sprint.	. Identifica oportunidades de mejora, si existe alguna, del Sprint en curso y acuerda sobre cualquier mejora para el siguiente Sprint.
19.Retrospectiva del Proyecto.	. Participa en la Reuniones de Retrospectiva del Proyecto.

Fuente: Elaboración Propio

3.2.3.7. Modelamiento UML (Lenguaje Unificado de Modelado)

Representan diseño, arquitectura e implementación de sistemas de software complicados. Los Diagramas utilizan el concepto de UML, es un lenguaje de modelado, desarrollo y con un propósito general de la ingeniería de software de ofrecer un diseño del sistema (Pathak. 2021).

Tipos de UML

(Microsoft. 2019). Se tiene dos tipos de diagramas UML: diagramas de estructura y diagramas de comportamiento, esa variación existe los numerosos tipos de escenarios y diagramas que usan los diferentes tipos de personas.

- Diagramas Estructurales:
 - Diagrama de Clases.
 - Diagrama de Objetos.
 - Diagrama de Componentes.
 - Diagrama de Estructura Compuesta.
 - Diagrama de Despliegue.
 - Diagrama de Paquetes.
 - Diagrama de Perfiles.
- Diagramas UML de Comportamiento:
 - Diagrama de Actividades.
 - Diagrama de Casos de Uso.
 - Diagrama de Descripción General de Interacción.
 - Diagrama de Tiempos.
 - Diagrama de Máquina de Estados.
 - Diagrama de Secuencia.
 - Diagrama de Comunicación.

3.3. Marco Conceptual

- **AJAX:** Permiten que las aplicaciones funcionen de forma asincrónica, que procese cualquier solicitud al servidor en un segundo plano.
- **ApexCharts:** Es una biblioteca de gráficos modernos que ayuda a los programadores a crear visualizaciones buenas e interactivas para las

páginas web.

- **Aplicación web:** Es una herramienta con la que los usuarios pueden interactuar a través de internet.
- **AS – IS:** Es la primera fase después de haber identificado el alcance del trabajo.
- **Bootstrap:** es utilizado para desarrollar aplicaciones web y sitios, que se adaptan a la pantalla del dispositivo.
- **CSS3:** Se le domina lenguaje de hojas de estilo en cascada y se usa para estilizar elementos.
- **Cuantitativo:** Es un método común para recoger datos en una investigación.
- **Dashboard:** Herramienta de gestión que monitoriza, analiza y muestra de manera visual gráficos clave de desempeño.
- **DataTables:** Permite diseñar tablas con paginado, búsqueda, ordenar por columna, entre otras.
- **Desarrollo:** Se refiere a la ejecución de un desarrollo de un proyecto.
- **Framework:** cuenta con diversas funcionalidades que puede ser utilizada en proyectos. Cuentan con herramientas, sistemas, componentes.
- **Gestión:** Es un procedimiento que se llevan a cabo para lograr un objetivo.
- **HelpDesk:** Es una persona responsable de gestionar y dar soluciones a todas las posibilidades de incidencia que se pueda presentar en una organización.
- **Html5:** Es para realizar páginas web en las cual puedes visitar e incorporar algunas novedades.
- **Inventarios:** Es un documento que ayuda con la contabilidad y consiste en una relación detallada y ordenada de los bienes de una empresa.
- **JavaScript:** Se usa para añadir características interactivas al sitio web.
- **Metodología:** Es una serie de métodos y técnicas de rigor científico que se aplican sistemáticamente durante el proceso de una investigación para alcanzar un resultado.
- **OneDrive:** Es un servicio en la nube que se conecta con todos los archivos que puedan estar en ella.
- **PHP:** Permite el desarrollo web o aplicaciones web dinámicas, se incrusta el lenguaje HTML, siguiendo ciertas reglas establecidas.

- **Product Backlog:** es una lista de características que han sido priorizadas, que contiene descripciones breves ante todo lo que se desea para el artículo que se va a exponer.
- **Product Owner:** persona responsable de asegurar que el grupo brinde, un gran aporte al negocio.
- **Scrum master:** cuenta con dos funciones dentro del área de trabajo, gestionar el proceso Scrum y eliminar impedimentos que afecten a la entrega del producto.
- **Scrum:** es un marco de trabajo que promueve la colaboración en los grupos para desarrollar productos complejos.
- **Software:** es un tipo de software bastante peculiar que es reconocido por crear otros softwares, es decir, son programas y herramientas que se le da uso para crear otros programas.
- **Sprint:** pequeñas ejecuciones en tiempos cortos, con el objetivo es conseguir incremento de valor en el producto que se viene realizando.
- **SQL Server:** es un gestor de bases de datos relacionales, que permite una variedad de aplicaciones de procesamiento y transacciones.
- **Stakeholders:** son personas u organización que se relacionan con las actividades decisiones de una empresa como: clientes, proveedores, empleados.
- **To- Be:** es diseñar un sistema informacional para dar respuestas a las necesidades actuales y futuras.
- **UML:** es un modelado para especificar o para describir métodos o procesos.
- **XAMPP:** permite probar tu proyecto sin necesidad de tener acceso a internet.

IV. METODOLÓGICA

4.1. Tipo y Nivel de la Investigación

La investigación es de tipo cuantitativo, permitiendo así detallar la situación del área centro de cómputo, aplicando As-Is y To-Be para determinar cuantitativamente la variación de la información que se obtiene.

La investigación cuantitativa es la única que puede plantear conclusiones extrapolables a un grupo mayor que el investigado. De ahí que su importancia sea, sobre todo, porque permite generalizar. De hecho, los contrastes de hipótesis o las regresiones tienen como objetivo obtener resultados de una muestra que sirva para la población. (Rus. 2021).

4.2. Diseño de Investigación

El diseño de la investigación será un diseño experimental debido a que realizaremos un estudio de la modificación de los procesos en cuando a su productividad, eficiencia.

4.3. Metodología de desarrollo

4.3.1. Inicio

AS – IS

- Modelo de los procesos tradicional que describe el flujo de actividades de la realidad actual del proceso de gestión de inventario, es la primera fase después de haber identificado el alcance del trabajo dentro del Área de Centro de Computo en Textil del valle S.A.C BIC.

Tabla 5

Términos y Definiciones

Término	Definición
OneDrive	Herramienta de Gestión de Documentos- Repositorio.
HD	HelpDesk.
GCTI	Gerencia de Cómputo y Tecnología de la Información.
GAF	Gerencia de Administración y Finanzas.

Fuente: Elaboración Propia

Objetivo General

Es reutilizar sus retazos y desechos textiles, luego transformarlos en nuevos insumos y prendas para sus líneas propias de productos, uno de sus aliados es The Cool Company, se apostó por la creación de mascarilla en el país.

Objetivo Específico

Establecer las directrices para autorizar la gestión de inventarios y registro de equipos según los planes de ingresos solicitados por el Área de Selección – RH.

Alcance

Aplica para todas las Sub-áreas del área de Centro de Cómputo pertenecientes a Textil del Valle S.A.

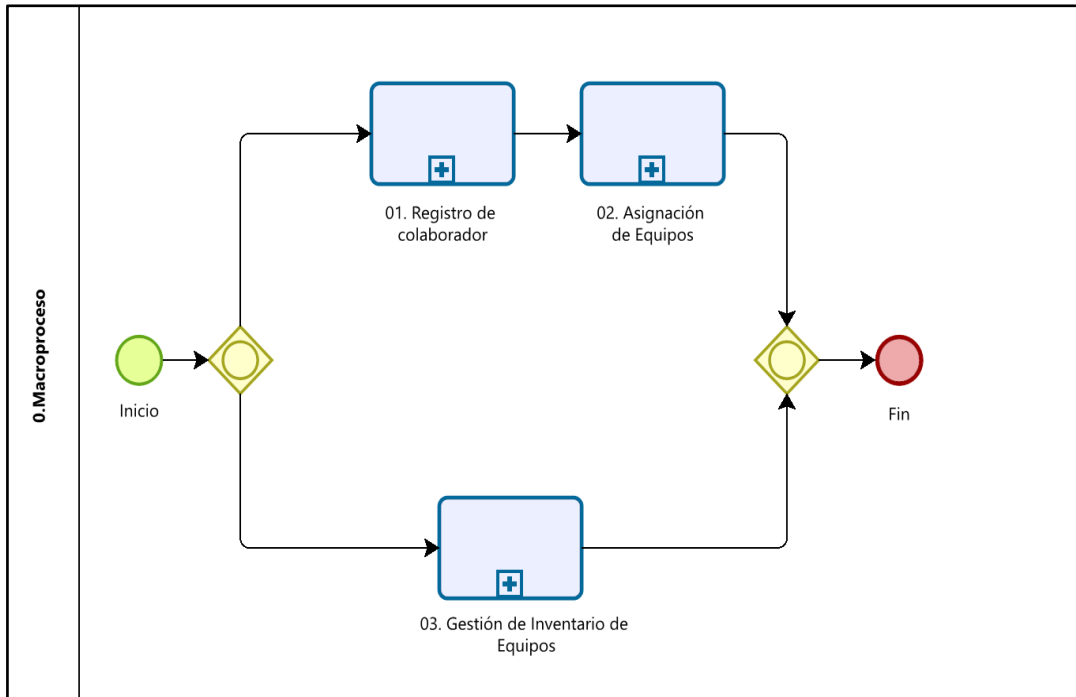
Consideraciones

- El área de selección debe de enviar un correo solicitando equipos para los nuevos ingresos de colaboradores y así el área pueda validar disponibilidad de equipos informáticos.
- El personal de HelpDesk realiza la configuración de los equipos informáticos con el perfil de cada uno de los colaboradores.
- El colaborador solo puede tener asignado un equipo informático (laptop o PC).

A continuación, se detalla los procesos involucrados dentro del área de HelpDesk.

Figura 3

Diagrama de Proceso Tradicional Gestión de Inventarios



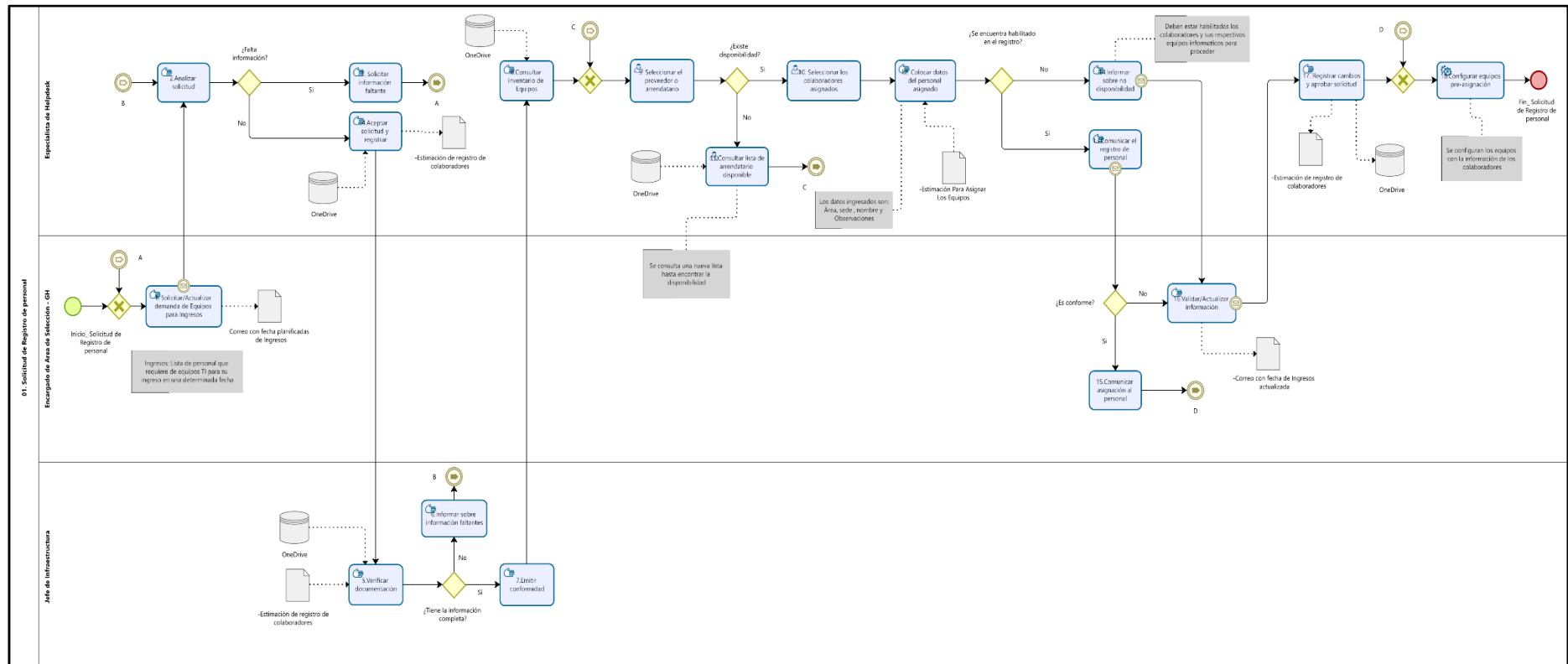
Fuente: Elaboración Propia

Descripción Breve del Proceso:

El Macroproceso de Gestión de Inventario suministra los recursos Tecnológicos que necesitan los procesos de las áreas que los requieran según la estimación de ingresos de colaboradores. Ello les permite a los colaboradores cumplir con los objetivos y metas que les asignan en sus respectivos puestos de trabajo. El proceso de HelpDesk está conformado por tres Subprocesos que se han considerado fundamentales para facilitar la provisión de los recursos necesarios para el desarrollo del proceso.

Figura 4

N°01 Registro de Colaborador



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6

Descripción del Subproceso Registro de Colaborador

Actividad	Entrada	Descripción de la Actividad	Salida	Rol Responsable
1. Solicitar/ Actualizar demanda de equipos para ingresos.		El Encargado de Área de Selección solicita demanda de equipos para los nuevos ingresos de colaboradores mediante correo electrónico. Continuar con la actividad 2;	Correo con demanda de equipos. (Fecha planificada de Ingresos de personal).	Encargado de Área de Selección.
2. Analizar Solicitud.	Correo con demanda de equipos.	El Especialista HelpDesk analiza la solicitud recibida y verifica que la información de los ingresos este completa. ¿Falta información? Si: continuar con la actividad 3; No: continuar con la actividad 4;		Especialista de HelpDesk.
3. Solicitar información faltante.		El Especialista HelpDesk envía un correo solicitando la información		Especialista de HelpDesk

		<p>completa sobre los ingresos de colaboradores que requieran de Equipos informáticos.</p> <p>Retornar actividad 1;</p>		
4. Aceptar solicitud y registrar.	OneDrive.	<p>El especialista de HelpDesk, procede a aceptar la solicitud y registrar los datos correspondientes de los nuevos ingresos de colaboradores.</p> <p>Continuar con la actividad 5;</p>	Estimación de registro de colaboradores.	Especialista de HelpDesk.
5. Verificar documentación.	<p>OneDrive</p> <p>Estimación de registro de colaboradores.</p>	<p>El jefe de infraestructura verifica la documentación que ha sido publicada por el especialista de HelpDesk y emite su conformidad.</p> <p>¿Tiene la información completa? Si: continuar con la actividad 7; No: continuar con la actividad 6;</p>		Jefe de Infraestructura.
6. Informar sobre información		El jefe de infraestructura informa al		Jefe de Infraestructura.

faltante		<p>especialista de HelpDesk que está faltando información de los nuevos ingresos y que debe de validar nuevamente.</p> <p>Retornar actividad 2;</p>		
7.Emitir conformidad		<p>El jefe de infraestructura da su conformidad de los documentos que ha podido verificar de los nuevos ingresos para que pueda proceder el especialista de HelpDesk.</p> <p>Continuar con la actividad 8;</p>		Jefe de Infraestructura.
8.Consultar inventario de equipos.	OneDrive.	<p>El especialista de HelpDesk, al tener la conformidad del jefe, procede a consultar el documento del OneDrive de inventario de equipos que tenemos disponibles.</p> <p>Continuar con la actividad 9;</p>		Especialista de HelpDesk.
9.Seleccionar el proveedor o		<p>El especialista de HelpDesk, verificará en el</p>		Especialista de HelpDesk.

arrendatario		<p>OneDrive los arrendamientos que se tiene disponible para la asignación de equipos.</p> <p>¿Existe disponibilidad? Si: continuar con la actividad 10; No: continuar con la actividad 11;</p>		
10. Seleccionar los colaboradores asignados.		<p>El especialista de HelpDesk, selecciona a los colaboradores asignados que se encuentra registrado para la entrega de equipos.</p> <p>Continuar con la actividad 11;</p>		Especialista de HelpDesk.
11. Consultar lista de arrendatario disponible.	OneDrive.	<p>El especialista de HelpDesk, consulta nuevamente el OneDrive para revisar la disponibilidad de equipos informáticos.</p> <p>Retornar actividad 8;</p>		Especialista de HelpDesk.
12. Colocar datos del personal asignado.	Estimación para asignar los equipos.	El especialista de HelpDesk, coloca los datos del colaborador		

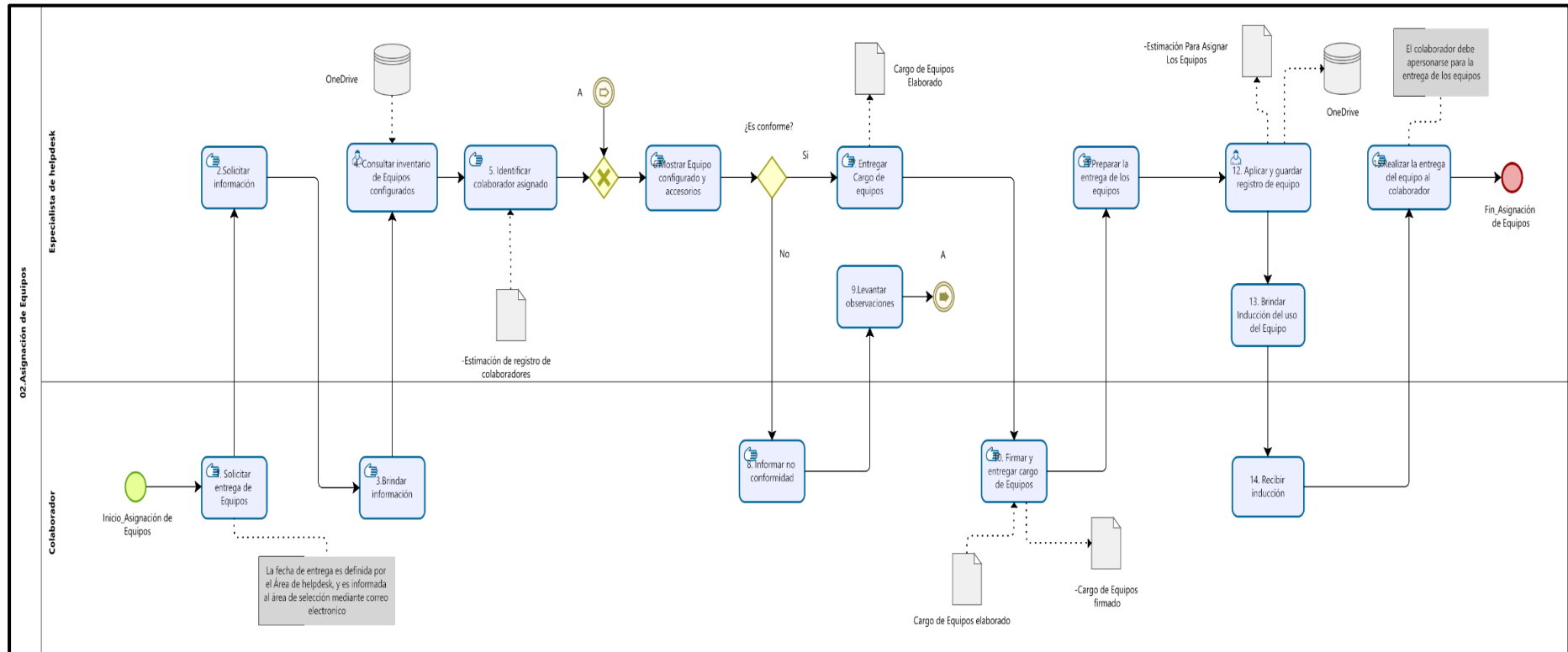
		<p>asignado.</p> <p>¿Se encuentra habilitado en el registro?</p> <p>Si: continuar con la actividad 13;</p> <p>No: continuar con la actividad 14;</p>		Especialista de HelpDesk.
13.Comunicar el registro de personal.		<p>El especialista de HelpDesk, comunica el registro de colaboradores y equipos habilitados vía correo electrónico con las posibles fechas de asignación.</p> <p>Continuar con la actividad 14;</p>		Especialista de HelpDesk.
14.Informar sobre no disponibilidad.		<p>El especialista de HelpDesk, verifica que los colaboradores que ingresaran debes seguir en el proceso de selección para realizar el pedido de equipos al proveedor.</p> <p>Continuar con la actividad 15;</p>		Especialista de HelpDesk.
15.Comunicar asignación al personal.		<p>El encargado de área de selección se comunicará con el colaborador para que</p>		Encargado de área de selección.

		pueda acercarse al área a recoger sus equipos.		
16. Validar/ Actualizar información.		El encargado del área de selección, válida y actualiza la información para su validación y registro luego es enviado por correo electrónico con la fecha de ingresos actualizada.		Encargado de área de selección.
17. Registrar cambios y probar solicitud.		El especialista de HelpDesk, realiza los cambios correspondientes del colaborador y aprueba la solicitud en el documento "Estimación de registro de colaboradores" , en el repositorio OneDrive.	Estimación de registro de Colaboradores OneDrive	Especialista de HelpDesk.
18. Configurar equipos preasignación.		El encargado de HelpDesk, procede a realizar la configuración a cada uno de los equipos para los colaboradores.		Especialista de HelpDesk.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 5

N°02 Asignación de Equipos



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7*Descripción del Subproceso Asignación de Equipos*

Actividad	Entrada	Descripción de la Actividad	Salida	Rol Responsable
1.Solicitar entrega de equipos.		El colaborador se acerca al área de centro de cómputo para solicitar sus equipos informáticos. Continuar con la actividad 2;		Colaborador.
2.Solicitar información.		El especialista de HelpDesk solicita sus datos del colaborador para realizar la consulta en el OneDrive. Continuar con la actividad 3;		Especialista de HelpDesk.
3.Brindar información.		El colaborador le facilita sus nombres y apellidos para que puedan verificar en el registro. Continuar con la actividad 4;		Colaborador.
4.Consultar inventario de equipos configurados.	OneDrive	El especialista de HelpDesk, consultará en el OneDrive el registro de los equipos configurados para los nuevos ingresos		Especialista de HelpDesk.

		Continuar con la actividad 5;		
5. Identificar colaborador asignado.	Estimación de registro de colaboradores.	El especialista de HelpDesk válida en el documento compartido el registro del colaborador. Continuar con la actividad 6;		Especialista de HelpDesk.
6. Mostrar equipo configurado y accesorios.		El especialista de HelpDesk, muestra el equipo configurado con sus datos correspondiente al colaborador. ¿Es conforme? Si: continuar con la actividad 7; No: continuar con la actividad 8;		Especialista de HelpDesk.
7. Entregar cargo de equipos.		El especialista de HelpDesk, entrega el cargo de los equipos para que el colaborador pueda validar los códigos de cada uno de ellos. Continuar con la actividad 8;	Cargo de equipos elaborado.	Especialista de HelpDesk.
8. Informar no conformidad		El colaborador, si no está conforme con la asignación de equipos informático que se le asignará dará su no conformidad.		Colaborador.

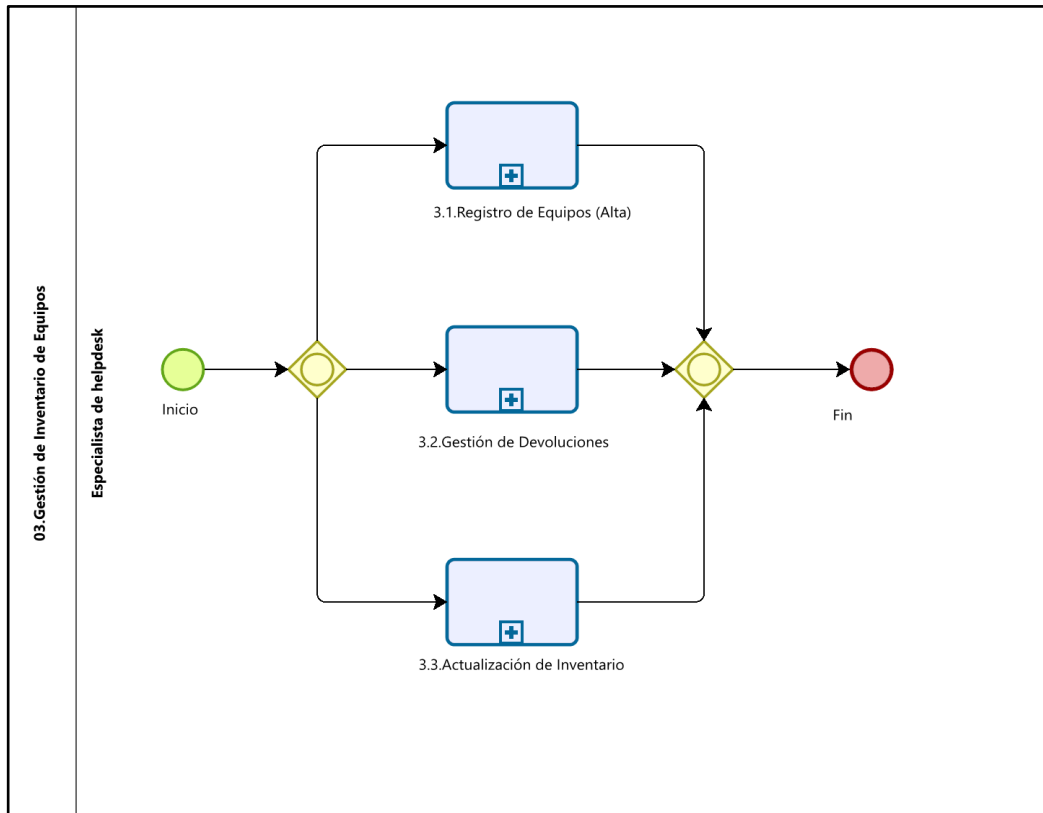
		Continuar con la actividad 9;		
9. Levantar observaciones.		El especialista de HelpDesk, levantará sus observaciones que tiene el colaborador acerca de los equipos y/o sus datos personales que estén mal registrados. Continuar con la actividad 10;		Especialista de HelpDesk.
10. Firmar y entregar cargo de equipos.	Cargo de equipos elaborado.	El colaborador, firmará el acta de entrega de los equipos verificando los códigos de cada uno de ellos validando que sean los correctos. Continuar con la actividad 11;	Cargo de equipos firmado.	Colaborador.
11. Preparar la entrega de los equipos.		El especialista de HelpDesk, entrega los equipos con su respectiva mochila para realizar la entrega al colaborador. Continuar con la actividad 12;		Especialista de HelpDesk.
12. Aplicar y guardar registro de		El especialista de HelpDesk, procederá en	Estimación para asignar	Especialista de

equipo.		registrar en el OneDrive la asignación de los equipos del colaborador. Continuar con la actividad 13;	los equipos. OneDrive	HelpDesk.
13.Brindar inducción del uso del equipo.		El especialista de HelpDesk, procede a brindar una breve inducción sobre el procedimiento de las atenciones del área. Continuar con la actividad 14;		Especialista de HelpDesk.
14.Recibir inducción.		El colaborador recibe la inducción por parte del especialista de HelpDesk, tomando nota de ciertos puntos que son necesarios que el colaborador debe de saber sobre los equipos que se le ha asignado. Continuar con la actividad 15;		Colaborador.
15. Realizar la entrega del equipo al colaborador		El especialista de HelpDesk, entrega los equipos al colaborador ya validado todo conforme. Fin del Subproceso		Especialista de HelpDesk

Fuente: Elaboración Propia

Figura 6

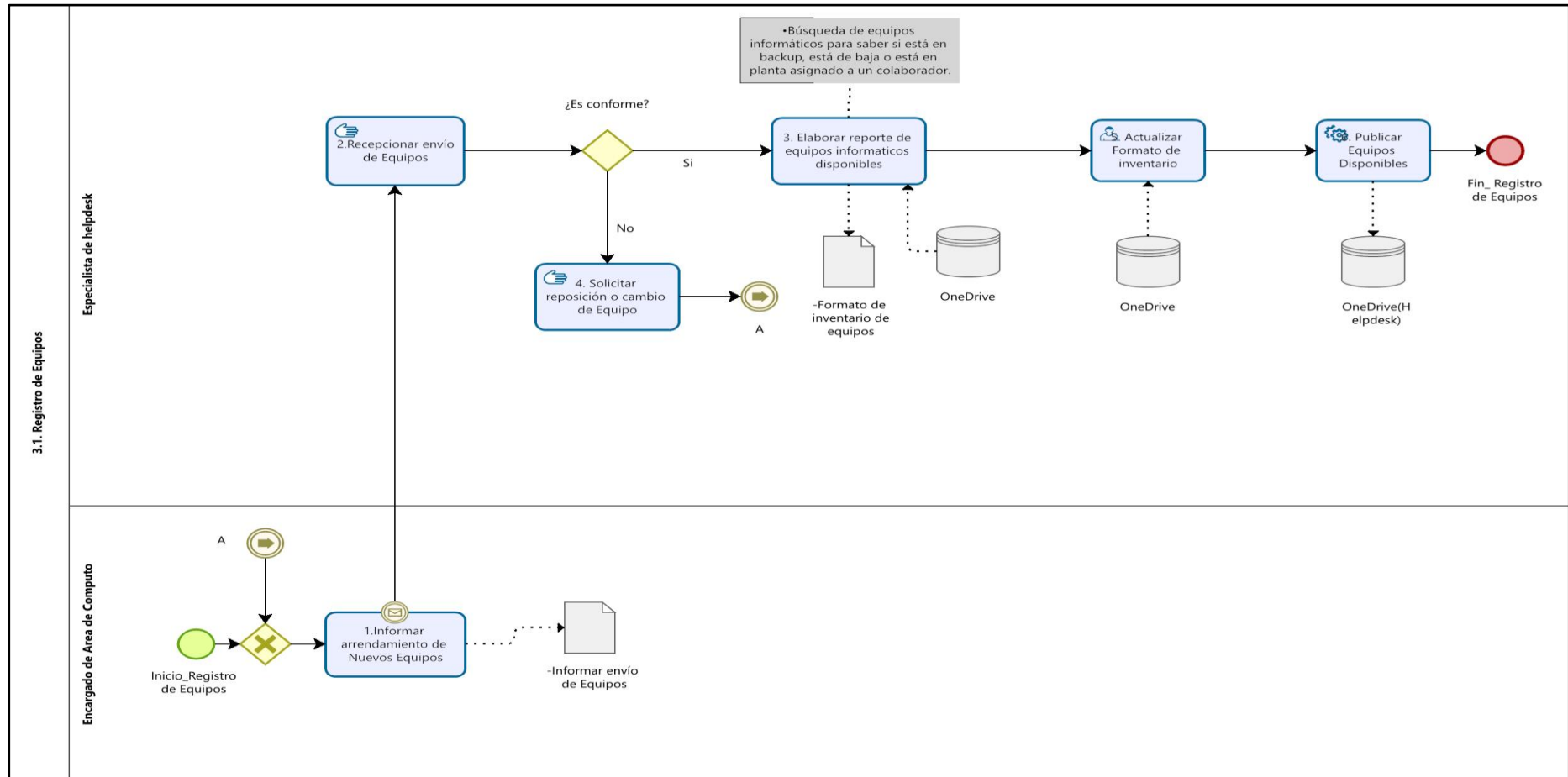
N°03 Gestión de Inventario de Equipos



Fuente: Elaboración Propia

Figura 7

Nº 3.1 Descripción del Subproceso Registro de Equipos



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8

Descripción del Subproceso Registro de Equipos

Actividad	Entrada	Descripción de la Actividad	Salida	Rol Responsable
<p>1. Informar arrendamiento de Nuevos Equipos.</p>		<p>El Encargado de área de Cómputo informa sobre el arrendamiento de nuevos equipos mediante correo electrónico al Especialista HelpDesk y publica internamente el contrato de arrendamiento (Lista de equipos nuevos), en el OneDrive compartido con el equipo. Continuar con la actividad 2;</p>	<p>Correo de Informe de envío de Equipos.</p>	<p>Encargado de Área de Cómputo.</p>
<p>2. Recepcionar envío de Equipos.</p>		<p>El Especialista de HelpDesk recibe el correo enviado por el área de Cómputo y verifica la lista de equipos nuevos. ¿Es conforme? Si: Continuar con la actividad 3; No: Continuar con la actividad</p>		<p>Especialista de HelpDesk</p>

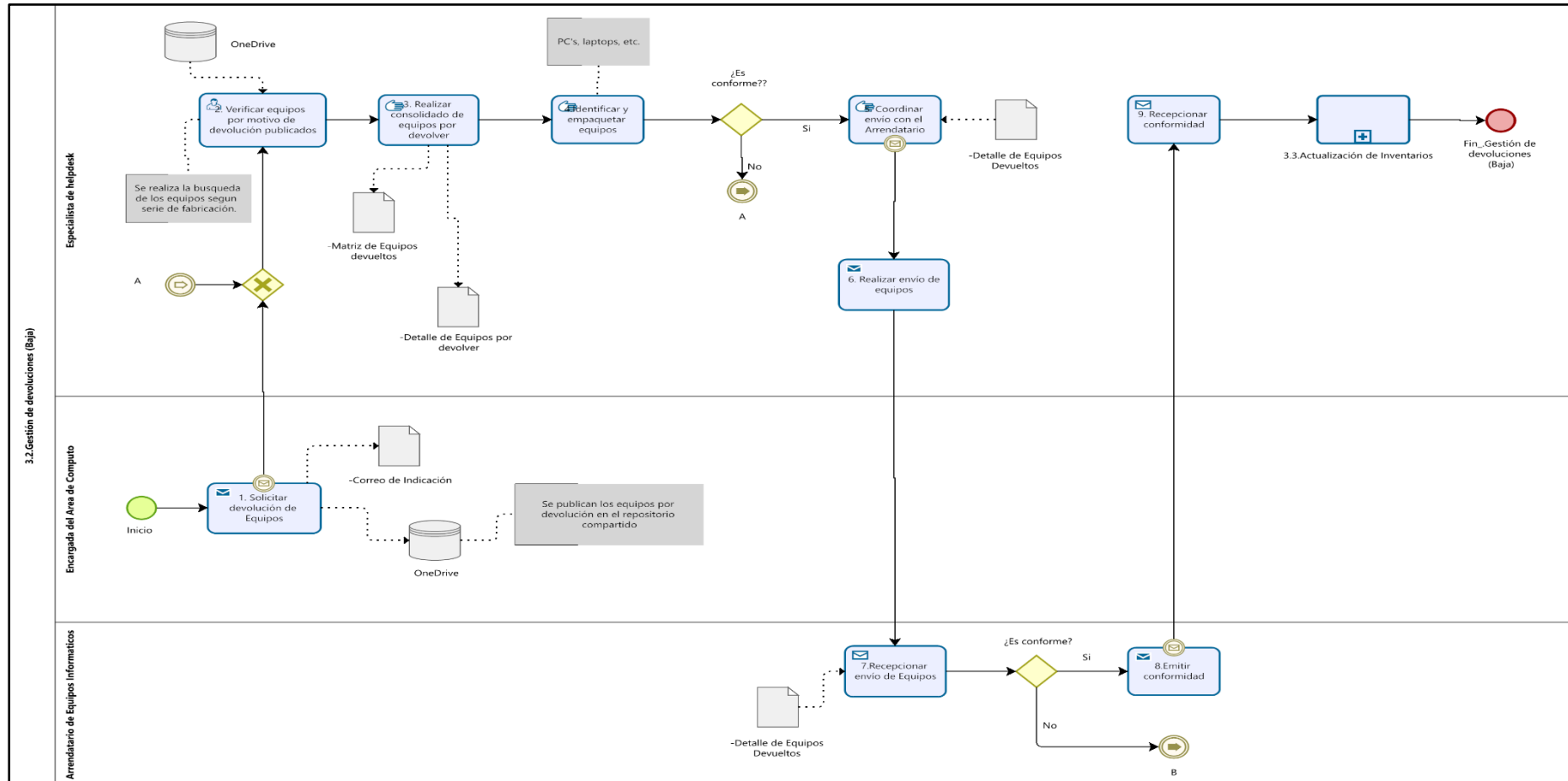
		4;		
3.Elaborar reporte de equipos informáticos disponibles.	OneDrive	El especialista de HelpDesk realiza la búsqueda de equipos informáticos en el OneDrive para registrar si está en backup, está de baja o está en planta asignada a un colaborador. Luego actualiza el documento "Formato de inventario de equipos". Continuar con la actividad 5;	Estimación de Registro de Equipos.	Especialista de HelpDesk.
4. Solicitar reposición o cambio de Equipo.		El Especialista de HelpDesk reporta el estado del equipo dañado al área de cómputo para solicitar el cambio de este o reposición. Luego actualiza el estado del equipo en su registro de equipos. Retornar actividad 1;		Especialista de HelpDesk.
5.Actualizar Formato de	OneDrive	El especialista HelpDesk		Especialista de HelpDesk.

inventario.		actualiza y comparte su registro de inventario de equipos disponibles en el repositorio OneDrive publicado para toda el área de HelpDesk para su visualización. Continuar con la actividad 6;		
6.Publicar Equipos Disponibles.		La herramienta de gestión de documentos OneDrive realiza la publicación del registro de inventario de equipos disponibles y el estado en el que se encuentra: Pueden ser: Backup, de baja, o asignado en planta. Fin del Subproceso.	OneDrive (HelpDesk).	Especialista de HelpDesk.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 8

Nº 3.2 Descripción del Subproceso Gestión de Devoluciones



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9*Descripción del Subproceso Gestión de Devoluciones*

Actividad	Entrada	Descripción de la Actividad	Salida	Rol Responsable
1.Solicitar devolución de equipos.	OneDrive. Correo de indicación.	La encargada del área de cómputo, solicita la devolución de los equipos que se aproximan su fecha de vencimiento, indicándolo por correo y actualizando el OneDrive Continuar con la actividad 2;		Encargada del Área de Cómputo.
2.Verificar equipos por motivo de devolución publicados.	OneDrive.	El especialista de HelpDesk, revisa el archivo publicado para verificar los equipos tienen que ser devueltos. Continuar con la actividad 3;		Especialista de HelpDesk.
3.Realizar consolidado de equipos por devolver		El especialista de HelpDesk realiza el consolidado de los equipos tienen que ser devueltos al proveedor. Continuar con la actividad 4;	Matriz de equipos devueltos. Detalle de equipos por devolver.	Especialista de HelpDesk.

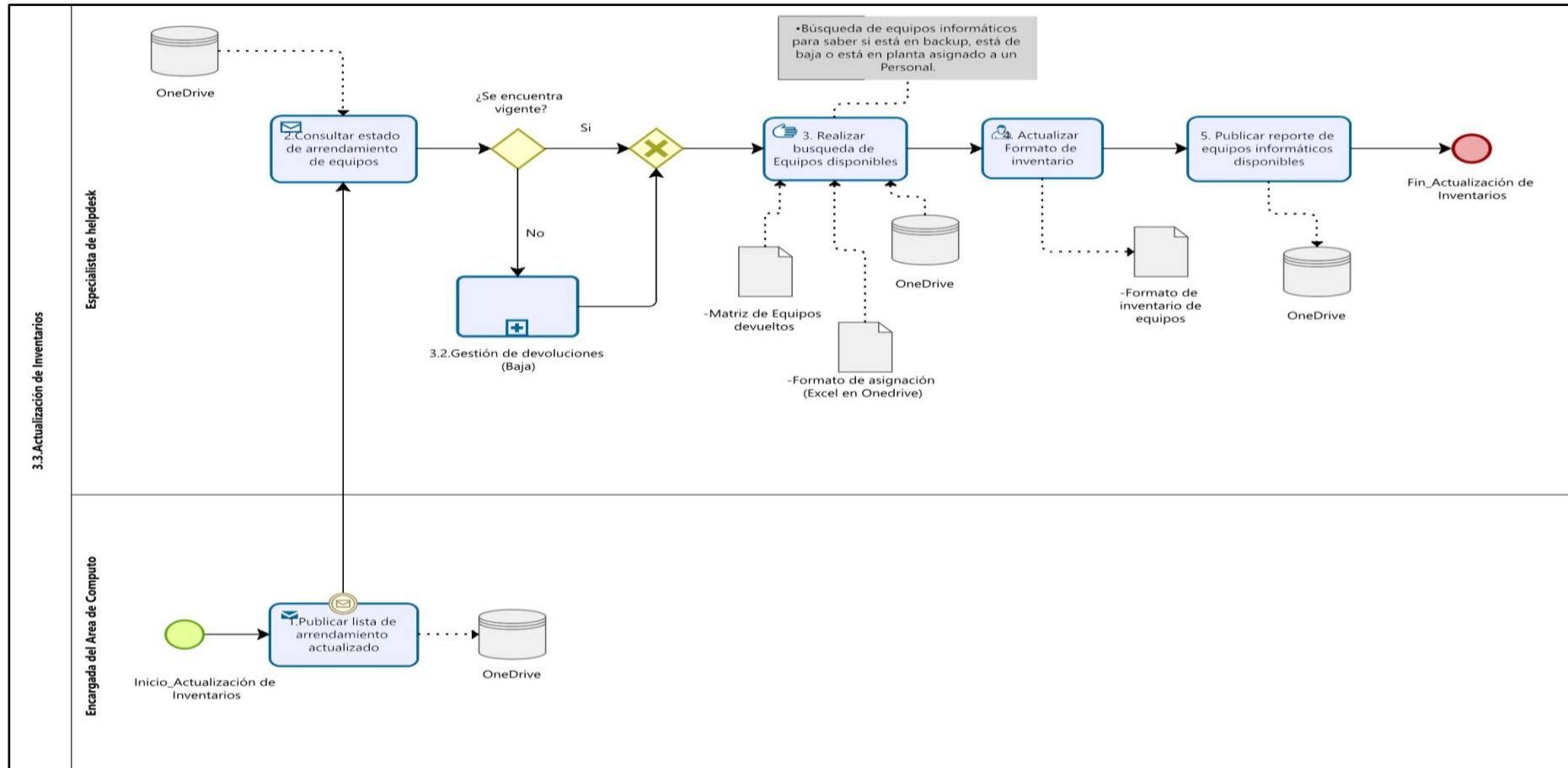
4. Identificar y empaquetar equipos.		<p>El especialista de HelpDesk, identifica todos los equipos que tienen que ser devueltos cuando tienen los equipos en el área se procede a empaquetar los equipos para su devolución.</p> <p>¿Es Conforme? Si: Continuar con la actividad 5; No: retornar la actividad 2;</p>		Especialista de HelpDesk
5. Coordinar envío con el arrendatario.		<p>El especialista de HelpDesk, procede con la coordinación con el proveedor para realizar el envío de los equipos. Continuar con la actividad 6;</p>	Detalle de equipos devueltos.	Especialista de HelpDesk.
6. Realizar envío de equipos		<p>El especialista de HelpDesk, realiza el envío de todos los equipos al proveedor. Continuar con la actividad 7;</p>		Especialista de HelpDesk
7. Recepcionar	Detalle de equipos	El arrendatario de equipos		

envío de equipos.	devueltos.	informativos, recepciona sus equipos que han sido enviados por el especialista de HelpDesk validando cada uno de sus equipos. ¿Es conforme? No: retornar la actividad 2; Si: Continuar con la actividad 8;		Arrendatario de Equipos Informáticos.
8.Emitir conformidad.		El arrendatario de equipos informáticos da su conformidad de los equipos que a recepcionado. Continuar con la actividad 9;		Arrendatario de Equipos informáticos.
9. Recepcionar conformidad.		El especialista de HelpDesk, recepciona por medio de un correo la conformidad del arrendatario. Se procede a realizar la actualización del inventario. Fin del Subproceso.		Especialista de HelpDesk.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 9

Nº 3.3 Descripción del Subproceso Actualización de Inventario



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10

Descripción del Subproceso Actualización de Inventario

Actividad	Entrada	Descripción de la Actividad	Salida	Rol Responsable
1.Publicar lista de arrendamiento actualizado.		La encargada del área de cómputo, publica la relación actualizada de arrendamiento de equipos informáticos. Continuar con la actividad 2;	OneDrive	Encargada del Área de Cómputo.
2.Consultar estado de arrendamiento de equipos	OneDrive	El especialista de HelpDesk, consulta el estado de los nuevos equipos de arrendamiento en el archivo OneDrive. ¿Se encuentra vigente? Si: continuar con la actividad 3; No: validar el proceso de equipos devueltos.		Especialista de HelpDesk.
3.Realizar búsqueda de equipos disponibles	Matriz de equipos devueltos. Formato de asignación. OneDrive.	El especialista de HelpDesk, realiza la búsqueda de los equipos para saber si se cuenta con equipos en backup, asignado a un		Especialista de HelpDesk.

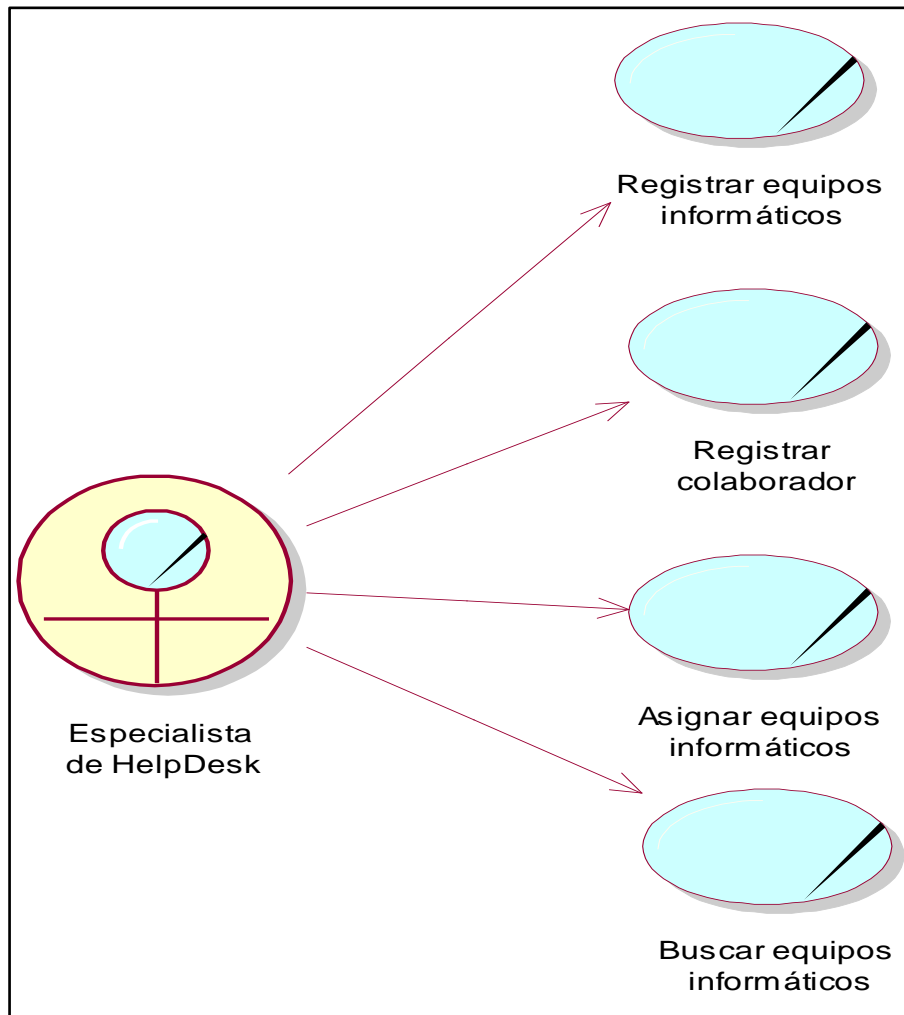
		colaborador o está de baja. Continuar con la actividad 4;		
4.Actualizar formato de inventario.		El especialista de HelpDesk, realiza la actualización de los equipos que estén asignados a un colaborador, se encuentre en backup o de baja. Continuar con la actividad 5;	Formato de inventario de equipos.	Especialista de HelpDesk.
5.Publicar reporte de equipos informáticos disponibles		El especialista de HelpDesk, realiza la publicación del documento actualizado de los equipos disponibles. Fin del Subproceso	OneDrive.	Especialista de HelpDesk.

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detalla los roles involucrados en el proceso y sus responsabilidades:

Figura 10

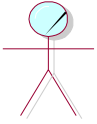
Caso de Uso del Negocio: Especialista de HelpDesk



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11

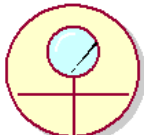
Actores del Negocio

Actores del negocio	Descripción
 <p data-bbox="339 672 608 694">Encargado de centro de computo</p>	<p data-bbox="639 526 1388 728">*Este actor de negocio se encarga de actualizar los datos en el Excel (OneDrive) teniendo en cuenta los ingresos de colaboradores, equipos por devolución de arrendamiento.</p>

Fuente: Elaboración Propia

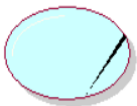
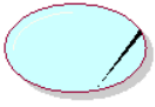
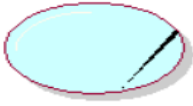
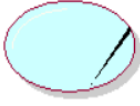
Tabla 12

Trabajador del Negocio N°01

Trabajador del Negocio	Descripción
 <p data-bbox="406 1355 502 1400">Especialista de HelpDesk</p>	<p data-bbox="616 1209 1388 1411">*El trabajador del negocio es la persona encargada de registrar los equipos informáticos, registrar a los nuevos colaboradores, asignar equipos a los colaboradores, verificar el stock de equipos en backup.</p>

Fuente: Elaboración Propia

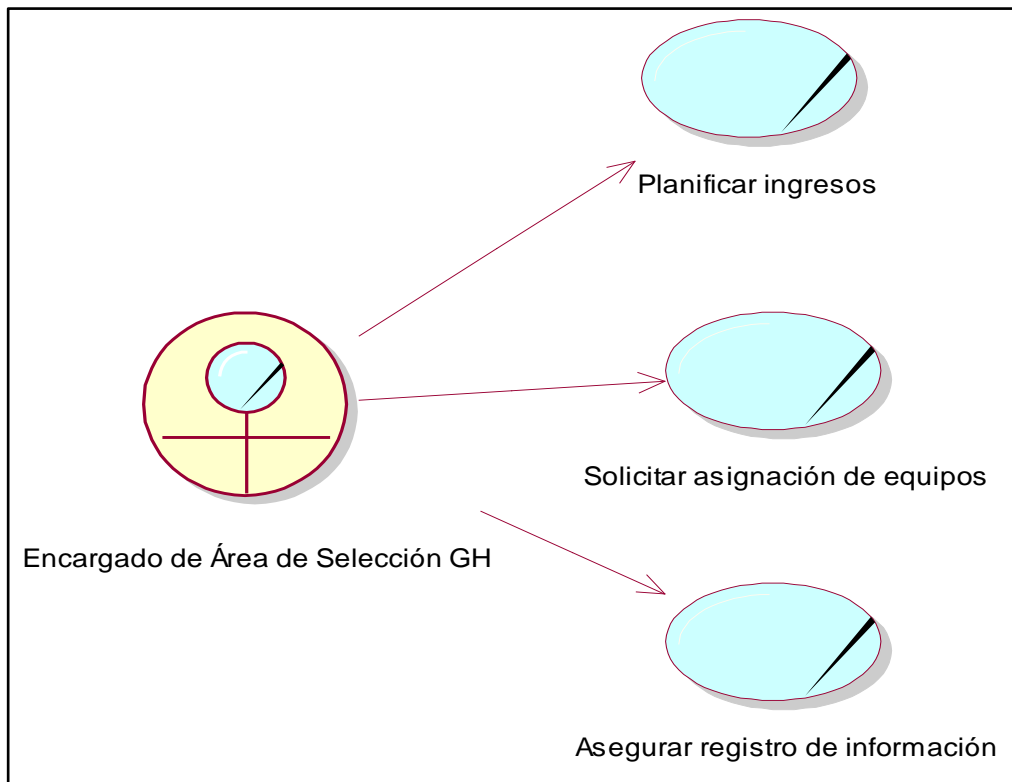
Tabla 13*Caso de Uso del Negocio N° 01*

N°	Caso de Uso del Negocio	Descripción
CUN01	 Registrar equipos informáticos	Este caso de uso del negocio permite registrar todos los equipos informáticos que llegan al área como pueden ser: laptops, cargadores, mouse, teclado, monitores, CPU, impresoras y anexos para cumplir con las solicitudes de equipos que requieran los colaboradores.
CUN02	 Registrar Colaborador	Este caso de uso del negocio permite registrar a los colaboradores que son nuevos y en la cual requieren equipos informáticos para realizar sus actividades diarias dentro y fuera de la empresa.
CUN03	 Asignar equipos informáticos	Este caso de uso del negocio permite asignar equipos informáticos a cada uno de los colaboradores registrados en el formato de “Estimación Para Asignar Los Equipos” cargado en el repositorio OneDrive.
CUN04	 Buscar equipos informáticos	Este caso de uso del negocio permite buscar equipos informáticos, para poder ver en qué estado se encuentra cada equipo, ya sea que esté asignado, en backup o de baja.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 11

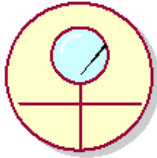
Caso de Uso del Negocio: Encargado de Área de Selección GH



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14

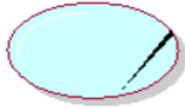
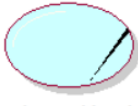
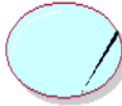
Trabajador del Negocio N°02

Trabajador del Negocio	Descripción
 <p data-bbox="360 1771 624 1832">Encargado de Área de Selección GH</p>	<p data-bbox="671 1536 1378 1841">*El trabajador del negocio es la persona encargada de seleccionar a nuevos colaboradores que cumplen con el perfil que ellos solicitan en cada puesto de trabajo, también es quien nos envía por correo las solicitudes de equipos para los nuevos colaboradores.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15

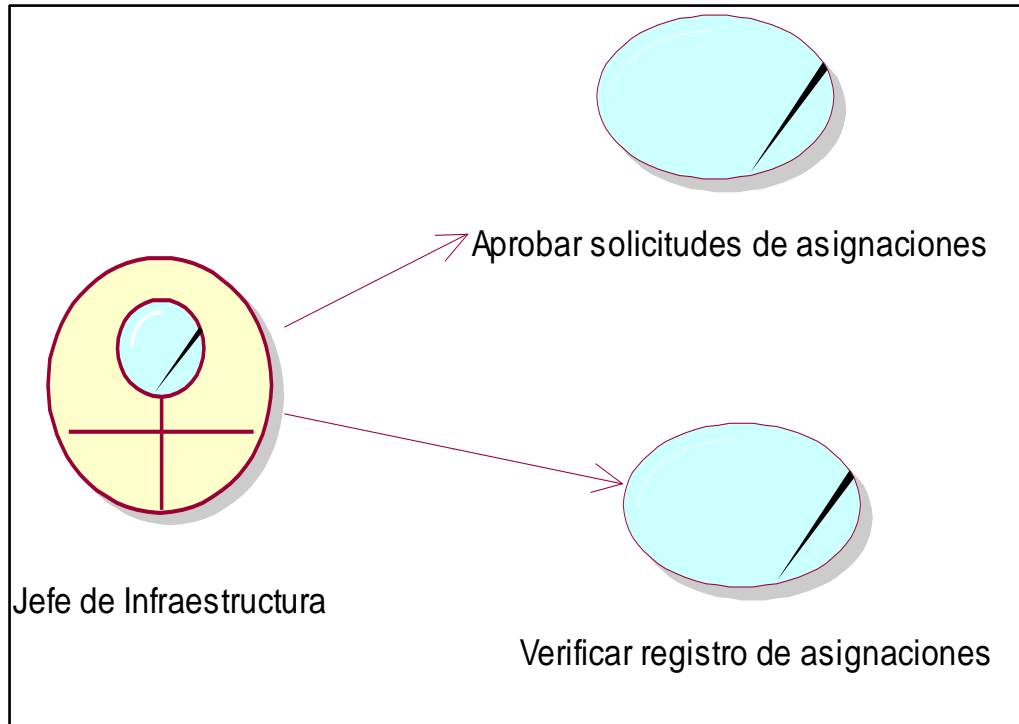
Caso de Uso del Negocio N° 02

N°	Caso de Uso del Negocio	Descripción
CUN01	 Planificar ingresos	Este caso de uso del negocio permite planificar los nuevos ingresos de colaboradores (perfiles) y equipos solicitados por el área de selección en un tiempo determinado.
CUN02	 Solicitar asignación de equipos	Este caso de uso del negocio permite en realizar la asignación de equipos informáticos a los ingresos de colaboradores.
CUN03	 Asegurar registro de información	Este caso de uso del negocio permite asegurar con anticipación el registro de la información de colaboradores previo a la planificación. La lista de ingresos se envía mediante correo electrónico al área de HelpDesk.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 12

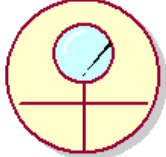
Caso de Uso del Negocio: Jefe de Infraestructura



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16



Trabajador del Negocio N°03

Trabajador del Negocio	Descripción
 <p>Jefe de Infraestructura</p>	*El trabajador del negocio es la persona encargada de verificar que los registros de equipos informáticos se encuentren registrados en el archivo correspondiente, además verifica el registro de los requerimientos de equipos para los nuevos ingresos de colaboradores.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17

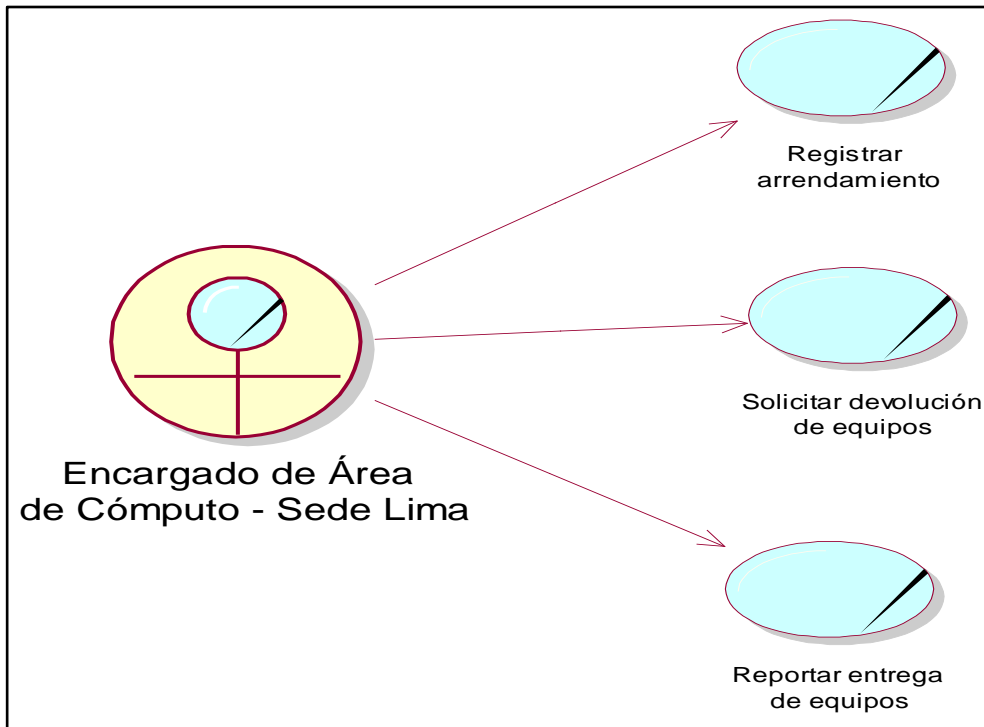
Caso de Uso del Negocio N° 03

N°	Caso de Uso del Negocio	Descripción
CUN01	 Aprobar solicitudes de asignaciones	Este caso de uso del negocio permite aprobar todas las solicitudes de asignaciones de equipos informáticos que solicita el área de selección para los nuevos colaboradores.
CUN02	 Verificar registro de asignaciones	Este caso de uso del negocio permite verificar el registro de asignaciones de equipos informáticos a colaboradores como responsables del material de trabajo.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 13

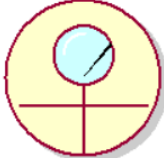
Caso de Uso del Negocio: Encargado de Área de Cómputo - Sede Lima



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18

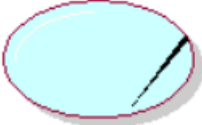
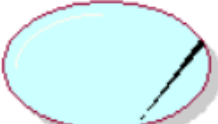
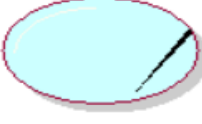
Trabajador del Negocio N°04

Trabajador del Negocio	Descripción
 <p>Encargado de Área de Cómputo - Sede Lima</p>	<p>*El trabajador del negocio es la persona encargada de registrar los nuevos arrendamientos de equipos informáticos, también realizar el mapeo de los equipos para su devolución por término de contrato. Se comunica con el proveedor para la entrega de todos los equipos y su respectiva devolución.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19

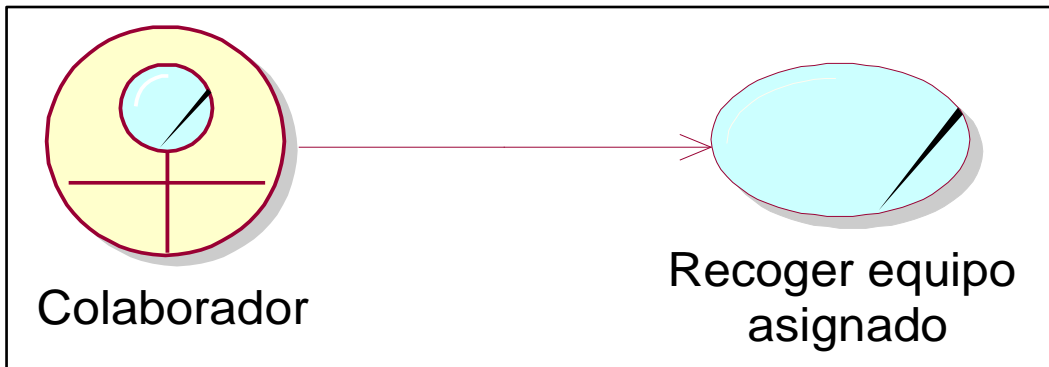
Caso de Uso del Negocio N° 04

N°	Caso de Uso del Negocio	Descripción
CUN01	 Registrar arrendamiento	Este caso de uso del negocio permite registrar todos los arrendamientos; es decir llevar el control de los equipos que el proveedor alquila por un tiempo determinado al área de HelpDesk para poder abastecer la necesidad de las solicitudes de equipos informáticos.
CUN02	 Solicitar devolucion de equipos	Este caso de uso del negocio permite solicitar los equipos que se encuentran próximos a vencer según contrato de arrendamiento al Especialista HelpDesk para mapear los equipos que han sido asignados e iniciar el proceso de devoluciones
CUN03	 Reportar entrega de equipos	Este caso de uso del negocio permite coordinar y reportar al proveedor la entrega de los equipos informáticos que se encuentran listos para el envío y hacer efectiva la devolución.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 14

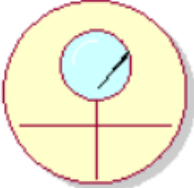
Caso de Uso del Negocio: Colaborador



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20

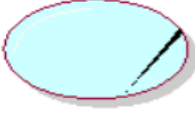
Trabajador del Negocio N°05

Trabajador del Negocio	Descripción
 <p>Colaborador</p>	*El trabajador del negocio es la persona que ha sido seleccionado por el área de selección, y es el responsable de acercarse al área de centro de cómputo para recoger sus equipos informáticos asignados en un tiempo determinado según planificación.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21

Caso de Uso del Negocio N° 05

N°	Caso de Uso del Negocio	Descripción
CUN01	 <p data-bbox="518 719 767 786">Recoger equipo asignado</p>	Este caso de uso del negocio permite que el colaborador se acerque al área de centro de cómputo para recibir sus equipos solicitados. Recibe una previa inducción del manejo del equipo durante la entrega.

Fuente: Elaboración Propia

1. Crear la Visión del Proyecto

Para esta actividad se procedió a definir cuál sería la meta futura del proyecto, hacia que intensión se proyectaba alcanzar el proyecto, de esta manera los miembros responsables seleccionaron la siguiente visión:

“Lograr alcanzar el control esperado de todos los procesos analizados abordando las mejoras en los aspectos de agilidad, eficiencia y eficacia, teniendo como apoyo el aplicativo web desarrollado para la empresa Textil del Valle S.A.C BIC”.

2. Identificar al Scrum Master y a los interesados

Se identifico quien realizará los roles y actividades correspondientes al Scrum Master de la misma forma los interesados en poder obtener los resultados del proyecto en curso.

Tabla 22

Identificación de Scrum Master e interesados

Criterios	Descripción
Scrum Master	Responsable directo del éxito o fracaso del proyecto, se encarga de coordinar los aspectos de la comunicación y facilita la ejecución de las actividades. Es resolutivo y genera un ambiente de confianza en el equipo.
Product Owner	Encargado de verificar el resultado alcanzado debido a que es necesario su intervención en todas las actividades del desarrollo del proyecto.
Interesados	Son aquellos beneficiados o de mayor interés del área de centro de cómputo de la empresa Textil del Valle S.A BIC.

Fuente: Elaboración Propia

3. Formar el equipo Scrum

Seguidamente el Scrum master será el encargado inmediato de formar al equipo en el framework Scrum. El Equipo del que también es parte, y bajo la supervisión del Product Owner contribuyen a la realización de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos planteados en el proyecto. Considerando las demandas del plan es necesario los siguientes roles dentro del equipo scrum:

Tabla 23

Identificación de Equipo Scrum

Criterios	Descripción
Analista	Encargado de llevar a cabo las actividades analíticas, de estudio y análisis de factores determinantes en el proyecto para mayor comprensión de estos.
Desarrollador	Responsable de verificar los aspectos del desarrollo del aplicativo web basándose en la información recolectada.

Fuente: Elaboración Propia

4. Desarrollo de Épicas / Personas

El Product Owner trabajando de la mano con el scrum master serán los encargados de poder llevar a cabo el planteamiento y organización de las épicas requeridas para el control del proyecto, siendo estas:

Tabla 24

Épicas de proyecto

Épicas	Descripción
Reporte de avance.	Se debe de reportar los avances alcanzados en un adecuado periodo, especificando los objetivos logrados y por lograrse, teniendo una adecuada organización y cumplimiento de estas.
Seguimiento de eventos.	Se informará por medio de un documento todo aquel evento que esté fuera de la planificación, que puedan ocurrir durante la ejecución de la metodología scrum.

Control de riesgos.	Se realizará un control de riesgos, el cual permitirá controlar todo aquel riesgo que se pueda presentar durante el desarrollo, para ello se deberá contemplar la planificación de riesgos. Son los riesgos que se puedan presentar durante el desarrollo de las actividades.
Control de recursos.	Se realizará control de recursos los cuales serán útiles para las actividades de la metodología.
Documentación de eventos.	Se realizará documentación del desarrollo de cada una de las actividades desarrollada.

Fuente: Elaboración Propia

5. Crear la lista Priorizada de Pendientes del Producto

Se realizaron la creación de la lista priorizada de pendientes, para ello se obtuvo los pendientes requeridos para el aplicativo y se procedió asignarle una prioridad dependiendo las declaraciones obtenidas.

Se procederá a priorizar cada pendiente ya sea alta, moderada, baja.

Tabla 25

Pendientes del proyecto

Pendientes	Prioridad
Acceso al aplicativo web mediante login y contraseña.	ALTA
Permitir el registro de los colaboradores.	ALTA
Permitir el registro de usuarios (administradores).	ALTA
Permitir el registro de gerencias, áreas y sub – áreas.	ALTA

Permitir el registro de puesto laboral.	MODERADA
Permitir el registro de sedes que cuenta la empresa.	ALTA
Permitir el registro de privilegios para los usuarios (administradores).	MODERADA
Permitir el registro de categorías de equipos informáticos (categoría, tipo y clase).	MODERADA
Permitir el registro de atributos de equipos informáticos (marcas, modelo, procesador, memoria, generación, disco).	MODERADA
Permitir el registro de arrendamiento de equipos informáticos.	MODERADA
Permitir el registro del estado de equipos informáticos.	ALTA
Permitir el registro de equipos informáticos.	MODERADA
Permitir la asignación de equipos informáticos a los colaboradores.	MODERADA
Permitir buscar con el login de colaborador y el código de equipos informáticos.	MODERADA
Mostrar un Dashboard la cantidad de equipos informáticos (CPU - Laptop) disponibles, cantidad de colaboradores registrados.	MODERADA

Fuente: Elaboración Propia

6. Realizar la Planificación del Lanzamiento

Para la ejecución del plan del lanzamiento, se contemplará diversos aspectos siendo estos los siguientes:

Tabla 26*Planificación del Lanzamiento*

Características	Descripción
Requerimientos	<p>Se establece los requerimientos tanto software como hardware que son necesarios para la realización del lanzamiento y utilización de este.</p> <p>Requerimientos de Software:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sistema Operativo Windows 10- Navegador Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox. <p>Requerimientos de hardware:</p> <ul style="list-style-type: none">- Laptop o PC's- Lectora de código de barras
Capacitación	<p>Se realizará capacitación para llevar a cabo el manejo del aplicativo web.</p> <p>Plan de capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none">- Elaborar programa de capacitación.- Ejecutar pruebas de capacitación y encuestas- Documentar resultados obtenidos.
Modalidad	<p>Se llevará a cabo la instalación del aplicativo web desarrollado, el cual será mediante un servidor propio de la empresa.</p>

Fuente: Elaboración Propia

4.3.2. Planificación y Estimación

7. Crear Historias de Usuarios

El encargado de realizar la creación de las historias de usuario es el analista con finalidad de poder obtener mayor detalle de los pendientes que se obtienen para el desarrollo del proyecto, así mismo se obtiene las siguientes historias de usuarios:

Tabla 27

Historia de Usuario N°01

Historia de Usuario	
Número: 01	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Acceso al aplicativo web mediante login y contraseña.	
Prioridad: Alta	
Descripción: Este pendiente comprende la asignación de un login y contraseña para el acceso al aplicativo web, de tal forma que si un usuario sin un login asignado no podrá acceder.	
Validación: El aplicativo web permite acceder mediante la verificación de un login y contraseña, en caso contrario debe mostrar un mensaje de usuario no registrado.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28*Historia de Usuario N°02*

Historia de Usuario	
Número: 02	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de los colaboradores	
Prioridad en negocio: Alta	
Descripción: Este pendiente comprende en realizar el registro del colaborador permitiéndole modificar, buscar y mostrar, accediendo a un registro de todos los colaboradores que tienen equipos informáticos asignados.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar colaboradores con sus datos personales (login, nombres, apellidos, código de fotocheck, DNI y teléfono), macro - área, puesto laboral y sede.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29*Historia de Usuario N°03*

Historia de Usuario	
Número: 03	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de usuarios (administradores)	
Prioridad: Alta	
Descripción: Este pendiente comprende el registro de usuario con la finalidad de poder diferenciar las funcionalidades permitidas a cada uno de ellos dentro del sistema.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar con su login o código de fotocheck diferenciar los privilegios otorgados de acuerdo con el rol asignado para el usuario.	

Fuente: Elaboración Fuente

Tabla 30*Historia de Usuario N°04*

Historia de Usuario	
Número: 04	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de gerencias, áreas y sub - áreas	
Prioridad en negocio: Alta	
Descripción: Este pendiente comprende realizar el registro de gerencias, áreas y sub-áreas donde se podrá asignar todo ello en una macro – área, permitiendo activar/ desactivar y buscar.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar gerencia, áreas y sub-área, habilitando su asignación a las macros – áreas de colaboradores.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31*Historia de Usuario N°05*

Historia de Usuario	
Número: 05	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de puesto laboral	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente realizará el registro de puesto laborales existente dentro de la empresa, esto permitirá identificar al colaborador por el puesto que ejecuta.	
Validación: El aplicativo web registrará puestos laborales habilitando las opciones de modificar, activar, desactivar y mostrar cada uno de ellos según sea conveniente.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32*Historia de Usuario N°06*

Historia de Usuario	
Número: 06	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de sedes que cuenta la empresa	
Prioridad en negocio: Alta	
Descripción: Este pendiente comprende realizar el registro de las Sedes que se encuentran en Chincha y Lima, de tal modo que permita identificar a que sede pertenece el colaborador según el código de la Sede (ID y Nombre de Sede).	
Validación: El aplicativo web registrará las sedes de manera satisfactoria ya se ha validado en mostrar el registro de sedes al ingresar a la pantalla de configuración -> Sedes.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33*Historia de Usuario N°07*

Historia de Usuario	
Número: 07	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de privilegios para los usuarios	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente realizará el registro de privilegios de tal modo que puedan ser asignados a los usuarios según sea conveniente al cargo que tienen.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar privilegios donde se identificarán los permisos por usuarios.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 34*Historia de Usuario N°08*

Historia de Usuario	
Número: 08	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de categorías de equipos informáticos	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente realizará el registro de las categorías de los equipos informáticos, donde iremos ingresando sus categorías, tipos y sus clases para identificar las categorías de equipos informáticos que se encuentran registrados.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar las categorías de los equipos informativos como categoría, tipo y clase, permitiendo su selección correspondiente de la categoría del equipo que se va a registrar.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35*Historia de Usuario N°09*

Historia de Usuario	
Número: 09	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de atributos de equipos informáticos (marcas, modelo, procesador, memoria, generación, disco)	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente realizará el registro de atributos de los equipos informáticos como pueden ser marcas, modelos, procesador, memoria, generación, disco para tener un detalle de los equipos.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar atributos de los equipos para así poder tener el detalle de cada uno de los equipos informáticos que se está registrando.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 36*Historia de Usuario N°10*

Historia de Usuario	
Número: 10	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de arrendamiento de equipos informáticos	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente realizará el registro de los nuevos arrendamientos que se solicitan y llevar un control de los equipos, fecha de termino de contrato.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar el arrendamiento, la fecha de inicio y la fecha de fin, para llevar un control de los equipos que se tiene arrendado y tener en cuenta la fecha de estimación que estarían por vencerse.	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 37*Historia de Usuario N°11*

Historia de Usuario	
Número: 11	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro del estado de equipos informáticos	
Prioridad en negocio: Alta	
Descripción: Este pendiente realizará el registro del estado del equipo como puede ser, backup, asignado, o de baja, para tener en cuenta que equipos se encuentran en buenas condiciones.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar estados de equipos informáticos, teniendo en cuenta que pueden estar backup, asignado o de baja.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38*Historia de Usuario N°12*

Historia de Usuario	
Número: 12	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir el registro de equipos informáticos	
Prioridad en negocio: Alta	
Descripción: Este pendiente realizará el registro de todos los equipos informáticos sin que la serie pueda ser repetida, en sus diferentes categorías y modelos.	
Validación: El aplicativo web permitirá registrar equipos informáticos con su serie respectiva, categoría, sede, marca, modelo, arrendamiento, activo fijo y producto de ID.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39*Historia de Usuario N°13*

Historia de Usuario	
Número: 13	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir la asignación de equipos informáticos a los colaboradores	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente realizará la asignación de los equipos informáticos a cada uno de los colaboradores que se encuentren registrados.	
Validación: El aplicativo web permitirá realizar la asignación de equipos informáticos a los colaboradores.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40*Historia de Usuario N°14*

Historia de Usuario	
Número: 14	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Permitir buscar movimientos de equipos con el login del colaborador y el código de equipos informáticos.	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente permitirá buscar movimiento de equipos ya sea con el login del colaborador o por el código de equipos informáticos	
Validación: El aplicativo web permitirá buscar movimientos de equipos informáticos por medio del login del colaborador o por código de equipos informáticos.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41*Historia de Usuario N°15*

Historia de Usuario	
Número: 15	Usuario: HelpDesk
Nombre historia: Mostrar en un Dashboard la cantidad de equipos disponibles, colaboradores registrados	
Prioridad en negocio: Moderada	
Descripción: Este pendiente mostrará en un gráfico las cantidades de equipos informáticos disponibles (laptop, CPU, Tablet), colaboradores registrados.	
Validación: El aplicativo web mostrar un Dashboard indicando equipos informáticos específicos que se encuentren disponibles.	

Fuente: Elaboración propia

8. Aprobar y estimar las historias de usuarios

El Scrum máster se encarga de verificar y realizar la aprobación de las historias de usuarios, así como también con el analista se encargan de realizar estimación de las historias de usuarios.

Tabla 42

Aprobación y Estimación de Historias de Usuarios

Historia de usuarios	Estimación	Estado
Acceso al aplicativo web mediante login y contraseña.	3 días	Aprobado
Permitir el registro de los colaboradores.	3 días	Aprobado
Permitir el registro de usuarios (administradores).	8 días	Aprobado
Permitir el registro de gerencias, áreas y sub – áreas.	4 días	Aprobado
Permitir el registro de puesto laboral.	5 días	Aprobado
Permitir el registro de sedes que cuenta la empresa.	5 días	Aprobado
Permitir el registro de privilegios para los usuarios (administradores).	5 días	Aprobado
Permitir el registro de categorías de equipos informáticos.	5 días	Aprobado
Permitir el registro de atributos de equipos informáticos (marcas, modelo, procesador, memoria, generación, disco).	8 días	Aprobado
Permitir el registro de arrendamiento de equipos informáticos.	4 días	Aprobado
Permitir el registro del estado de equipos informáticos.	5 días	Aprobado
Permitir el registro de equipos informáticos.	3 días	Aprobado

Permitir la asignación de equipos a los colaboradores.	3 días	Aprobado
Permitir buscar el movimiento por colaborador y equipo informático.	1 día	Aprobado
Mostrar un Dashboard la cantidad de equipos disponibles, colaboradores	1 día	Aprobado
Estimación total	74 días	

Fuente: Elaboración Propia

9. Crear las tareas

Se procedió a realizar la asignación y definición de tareas relacionadas con la lista de pendientes aprobadas, de tal forma que se crea un listado de tareas de acuerdo con cada pendiente.

Aprobación y Estimación de Historias de Usuarios

Tabla 43

Tareas: Base de datos

Base de datos
- Diseño de modelo lógico de base de datos
- Diseño de modelo físico de base de datos
- Codificación del archivo de conexión a la base de datos

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 44

Módulo N°01: Aplicativo Web

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista de acceso al aplicativo web.	- Codificación de la función de verificación de usuario para el acceso al aplicativo web.
- Codificación de la vista principal del aplicativo web.	- Codificación de la función de visualización de información en la vista principal del aplicativo web.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45*Módulo N°02: Colaborador*

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar colaboradores.	- Codificación para la función de registrar colaboradores.
- Codificación de la vista para modificar colaboradores.	- Codificación para la función de modificar colaboradores.
- Codificación de la vista de búsqueda de colaboradores.	- Codificación para la función de búsqueda de colaboradores.
- Codificación de la vista para mostrar colaboradores.	- Codificación para la función de Mostrar colaboradores.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 46*Módulo N°03: Usuario*

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar usuarios (administrador).	- Codificación para la función de registrar usuarios.
- Codificación de la vista para modificar contraseña de usuarios (administrador).	- Codificación para la función de modificar contraseña de usuarios.
- Codificación de la vista para activar / desactivar usuarios. (administrador).	- Codificación para la función de activar / desactivar usuarios.
- Codificación de la vista de búsqueda de usuarios. (administrador).	- Codificación para la función de búsqueda de usuarios.
- Codificación de la vista para mostrar lista de usuarios. (administrador).	- Codificación para la función de mostrar lista de usuarios registrados.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 47*Módulo N°04: Macro-Área*

Vistas	Funciones
Gerencias:	
- Codificación de la vista para registrar gerencias.	- Codificación para la función de registrar gerencia.
- Codificación de la vista para modificar gerencias.	- Codificación para la función de modificar gerencias.
- Codificación de la vista de búsqueda de gerencias.	- Codificación para la función de búsqueda de gerencias.
- Codificación de la vista para mostrar gerencias.	- Codificación para la función de mostrar gerencias.
Área:	
- Codificación de la vista para registrar las áreas.	- Codificación para la función de registrar las áreas.
- Codificación de la vista para modificar las áreas.	- Codificación para la función de modificar las áreas.
- Codificación de la vista de búsqueda de áreas.	- Codificación para la función de búsqueda de áreas.
- Codificación de la vista para mostrar las áreas.	- Codificación para la función de mostrar las áreas.
Sub – Áreas:	
- Codificación de la vista para registrar sub-áreas.	- Codificación para la función de registrar sub- áreas.
- Codificación de la vista para modificar sub-áreas.	- Codificación para la función de modificar sub-áreas.
- Codificación de la vista de búsqueda de sub-áreas.	- Codificación para la función de búsqueda de sub-áreas.
- Codificación de la vista para mostrar las sub-áreas.	- Codificación para la función de mostrar sub-áreas.
Macro - Área:	
- Codificación de la vista para asignación de macro - área.	- Codificación para la función de asignación de macro - área.
- Codificación de la vista de búsqueda de macro – área.	- Codificación para la función de búsqueda de macro – área.
- Codificación de la vista para mostrar macro – áreas.	- Codificación para la función de mostrar macro – áreas.
- Codificación de la vista para activar / desactivar macro – área.	- Codificación para la función de activar / desactivar macro – área.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 48

Módulo N°05: Puesto Laboral

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar puesto laboral.	- Codificación para la función de registrar puesto laboral.
- Codificación de la vista para modificar puesto laboral.	- Codificación para la función de modificar puesto laboral.
- Codificación de la vista de búsqueda de puesto laboral.	- Codificación para la función de búsqueda de puesto laboral.
- Codificación de la vista para mostrar puesto laboral.	- Codificación para la función de mostrar puesto laboral.
- Codificación de la vista para activar / desactivar puesto laboral.	- Codificación para la función de activar / desactivar puesto laboral.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 49

Módulo N°06: Sedes

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar sedes.	- Codificación para la función de registrar sedes.
- Codificación de la vista de búsqueda de sedes.	- Codificación para la función de búsqueda de sedes.
- Codificación de la vista para mostrar sedes.	- Codificación para la función de mostrar sedes.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 50*Módulo N°07: Privilegios*

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar privilegios.	- Codificación para la función de registrar privilegios.
- Codificación de la vista para búsqueda de privilegios.	- Codificación para la función de búsqueda de privilegios.
- Codificación de la vista para mostrar privilegios.	- Codificación para la función de mostrar privilegios.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 51*Módulo N°08: Categorías de Equipos Informáticos*

Vistas	Funciones
Categorías:	
- Codificación de la vista para registrar categoría.	- Codificación para la función de registrar categoría.
- Codificación de la vista para modificar categoría.	- Codificación para la función de modificar categoría.
- Codificación de la vista de búsqueda categoría.	- Codificación para la función de búsqueda categoría.
- Codificación de la vista para mostrar categoría.	- Codificación para la función de mostrar categoría.
Tipo de Equipo:	
- Codificación de la vista para registrar tipo.	- Codificación para la función de registrar tipo.
- Codificación de la vista para modificar tipo.	- Codificación para la función de modificar tipo
- Codificación de la vista de búsqueda tipo.	- Codificación para la función de búsqueda tipo.
- Codificación de la vista para mostrar tipo.	- Codificación para la función de mostrar tipo.
Clase de Equipo:	
- Codificación de la vista para registrar clase.	- Codificación para la función de registrar clase.
- Codificación de la vista para modificar clase.	- Codificación para la función de modificar clase.
- Codificación de la vista de búsqueda clase.	- Codificación para la función de búsqueda clase.
- Codificación de la vista para mostrar clase.	- Codificación para la función de mostrar clase.
Asignación de Categorías	
- Codificación de la vista para	- Codificación para la función de

asignar categoría de equipos informáticos.	asignar categoría de equipos informáticos.
- Codificación de la vista de búsqueda de categoría de equipos informáticos.	- Codificación para la función de búsqueda de categoría de equipos informáticos.
- Codificación de la vista para mostrar categorías de equipos informáticos.	- Codificación para la función de mostrar categorías de equipos informáticos.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 52

Módulo N°09: Atributos de Equipos Informáticos

Vistas	Funciones
Marcas:	
- Codificación de la vista para registrar marca.	- Codificación para la función de registrar marca.
- Codificación de la vista para modificar marca.	- Codificación para la función de modificar marca.
- Codificación de la vista de búsqueda marca.	- Codificación para la función de búsqueda marca.
- Codificación de la vista para mostrar marca.	- Codificación para la función de mostrar marca.
Modelo:	
- Codificación de la vista para registrar modelo.	- Codificación para la función de registrar modelo.
- Codificación de la vista para modificar modelo.	- Codificación para la función de modificar modelo.
- Codificación de la vista de búsqueda modelo.	- Codificación para la función de búsqueda modelo.
- Codificación de la vista para mostrar modelo.	- Codificación para la función de mostrar modelo.
Procesador:	
- Codificación de la vista para registrar procesador.	- Codificación para la función de registrar procesador.
- Codificación de la vista para modificar procesador.	- Codificación para la función de modificar procesador.
- Codificación de la vista de búsqueda procesador.	- Codificación para la función de búsqueda procesador.
- Codificación de la vista para mostrar procesador.	- Codificación para la función de mostrar procesador.
Memoria RAM:	
- Codificación de la vista para registrar memoria RAM.	- Codificación para la función de registrar memoria RAM.
- Codificación de la vista para modificar memoria RAM.	- Codificación para la función de modificar memoria RAM.

- Codificación de la vista de búsqueda memoria RAM.	- Codificación para la función de búsqueda memoria RAM.
- Codificación de la vista para mostrar memoria RAM.	- Codificación para la función de mostrar memoria RAM
Generación de Procesador:	
- Codificación de la vista para registrar generación.	- Codificación para la función de registrar generación.
- Codificación de la vista para modificar generación.	- Codificación para la función de modificar generación.
- Codificación de la vista de búsqueda generación.	- Codificación para la función de búsqueda generación.
- Codificación de la vista para mostrar generación.	- Codificación para la función de mostrar generación.
Disco Duro	
- Codificación de la vista para registrar disco duro.	- Codificación para la función de registrar disco duro.
- Codificación de la vista para modificar disco duro.	- Codificación para la función de modificar disco duro.
- Codificación de la vista de búsqueda disco duro.	- Codificación para la función de búsqueda disco duro.
- Codificación de la vista para mostrar disco duro.	- Codificación para la función de mostrar disco duro.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 53

Módulo N°10: Arrendamiento de Equipos Informáticos

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar arrendamiento.	- Codificación para la función de registrar arrendamiento.
- Codificación de la vista para modificar arrendamiento.	- Codificación para la función de modificar arrendamiento.
- Codificación de la vista de búsqueda arrendamiento.	- Codificación para la función de búsqueda arrendamiento.
- Codificación de la vista para mostrar arrendamiento.	- Codificación para la función de mostrar arrendamiento.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 54*Módulo N°11: Estado de Equipos Informáticos*

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar estado.	- Codificación para la función de registrar estado.
- Codificación de la vista para modificar estado.	- Codificación para la función de modificar estado.
- Codificación de la vista de búsqueda estado.	- Codificación para la función de búsqueda estado.
- Codificación de la vista para mostrar estado.	- Codificación para la función de mostrar estado.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 55*Módulo N°12: Equipos Informáticos*

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para registrar equipos informáticos.	- Codificación para la función de registrar equipos informáticos.
- Codificación de la vista para modificar y actualizar estado de equipos informáticos.	- Codificación para la función de modificar y actualizar estado de equipos informáticos.
- Codificación de la vista de búsqueda de equipos informáticos.	- Codificación para la función de búsqueda de equipos informáticos.
- Codificación de la vista para mostrar equipos informáticos.	- Codificación para la función de mostrar equipos informáticos.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 56*Módulo N°13: Asignación de Equipos Informáticos*

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para buscar login del colaborador.	- Codificación para la función de buscar login del colaborador.
- Codificación de la vista para buscar código y asignar equipo informático.	- Codificación para la función de buscar código y asignar equipo informático.
- Codificación de la vista de modificar estado de equipos informáticos.	- Codificación para la función de modificar estado de equipos informáticos.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 57

Módulo N°14: Movimiento de Equipo

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para buscar con el login del colaborador y el código del equipo informático.	- Codificación para la función de buscar con el login del colaborador y el código del equipo informático.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 58

Módulo N°15: Dashboard

Vistas	Funciones
- Codificación de la vista para mostrar los gráficos de disponibilidad de equipos informáticos y colaboradores registrados.	- Codificación para la función de mostrar los gráficos de disponibilidad de equipos informáticos y colaboradores registrados.

Fuente: Elaboración Propia

10. Estimar las Tareas

Se ejecuto la estimación de las tareas relacionado al tiempo solicitado para su cumplimiento.

Estimación de Tareas

Tabla 59

Estimación de Tareas N°01: Base de datos

Base de datos	Estimación
- Diseño de modelo lógico de base de datos.	5 horas
- Diseño de modelo físico de base de datos.	5 horas
- Codificación del archivo de conexión a la base de datos.	5 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 60*Estimación de Tareas N°02: Aplicación Web*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista de acceso al aplicativo web.	5 horas
- Codificación de la vista principal del aplicativo web.	5 horas
Funciones	
- Codificación de la función de verificación de usuario para el acceso al aplicativo web.	5 horas
- Codificación de la función de visualización de información en la vista principal del aplicativo web.	5 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 61*Estimación de Tareas N°03: Colaborador*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar colaboradores.	3 horas
- Codificación de la vista para modificar colaboradores.	3 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de colaboradores.	3 horas
- Codificación de la vista para mostrar colaboradores.	3 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar colaboradores	3 horas
- Codificación para la función de modificar colaboradores	3 horas
- Codificación para la función de búsqueda de colaboradores.	3 horas
- Codificación para la función de mostrar colaboradores	3 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 62*Estimación de Tareas N°04: Usuario*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar usuarios (administrador)	4 horas
- Codificación de la vista para modificar contraseña de usuarios (administrador)	4 horas
- Codificación de la vista para activar / desactivar usuarios. (administrador)	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de usuarios. (administrador)	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar lista de usuarios.	4 horas

(administrador)	
Funciones	
- Codificación para la función de registrar usuarios	4 horas
- Codificación para la función de modificar contraseña de usuarios.	4 horas
- Codificación para la función de activar / desactivar usuarios.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de usuarios.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar lista de usuarios registrados.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 63

Estimación de Tareas N°05: Macro – Área

Gerencia:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar gerencias.	4 horas
- Codificación de la vista para modificar gerencias.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de gerencias.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar gerencias.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar gerencia.	4 horas
- Codificación para la función de modificar gerencias.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de gerencias.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar gerencias.	4 horas
Área:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar las áreas	4 horas
- Codificación de la vista para modificar las áreas	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de áreas.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar las áreas	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar las áreas.	4 horas
- Codificación para la función de modificar las áreas.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de áreas.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar las áreas.	4 horas
Sub – Áreas:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar sub-áreas.	4 horas
- Codificación de la vista para modificar sub-áreas.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de sub-áreas.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar las sub-áreas.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar sub- áreas	4 horas

- Codificación para la función de modificar sub-áreas	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de sub-áreas.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar sub-áreas.	4 horas
Macro - Área:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para asignación de macro - área.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de macro – área.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar macro – áreas.	4 horas
- Codificación de la vista para activar / desactivar macro – área.	4 horas
Vistas	Estimación
- Codificación para la función de asignación de macro - área.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de macro – área.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar macro – áreas.	4 horas
- Codificación para la función de activar / desactivar macro – área.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 64

Estimación de Tareas N°06: Puesto Laboral

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar puesto laboral.	4 horas
- Codificación de la vista para modificar puesto laboral.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de puesto laboral.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar puesto laboral.	4 horas
- Codificación de la vista para activar / desactivar puesto laboral.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar puesto laboral.	4 horas
- Codificación para la función de modificar puesto laboral.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de puesto laboral.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar puesto laboral.	4 horas
- Codificación para la función de activar / desactivar puesto laboral.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 65*Estimación de Tareas N°07: Sedes*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar sedes.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de sedes.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar sedes.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar sedes.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de sedes.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar sedes.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 66*Estimación de Tareas N°08: Privilegios*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar privilegios.	4 horas
- Codificación de la vista para búsqueda de privilegios.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar privilegios.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar privilegios.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda de privilegios.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar privilegios.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 67*Estimación de Tareas N°09: Categorías de Equipos Informáticos*

Categorías:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar categoría.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar categoría.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda categoría.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar categoría.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar categoría.	5 horas
- Codificación para la función de modificar categoría.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda categoría.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar categoría.	5 horas
Tipos de Equipo:	

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar tipo.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar tipo.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda tipo.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar tipo.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar tipo.	5 horas
- Codificación para la función de modificar tipo	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda tipo.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar tipo.	5 horas
Clase de Equipo:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar clase.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar clase.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda clase.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar clase.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar clase.	5 horas
- Codificación para la función de modificar clase.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda clase.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar clase.	5 horas
Asignación de Categorías	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para asignar categoría de equipos informáticos.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de categoría de equipos informáticos.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar categorías de equipos informáticos.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de asignar categoría de equipos informáticos.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda de categoría de equipos informáticos.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar categorías de equipos informáticos.	5 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 68

Estimación de Tareas N°10: Atributos Equipos Informáticos

Marcas:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar marca.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar marca.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda marca.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar marca.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar marca.	5 horas
- Codificación para la función de modificar marca.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda marca.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar marca.	5 horas
Modelo:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar modelo.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar modelo.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda modelo.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar modelo.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar modelo.	5 horas
- Codificación para la función de modificar modelo.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda modelo.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar modelo.	5 horas
Procesador:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar procesador.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar procesador.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda procesador.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar procesador.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar procesador.	5 horas
- Codificación para la función de modificar procesador.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda procesador.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar procesador.	5 horas
Memoria RAM:	
Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar memoria RAM.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar memoria RAM.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda memoria RAM.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar memoria RAM.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar memoria RAM.	5 horas
- Codificación para la función de modificar memoria RAM.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda memoria	5 horas

RAM.	
- Codificación para la función de mostrar memoria RAM.	5 horas
Generación de Procesador:	
Vistas	
- Codificación de la vista para registrar generación.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar generación.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda generación.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar generación.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar generación.	5 horas
- Codificación para la función de modificar generación.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda generación.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar generación.	5 horas
Disco Duro	
Vistas	
- Codificación de la vista para registrar disco duro.	5 horas
- Codificación de la vista para modificar disco duro.	5 horas
- Codificación de la vista de búsqueda disco duro.	5 horas
- Codificación de la vista para mostrar disco duro.	5 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar disco duro.	5 horas
- Codificación para la función de modificar disco duro.	5 horas
- Codificación para la función de búsqueda disco duro.	5 horas
- Codificación para la función de mostrar disco duro.	5 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 69

Estimación de Tareas N°11: Arrendamiento Equipos Informáticos

Vistas	
- Codificación de la vista para registrar arrendamiento.	4 horas
- Codificación de la vista para modificar arrendamiento.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda arrendamiento.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar arrendamiento.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar arrendamiento.	4 horas
- Codificación para la función de modificar arrendamiento.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda arrendamiento.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar arrendamiento.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 70*Estimación de Tareas N°12: Estado de Equipos Informáticos*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar estado.	4 horas
- Codificación de la vista para modificar estado.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda estado.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar estado.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar estado.	4 horas
- Codificación para la función de modificar estado.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda estado.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar estado.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 71*Estimación de Tareas N°13: Equipos Informáticos*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para registrar equipos informáticos.	4 horas
- Codificación de la vista para modificar y actualizar estado de equipos informáticos.	4 horas
- Codificación de la vista de búsqueda de equipos informáticos.	4 horas
- Codificación de la vista para mostrar equipos informáticos.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de registrar equipos informáticos.	4 horas
- Codificación para la función de modificar y actualizar estado de equipos informáticos.	4 horas
- Codificación para la función de búsqueda equipos informáticos.	4 horas
- Codificación para la función de mostrar equipos informáticos.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 72

Estimación de Tareas N°14: Asignación de Equipos Informáticos

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para buscar login del colaborador	4 horas
- Codificación de la vista para buscar código y asignar equipo informático.	4 horas
- Codificación de la vista de modificar estado de equipos informáticos.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de buscar login del colaborador.	4 horas
- Codificación para la función de buscar código y asignar equipo informático.	4 horas
- Codificación para la función de modificar estado de equipos informáticos.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 73

Estimación de Tareas N°15: Movimiento de Equipo

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para buscar con el login del colaborador y el código del equipo informático.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de buscar con el login del colaborador y el código del equipo informático.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 74*Estimación de Tareas N° 16: Dashboard*

Vistas	Estimación
- Codificación de la vista para mostrar los gráficos de disponibilidad de equipos informáticos y colaboradores registrados.	4 horas
Funciones	
- Codificación para la función de mostrar los gráficos de disponibilidad de equipos informáticos y colaboradores registrados.	4 horas

Fuente: Elaboración Propia

11. Crear la Lista de Pendientes del Sprint

Tabla 75*Lista de Pendientes del Sprint*

Pendientes de Sprint	Descripción
Base de datos	Realizar el desarrollo del modelo físico y lógico de la base de datos, la codificación del archivo de conexión a la base de datos. Duración Total: 15 hrs – 2 días
Aplicativo Web	Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con el aplicativo web que se mostrará en la pantalla de inicio. Duración Total: 20 hrs – 2 días
Colaboradores	Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con el registro de colaboradores que requieran equipos informáticos. Duración Total: 24 hrs – 3 días
Usuario	Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con la gestión de usuarios (administradores) que puedan manejar el

	<p>sistema de inventario.</p> <p>Duración Total: 40 hrs – 4 días</p>
Macro - Área	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con la gestión de gerencia, área y sub-área.</p> <p>Duración Total: 128 hrs – 12 días</p>
Puesto Laboral	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con la gestión de puesto laboral.</p> <p>Duración Total: 40 hrs – 4 días</p>
Sedes	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con la gestión de sedes de la empresa.</p> <p>Duración Total: 24 hrs – 2 días</p>
Privilegios	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con los privilegios que contará los usuarios del área.</p> <p>Duración Total: 24 hrs – 2 días</p>
Categorías de Equipos Informáticos	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con la asignación de categorías, tipo y clase de equipos informáticos.</p> <p>Duración Total: 150 hrs – 11 días</p>
Atributos Equipos Informáticos	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con la marca, modelo, procesador, memoria RAM, generación de procesador y disco duro de los equipos informáticos.</p> <p>Duración Total: 240 hrs – 18 días</p>
Arrendamiento de Equipos Informáticos	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones relacionadas con el registro de los arrendamientos de equipos informáticos.</p> <p>Duración Total: 32 hrs. – 3 días</p>
Estado de	<p>Realizar el desarrollo de las vistas y funciones</p>

Equipos Informáticos	relacionadas con el estado en el que se encuentra los equipos informáticos. Duración Total: 32 hrs. – 3 días
Equipos Informáticos	Realizar el desarrollo de vistas y funciones relacionadas con el registro de cada uno de los equipos informáticos. Duración Total: 32 hrs. – 3 días
Asignación de Equipos Informáticos	Realizar el desarrollo de vistas y funciones relacionadas con la asignación de equipos informáticos a cada colaborador que se encuentra registrado. Duración Total: 24 hrs. – 3 días
Movimiento de Equipos	Realizar el desarrollo de vistas y funciones relacionadas con el movimiento de equipos informáticos y por colaborador. Duración Total: 8 hrs. – 1 día
Dashboard	Realizar el desarrollo de vistas y funciones relacionadas con mostrar las cantidades de equipos informáticos y colaboradores mediante un gráfico. Duración Total: 8 hrs. – 1 día

Fuente: Elaboración Propia

4.3.3. Implementación

12. Crear Entregables

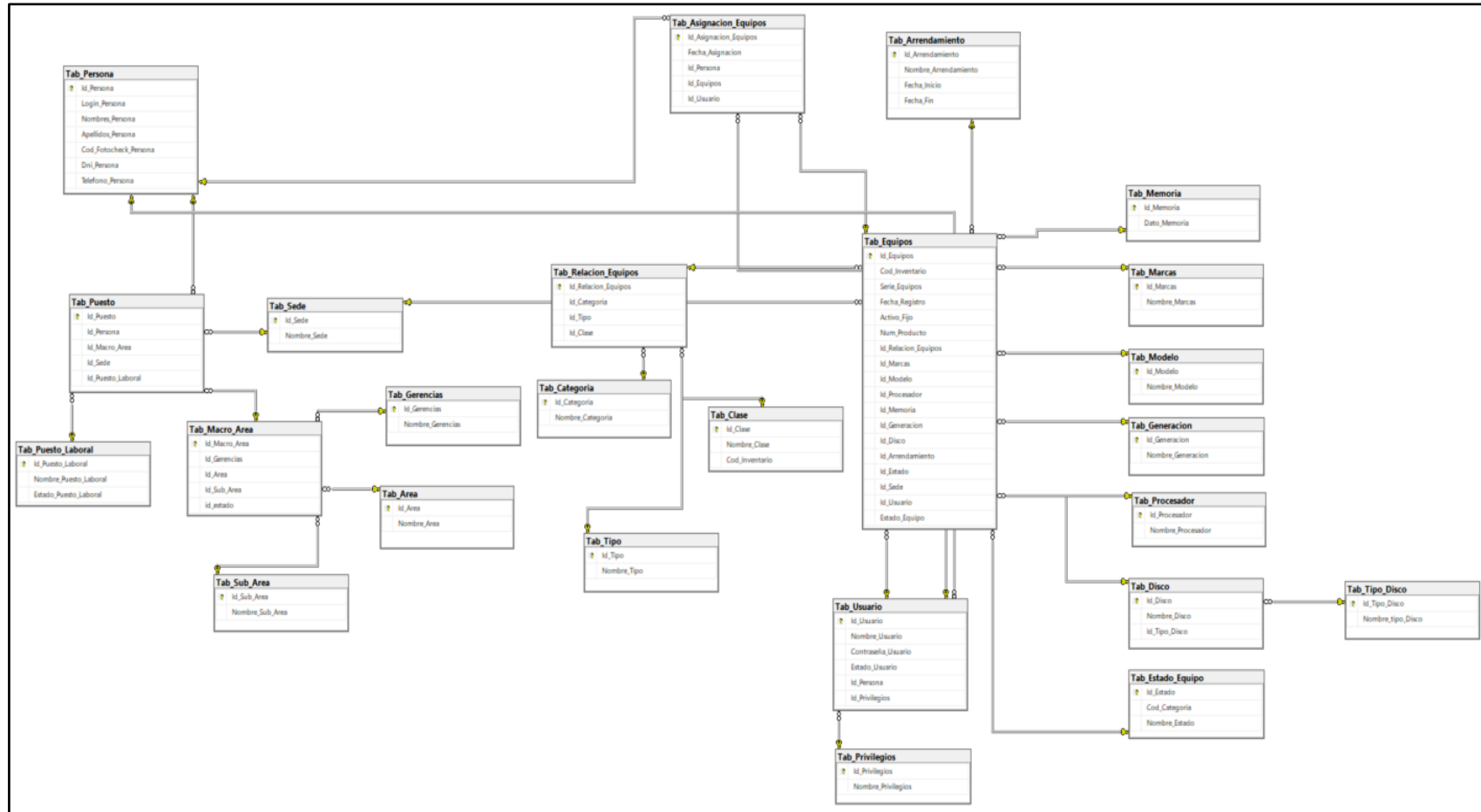
Se realiza el desarrollo del sistema de acuerdo con los pendientes de sprint planificados, siendo los siguientes entregables creados:

- Bases de Datos

Se inició crear el esquema de base de datos, el cual contiene distintas tablas siendo el siguiente esquema:

Figura 15

Base de Datos: Sistema de Inventario - TDV



Fuente: Elaboración Propia

Figura 16

Archivo de Conexión de Bases de Datos

```
?php
class DBAccess
{
    private $conn;
    private $host = "localhost";
    private $dbname = "control_inventario";
    private $user = "sa";
    private $pass = "admin1234";

    public function __CONSTRUCT()
    {
        try
        {
            //$this->conn = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=db_res', 'root', '');
            // $base_de_datos = new PDO("sqlsrv:server=$rutaServidor;database=$nombreBaseDeDatos", $usuario, $contraseña);
            // $base_de_datos->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
            $this->conn = new PDO('sqlsrv:server=.'.$this->host.'.';Database='.'.$this->dbname, $this->user, $this->pass);
            $this->conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

            // echo("CONECTADO");
        }
        catch (PDOException $e )
        {
            echo "error: " . $e->getMessage();
        }
    }

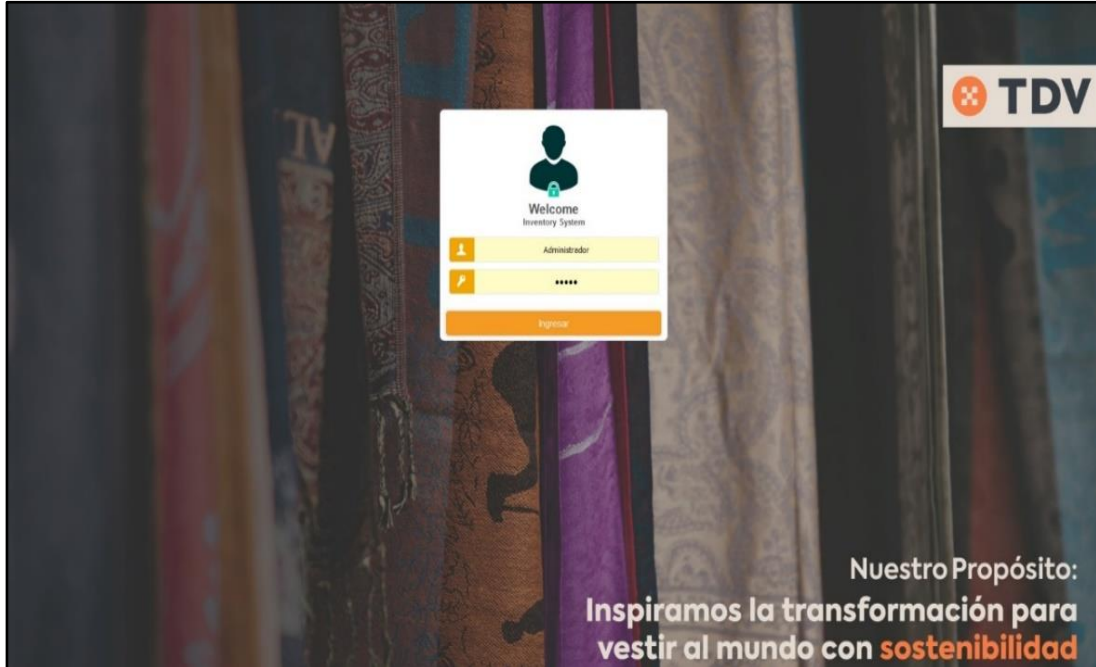
    public function get_connection()
    {
        return $this->conn;
    }
}
?>
```

Fuente: Elaboración Propia

Vistas del Sistema de Inventario - TDV

Figura 17

Vista – Aplicativo Web



Fuente: Elaboración Propia

Figura 18

Vista - Registrar Colaborador

Registrar ✕

Login :	<input type="text" value="mmagalla"/>	Seleccione la Gerencia :	<input type="text" value="Administración y Finanzas"/>
Nombres :	<input type="text" value="Milagros"/>	Seleccione Area :	<input type="text" value="Tecnología e Información"/>
Apellidos :	<input type="text" value="Magallanes Matías"/>	Seleccione Sub - Area :	<input type="text" value="Centro de Computo"/>
Codigo de Fotocheck:	<input type="text" value="141330"/>	Seleccione la sede :	<input type="text" value="Chincha"/>
Dni :	<input type="text" value="70259284"/>	Seleccione el Puesto Laboral :	<input type="text" value="HelpDesk"/>
Celular / Telefono :	<input type="text" value="937273505"/>	<input type="button" value="Registrar"/>	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 19

Vista – Modificar Colaborador

Modificar ✕

Id : <input type="text" value="P000000002"/>	Seleccione la Gerencia : <input style="background-color: #cccccc; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="Selecciona una Gerencia"/>
Login : <input type="text" value="mmagalla"/>	Seleccione Area : <input style="background-color: #cccccc; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="Selecciona un Area"/>
Nombres : <input type="text" value="Milagros"/>	Seleccione Sub - Area : <input style="background-color: #cccccc; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="Selecciona Sub - Area"/>
Apellidos : <input type="text" value="Magallanes Matias"/>	Seleccione la sede : <input style="background-color: #cccccc; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="Seleccionar Sede"/>
Codigo de Fotocheck : <input type="text" value="141330"/>	Seleccione el Puesto Laboral : <input style="background-color: #cccccc; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="Seleccionar Puesto Laboral"/>
Dni : <input type="text" value="70259284"/>	<input style="background-color: #ff9900; border: 2px solid red;" type="button" value="Actualizar Datos"/>
Celular / Telefono : <input type="text" value="937273505"/>	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 20

Vista- Buscar y Mostrar Colaborador

Mostrar

Buscar:

ID	Login	Nombres	Apellidos	Código	Dni	Celular / Telefono	Gerencia	Area	Sub Area	Puesto	Sede	Opciones
P000000003	heverv	Hever	Valdiviezo Montano	145632			Administración y Finanzas	Tecnología e Información	Centro de Computo	HelpDesk	Chincha	

(filtrado de un total de 2 registros)

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 21

Vista – Registrar Usuario

Nuevo Registro

Ingrese suCodigo de Fotocheck o Usuario:

heverv

Datos Encontrados

Ingrese Contraseña :

.....

Administrador

Generar Usuario

Fuente: Elaboración Propia

Figura 22

Viste – Modificar Contraseña Usuario

Actualizar Datos

Id :

US00000002

Usuario :

heverv

Actualizar Contraseña :

Hever2021/\$

Actualizar Datos

Activar / Desactivar Usuario

Fuente: Elaboración Propia

Figura 23

Vista – Activar / Desactivar Usuario

Actualizar Datos ✕

Id :
US00000002

Usuario :
heverv

Actualizar Contraseña :
Hever2021/\$*

Actualizar Datos

Activar / Desactivar Usuario

Fuente: Elaboración Propia

Figura 24

Vista - Buscar y Mostrar Usuario

Mostrar 10

Buscar: Hever

Id	Usuario	Contraseña	Nombres	Apellidos	Privilegio	Estado	Opciones
US00000002	heverv	#;Wc;#f0+0-cŷz2wa;]*k%B<E V	Hever	Valdiviezo Montano	Administrador	Desactivado	

(filtrado de un total de 2 registros)

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 25

Vista – Registrar Gerencias

Gerencia

Ingrese una Nueva Gerencia :

Mostrar: Buscar:

ID	Gerencia	Opciones
GE00000001	Administración y Finanzas	<input type="button" value="✎"/>
GE00000002	Excelencia Operacional	<input type="button" value="✎"/>

Anterior **1** Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 26

Vista – Modificar Gerencias

Actualizar Datos

Id :

Actualizar Campo :

Fuente: Elaboración Propia

Figura 27

Vista - Buscar y Mostrar Gerencia

Gerencia

Ingrese una Nueva Gerencia : Registrar

Mostrar 10

Buscar: Operaciones

ID	Gerencia	Opciones
GE00000003	Operaciones Textiles y DDP	

(filtrado de un total de 3 registros)

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 28

Vista – Registrar Área

Area

Ingrese una Nueva Area : Registrar

Mostrar 10

Buscar:

ID	Area	Opciones
AR00000001	Tecnología e Información	
AR00000002	Tintorería	

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 29

Vista – Modificar Área

Actualizar Datos

Id :
AR00000003

Actualizar Campo :
DDP

Actualizar Datos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 30

Vista - Buscar y Mostrar Área

Area

Ingrese una Nueva Area : Registrar

Mostrar 10
Buscar: DDP

ID	Area	Opciones
AR00000003	DDP	

(filtrado de un total de 3 registros)

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 31

Vista – Registrar Sub - Área

Sub - Area

Ingrese una Nueva Sub-Area : **Registrar**

Mostrar Buscar:

ID	Sub - Area	Opciones
SA00000001	Centro de Computo	
SA00000002	Desarrollo de Software	
SA00000003	Tintoreria Acabados	

Anterior **1** Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 32

Vista – Modificar Sub - Área

Actualizar Datos

Id :

Actualizar Campo :

Actualizar Datos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 33

Vista - Buscar y Mostrar Sub - Área

Sub - Área

Ingrese una Nueva Sub-Área :

Mostrar

Buscar:

ID	Sub - Área	Opciones
SA00000004	DDP Prenda	

(filtrado de un total de 4 registros)

Fuente: Elaboración Propia

Figura 34

Vista - Asignación de Macro -Área

Asignación

Seleccióna Gerencia :

Seleccióna Area :

Seleccióna Sub - Área :

Fuente: Elaboración Propia

Figura 35

Vista - Buscar y Mostrar Macro - Área

Mantenimiento

Mostrar 10

Buscar: Operaciones

ID	Gerencia	Area	Sub Area	Estado	Opciones
MA00000004	Operaciones Textiles y DDP	DDP	DDP Prenda	Activo	x

(filtrado de un total de 4 registros)

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 36

Vista – Activar / Desactivar Macro – Área

Mantenimiento

Mostrar 10

Buscar:

ID	Gerencia	Area	Sub Area	Estado	Opciones
MA00000001	Administración y Finanzas	Tecnología e Información	Centro de Computo	Activo	x
MA00000002	Administración y Finanzas	Tecnología e Información	Desarrollo de Software	Activo	x
MA00000003	Administración y Finanzas	Tintorería	Tintorería Acabados	Desactivado	✓
MA00000004	Operaciones Textiles y DDP	DDP	DDP Prenda	Desactivado	✓

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 37

Vista – Registrar Puesto Laboral

Generar Puesto Laboral

Nombre Puesto :

Mostrar Buscar:

ID	Puesto	Estado	Opciones
PL00000001	HelpDesk	Activo	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✕"/>

Anterior **1** Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 38

Vista – Modificar Puesto Laboral

Actualizar Datos

Id :

Actualizar Campo :

Fuente: Elaboración Propia









Figura 39

Vista – Activar / Desactivar Puesto Laboral

Generar Puesto Laboral

Nombre Puesto : **Generar Puesto**

Mostrar Buscar:

ID	Puesto	Estado	Opciones
PL00000001	HelpDesk	Activo	 
PL00000002	Analista Textil	Activo	 
PL00000003	Programador	Desactivado	 
PL00000004	Jefe de Planeamiento	Desactivado	 

Anterior **1** Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 40

Vista – Registro de Sedes

Generar Sede

Ingrese Sede : **Registrar Sede**

Mostrar Buscar:

ID	Sede
SD00000001	Chincha
SD00000002	Lima - Surco

Anterior **1** Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 41

Vista - Buscar y Mostrar Sedes

The screenshot shows a web interface titled "Generar Sede". At the top, there is a form with the label "Ingrese Sede :" followed by an empty text input field and a blue button labeled "Registrar Sede". Below this, there is a "Mostrar" dropdown menu set to "ID" and a search input field labeled "Buscar:" containing the text "Chincha". A table below displays search results with columns "ID" and "Sede". The first row contains the values "SD00000001" and "Chincha". Below the table, it says "(filtrado de un total de 3 registros)" and there are navigation buttons: "Anterior", "1" (highlighted), and "Siguiete".

ID	Sede
SD00000001	Chincha

Fuente: Elaboración Propia

Figura 42

Vista - Registrar Privilegios

The screenshot shows a web interface titled "Generar Privilegio". At the top, there is a form with the label "Ingrese Privilegio :" followed by a text input field containing "Invitado" and a blue button labeled "Generar Privilegio". Below this, there is a "Mostrar" dropdown menu set to "ID" and a search input field labeled "Buscar:" which is empty. A table below displays search results with columns "ID" and "Privilegio". The first row contains the values "PR00000001" and "Administrador". Below the table, there are navigation buttons: "Anterior", "1" (highlighted), and "Siguiete".

ID	Privilegio
PR00000001	Administrador

Fuente: Elaboración Propia

Figura 43

Vista - Buscar y Mostrar Privilegios

The screenshot shows a web interface titled "Generar Privilegio". At the top, there is a text input field labeled "Ingrese Privilegio:" and a blue button labeled "Generar Privilegio". Below this, there is a "Mostrar" dropdown menu set to "10" and a search input field labeled "Buscar:" containing the text "Administrador". A table below the search field displays the results. The table has two columns: "ID" and "Privilegio". The first row contains the value "PR00000001" under "ID" and "Administrador" under "Privilegio". Below the table, there is a status message "(filtrado de un total de 2 registros)" and a pagination control with buttons for "Anterior", "1" (selected), and "Siguiete".

ID	Privilegio
PR00000001	Administrador

Fuente: Elaboración Propia

Figura 44

Vista - Registrar Categoría

The screenshot shows a web interface titled "Categorías". At the top, there is a text input field labeled "Ingrese una Nueva Categoría:" containing the text "Equipos Portal" and a blue button labeled "Registrar". Below this, there is a "Mostrar" dropdown menu set to "10" and a search input field labeled "Buscar:". A table below the search field displays the results. The table has three columns: "ID", "Categorías", and "Opciones". The first row contains the value "CA00000001" under "ID", "Computo" under "Categorías", and an orange pencil icon under "Opciones". The second row contains the value "CA00000002" under "ID", "Comunicaciones" under "Categorías", and an orange pencil icon under "Opciones". Below the table, there is a pagination control with buttons for "Anterior", "1" (selected), and "Siguiete".

ID	Categorías	Opciones
CA00000001	Computo	
CA00000002	Comunicaciones	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 45

Vista - Modificar Categoría

Actualizar Datos

Id :
CA00000003

Actualizar Campo :
Equipos Portables

Actualizar Datos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 46

Vista - Buscar y Mostrar Categorías

Categorías

Ingrese una Nueva Categoría: Registrar

Mostrar 10

Buscar: Equipos Portables

ID	Categorías	Opciones
CA00000003	Equipos Portables	

(filtrado de un total de 3 registros)

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 47

Vista – Registrar Tipo

Tipo de Equipo

Ingrese una Nueva Tipo :

Mostrar Buscar:

ID	Tipo de Equipo	Opciones
TI00000001	CPU	
TI00000002	MONITOR	

Anterior | 1 | Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 48

Vista – Modificar Tipo

Actualizar Datos

Id :

Actualizar Campo :

Fuente: Elaboración Propia

Figura 49

Vista - Buscar y Mostrar Tipo

The screenshot shows a web interface titled "Tipo de Equipo". At the top, there is a form to "Ingresar una Nueva Tipo" with an input field and a "Registrar" button. Below this, there is a "Mostrar" dropdown set to "10" and a search bar labeled "Buscar:" containing the text "Teclado". A table below the search bar displays the results. The table has columns for "ID", "Tipo de Equipo", and "Opciones". One row is highlighted with a red box, showing ID "TI00000003" and "TECLADO". At the bottom, there are navigation buttons "Anterior", "1", and "Siguiete", and a note "(filtrado de un total de 3 registros)".

ID	Tipo de Equipo	Opciones
TI00000003	TECLADO	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 50

Vista - Registrar Clase

The screenshot shows a web interface titled "Clase de Equipo". At the top, there is a form to "Ingresar una Nueva Clase de Equipo" with two input fields: "LAPTOP" and "CPU". A "Registrar" button is highlighted with a red box. Below the form, there is a "Mostrar" dropdown set to "10" and a search bar labeled "Buscar:". A table below the search bar displays the results. The table has columns for "ID", "Clase", "Codigo", and "Opciones". One row is highlighted with a red box, showing ID "TI00000001", "PC", and "CPU". At the bottom, there are navigation buttons "Anterior", "1", and "Siguiete", and a note "(filtrado de un total de 3 registros)".

ID	Clase	Codigo	Opciones
TI00000001	PC	CPU	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 51

Vista - Modificar Clase

Actualizar Datos

Id :
TI00000002

Actualizar Campo :
LAPTOP

Actualizar Codigo Inventario :
CPU

Actualizar Datos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 52

Vista - Buscar y Mostrar Clase

Clase de Equipo

Ingrese una Nueva Clase de Equipo : Registrar

Ingrese un Codigo de Clase :

Mostrar 10

Buscar: Laptop

ID	Clase	Codigo	Opciones
TI00000002	LAPTOP	CPU	[edit icon]

(filtrado de un total de 2 registros)

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 53

Vista - Asignación de Categoría

Asignación

Selección Categoría :
Computo

Selección Tipo :
CPU

Selección Clase :
LAPTOP

Generar

Fuente: Elaboración Propia

Figura 54

Vista - Buscar y Mostrar Categoría de Equipos Informáticos

Mantenimiento

Mostrar 10

Buscar: LAPTOP

ID	Categoría	Tipo	Clase	Código
RE00000001	Computo	CPU	LAPTOP	CPU

(filtrado de un total de 2 registros)

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 55

Vista - Registrar Marca

The screenshot shows a web interface titled "Marcas de Equipos". At the top, there is a close button (X). Below the title, there is a form with the label "Ingrese una Nueva Marca :". The input field contains the text "LENOVO". To the right of the input field is a blue button labeled "Registrar", which is highlighted with a red rectangular border. Below the input field, there is a "Mostrar" dropdown menu set to "10" and a "Buscar:" search input field. At the bottom of the form, there is a table with the following data:

ID	Nombre	Opciones
MR00000001	DELL	<input checked="" type="checkbox"/>
MR00000002	HP	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom right of the table, there are navigation buttons: "Anterior", "1" (highlighted in blue), and "Siguiete".

Fuente: Elaboración Propia

Figura 56

Vista - Modificar Marca

The screenshot shows a web interface titled "Actualizar Datos" with a close button (X) at the top right. The form contains the following elements:

- A label "Id :" followed by an input field containing the text "MR00000003".
- A label "Actualizar Campo :" followed by an input field containing the text "LENOVO".
- A large blue button labeled "Actualizar Datos" at the bottom, which is highlighted with a red rectangular border.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 57

Vista - Buscar y Mostrar Marcas

The screenshot shows the 'Marcas de Equipos' interface. At the top, there is a search bar with the text 'Ingrese una Nueva Marca :'. To the right of the search bar is a blue button labeled 'Registrar'. Below the search bar, there is a dropdown menu labeled 'Mostrar' with the value '10'. To the right of the dropdown menu is a search input field with the text 'Buscar: LENOVO'. Below the search input field is a table with the following columns: 'ID', 'Nombre', and 'Opciones'. The table contains one row with the following data: 'MR00000003', 'LENOVO', and an edit icon. Below the table, there is a text label '(filtrado de un total de 3 registros)'. At the bottom right of the table, there are three buttons: 'Anterior', '1', and 'Siguiete'.

ID	Nombre	Opciones
MR00000003	LENOVO	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 58

Vista - Registrar Modelo

The screenshot shows the 'Modelo de Equipos' interface. At the top, there is a search bar with the text 'Ingrese una Nuevo Modelo :'. To the right of the search bar is a blue button labeled 'Registrar'. Below the search bar, there is a dropdown menu labeled 'Mostrar' with the value '10'. To the right of the dropdown menu is a search input field with the text 'Buscar:'. Below the search input field is a table with the following columns: 'ID', 'Nombre', and 'Opciones'. The table contains one row with the following data: 'MD00000001', 'Latitude 7390', and an edit icon. Below the table, there are three buttons: 'Anterior', '1', and 'Siguiete'.

ID	Nombre	Opciones
MD00000001	Latitude 7390	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 59

Vista - Modificar Modelo

Actualizar Datos

Id :
MD00000002

Actualizar Campo :
LATITUDE 5500

Actualizar Datos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 60

Vista - Buscar y Mostrar Modelo

Modelo de Equipos

Ingrese una Nuevo Modelo : Registrar

Mostrar 10

Buscar: Latitude

ID	Nombre	Opciones
MD00000001	Latitude 7390	
MD00000002	LATITUDE 5500	

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 61

Vista - Registrar Procesador

Modelo de Procesador

Ingrese una Nuevo Modelo :

Mostrar Buscar:

ID	Nombre	Opciones
PR00000001	Intel Core i7	

Anterior 1 Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Figura 62

Vista - Modificar Procesador

Actualizar Datos

Id :

Actualizar Campo :

Fuente: Elaboración Propia

Figura 63

Vista - Buscar y Mostrar Procesador

The screenshot shows a web interface titled "Modelo de Procesador". At the top, there is a text input field labeled "Ingrese una Nuevo Modelo :" followed by a blue "Registrar" button. Below this, on the left, is a "Mostrar" dropdown menu set to "10". To the right is a search box labeled "Buscar:" containing the text "Intel". Below the search box is a table with three columns: "ID", "Nombre", and "Opciones". The table contains two rows: one with ID "PR0000001" and Nombre "Intel Core i7", and another with ID "PR0000002" and Nombre "Intel Core i5". Each row has a pencil icon in the "Opciones" column. At the bottom right, there are navigation buttons: "Anterior", a blue button with "1", and "Siguiete".

ID	Nombre	Opciones
PR0000001	Intel Core i7	
PR0000002	Intel Core i5	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 64

Vista - Registrar Memoria RAM

The screenshot shows a web interface titled "Capacidad de Memoria Ram". At the top, there is a text input field labeled "Ingrese tamaño de memoria :" containing the text "16GB". To the right of this field is a blue "Registrar" button. Below this, on the left, is a "Mostrar" dropdown menu set to "10". To the right is a search box labeled "Buscar:". Below the search box is a table with three columns: "ID", "Nombre", and "Opciones". The table contains one row with ID "MR00000001" and Nombre "8GB". This row has a pencil icon in the "Opciones" column. At the bottom right, there are navigation buttons: "Anterior", a blue button with "1", and "Siguiete".

ID	Nombre	Opciones
MR00000001	8GB	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 65

Vista - Modificar Memoria RAM

The screenshot shows a modal window titled "Actualizar Datos" with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: "Id:" with the value "MR00000002" and "Actualizar Campo:" with the value "16GB". Below these fields is a blue button labeled "Actualizar Datos", which is highlighted with a red rectangular border.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 66

Vista - Buscar y Mostrar Memoria RAM

The screenshot shows a modal window titled "Capacidad de Memoria Ram" with a close button (X) in the top right corner. It features a search form with the label "Ingrese tamaño de memoria:" and a "Registrar" button. Below the search form is a "Mostrar" dropdown menu set to "10" and a search input field containing "16GB", which is highlighted with a red border. Below the search field is a table with the following data:

ID	Nombre	Opciones
MR00000002	16GB	

At the bottom of the table, there is a status message "(filtrado de un total de 2 registros)" and a pagination control with buttons for "Anterior", "1" (selected), and "Siguiete".

Fuente: Elaboración Propia

Figura 67

Vista - Registrar Generación

The screenshot shows a web form titled "Generación de Procesador". At the top, there is a label "Ingrese una Generación :" followed by a text input field containing "10GEN" and a blue button labeled "Registrar" which is highlighted with a red border. Below this, there is a "Mostrar" dropdown menu set to "10" and a "Buscar:" search input field. A table with three columns: "ID", "Nombre", and "Opciones" is displayed. The table contains three rows of data. At the bottom right, there are navigation buttons: "Anterior", "1" (highlighted in blue), and "Siguiete".

ID	Nombre	Opciones
GR00000001	7GEN	
GR00000002	8GEN	
GR00000003	9GEN	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 68

Vista - Modificar Generación

The screenshot shows a web form titled "Actualizar Datos". It contains two text input fields. The first is labeled "Id :" and contains "GR00000004". The second is labeled "Actualizar Campo :" and contains "10GEN". Below these fields is a blue button labeled "Actualizar Datos" which is highlighted with a red border.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 69

Vista - Buscar y Mostrar Generación

Generación de Procesador

Ingrese una Generación :

Mostrar

Buscar:

ID	Nombre	Opciones
GR00000004	10GEN	

(filtrado de un total de 4 registros)

Anterior **1** Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 70

Vista - Registrar Disco Duros

Disco Duros

Ingrese capacidad de disco :

Mostrar

Buscar:

ID	Nombre	Opciones
DR00000001	250GB	
DR00000002	500GB	

Anterior **1** Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 71

Vista - Modificar Disco Duros

The screenshot shows a modal window titled "Actualizar Datos" with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: "Id:" with the value "DR00000003" and "Actualizar Campo:" with the value "ITB". Below these fields is a blue button labeled "Actualizar Datos", which is highlighted with a red rectangular border.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 72

Vista - Buscar y Mostrar Disco Duro

The screenshot shows a modal window titled "Disco Duros" with a close button (X) in the top right corner. It features a search form with the label "Ingrese capacidad de disco:" and a "Registrar" button. Below this is a "Mostrar" dropdown menu set to "10" and a search input field containing "ITB", which is highlighted with a red border. Below the search field is a table with columns "ID", "Nombre", and "Opciones". The table contains one row with the ID "DR00000003", the name "ITB", and an edit icon, which is also highlighted with a red border. At the bottom left, it says "(filtrado de un total de 3 registros)". At the bottom right, there are navigation buttons: "Anterior", "1" (selected), and "Siguiete".

Fuente: Elaboración Propia

Figura 73

Vista - Registrar Arrendamiento

Agregar Arrendamiento

Nombre Puesto :

Fecha de Inicio :

Fecha de Fin :

Generar Arrendamiento

Fuente: Elaboración Propia

Figura 74

Vista - Modificar Arrendamiento

Actualizar Datos

Id :

Actualizar Campo :

Actualizar Fecha Inicio :

Actualizar Fecha Fin :

Actualizar Datos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 75

Vista - Buscar y Mostrar Arrendamiento

Mostrar 10

Buscar: HP

ID	Arrendamiento	Inicio	Fin	Opciones
AR00000002	HP	2021-11-26	2022-12-30	

(filtrado de un total de 2 registros)

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 76

Vista - Registrar Estado

Generar Estados de Equipo

Codigo de Estado :

DV

Nombre de Estado :

Devueltos

Generar Estado

Fuente: Elaboración Propia

Figura 77

Vista - Modificar Estado

Actualizar Datos ✕

Id :

Actualizar Campo :

Actualizar Nombre :

Fuente: Elaboración Propia

Figura 78

Vista - Buscar y Mostrar Estado

Mostrar

Buscar:

Id	Codigo	Nombre	Opciones
ET00000003	DV	Devueltos	

(filtrado de un total de 3 registros)

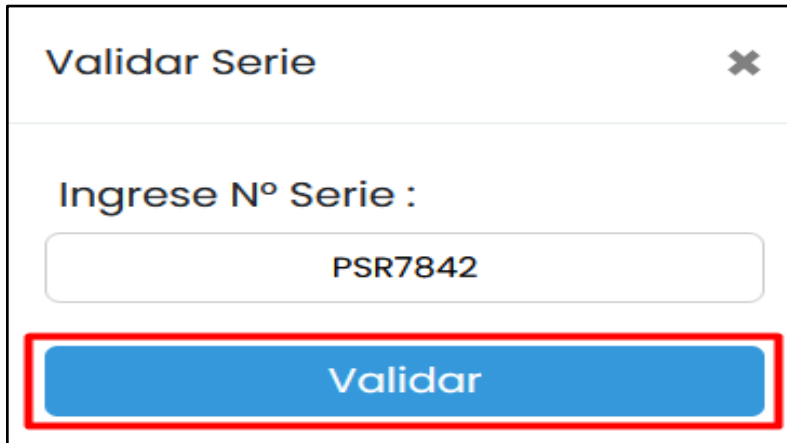
Anterior **1** Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 79

Vista - Registrar Equipos Informáticos

- Validamos la serie del equipo.

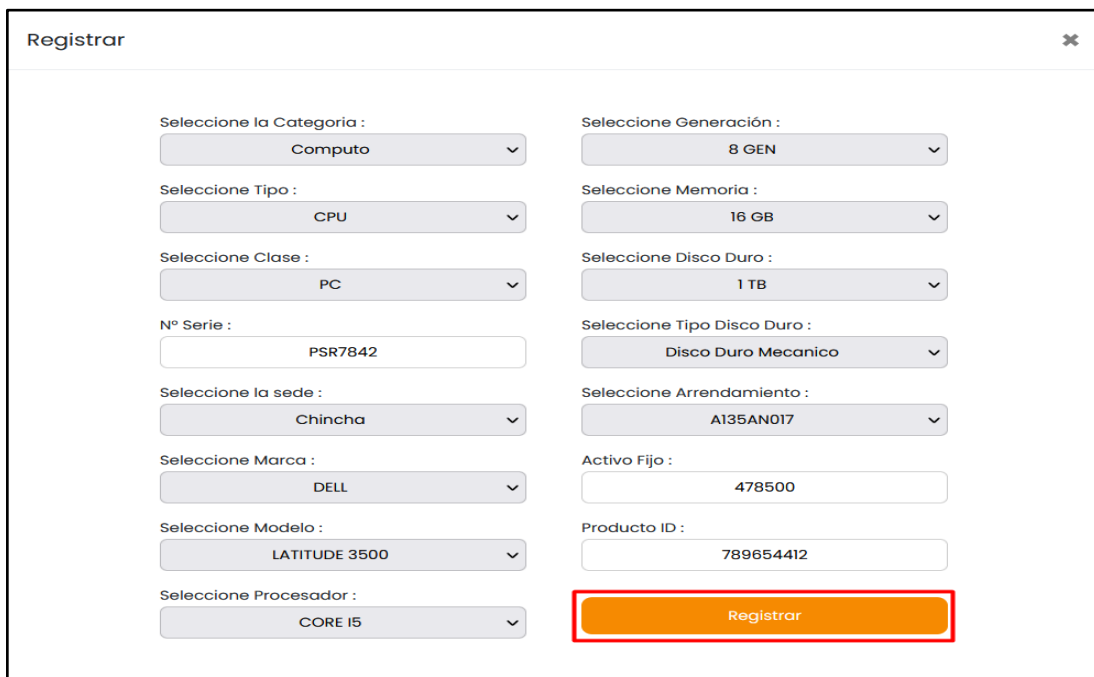


Fuente: Elaboración Propia

Figura 80

Vista – Registro de Equipos Informáticos

- Procedemos a realizar el registro del equipo informático.



Fuente: Elaboración Propia

Figura 81

Vista – Modificar Equipos Informáticos

The screenshot shows a web form titled "Modificar" with a close button (X) in the top right corner. The form contains several input fields and dropdown menus arranged in two columns. The left column includes: "Id de Equipo:" with a text input containing "EP00000001"; "Seleccione Marca:" with a dropdown menu showing "HP"; "Seleccione Modelo:" with a dropdown menu showing "ELITEBOOK 840 G3"; "Seleccione Procesador:" with a dropdown menu showing "CORE I5"; "Seleccione Generación:" with a dropdown menu showing "7 GEN"; and "Seleccione Memoria:" with a dropdown menu showing "16 GB". The right column includes: "Seleccione Disco Duro:" with a dropdown menu showing "1 TB"; "Seleccione Tipo Disco Duro:" with a dropdown menu showing "Disco Duro Solido M.2"; "Seleccione Arrendamiento:" with a dropdown menu showing "A135AN017"; "Activo Fijo:" with a text input containing "000124"; and "Producto ID:" with a text input containing "456622". At the bottom right, there is a prominent orange button labeled "Actualizar Datos" which is highlighted with a red rectangular border.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 82

Vista - Cambiar Estado de Equipos informáticos

The screenshot shows a web form titled "Cambiar Estado" with a close button (X) in the top right corner. The form contains two main sections. The first section is "Codigo de Equipo:" with a text input field containing "EP00000001". The second section is "Cambiar Estado de Equipo:" with a dropdown menu showing "BK - Backup Disponible". At the bottom of the form, there is a prominent blue button labeled "Cambiar Estado" which is highlighted with a red rectangular border.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 83

Vista - Buscar y Mostrar Equipos Informáticos

Mostrar 10

Buscar:

Id	Codigo	Serie	Fecha Registro	AF	Nº Prod.	Categoría	Tipo	Clase	Marca	Modelo	Procesador	Memoria	Generación	Disco	T. Disco	Arrendamiento	Cod. Categoría	Nombre Estado	Sede	Opciones	
EP00000001	CPUI	rtretrt	2022-01-09	123456BN	QWE1245	Computo	CPU	LAPTOP	DELL	LATTUDE 5500	CORE I7	16 GB	6 GEN	250 GB	Disco Duro Solido M.2	A135ANZO	BK	Backup Disponible	Chincha		
EP00000002	Tabl	123456	2022-01-09	4546	dfgdfg	Equipos Portables	Tablet	Tablet	SAMSUNG	TM-208	CORE I5	8 GB	7 GEN	250 GB	Disco Duro Solido M.2	A135ANZO	BK	Backup Disponible	Chincha		

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 84

Vista – Buscar Login del Colaborador

Login a Buscar:

MMAGALLA

Buscar Login

Datos del Colaborador :

Id	Login	Datos	Codigó	Puesto	Área	Sede
P000000002	mmagalla	Milagros Magallanes Matias	1413330	HelpDesk	Tecnología e Información	Chincha

Fuente: Elaboración Propia

Figura 85

Vista - Buscar y asignar Equipos Informáticos

Datos del Colaborador:

Id	Login	Datos	Código	Puesto	Área	Sede
P00000002	mmagalla	Migros Magallanes Matias	143330	HelpDesk	Tecnología e Información	Chincha

Equipos Asignados al Colaborador:

COD. Inventario	Serie	RF	N° de Producto	Marca	Modelo	Arrendamiento	F. Inicio	F. Fin	Estado Equipo	Fecha Asignación
CPUI	123456	45FGHG	78954412	DELL	540N	A05AN07	2022-01-09	2022-01-28	1	2022-01-09

Detalle del Equipo

Código de Equipo: CPUI
Serie: 123456
Activo Fijo: 45FGHG
Marca: DELL
Modelo: 540N
Nombre Estado: Backup Disponible
Sede: Chincha

Fuente: Elaboración Propia

Figura 86

Vista – Modificar el estado del Equipo Informático

Actualizar Datos

Código de Equipo :
CPU1

Cambiar Estado de Equipo:
BK - Backup Disponible

Mover Equipo

Fuente: Elaboración Propia

Figura 87

Vista - Historial de Movimientos de Equipos Informáticos

Historial de Movimientos Efectuados

Codigo de Equipo Login de Colaborador **Buscar Datos**

Mostrar: 10

Buscar:

Id	Codigo de Equipo	Origen	Fecha Registro	AF	Nº Prod.	Categoria	Tipo
No se encontraron resultados							

Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros

Anterior Siguiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura 88

Vistas - Pantalla Dashboard



Fuente: Elaboración Propia

13. Realizar un Stand Up Diario

Es una reunión que lleva a cabo el Scrum master, la cual consiste en realizar una reunión rápida, teniendo como finalidad conocer detalles de las actividades realizadas, en proceso y por realizar; de esta manera los eventos pueden ser corregidos inmediatamente.

Se ejecutaron las reuniones de acuerdo con la cantidad de días considerado para realizar el proyecto.

Reuniones Diarias

Tabla 76

Reuniones Diarias N°01: Base de Datos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó el análisis de información de pendientes e historias de usuario.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar el diseño lógico y físico de la base de datos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Falta de tiempo al poder realizar los avances.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó el diseño lógico y físico de base de datos.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Se realizará la conexión al gestor de la base de datos por medio de PHP.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Se presentaron ciertos inconvenientes en poder realizar el avance, como la falta de tiempo.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 77

Reuniones Diarias N°02: Aplicación Web

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó conexión al gestor de la base de datos por medio de PHP.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función de acceso al aplicativo web.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Se presentaron ciertos inconvenientes en poder realizar el avance, como la falta de tiempo, errores que se presentaron en realizar el sistema.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de acceso al aplicativo web.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de la vista principal del aplicativo web.</p>

	<p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes en poder realizar el avance, como la falta de tiempo.</p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 78

Reuniones Diarias N°03: Colaboradores

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de la pantalla principal del aplicativo web.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función para registrar colaboradores.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes como la falta de tiempo.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar colaboradores.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p>

	<p>Realizar la codificación de vista y función para modificar colaboradores.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes con la falta de tiempo por el cruce de responsabilidades.</p>
3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar colaboradores.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar colaboradores registrados.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 79

Reuniones Diarias N°04: Usuario

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar colaboradores registrados.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función para registrar usuarios (administrador).</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar usuarios (administrador).</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar contraseña de usuarios (administrador).</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar contraseña de usuarios (administrador).</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para activar / desactivar usuarios (administrador).</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
4	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para activar / desactivar usuarios (administrador).</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar usuarios (administrador).</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 80

Reuniones Diarias N°05: Macro – Área

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar usuarios (administrador).</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función para registrar gerencias.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar gerencias.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar gerencias.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar gerencias.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar gerencias existentes.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
4	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar gerencias existentes.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para registrar áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

5	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
6	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

7	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de buscar y mostrar áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de registrar sub – áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
8	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar sub – áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar sub – áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

9	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar sub – áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función buscar y mostrar sub - áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
10	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función buscar y mostrar sub - áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para asignación de macro – área.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

11	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para asignación de macro – área.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función buscar y mostrar macro - áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
12	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función buscar y mostrar macro - áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función para activar/ desactivar y mostrar macro – áreas.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 81

Reuniones Diarias N°06: Puesto Laboral

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función para activar/desactivar y mostrar macro – áreas.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función registrar puesto laboral.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función registrar puesto laboral.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar puesto laboral.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar puesto laboral.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función buscar y mostrar puesto laboral.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
4	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función buscar y mostrar puesto laboral.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función para activar / desactivar y mostrar puesto laboral.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 82

Reuniones Diarias N°07: Sedes

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función para activar / desactivar y mostrar puesto laboral.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para registrar sedes.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar sedes.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función buscar y mostrar sedes.</p>

	<p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 83

Reuniones Diarias N°08: Privilegios

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función buscar y mostrar sedes.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función registrar privilegios.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó codificación de vista y función registrar privilegios.</p>

	<p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función buscar y mostrar privilegios.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 84

Reuniones Diarias N°09: Categorías de Equipos Informáticos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función buscar y mostrar privilegios.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función registrar categoría.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función registrar categoría.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar categoría.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar categoría.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar categoría.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

4	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar categoría.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de registrar tipo.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
5	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar tipo.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de modificar tipo.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

6	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función modificar tipo.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de buscar y mostrar tipo.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
7	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de buscar y mostrar tipo.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar clase.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
8	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum

	<p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar clase.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar clase.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
9	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de modificar clase.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de buscar y mostrar clase.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
10	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p>

	<p>Se realizó la codificación de vista y función de buscar y mostrar clase.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función asignar categoría de equipos informáticos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
11	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función asignar categoría de equipos informáticos.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar categorías de equipos informáticos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 85

Reuniones Diarias N°10: Atributos de Equipos Informáticos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar categorías de equipos informáticos.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función registrar marca.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función registrar marca.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar marca.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar marca.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar marca.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
4	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar marca.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de registrar modelo.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

5	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar modelo.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de modificar modelo.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
6	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de modificar modelo.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar modelo.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

7	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar modelo.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de registrar procesador.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
8	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar procesador.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de modificar procesador.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

9	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de modificar procesador</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar procesador.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
10	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar procesador.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de registrar memoria RAM.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

11	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función de registrar memoria RAM.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función modificar memoria RAM.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
12	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función modificar memoria RAM.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar memoria RAM.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

13	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar memoria RAM.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para registrar generación.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
14	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar generación.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función modificar generación.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

15	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función modificar generación.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar generación.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
16	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar generación.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función registrar disco duro.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

17	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función registrar disco duro.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función modificar disco duro.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
18	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función modificar disco duro.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar disco duro.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 86

Reuniones Diarias N°11: Arrendamiento de Equipos Informáticos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar disco duro.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para registrar arrendamiento.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrum Master- Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar arrendamiento.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar arrendamiento.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar arrendamiento.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar arrendamiento.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
---	--

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 87

Reuniones Diarias N°12: Estado de Equipos Informáticos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista, función de buscar y mostrar arrendamiento.</p>

	<p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para registrar estado.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar estado.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar estado.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar estado.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar estado.</p>

	<p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 88

Reuniones Diarias N°13: Equipos Informáticos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar estado.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para registrar equipos informáticos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para registrar equipos informáticos.</p>

	<p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para modificar y actualizar estado de equipos informáticos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para modificar y actualizar estado de equipos informáticos.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar equipos informáticos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 89

Reuniones Diarias N°14: Asignación de Equipos Informáticos

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista, función de buscar y mostrar estado.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para buscar login del colaborador.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
2	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para buscar login del colaborador.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para buscar código y asignar equipo informático.</p> <p>¿Veó algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

3	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Se realizó la codificación de vista y función para buscar código y asignar equipo informático.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de modificar estado de equipos informáticos.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
---	--

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 90

Reuniones Diarias N°15: Movimiento de Equipo

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función de modificar estado de equipos informáticos.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función para buscar con el login del colaborador y el código del equipo informático. registrados.</p>

	<p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 91

Reuniones Diarias N°16: Dashboard

N° Días	Detalle de Reunión
1	<p>Integrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrum Master - Team Scrum <p>¿Qué hice ayer?</p> <p>Realizar la codificación de vista y función para buscar con el login del colaborador y el código del equipo informático. registrados.</p> <p>¿Qué voy a hacer hoy?</p> <p>Realizar codificación de vista y función para mostrar gráficos de disponibilidad de equipos informáticos y colaboradores registrados.</p> <p>¿Veo algún impedimento?</p> <p>Inconvenientes tiempo y organización de responsabilidades.</p>

Fuente: Elaboración Propia

4.3.4. Revisión y Retrospectiva

14. Convocar al Scrum de Scrum

Se verifica la revisión de los pendientes de sprint y cumplimiento de las tareas por cada sprint.

Tabla 92*Revisión de Sprint*

Pendientes de Sprint	Estado
Base de datos	Aprobado
Aplicativo Web	Aprobado
Colaboradores	Aprobado
Usuario	Aprobado
Macro - Área	Aprobado
Puesto Laboral	Aprobado
Sedes	Aprobado
Privilegios	Aprobado
Categorías de Equipos Informáticos	Aprobado
Atributos Equipos Informáticos	Aprobado
Arrendamiento de Equipos Informáticos	Aprobado
Estado de Equipos Informáticos	Aprobado
Equipos Informáticos	Aprobado
Asignación de Equipos Informáticos	Aprobado
Movimiento de Equipo	Aprobado
Dashboard	Aprobado

Fuente: Elaboración Propia

15. Demostrar y Validar producto

El estudio requirió de dos muestras en distintas fases (AS – IS y TO - BE) para determinar el impacto del aplicativo web en tal sentido tenemos 2 fases de recolección de datos, siendo estas:

Fase As – Is:

- Estimación de registro del colaborador:

Recopilamos datos de proyección de registro del colaborador, se alcanzó a estimar un promedio dedicado al registro del mes de setiembre y octubre, así como el registro de hora de inicio y final, para calcular la duración de registro se considera medir 20 registros con respecto a los colaboradores de esta manera se estudia el tiempo que tarda en realizar el registro.

Figura 90

As – Is: Registro del Colaborador - setiembre

CÉDULA N° 01 : ESTIMACIÓN DE REGISTRO DE COLABORADOR					
Datos - Mes Setiembre					
Fase:	<u>AS - IS</u>				
Fecha de Inicio:	<u>1/09/2021</u>				
Fecha de Fin:	<u>30/09/2021</u>				

N°	CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	143570	1/09/2021	08:00:00	08:05:00	00:05:00
2	143560	2/09/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00
3	143550	2/09/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00
4	143670	6/09/2021	10:10:00	10:15:00	00:05:00
5	143680	6/09/2021	07:30:00	07:35:00	00:05:00
6	141270	6/09/2021	08:05:00	08:10:00	00:05:00
7	143690	8/09/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00
8	143740	8/09/2021	10:20:00	10:26:00	00:06:00
9	143860	8/09/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00
10	141360	13/09/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00
11	143850	13/09/2021	10:05:00	10:10:00	00:05:00
12	143760	13/09/2021	11:10:00	11:16:00	00:06:00
13	143900	20/09/2021	08:00:00	08:06:00	00:06:00
14	904630	20/09/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00
15	268280	20/09/2021	10:00:00	10:05:00	00:05:00
16	266930	20/09/2021	11:00:00	11:05:00	00:05:00
17	266040	27/09/2021	07:30:00	07:36:00	00:06:00
18	268290	27/09/2021	07:40:00	07:45:00	00:05:00
19	143890	30/09/2021	08:10:00	08:16:00	00:06:00
20	143870	30/09/2021	09:00:00	09:05:00	00:05:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 91

As – Is: Registro de Colaborador - octubre

CÉDULA N° 02: ESTIMACIÓN DE REGISTRO DE COLABORADOR					
Datos - Mes Octubre					
Fase:	<u>AS - IS</u>				
Fecha de Inicio:	<u>1/10/2021</u>				
Fecha de Fin:	<u>31/10/2021</u>				

N°	CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	202180	1/10/2021	08:00:00	08:05:00	00:05:00
2	791770	4/10/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00
3	220160	4/10/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00
4	253010	4/10/2021	10:10:00	10:15:00	00:05:00
5	765240	7/10/2021	07:30:00	07:35:00	00:05:00
6	246450	7/10/2021	08:05:00	08:10:00	00:05:00
7	259260	7/10/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00
8	247360	11/10/2021	10:20:00	10:26:00	00:06:00
9	235450	11/10/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00
10	269170	11/10/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00
11	243750	11/10/2021	10:05:00	10:10:00	00:05:00
12	248810	18/10/2021	11:10:00	11:16:00	00:06:00
13	141370	18/10/2021	08:00:00	08:06:00	00:06:00
14	262340	18/10/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00
15	269630	18/10/2021	10:00:00	10:05:00	00:05:00
16	267060	25/10/2021	11:00:00	11:05:00	00:05:00
17	270420	25/10/2021	07:30:00	07:36:00	00:06:00
18	142480	25/10/2021	07:40:00	07:45:00	00:05:00
19	271290	29/10/2021	08:10:00	08:16:00	00:06:00
20	904640	29/10/2021	09:00:00	09:05:00	00:05:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase To – Be:

- Estimación de registro del colaborador:

Figura 92

To - Be: Registro de Colaborador - noviembre

CÉDULA N° 03: ESTIMACIÓN DE REGISTRO DE COLABORADOR					
Datos - Mes Noviembre					
Fase:	TO - BE				
Fecha de Inicio:	1/11/2021				
Fecha de Fin:	30/11/2021				

N°	CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	202180	2/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
2	791770	2/11/2021	08:25:00	08:27:00	00:02:00
3	220160	2/11/2021	08:40:00	08:42:00	00:02:00
4	253010	8/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
5	765240	8/11/2021	07:20:00	07:22:00	00:02:00
6	246450	8/11/2021	07:40:00	07:42:00	00:02:00
7	259260	8/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
8	247360	11/11/2021	08:15:00	08:17:00	00:02:00
9	235450	11/11/2021	08:40:00	08:42:00	00:02:00
10	269170	11/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
11	243750	15/11/2021	09:15:00	09:17:00	00:02:00
12	248810	15/11/2021	09:40:00	09:42:00	00:02:00
13	141370	15/11/2021	10:00:00	10:02:00	00:02:00
14	262340	15/11/2021	10:15:00	10:17:00	00:02:00
15	269630	22/11/2021	10:30:00	10:32:00	00:02:00
16	267060	22/11/2021	10:55:00	10:57:00	00:02:00
17	270420	22/11/2021	12:00:00	12:02:00	00:02:00
18	142480	29/11/2021	12:15:00	12:17:00	00:02:00
19	271290	29/11/2021	12:35:00	12:37:00	00:02:00
20	904640	29/11/2021	12:50:00	12:52:00	00:02:00

Fuente: Elaboración Propia.

- Resumen de resultados de As – Is / To - Be

Figura 93

*AS- IS / TO – BE: Evaluación de Tiempo de Registro del
Colaborador / setiembre –noviembre*

CÉDULA N° 04: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE REGISTRO DE COLABORADOR										
SETIEMBRE						NOVIEMBRE				
Fecha de Inicio: <u>1/09/2021</u>						Fecha de Inicio: <u>1/11/2021</u>				
Fecha de Fin: <u>30/09/2021</u>						Fecha de Fin: <u>30/11/2021</u>				
N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO			CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO		
INICIO			FINAL	DURACIÓN	INICIO			FINAL	DURACIÓN	
1	143570	1/09/2021	08:00:00	08:05:00	00:05:00	202180	2/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
2	143560	2/09/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00	791770	2/11/2021	08:25:00	08:27:00	00:02:00
3	143550	2/09/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00	220160	2/11/2021	08:40:00	08:42:00	00:02:00
4	143670	6/09/2021	10:10:00	10:15:00	00:05:00	253010	8/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
5	143680	6/09/2021	07:30:00	07:35:00	00:05:00	765240	8/11/2021	07:20:00	07:22:00	00:02:00
6	141270	6/09/2021	08:05:00	08:10:00	00:05:00	246450	8/11/2021	07:40:00	07:42:00	00:02:00
7	143690	8/09/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00	259260	8/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
8	143740	8/09/2021	10:20:00	10:26:00	00:06:00	247360	11/11/2021	08:15:00	08:17:00	00:02:00
9	143860	8/09/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00	235450	11/11/2021	08:40:00	08:42:00	00:02:00
10	141360	13/09/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00	269170	11/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
11	143850	13/09/2021	10:05:00	10:10:00	00:05:00	243750	15/11/2021	09:15:00	09:17:00	00:02:00
12	143760	13/09/2021	11:10:00	11:16:00	00:06:00	248810	15/11/2021	09:40:00	09:42:00	00:02:00
13	143900	20/09/2021	08:00:00	08:06:00	00:06:00	141370	15/11/2021	10:00:00	10:02:00	00:02:00
14	904630	20/09/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00	262340	15/11/2021	10:15:00	10:17:00	00:02:00
15	268280	20/09/2021	10:00:00	10:05:00	00:05:00	269630	22/11/2021	10:30:00	10:32:00	00:02:00
16	266930	20/09/2021	11:00:00	11:05:00	00:05:00	267060	22/11/2021	10:55:00	10:57:00	00:02:00
17	266040	27/09/2021	07:30:00	07:36:00	00:06:00	270420	22/11/2021	12:00:00	12:02:00	00:02:00
18	268290	27/09/2021	07:40:00	07:45:00	00:05:00	142480	29/11/2021	12:15:00	12:17:00	00:02:00
19	143890	30/09/2021	08:10:00	08:16:00	00:06:00	271290	29/11/2021	12:35:00	12:37:00	00:02:00
20	143870	30/09/2021	09:00:00	09:05:00	00:05:00	904640	29/11/2021	12:50:00	12:52:00	00:02:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 94

AS- IS / TO – BE:

Evaluación de Tiempo de Registro de Colaborador / octubre –
noviembre

CÉDULA N° 05: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE REGISTRO DE COLABORADOR										
OCTUBRE						NOVIEMBRE				
Fecha de Inicio: <u>1/10/2021</u>						Fecha de Inicio: <u>1/11/2021</u>				
Fecha de Fin: <u>31/10/2021</u>						Fecha de Fin: <u>30/11/2021</u>				

N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO			CÓDIGO DE FOTOCHECK	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	202180	1/10/2021	08:00:00	08:05:00	00:05:00	202180	2/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
2	791770	4/10/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00	791770	2/11/2021	08:25:00	08:27:00	00:02:00
3	220160	4/10/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00	220160	2/11/2021	08:40:00	08:42:00	00:02:00
4	253010	4/10/2021	10:10:00	10:15:00	00:05:00	253010	8/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
5	765240	7/10/2021	07:30:00	07:35:00	00:05:00	765240	8/11/2021	07:20:00	07:22:00	00:02:00
6	246450	7/10/2021	08:05:00	08:10:00	00:05:00	246450	8/11/2021	07:40:00	07:42:00	00:02:00
7	259260	7/10/2021	09:00:00	09:06:00	00:06:00	259260	8/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
8	247360	11/10/2021	10:20:00	10:26:00	00:06:00	247360	11/11/2021	08:15:00	08:17:00	00:02:00
9	235450	11/10/2021	08:20:00	08:26:00	00:06:00	235450	11/11/2021	08:40:00	08:42:00	00:02:00
10	269170	11/10/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00	269170	11/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
11	243750	11/10/2021	10:05:00	10:10:00	00:05:00	243750	15/11/2021	09:15:00	09:17:00	00:02:00
12	248810	18/10/2021	11:10:00	11:16:00	00:06:00	248810	15/11/2021	09:40:00	09:42:00	00:02:00
13	141370	18/10/2021	08:00:00	08:06:00	00:06:00	141370	15/11/2021	10:00:00	10:02:00	00:02:00
14	262340	18/10/2021	09:10:00	09:15:00	00:05:00	262340	15/11/2021	10:15:00	10:17:00	00:02:00
15	269630	18/10/2021	10:00:00	10:05:00	00:05:00	269630	22/11/2021	10:30:00	10:32:00	00:02:00
16	267060	25/10/2021	11:00:00	11:05:00	00:05:00	267060	22/11/2021	10:55:00	10:57:00	00:02:00
17	270420	25/10/2021	07:30:00	07:36:00	00:06:00	270420	22/11/2021	12:00:00	12:02:00	00:02:00
18	142480	25/10/2021	07:40:00	07:45:00	00:05:00	142480	29/11/2021	12:15:00	12:17:00	00:02:00
19	271290	29/10/2021	08:10:00	08:16:00	00:06:00	271290	29/11/2021	12:35:00	12:37:00	00:02:00
20	904640	29/10/2021	09:00:00	09:05:00	00:05:00	904640	29/11/2021	12:50:00	12:52:00	00:02:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase As – Is:

- Estimación de registros de equipos informáticos:

Recopilamos datos de proyección de registro de equipos informáticos, se alcanzó a estimar un promedio dedicado al registro del mes de setiembre y octubre, así como el registro de hora de inicio y final, para calcular la duración de registro se considera medir 20 registros con respecto a los equipos informáticos.

Figura 95

As – Is: Registros de Equipos Informáticos - setiembre

CÉDULA N° 06 : ESTIMACIÓN DE REGISTROS DE EQUIPOS					
Datos - Mes Setiembre					
Fase:		AS - IS			
Fecha de Inicio:		1/09/2021			
Fecha de Fin:		30/09/2021			
N°	REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	Laptop	1/09/2021	10:00:00	10:04:00	00:04:00
2	Cargador de laptop	1/09/2021	10:05:00	10:08:00	00:03:00
3	Laptop	1/09/2021	10:09:00	10:13:00	00:04:00
4	Cargador de laptop	1/09/2021	10:14:00	10:17:00	00:03:00
5	Laptop	6/09/2021	10:18:00	10:22:00	00:04:00
6	Cargador de laptop	6/09/2021	10:23:00	10:26:00	00:03:00
7	Laptop	6/09/2021	10:27:00	10:31:00	00:04:00
8	Cargador de laptop	6/09/2021	10:32:00	10:35:00	00:03:00
9	Laptop	13/09/2021	10:36:00	10:40:00	00:04:00
10	Cargador de laptop	13/09/2021	10:41:00	10:44:00	00:03:00
11	Laptop	13/09/2021	10:45:00	10:49:00	00:04:00
12	Cargador de laptop	13/09/2021	10:50:00	10:53:00	00:03:00
13	Laptop	20/09/2021	10:54:00	10:58:00	00:04:00
14	Cargador de laptop	20/09/2021	10:59:00	11:02:00	00:03:00
15	Laptop	20/09/2021	11:03:00	11:07:00	00:04:00
16	Cargador de laptop	20/09/2021	11:08:00	11:11:00	00:03:00
17	Laptop	30/09/2021	11:12:00	11:16:00	00:04:00
18	Cargador de laptop	30/09/2021	11:17:00	11:20:00	00:03:00
19	Laptop	30/09/2021	11:21:00	11:25:00	00:04:00
20	Cargador de laptop	30/09/2021	11:26:00	11:29:00	00:03:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 96*As – Is: Registros de Equipos Informáticos - octubre*

CÉDULA N° 07: ESTIMACIÓN DE REGISTROS DE EQUIPOS					
Datos - Mes Octubre					
Fase:	<u>AS - IS</u>				
Fecha de Inicio:	<u>1/10/2021</u>				
Fecha de Fin:	<u>31/10/2021</u>				

N°	REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	Laptop	4/10/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
2	Cargador de laptop	4/10/2021	08:10:00	08:13:00	00:03:00
3	Laptop	4/10/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00
4	Cargador de laptop	4/10/2021	08:30:00	08:33:00	00:03:00
5	Laptop	11/10/2021	09:00:00	09:04:00	00:04:00
6	Cargador de laptop	11/10/2021	09:10:00	09:13:00	00:03:00
7	Laptop	11/10/2021	09:15:00	09:19:00	00:04:00
8	Cargador de laptop	11/10/2021	09:20:00	09:23:00	00:03:00
9	Laptop	18/10/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00
10	Cargador de laptop	18/10/2021	10:30:00	10:33:00	00:03:00
11	Laptop	18/10/2021	10:35:00	10:39:00	00:04:00
12	Cargador de laptop	18/10/2021	10:40:00	10:43:00	00:03:00
13	Laptop	25/10/2021	11:05:00	11:09:00	00:04:00
14	Cargador de laptop	25/10/2021	11:10:00	11:13:00	00:03:00
15	Laptop	25/10/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00
16	Cargador de laptop	25/10/2021	11:20:00	11:23:00	00:03:00
17	Laptop	29/10/2021	12:25:00	12:29:00	00:04:00
18	Cargador de laptop	29/10/2021	12:30:00	12:33:00	00:03:00
19	Laptop	29/10/2021	12:34:00	12:38:00	00:04:00
20	Cargador de laptop	29/10/2021	12:40:00	12:43:00	00:03:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase To – Be:

- Estimación de registro de equipos informáticos:

Figura 97

To - Be: Registros de Equipos Informáticos - noviembre

CÉDULA N° 08: ESTIMACIÓN DE REGISTROS DE EQUIPOS					
Datos - Mes Noviembre					
Fase:	<u>TO - BE</u>				
Fecha de Inicio:	<u>1/11/2021</u>				
Fecha de Fin:	<u>30/11/2021</u>				

N°	REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	Laptop	2/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
2	Cargador de laptop	2/11/2021	08:03:00	08:05:00	00:02:00
3	Laptop	2/11/2021	08:06:00	08:08:00	00:02:00
4	Cargador de laptop	2/11/2021	08:09:00	08:11:00	00:02:00
5	Laptop	8/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
6	Cargador de laptop	8/11/2021	09:03:00	09:05:00	00:02:00
7	Laptop	8/11/2021	09:06:00	09:08:00	00:02:00
8	Cargador de laptop	8/11/2021	09:09:00	09:11:00	00:02:00
9	Laptop	15/11/2021	10:05:00	10:07:00	00:02:00
10	Cargador de laptop	15/11/2021	10:08:00	10:10:00	00:02:00
11	Laptop	15/11/2021	10:11:00	10:13:00	00:02:00
12	Cargador de laptop	15/11/2021	10:14:00	10:16:00	00:02:00
13	Laptop	22/11/2021	11:05:00	11:07:00	00:02:00
14	Cargador de laptop	22/11/2021	11:08:00	11:10:00	00:02:00
15	Laptop	22/11/2021	11:11:00	11:13:00	00:02:00
16	Cargador de laptop	22/11/2021	11:14:00	11:16:00	00:02:00
17	Laptop	30/11/2021	12:25:00	12:27:00	00:02:00
18	Cargador de laptop	30/11/2021	12:28:00	12:30:00	00:02:00
19	Laptop	30/11/2021	12:31:00	12:33:00	00:02:00
20	Cargador de laptop	30/11/2021	12:34:00	12:36:00	00:02:00

Fuente: Elaboración Propia

- Resumen de resultados de As – Is / To - Be

Figura 98

*AS- IS / TO – BE: Evaluación de Tiempo de Registro de Equipos
Informáticos / setiembre – noviembre*

CÉDULA Nº 09: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE REGISTRO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS										
SETIEMBRE					NOVIEMBRE					
Fecha de Inicio: 1/09/2021					Fecha de Inicio: 1/11/2021					
Fecha de Fin: 30/09/2021					Fecha de Fin: 30/11/2021					
Nº	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO			REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	Laptop	1/09/2021	10:00:00	10:04:00	00:04:00	Laptop	2/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
2	Cargador de laptop	1/09/2021	10:05:00	10:08:00	00:03:00	Cargador de laptop	2/11/2021	08:03:00	08:05:00	00:02:00
3	Laptop	1/09/2021	10:09:00	10:13:00	00:04:00	Laptop	2/11/2021	08:06:00	08:08:00	00:02:00
4	Cargador de laptop	1/09/2021	10:14:00	10:17:00	00:03:00	Cargador de laptop	2/11/2021	08:09:00	08:11:00	00:02:00
5	Laptop	6/09/2021	10:18:00	10:22:00	00:04:00	Laptop	8/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
6	Cargador de laptop	6/09/2021	10:23:00	10:26:00	00:03:00	Cargador de laptop	8/11/2021	09:03:00	09:05:00	00:02:00
7	Laptop	6/09/2021	10:27:00	10:31:00	00:04:00	Laptop	8/11/2021	09:06:00	09:08:00	00:02:00
8	Cargador de laptop	6/09/2021	10:32:00	10:35:00	00:03:00	Cargador de laptop	8/11/2021	09:09:00	09:11:00	00:02:00
9	Laptop	13/09/2021	10:36:00	10:40:00	00:04:00	Laptop	15/11/2021	10:05:00	10:07:00	00:02:00
10	Cargador de laptop	13/09/2021	10:41:00	10:44:00	00:03:00	Cargador de laptop	15/11/2021	10:08:00	10:10:00	00:02:00
11	Laptop	13/09/2021	10:45:00	10:49:00	00:04:00	Laptop	15/11/2021	10:11:00	10:13:00	00:02:00
12	Cargador de laptop	13/09/2021	10:50:00	10:53:00	00:03:00	Cargador de laptop	15/11/2021	10:14:00	10:16:00	00:02:00
13	Laptop	20/09/2021	10:54:00	10:58:00	00:04:00	Laptop	22/11/2021	11:05:00	11:07:00	00:02:00
14	Cargador de laptop	20/09/2021	10:59:00	11:02:00	00:03:00	Cargador de laptop	22/11/2021	11:08:00	11:10:00	00:02:00
15	Laptop	20/09/2021	11:03:00	11:07:00	00:04:00	Laptop	22/11/2021	11:11:00	11:13:00	00:02:00
16	Cargador de laptop	20/09/2021	11:08:00	11:11:00	00:03:00	Cargador de laptop	22/11/2021	11:14:00	11:16:00	00:02:00
17	Laptop	30/09/2021	11:12:00	11:16:00	00:04:00	Laptop	30/11/2021	12:25:00	12:27:00	00:02:00
18	Cargador de laptop	30/09/2021	11:17:00	11:20:00	00:03:00	Cargador de laptop	30/11/2021	12:28:00	12:30:00	00:02:00
19	Laptop	30/09/2021	11:21:00	11:25:00	00:04:00	Laptop	30/11/2021	12:31:00	12:33:00	00:02:00
20	Cargador de laptop	30/09/2021	11:26:00	11:29:00	00:03:00	Cargador de laptop	30/11/2021	12:34:00	12:36:00	00:02:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 99

AS- IS / TO – BE:

Evaluación de Tiempo de Registro de Colaborador / octubre –
noviembre

CÉDULA N° 10: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE REGISTRO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS										
OCTUBRE						NOVIEMBRE				
Fecha de Inicio: <u>1/10/2021</u>						Fecha de Inicio: <u>1/11/2021</u>				
Fecha de Fin: <u>31/10/2021</u>						Fecha de Fin: <u>30/11/2021</u>				
N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO			REGISTRO DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	Laptop	4/10/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00	Laptop	2/11/2021	08:00:00	08:02:00	00:02:00
2	Cargador de laptop	4/10/2021	08:10:00	08:13:00	00:03:00	Cargador de laptop	2/11/2021	08:03:00	08:05:00	00:02:00
3	Laptop	4/10/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00	Laptop	2/11/2021	08:06:00	08:08:00	00:02:00
4	Cargador de laptop	4/10/2021	08:30:00	08:33:00	00:03:00	Cargador de laptop	2/11/2021	08:09:00	08:11:00	00:02:00
5	Laptop	11/10/2021	09:00:00	09:04:00	00:04:00	Laptop	8/11/2021	09:00:00	09:02:00	00:02:00
6	Cargador de laptop	11/10/2021	09:10:00	09:13:00	00:03:00	Cargador de laptop	8/11/2021	09:03:00	09:05:00	00:02:00
7	Laptop	11/10/2021	09:15:00	09:19:00	00:04:00	Laptop	8/11/2021	09:06:00	09:08:00	00:02:00
8	Cargador de laptop	11/10/2021	09:20:00	09:23:00	00:03:00	Cargador de laptop	8/11/2021	09:09:00	09:11:00	00:02:00
9	Laptop	18/10/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00	Laptop	15/11/2021	10:05:00	10:07:00	00:02:00
10	Cargador de laptop	18/10/2021	10:30:00	10:33:00	00:03:00	Cargador de laptop	15/11/2021	10:08:00	10:10:00	00:02:00
11	Laptop	18/10/2021	10:35:00	10:39:00	00:04:00	Laptop	15/11/2021	10:11:00	10:13:00	00:02:00
12	Cargador de laptop	18/10/2021	10:40:00	10:43:00	00:03:00	Cargador de laptop	15/11/2021	10:14:00	10:16:00	00:02:00
13	Laptop	25/10/2021	11:05:00	11:09:00	00:04:00	Laptop	22/11/2021	11:05:00	11:07:00	00:02:00
14	Cargador de laptop	25/10/2021	11:10:00	11:13:00	00:03:00	Cargador de laptop	22/11/2021	11:08:00	11:10:00	00:02:00
15	Laptop	25/10/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00	Laptop	22/11/2021	11:11:00	11:13:00	00:02:00
16	Cargador de laptop	25/10/2021	11:20:00	11:23:00	00:03:00	Cargador de laptop	22/11/2021	11:14:00	11:16:00	00:02:00
17	Laptop	29/10/2021	12:25:00	12:29:00	00:04:00	Laptop	30/11/2021	12:25:00	12:27:00	00:02:00
18	Cargador de laptop	29/10/2021	12:30:00	12:33:00	00:03:00	Cargador de laptop	30/11/2021	12:28:00	12:30:00	00:02:00
19	Laptop	29/10/2021	12:34:00	12:38:00	00:04:00	Laptop	30/11/2021	12:31:00	12:33:00	00:02:00
20	Cargador de laptop	29/10/2021	12:40:00	12:43:00	00:03:00	Cargador de laptop	30/11/2021	12:34:00	12:36:00	00:02:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase As – Is:

- Estimación de consulta de equipos informáticos:

Recopilamos datos de proyección de consultas de equipos informáticos, se alcanzó a estimar un promedio dedicado al

registro del mes de setiembre y octubre, así como el registro de hora de inicio y final, para calcular la duración de consulta se considera medir 20 registro con respecto a los equipos informáticos.

Figura 100

As – Is: Consulta de Equipos Informáticos - setiembre

CÉDULA N° 11 : ESTIMACIÓN DE CONSULTAS DE EQUIPOS					
Datos - Mes Setiembre					
Fase:	<u>AS - IS</u>				
Fecha de Inicio:	<u>1/09/2021</u>				
Fecha de Fin:	<u>30/09/2021</u>				

N°	CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	TAB225	1/09/2021	10:00:00	10:03:00	00:03:00
2	CAL210	1/09/2021	10:06:00	10:10:00	00:04:00
3	CPU1415	1/09/2021	10:11:00	10:15:00	00:04:00
4	MOU2008	1/09/2021	10:30:00	10:33:00	00:03:00
5	TEC1022	6/09/2021	08:00:00	08:03:00	00:03:00
6	CPU1823	6/09/2021	08:04:00	08:08:00	00:04:00
7	MON1012	6/09/2021	10:32:00	10:36:00	00:04:00
8	ANE40	6/09/2021	11:30:00	11:34:00	00:04:00
9	PRNT50	13/09/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
10	CAD250	13/09/2021	08:20:00	08:23:00	00:03:00
11	LEC150	13/09/2021	09:15:00	09:19:00	00:04:00
12	COL80	13/09/2021	09:30:00	09:33:00	00:03:00
13	SWI180	20/09/2021	11:00:00	11:03:00	00:03:00
14	REM65	20/09/2021	11:20:00	11:23:00	00:03:00
15	TAB300	20/09/2021	12:00:00	12:04:00	00:04:00
16	CPU1818	20/09/2021	12:30:00	12:34:00	00:04:00
17	MON1015	30/09/2021	10:00:00	10:03:00	00:03:00
18	CAL532	30/09/2021	10:20:00	10:23:00	00:03:00
19	DDI38	30/09/2021	11:00:00	11:03:00	00:03:00
20	DOC33	30/09/2021	11:20:00	11:24:00	00:04:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 101*As – Is: Consulta de Equipos Informáticos - octubre*

CÉDULA N° 12: ESTIMACIÓN DE CONSULTAS DE EQUIPOS					
Datos - Mes Octubre					
Fase:		AS - IS			
Fecha de Inicio:		1/10/2021			
Fecha de Fin:		31/10/2021			

N°	CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	CAD582	4/10/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
2	LEC130	4/10/2021	08:10:00	08:13:00	00:03:00
3	COL100	4/10/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00
4	SWI150	4/10/2021	08:30:00	08:33:00	00:03:00
5	REM60	11/10/2021	09:00:00	09:04:00	00:04:00
6	TAB123	11/10/2021	09:10:00	09:13:00	00:03:00
7	CPU1828	11/10/2021	09:15:00	09:19:00	00:04:00
8	MON1001	11/10/2021	09:20:00	09:23:00	00:03:00
9	CAL535	18/10/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00
10	DDI30	18/10/2021	10:30:00	10:33:00	00:03:00
11	DOC32	18/10/2021	10:35:00	10:39:00	00:04:00
12	TAB152	18/10/2021	10:40:00	10:43:00	00:03:00
13	CAL408	25/10/2021	11:05:00	11:09:00	00:04:00
14	CPU2003	25/10/2021	11:10:00	11:13:00	00:03:00
15	MOU2142	25/10/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00
16	TEC1111	25/10/2021	11:20:00	11:23:00	00:03:00
17	CPU1616	29/10/2021	12:25:00	12:29:00	00:04:00
18	MON1015	29/10/2021	12:30:00	12:33:00	00:03:00
19	ANE50	29/10/2021	12:34:00	12:38:00	00:04:00
20	PRNT40	29/10/2021	12:40:00	12:43:00	00:03:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase To – Be:

- Estimación de consulta de equipos informáticos:

Figura 102

To - Be: Consulta de Equipos Informáticos – noviembre

CÉDULA N° 13: ESTIMACIÓN DE CONSULTAS DE EQUIPOS					
Datos - Mes Noviembre					
Fase:	<u>TO - BE</u>				
Fecha de Inicio:	<u>1/11/2021</u>				
Fecha de Fin:	<u>30/11/2021</u>				

N°	CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	CPU2005	2/11/2021	09:00:00	09:01:00	00:01:00
2	MON1142	2/11/2021	09:15:00	09:16:00	00:01:00
3	TEC1254	2/11/2021	09:20:00	09:21:00	00:01:00
4	MOU2279	2/11/2021	09:40:00	09:41:00	00:01:00
5	PRT281	8/11/2021	08:05:00	08:06:00	00:01:00
6	CAD592	8/11/2021	08:10:00	08:11:00	00:01:00
7	LEC138	8/11/2021	08:20:00	08:21:00	00:01:00
8	CAL712	8/11/2021	09:05:00	09:06:00	00:01:00
9	SWI170	15/11/2021	10:05:00	10:06:00	00:01:00
10	ANE239	15/11/2021	10:15:00	10:16:00	00:01:00
11	PAL149	15/11/2021	10:20:00	10:21:00	00:01:00
12	DEX29	15/11/2021	11:10:00	11:11:00	00:01:00
13	CPU1781	22/11/2021	07:30:00	07:31:00	00:01:00
14	CAL666	22/11/2021	08:05:00	08:06:00	00:01:00
15	LEC116	22/11/2021	09:15:00	09:16:00	00:01:00
16	CAD590	22/11/2021	10:24:00	10:25:00	00:01:00
17	TEC1260	30/11/2021	12:04:00	12:05:00	00:01:00
18	PRT270	30/11/2021	12:15:00	12:16:00	00:01:00
19	MOU2245	30/11/2021	12:35:00	12:36:00	00:01:00
20	MON888	30/11/2021	01:15:00	01:16:00	00:01:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 103

Resumen de Resultados de As - Is y To - Be:

Evaluación de Tiempo de Consulta de Equipos Informáticos /

setiembre – noviembre

CÉDULA N° 14: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE CONSULTA DE EQUIPOS INFORMÁTICOS									
SETIEMBRE					NOVIEMBRE				
Fecha de Inicio: 1/09/2021					Fecha de Inicio: 1/11/2021				
Fecha de Fin: 30/09/2021					Fecha de Fin: 30/11/2021				

N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO			CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	TAB225	1/09/2021	10:00:00	10:03:00	00:03:00	CPU2005	2/11/2021	09:00:00	09:01:00	00:01:00
2	CAL210	1/09/2021	10:06:00	10:10:00	00:04:00	MON1142	2/11/2021	09:15:00	09:16:00	00:01:00
3	CPU1415	1/09/2021	10:11:00	10:15:00	00:04:00	TEC1254	2/11/2021	09:20:00	09:21:00	00:01:00
4	MOU2008	1/09/2021	10:30:00	10:33:00	00:03:00	MOU2279	2/11/2021	09:40:00	09:41:00	00:01:00
5	TEC1022	6/09/2021	08:00:00	08:03:00	00:03:00	PRT281	8/11/2021	08:05:00	08:06:00	00:01:00
6	CPU1823	6/09/2021	08:04:00	08:08:00	00:04:00	CAD592	8/11/2021	08:10:00	08:11:00	00:01:00
7	MON1012	6/09/2021	10:32:00	10:36:00	00:04:00	LEC138	8/11/2021	08:20:00	08:21:00	00:01:00
8	ANE40	6/09/2021	11:30:00	11:34:00	00:04:00	CAL712	8/11/2021	09:05:00	09:06:00	00:01:00
9	PRNT50	13/09/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00	SWI170	15/11/2021	10:05:00	10:06:00	00:01:00
10	CAD250	13/09/2021	08:20:00	08:23:00	00:03:00	ANE239	15/11/2021	10:15:00	10:16:00	00:01:00
11	LEC150	13/09/2021	09:15:00	09:19:00	00:04:00	PAL149	15/11/2021	10:20:00	10:21:00	00:01:00
12	COL80	13/09/2021	09:30:00	09:33:00	00:03:00	DEX29	15/11/2021	11:10:00	11:11:00	00:01:00
13	SWI180	20/09/2021	11:00:00	11:03:00	00:03:00	CPU1781	22/11/2021	07:30:00	07:31:00	00:01:00
14	REM65	20/09/2021	11:20:00	11:23:00	00:03:00	CAL666	22/11/2021	08:05:00	08:06:00	00:01:00
15	TAB300	20/09/2021	12:00:00	12:04:00	00:04:00	LEC116	22/11/2021	09:15:00	09:16:00	00:01:00
16	CPU1818	20/09/2021	12:30:00	12:34:00	00:04:00	CAD590	22/11/2021	10:24:00	10:25:00	00:01:00
17	MON1015	30/09/2021	10:00:00	10:03:00	00:03:00	TEC1260	30/11/2021	12:04:00	12:05:00	00:01:00
18	CAL532	30/09/2021	10:20:00	10:23:00	00:03:00	PRT270	30/11/2021	12:15:00	12:16:00	00:01:00
19	DDI38	30/09/2021	11:00:00	11:03:00	00:03:00	MOU2245	30/11/2021	12:35:00	12:36:00	00:01:00
20	DOC33	30/09/2021	11:20:00	11:24:00	00:04:00	MON888	30/11/2021	01:15:00	01:16:00	00:01:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 104

Resumen de Resultados de As - Is y To - Be:

Evaluación de Tiempo de Consulta de Equipos Informáticos / octubre

– noviembre

CÉDULA Nº 15: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE CONSULTA DE EQUIPOS INFORMÁTICOS									
OCTUBRE					NOVIEMBRE				
Fecha de Inicio: 1/10/2021					Fecha de Inicio: 1/11/2021				
Fecha de Fin: 31/10/2021					Fecha de Fin: 30/11/2021				

N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO			CONSULTAS DE EQUIPOS	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	CAD582	4/10/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00	CPU2005	2/11/2021	09:00:00	09:01:00	00:01:00
2	LEC130	4/10/2021	08:10:00	08:13:00	00:03:00	MON1142	2/11/2021	09:15:00	09:16:00	00:01:00
3	COL100	4/10/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00	TEC1254	2/11/2021	09:20:00	09:21:00	00:01:00
4	SWI150	4/10/2021	08:30:00	08:33:00	00:03:00	MOU2279	2/11/2021	09:40:00	09:41:00	00:01:00
5	REM60	11/10/2021	09:00:00	09:04:00	00:04:00	PRT281	8/11/2021	08:05:00	08:06:00	00:01:00
6	TAB123	11/10/2021	09:10:00	09:13:00	00:03:00	CAD592	8/11/2021	08:10:00	08:11:00	00:01:00
7	CPU1828	11/10/2021	09:15:00	09:19:00	00:04:00	LEC138	8/11/2021	08:20:00	08:21:00	00:01:00
8	MON1001	11/10/2021	09:20:00	09:23:00	00:03:00	CAL712	8/11/2021	09:05:00	09:06:00	00:01:00
9	CAL535	18/10/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00	SWI170	15/11/2021	10:05:00	10:06:00	00:01:00
10	DDI30	18/10/2021	10:30:00	10:33:00	00:03:00	ANE239	15/11/2021	10:15:00	10:16:00	00:01:00
11	DOC32	18/10/2021	10:35:00	10:39:00	00:04:00	PAL149	15/11/2021	10:20:00	10:21:00	00:01:00
12	TAB152	18/10/2021	10:40:00	10:43:00	00:03:00	DEX29	15/11/2021	11:10:00	11:11:00	00:01:00
13	CAL408	25/10/2021	11:05:00	11:09:00	00:04:00	CPU1781	22/11/2021	07:30:00	07:31:00	00:01:00
14	CPU2003	25/10/2021	11:10:00	11:13:00	00:03:00	CAL666	22/11/2021	08:05:00	08:06:00	00:01:00
15	MOU2142	25/10/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00	LEC116	22/11/2021	09:15:00	09:16:00	00:01:00
16	TEC1111	25/10/2021	11:20:00	11:23:00	00:03:00	CAD590	22/11/2021	10:24:00	10:25:00	00:01:00
17	CPU1616	29/10/2021	12:25:00	12:29:00	00:04:00	TEC1260	30/11/2021	12:04:00	12:05:00	00:01:00
18	MON1015	29/10/2021	12:30:00	12:33:00	00:03:00	PRT270	30/11/2021	12:15:00	12:16:00	00:01:00
19	ANE50	29/10/2021	12:34:00	12:38:00	00:04:00	MOU2245	30/11/2021	12:35:00	12:36:00	00:01:00
20	PRNT40	29/10/2021	12:40:00	12:43:00	00:03:00	MON888	30/11/2021	01:15:00	01:16:00	00:01:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase As – Is:

- Estimación para asignar equipos al colaborador:

Recopilamos datos de proyección de asignación de equipos al colaborador, se alcanzó a estimar un promedio dedicado al registro del mes de setiembre y octubre, así como el registro de hora de inicio y final, para calcular la duración de asignación de equipos.

Figura 105

As – Is: Asignar Equipos al Colaborador - setiembre

CÉDULA N° 16 : ESTIMACIÓN PARA ASIGNAR EQUIPOS					
Datos - Mes Setiembre					
Fase:		AS - IS			
Fecha de Inicio:		1/09/2021			
Fecha de Fin:		30/09/2021			
N°	LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	rgarcia	1/09/2021	07:00:00	07:07:00	00:07:00
2	jdiaz	1/09/2021	07:30:00	07:37:00	00:07:00
3	bramos	1/09/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00
4	paolav	1/09/2021	08:40:00	08:48:00	00:08:00
5	hsamaniego	6/09/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00
6	rcerazo	6/09/2021	10:30:00	10:38:00	00:08:00
7	ocanelo	6/09/2021	11:10:00	11:17:00	00:07:00
8	overgara	6/09/2021	11:50:00	11:58:00	00:08:00
9	chuarhua	13/09/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00
10	emilian	13/09/2021	09:15:00	09:23:00	00:08:00
11	yarroyo	13/09/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00
12	hevangelista	13/09/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00
13	jcmunayco	20/09/2021	10:08:00	10:16:00	00:08:00
14	arivas	20/09/2021	10:25:00	10:33:00	00:08:00
15	avasquezy	20/09/2021	11:15:00	11:22:00	00:07:00
16	jyeren	20/09/2021	11:45:00	11:52:00	00:07:00
17	wsolorzano	30/09/2021	09:20:00	09:28:00	00:08:00
18	dmarcos	30/09/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00
19	jhernandez	30/09/2021	11:20:00	11:28:00	00:08:00
20	cgutierrezm	30/09/2021	11:40:00	11:47:00	00:07:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 106*As – Is: Asignar Equipos al Colaborador - octubre*

CÉDULA N° 17: ESTIMACIÓN PARA ASIGNAR EQUIPOS					
Datos - Mes Octubre					
Fase:		AS - IS			
Fecha de Inicio:		1/10/2021			
Fecha de Fin:		31/10/2021			

N°	LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	oquispe	4/10/2021	07:00:00	07:07:00	00:07:00
2	maguilar	4/10/2021	07:30:00	07:37:00	00:07:00
3	jcariaco	4/10/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00
4	jatoche	4/10/2021	08:40:00	08:48:00	00:08:00
5	csanchez	11/10/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00
6	jvilla	11/10/2021	10:30:00	10:38:00	00:08:00
7	lpachasb	11/10/2021	11:10:00	11:17:00	00:07:00
8	thuna	11/10/2021	11:50:00	11:58:00	00:08:00
9	dgalindo	18/10/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00
10	ggonzales	18/10/2021	09:15:00	09:23:00	00:08:00
11	jveliz	18/10/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00
12	carlosp	18/10/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00
13	rcordova	25/10/2021	10:08:00	10:16:00	00:08:00
14	jpuyen	25/10/2021	10:25:00	10:33:00	00:08:00
15	dborjas	25/10/2021	11:15:00	11:22:00	00:07:00
16	eapolaya	25/10/2021	11:45:00	11:52:00	00:07:00
17	jsotelo	29/10/2021	09:20:00	09:28:00	00:08:00
18	aabregu	29/10/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00
19	lfernandez	29/10/2021	11:20:00	11:28:00	00:08:00
20	eyataco	29/10/2021	11:40:00	11:47:00	00:07:00

Fuente: Elaboración Propia

Fase To – Be:

- Estimación para asignar equipos al colaborador:

Figura 107

To - Be: Asignar Equipos al Colaborador

CÉDULA N° 18: ESTIMACIÓN PARA ASIGNAR EQUIPOS					
Datos - Mes Noviembre					
Fase:	TO - BE				
Fecha de Inicio:	1/11/2021				
Fecha de Fin:	30/11/2021				

N°	LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	oferandez	2/11/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
2	evilela	2/11/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00
3	ktarazona	2/11/2021	08:40:00	08:44:00	00:04:00
4	gvilchez	2/11/2021	08:50:00	08:54:00	00:04:00
5	eguevara	8/11/2021	10:00:00	10:04:00	00:04:00
6	mespejo	8/11/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00
7	clopez	8/11/2021	11:00:00	11:04:00	00:04:00
8	svicuna	8/11/2021	11:30:00	11:34:00	00:04:00
9	mguerrero	15/11/2021	12:00:00	12:04:00	00:04:00
10	lgarcia	15/11/2021	12:20:00	12:24:00	00:04:00
11	aruiz	15/11/2021	12:40:00	12:44:00	00:04:00
12	apatow	15/11/2021	01:00:00	01:04:00	00:04:00
13	cvillar	22/11/2021	07:30:00	07:34:00	00:04:00
14	jmeneses	22/11/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
15	cugarte	22/11/2021	08:30:00	08:34:00	00:04:00
16	fsanchez	22/11/2021	09:10:00	09:14:00	00:04:00
17	fpanchana	30/11/2021	11:00:00	11:04:00	00:04:00
18	fjunco	30/11/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00
19	rfernandez	30/11/2021	12:05:00	12:09:00	00:04:00
20	jrivero	30/11/2021	01:15:00	01:19:00	00:04:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 108

Resumen de Resultados de As - Is y To – Be:

Evaluación de Tiempo de Asignar Equipos al Colaborador /

setiembre – noviembre

CÉDULA N° 19: EVALUACIÓN DE TIEMPO DE ASIGNAR EQUIPOS AL COLABORADOR

SETIEMBRE		NOVIEMBRE	
Fecha de Inicio:	<u>1/09/2021</u>	Fecha de Inicio:	<u>1/11/2021</u>
Fecha de Fin:	<u>30/09/2021</u>	Fecha de Fin:	<u>30/11/2021</u>

N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO			LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	rgarcia	1/09/2021	07:00:00	07:07:00	00:07:00	oferandez	2/11/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
2	jdiaz	1/09/2021	07:30:00	07:37:00	00:07:00	evilela	2/11/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00
3	bramos	1/09/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00	ktarazona	2/11/2021	08:40:00	08:44:00	00:04:00
4	paolav	1/09/2021	08:40:00	08:48:00	00:08:00	gvilchez	2/11/2021	08:50:00	08:54:00	00:04:00
5	hsamaniego	6/09/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00	eguevara	8/11/2021	10:00:00	10:04:00	00:04:00
6	rcerazo	6/09/2021	10:30:00	10:38:00	00:08:00	mespejo	8/11/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00
7	ocanelo	6/09/2021	11:10:00	11:17:00	00:07:00	clopez	8/11/2021	11:00:00	11:04:00	00:04:00
8	overgara	6/09/2021	11:50:00	11:58:00	00:08:00	svicuna	8/11/2021	11:30:00	11:34:00	00:04:00
9	chuarhua	13/09/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00	mguerrero	15/11/2021	12:00:00	12:04:00	00:04:00
10	emilian	13/09/2021	09:15:00	09:23:00	00:08:00	lgarcia	15/11/2021	12:20:00	12:24:00	00:04:00
11	yarroyo	13/09/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00	aruiz	15/11/2021	12:40:00	12:44:00	00:04:00
12	hevangelista	13/09/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00	apatow	15/11/2021	01:00:00	01:04:00	00:04:00
13	jcmunayco	20/09/2021	10:08:00	10:16:00	00:08:00	cvillar	22/11/2021	07:30:00	07:34:00	00:04:00
14	arivas	20/09/2021	10:25:00	10:33:00	00:08:00	jmeneses	22/11/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
15	avasquezy	20/09/2021	11:15:00	11:22:00	00:07:00	cugarte	22/11/2021	08:30:00	08:34:00	00:04:00
16	jyeren	20/09/2021	11:45:00	11:52:00	00:07:00	fsanchez	22/11/2021	09:10:00	09:14:00	00:04:00
17	wsolorzano	30/09/2021	09:20:00	09:28:00	00:08:00	fpanchana	30/11/2021	11:00:00	11:04:00	00:04:00
18	dmarcos	30/09/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00	fjunco	30/11/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00
19	jhernandez	30/09/2021	11:20:00	11:28:00	00:08:00	rfernandez	30/11/2021	12:05:00	12:09:00	00:04:00
20	cgutierrezm	30/09/2021	11:40:00	11:47:00	00:07:00	jrivero	30/11/2021	01:15:00	01:19:00	00:04:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 109

Resumen de Resultados de As - Is y To – Be:

Evaluación de Tiempo de Asignar Equipos al Colaborador / octubre

– noviembre

CÉDULA N° 20 EVALUACIÓN DE TIEMPO DE ASIGNAR EQUIPOS AL COLABORADOR										
OCTUBRE						NOVIEMBRE				
Fecha de Inicio: <u>1/10/2021</u>						Fecha de Inicio: <u>1/11/2021</u>				
Fecha de Fin: <u>31/10/2021</u>						Fecha de Fin: <u>30/11/2021</u>				
N°	FASE: AS - IS					FASE: TO - BE				
	LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO			LOGIN	FECHA	HORA DE REGISTRO		
			INICIO	FINAL	DURACIÓN			INICIO	FINAL	DURACIÓN
1	oquispe	4/10/2021	07:00:00	07:07:00	00:07:00	oferandez	2/11/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
2	magular	4/10/2021	07:30:00	07:37:00	00:07:00	evilela	2/11/2021	08:20:00	08:24:00	00:04:00
3	jcariaco	4/10/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00	ktarazona	2/11/2021	08:40:00	08:44:00	00:04:00
4	jatoche	4/10/2021	08:40:00	08:48:00	00:08:00	gvilchez	2/11/2021	08:50:00	08:54:00	00:04:00
5	csanchez	11/10/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00	eguevara	8/11/2021	10:00:00	10:04:00	00:04:00
6	jvilla	11/10/2021	10:30:00	10:38:00	00:08:00	mespejo	8/11/2021	10:25:00	10:29:00	00:04:00
7	lpachasb	11/10/2021	11:10:00	11:17:00	00:07:00	clopez	8/11/2021	11:00:00	11:04:00	00:04:00
8	thuna	11/10/2021	11:50:00	11:58:00	00:08:00	svicuna	8/11/2021	11:30:00	11:34:00	00:04:00
9	dgalindo	18/10/2021	08:00:00	08:08:00	00:08:00	mguerrero	15/11/2021	12:00:00	12:04:00	00:04:00
10	ggonzales	18/10/2021	09:15:00	09:23:00	00:08:00	lgarcia	15/11/2021	12:20:00	12:24:00	00:04:00
11	jveliz	18/10/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00	aruiz	15/11/2021	12:40:00	12:44:00	00:04:00
12	carlosp	18/10/2021	10:00:00	10:07:00	00:07:00	apatow	15/11/2021	01:00:00	01:04:00	00:04:00
13	rcordova	25/10/2021	10:08:00	10:16:00	00:08:00	cvillar	22/11/2021	07:30:00	07:34:00	00:04:00
14	jpuyen	25/10/2021	10:25:00	10:33:00	00:08:00	jmeneses	22/11/2021	08:00:00	08:04:00	00:04:00
15	dborjas	25/10/2021	11:15:00	11:22:00	00:07:00	cugarte	22/11/2021	08:30:00	08:34:00	00:04:00
16	eapolaya	25/10/2021	11:45:00	11:52:00	00:07:00	fsanchez	22/11/2021	09:10:00	09:14:00	00:04:00
17	jsotelo	29/10/2021	09:20:00	09:28:00	00:08:00	fpanchana	30/11/2021	11:00:00	11:04:00	00:04:00
18	aabregu	29/10/2021	09:40:00	09:47:00	00:07:00	fjunco	30/11/2021	11:15:00	11:19:00	00:04:00
19	lfernandez	29/10/2021	11:20:00	11:28:00	00:08:00	rfernandez	30/11/2021	12:05:00	12:09:00	00:04:00
20	eyataco	29/10/2021	11:40:00	11:47:00	00:07:00	jrivero	30/11/2021	01:15:00	01:19:00	00:04:00

Fuente: Elaboración Propia

4.3.5. Lanzamiento

16. Envío de los entregables

Se procedió enviar entregables del proyecto los cuales eran aquellos documentos en donde se detalla acerca de los eventos a lo largo del desarrollo del proyecto.

Tabla 93

Relación de entregables enviados

Entregables	Estado
Archivo de pendientes del producto	Enviado
Archivo de alcances del producto	Enviado
Archivo de flujo de actividades dentro de la metodología scrum	Enviado
Archivo de pruebas del aplicativo web	Enviado
Archivo de estructura del aplicativo web	Enviado
Archivos de reuniones realizadas	Enviado
Archivo de impacto del aplicativo web As – Is / To - Be	Enviado

Fuente: Elaboración propia

17. Retrospectiva del Proyecto

Se realizó una reunión con los miembros del equipo del proyecto, en lo cual se va a considerar aquellas acciones que pueden ser mejor llevadas, logrando mejores resultados. Se dispuso a considerar los siguientes aspectos para un próximo proyecto:

Implementar códigos QR a los equipos informáticos cada vez que se registre un equipo nuevo.

Implementar el envío de su cargo de asignación de equipos al correo corporativo del personal

Implementar extraer los datos de cada personal por medio de su código de fotocheck

Tabla 94

Recopilación de la Metodología Aplicada

Fases	Procesos
INICIO	<ol style="list-style-type: none">1. Crear la Visión del Proyecto2. Identificar al Scrum Master y a los interesados3. Formar el Equipo Scrum4. Desarrollo de Épicas/Personas5. Crear la Lista Priorizada de Pendientes del Producto6. Realizar la Planificación del Lanzamiento
PLANIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN	<ol style="list-style-type: none">7. Crear Historias de Usuarios8. Aprobar, estimar y asignar las Historias de Usuarios9. Crear las Tareas10. Estimar las Tareas11. Crear la Lista de Pendientes del Sprint
IMPLEMENTACIÓN	<ol style="list-style-type: none">12. Crear Entregables13. Realizar un Standup Diario

REVISIÓN Y RETROSPECTIVA	14. Convocar al Scrum de Scrum 15. Demostrar y validar el producto
LANZAMIENTO	16. Envío de los Entregables 17. Retrospectiva del Proyecto

Fuente: Elaboración Propia

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados

- Fase As – Is:
 - Estimación de registro del colaborador

Figura 110

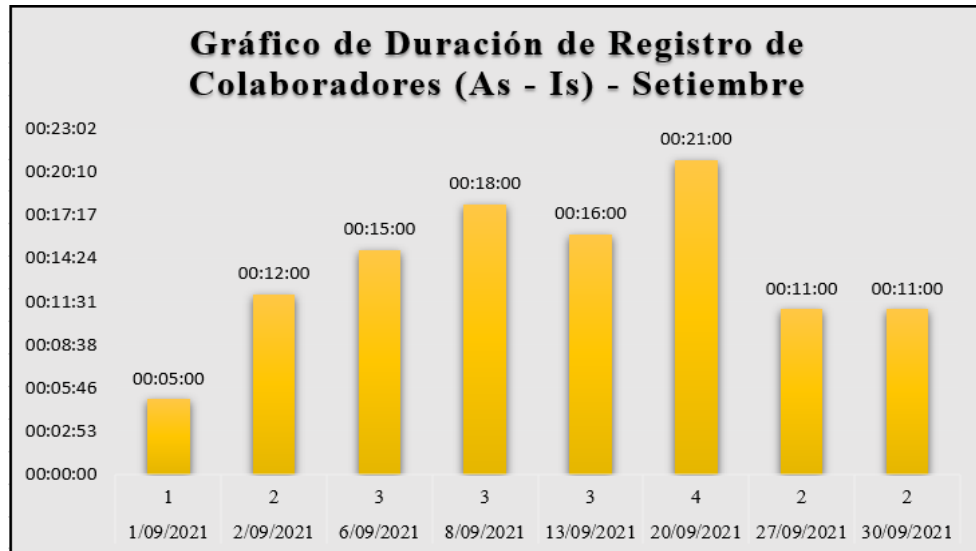
*Resumen de Estimación de Registro del Colaborador (As - Is) -
setiembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE REGISTRO DE COLABORADORES (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	1/09/2021	1	00:05:00	00:05:00
2	2/09/2021	2	00:12:00	00:06:00
3	6/09/2021	3	00:15:00	00:05:00
4	8/09/2021	3	00:18:00	00:06:00
5	13/09/2021	3	00:16:00	00:05:20
6	20/09/2021	4	00:21:00	00:05:15
7	27/09/2021	2	00:11:00	00:05:30
8	30/09/2021	2	00:11:00	00:05:30
TOTAL		20	1:49:00	00:43:35

Fuente: Elaboración Propia

Figura 111

*Resultados de Tiempo de Registro del Colaborador (As - Is) -
setiembre*



Fuente: Elaboración Propia

Figura 112

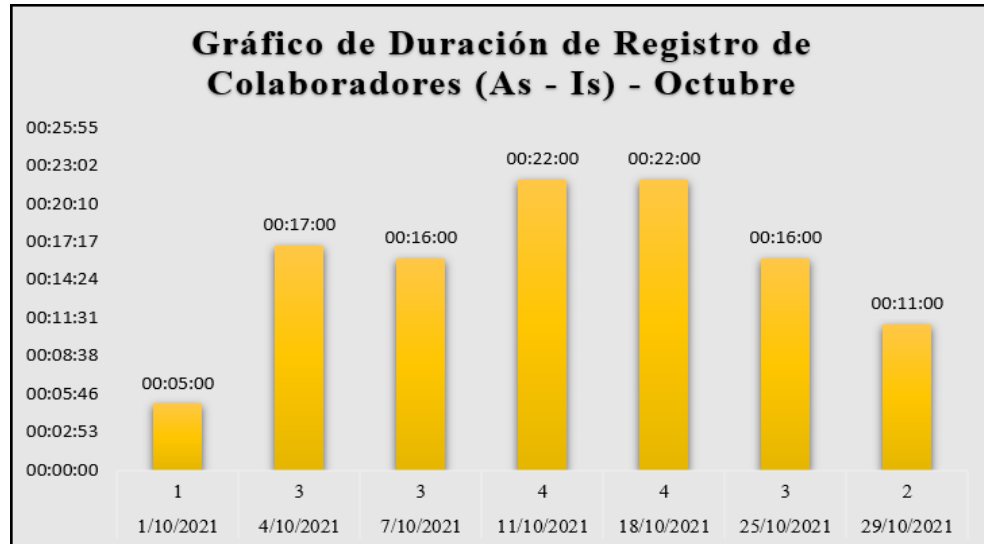
*Resumen de Estimación de Registro del Colaborador (As - Is) -
octubre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE REGISTRO DE COLABORADORES (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	1/10/2021	1	00:05:00	00:05:00
2	4/10/2021	3	00:17:00	00:05:40
3	7/10/2021	3	00:16:00	00:05:20
4	11/10/2021	4	00:22:00	00:05:30
5	18/10/2021	4	00:22:00	00:05:30
6	25/10/2021	3	00:16:00	00:05:20
7	29/10/2021	2	00:11:00	00:05:30
TOTAL		20	1:49:00	00:37:50

Fuente: Elaboración Propia

Figura 113

*Resultados de Tiempo de Registro del Colaborador (As - Is) -
octubre*



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase To - Be:

- Estimación de registro del colaborador

Figura 114

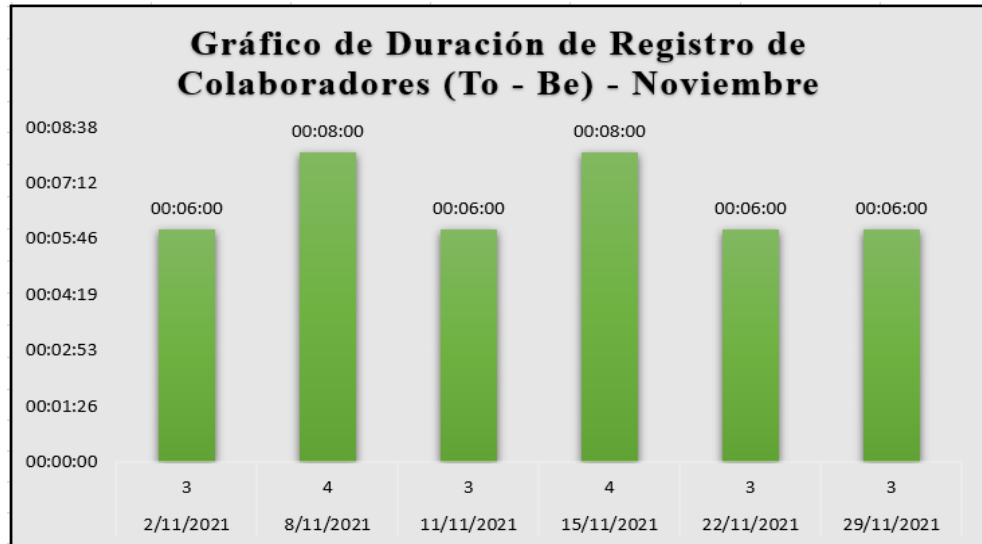
*Resumen de Estimación de Registro del Colaborador (To-Be) -
noviembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE REGISTRO DE COLABORADORES (TO-BE)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	2/11/2021	3	00:06:00	00:02:00
2	8/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
3	11/11/2021	3	00:06:00	00:02:00
4	15/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
5	22/11/2021	3	00:06:00	00:02:00
6	29/11/2021	3	00:06:00	00:02:00
TOTAL		20	0:40:00	00:12:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 115

*Resultados de Tiempo de Registro del Colaborador (To-Be) -
noviembre*



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase As - Is:

- Estimación de registros de equipos informáticos

Figura 116

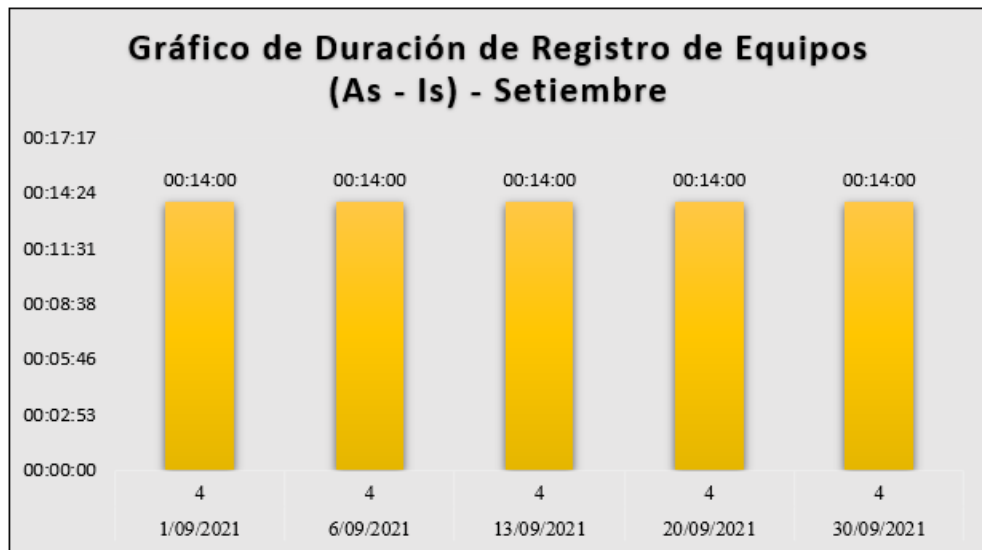
Resumen de Estimación de Registro de Equipos (As - Is) - setiembre

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE REGISTRO DE EQUIPOS (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	1/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
2	6/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
3	13/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
4	20/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
5	30/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
TOTAL		20	1:10:00	00:17:30

Fuente: Elaboración Propia

Figura 117

Resultados de Tiempo de Registro de Equipos (As – Is) - setiembre



Fuente: Elaboración Propia

Figura 118

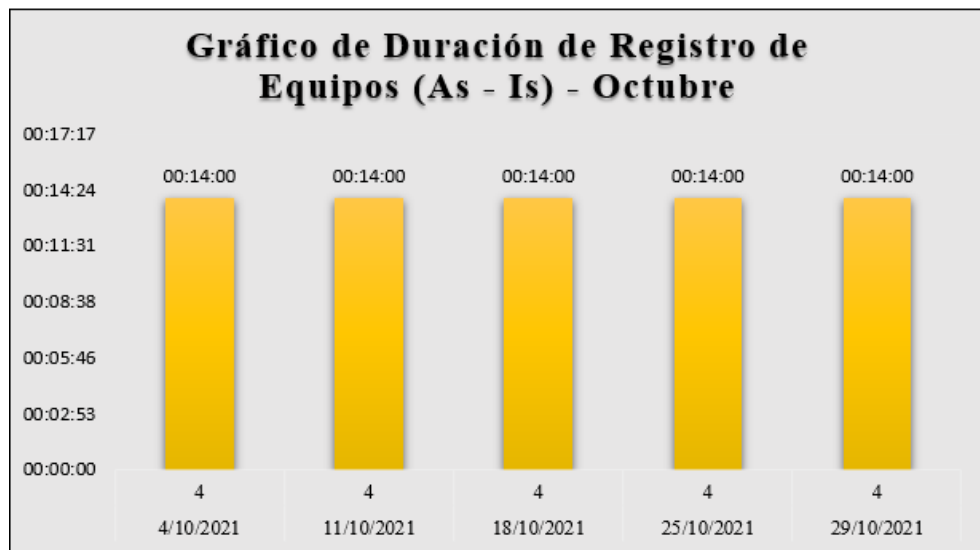
Resumen de Estimación de Registro de Equipos (As - Is) – octubre

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE REGISTRO DE EQUIPOS (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	4/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
2	11/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
3	18/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
4	25/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
5	29/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
TOTAL		20	1:10:00	00:17:30

Fuente: Elaboración Propia

Figura 119

Resultados de Tiempo de Registro de Equipos (As – Is) - octubre



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase To - Be:

- Estimación de registro de equipos informáticos

Figura 120

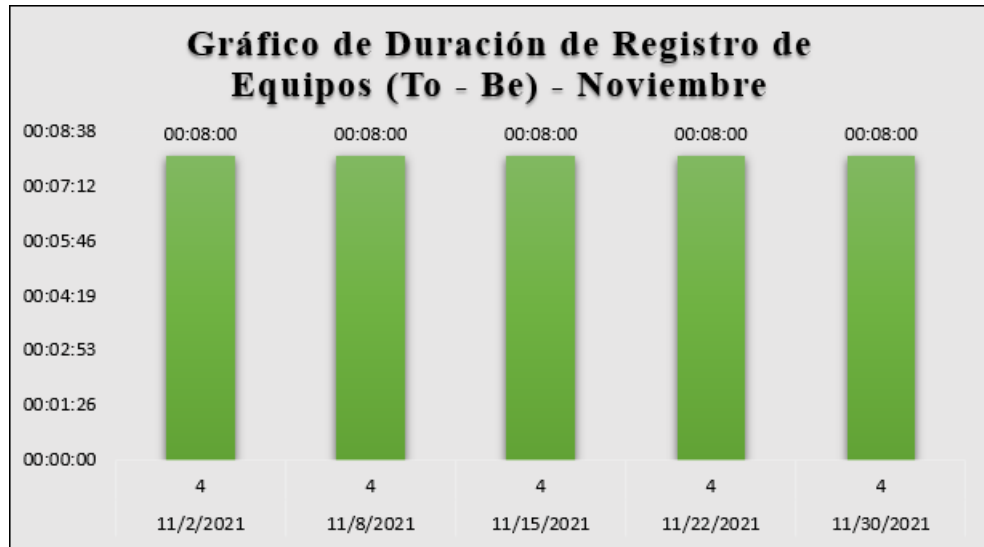
*Resumen de Estimación de Registro de Equipos (To - Be) -
noviembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE REGISTRO DE EQUIPOS (TO-BE)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	2/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
2	8/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
3	15/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
4	22/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
5	30/11/2021	4	00:08:00	00:02:00
TOTAL		20	0:40:00	00:10:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 121

Resultados de Tiempo de Registro de Equipos (To - Be) - noviembre



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase As - Is:

- Estimación de consulta de equipos informáticos

Figura 122

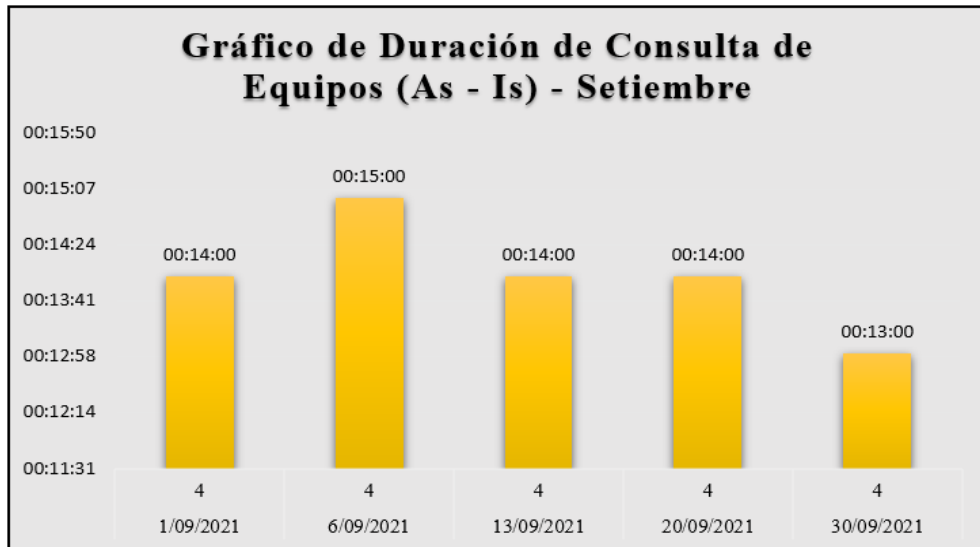
*Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (As - Is) –
setiembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE CONSULTA DE EQUIPOS (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	1/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
2	6/09/2021	4	00:15:00	00:03:45
3	13/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
4	20/09/2021	4	00:14:00	00:03:30
5	30/09/2021	4	00:13:00	00:03:15
TOTAL		20	1:10:00	00:17:30

Fuente: Elaboración Propia

Figura 123

Resultados de Tiempo de Consulta de Equipos (As - Is) - setiembre



Fuente: Elaboración Propia

Figura 124

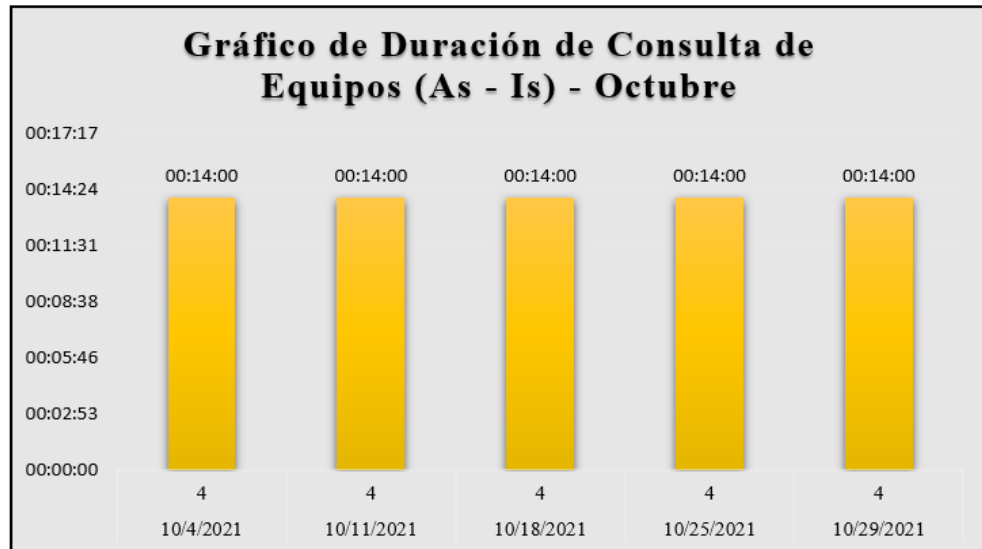
Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (As - Is) – octubre

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE CONSULTA DE EQUIPOS (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	4/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
2	11/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
3	18/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
4	25/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
5	29/10/2021	4	00:14:00	00:03:30
TOTAL		20	1:10:00	00:17:30

Fuente: Elaboración Propia

Figura 125

Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (As - Is) - octubre



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase To - Be:

- Estimación de consulta de equipos informáticos

Figura 126

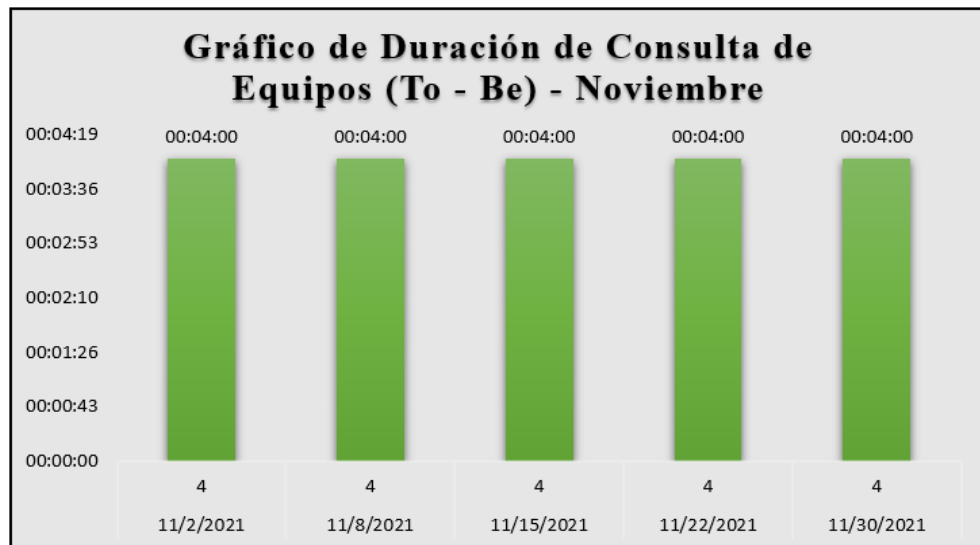
*Resumen de Estimación de Consulta de Equipos (To - Be) –
noviembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE CONSULTA DE EQUIPOS (TO-BE)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	2/11/2021	4	00:04:00	00:01:00
2	8/11/2021	4	00:04:00	00:01:00
3	15/11/2021	4	00:04:00	00:01:00
4	22/11/2021	4	00:04:00	00:01:00
5	30/11/2021	4	00:04:00	00:01:00
TOTAL		20	0:20:00	00:05:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 127

Resultados de Tiempo de Consulta de Equipos (To - Be) - noviembre



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase As - Is:

- Estimación para asignar equipos al colaborador

Figura 128

*Resumen de Estimación para Asignación de Equipos (As - Is) –
setiembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE ASIGNACIÓN DE EQUIPOS (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	1/09/2021	4	00:30:00	00:07:30
2	6/09/2021	4	00:30:00	00:07:30
3	13/09/2021	4	00:30:00	00:07:30
4	20/09/2021	4	00:30:00	00:07:30
5	30/09/2021	4	00:30:00	00:07:30
TOTAL		20	2:30:00	00:37:30

Fuente: Elaboración Propia

Figura 129

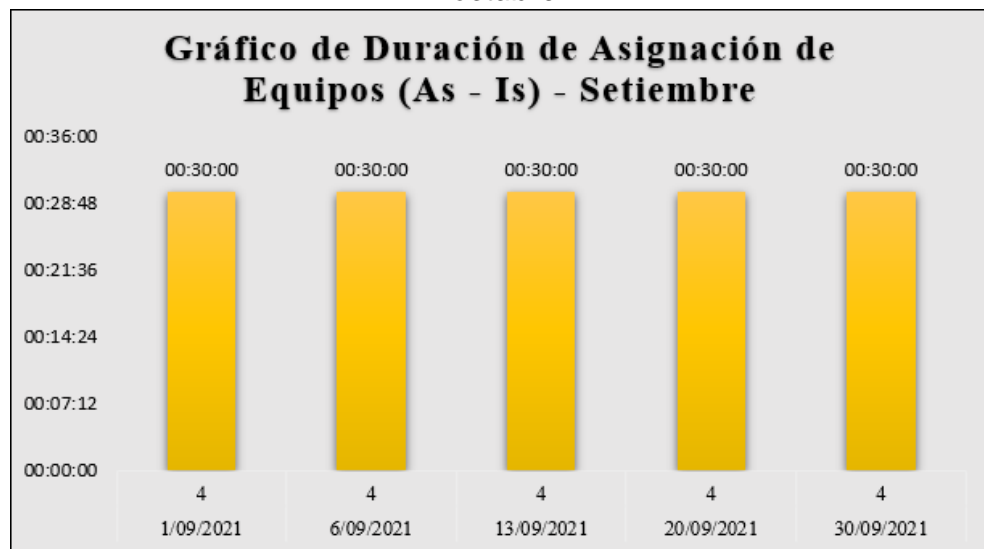
*Resultados de Tiempo de Asignación de Equipos (As - Is) –
setiembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE ASIGNACIÓN DE EQUIPOS (AS - IS)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	4/10/2021	4	00:30:00	00:07:30
2	11/10/2021	4	00:30:00	00:07:30
3	18/10/2021	4	00:30:00	00:07:30
4	25/10/2021	4	00:30:00	00:07:30
5	29/10/2021	4	00:30:00	00:07:30
TOTAL		20	2:30:00	00:37:30

Fuente: Elaboración Propia

Figura 130

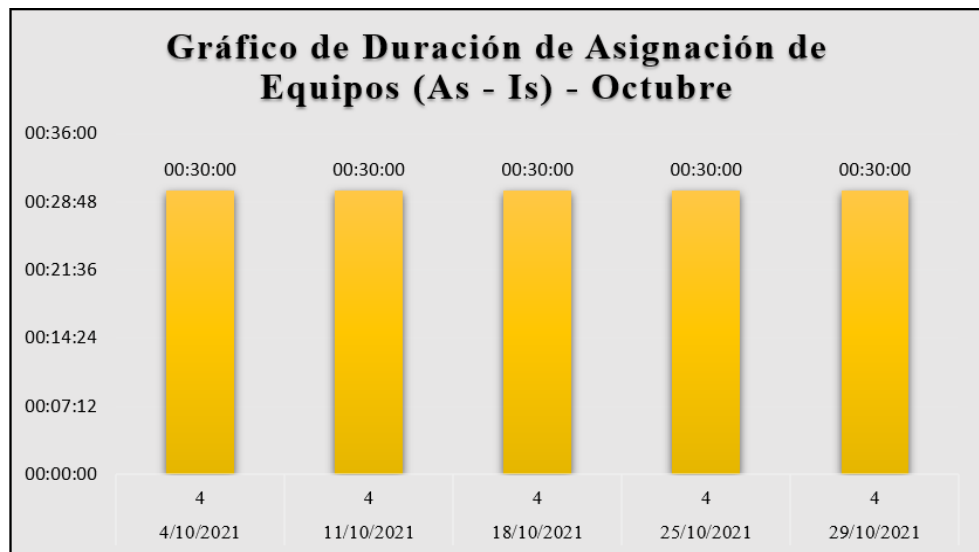
*Resumen de Estimación para Asignación de Equipos (As - Is) –
octubre*



Fuente: Elaboración Propia

Figura 131

Resultados de Tiempo de Asignación de Equipos (As - Is) – octubre



Fuente: Elaboración Propia

➤ Fase To - Be:

- Estimación para asignar equipos al colaborador

Figura 132

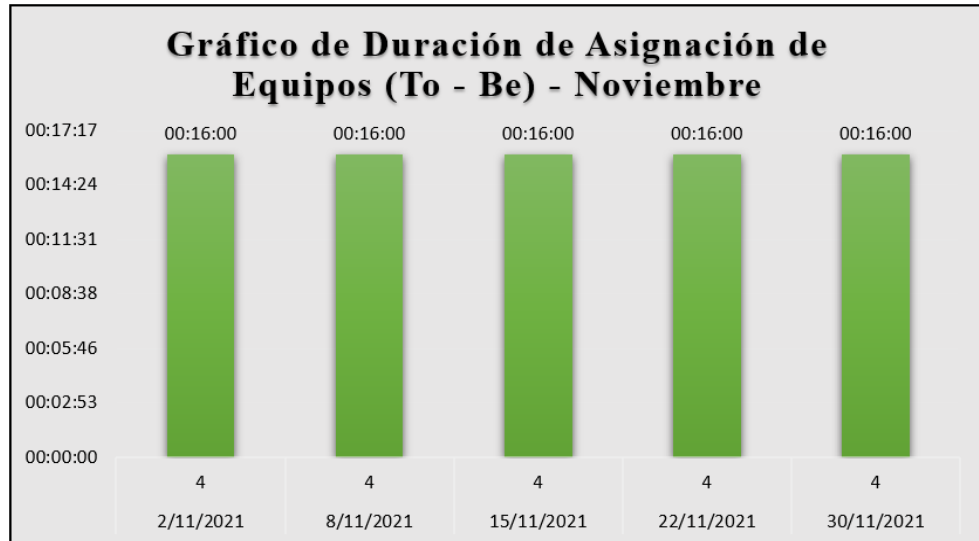
*Resumen de Estimación para Asignación de Equipos (As - Is) –
noviembre*

CUADRO RESUMEN DURACIÓN DE ASIGNACIÓN DE EQUIPOS (TO-BE)				
Nº	FECHA	CANTIDAD DE REGISTROS	TIEMPO TOTAL	TIEMPO PROMEDIO
1	2/11/2021	4	00:16:00	00:04:00
2	8/11/2021	4	00:16:00	00:04:00
3	15/11/2021	4	00:16:00	00:04:00
4	22/11/2021	4	00:16:00	00:04:00
5	30/11/2021	4	00:16:00	00:04:00
TOTAL		20	1:20:00	00:20:00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 133

*Resultados de Tiempo de Asignación de Equipos (To - Be) -
noviembre*



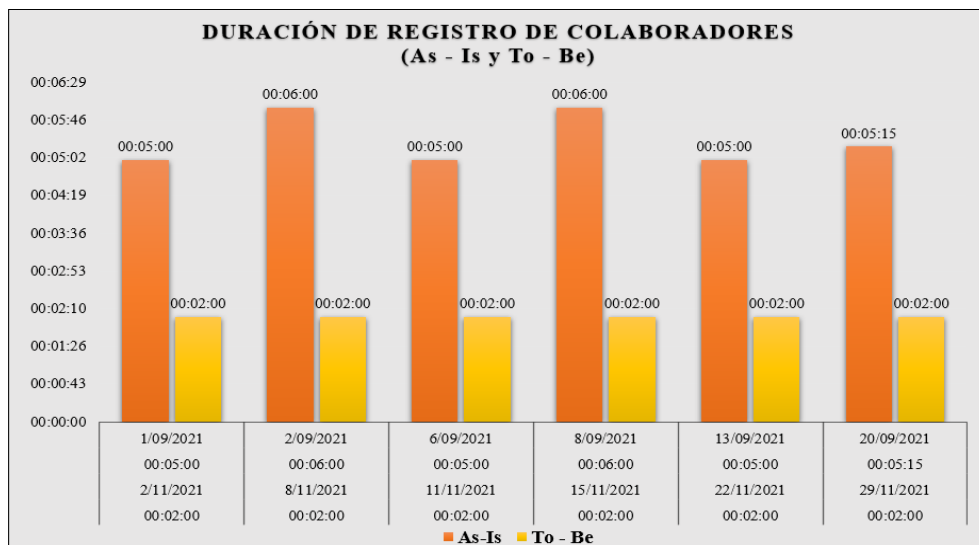
Fuente: Elaboración Propia

5.2. Interpretación de los resultados

- Tiempo de Fases As – Is y To - Be:
 - Estimación de registro del colaborador (setiembre - noviembre)

Figura 134

Duración de Registro de Colaboradores (setiembre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

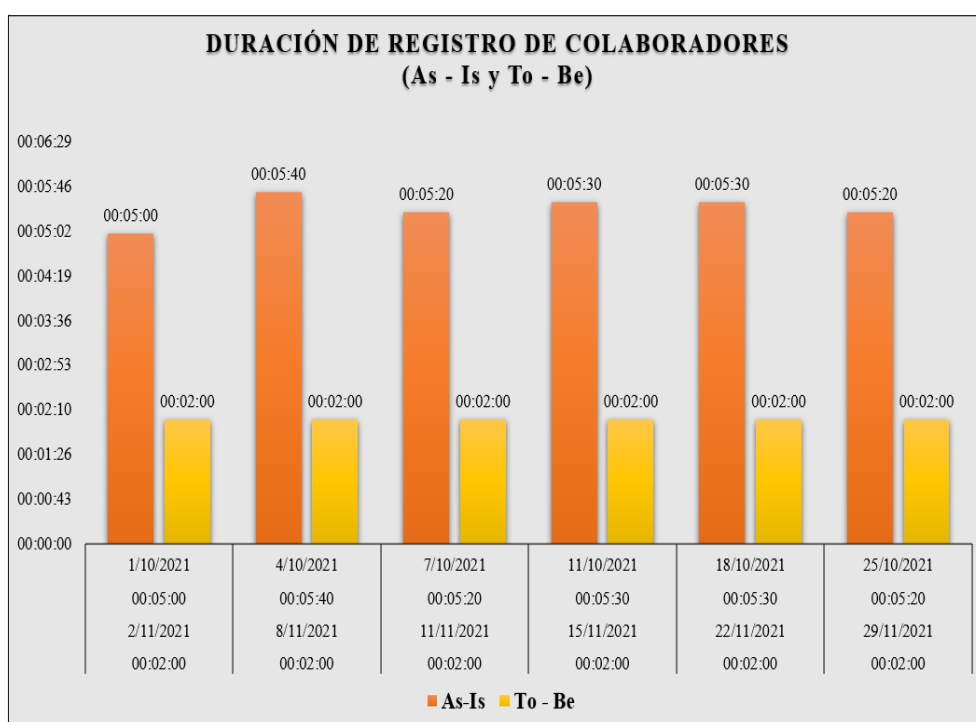
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de setiembre manifestada por el As-Is nos muestra una duración que varía desde los 5 minutos, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 2 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación de registro del colaborador (octubre - noviembre)

Figura 135

Duración de Registro de Colaboradores (octubre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

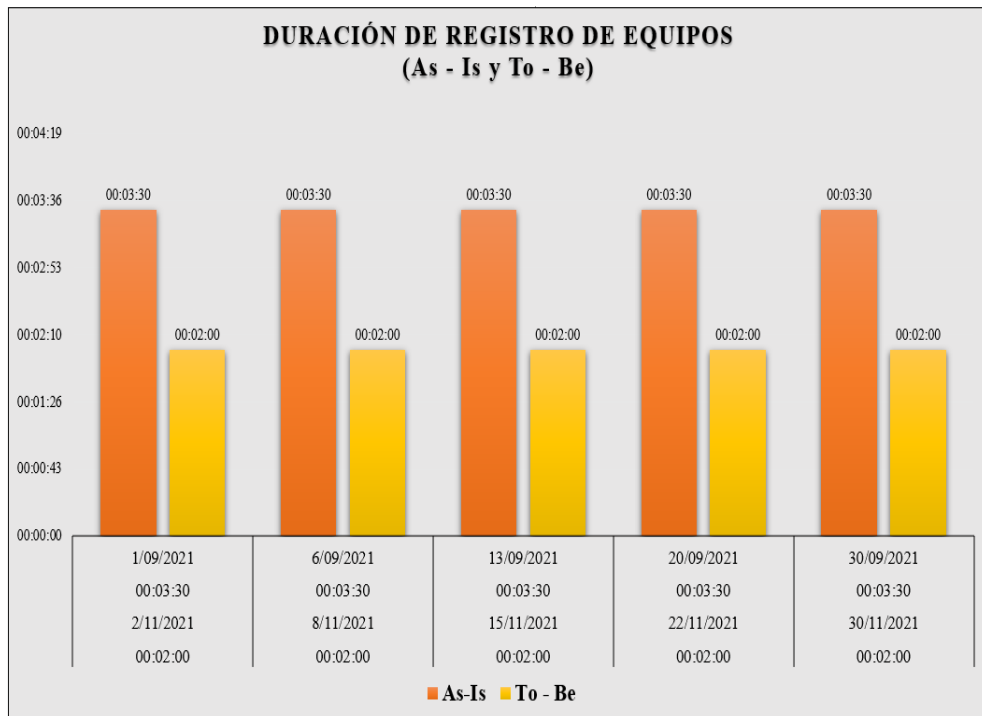
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de octubre manifestada por el As-Is nos muestra una duración que varía desde los 5 minutos, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 2 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación de registro de equipos informáticos (setiembre - noviembre)

Figura 136

Duración de Registro de Equipos (setiembre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

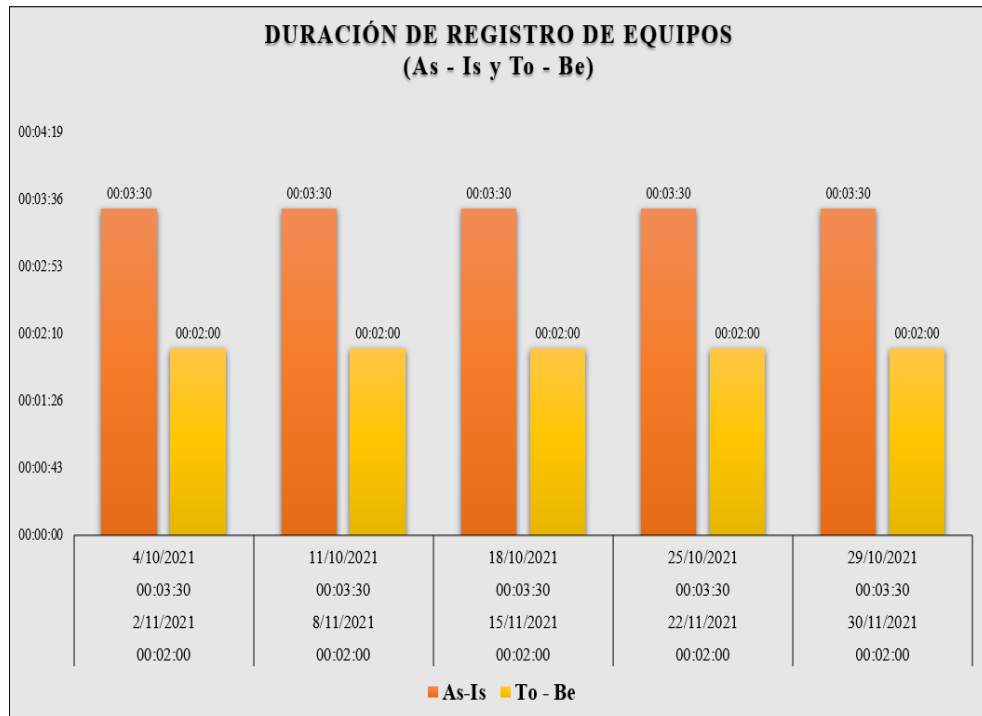
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de setiembre manifestada por el As-Is nos muestra una duración desde los 3 minutos con 30 segundos y, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 2 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación de registro de equipos informáticos (octubre - noviembre)

Figura 137

Duración de Registro de Equipos (octubre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

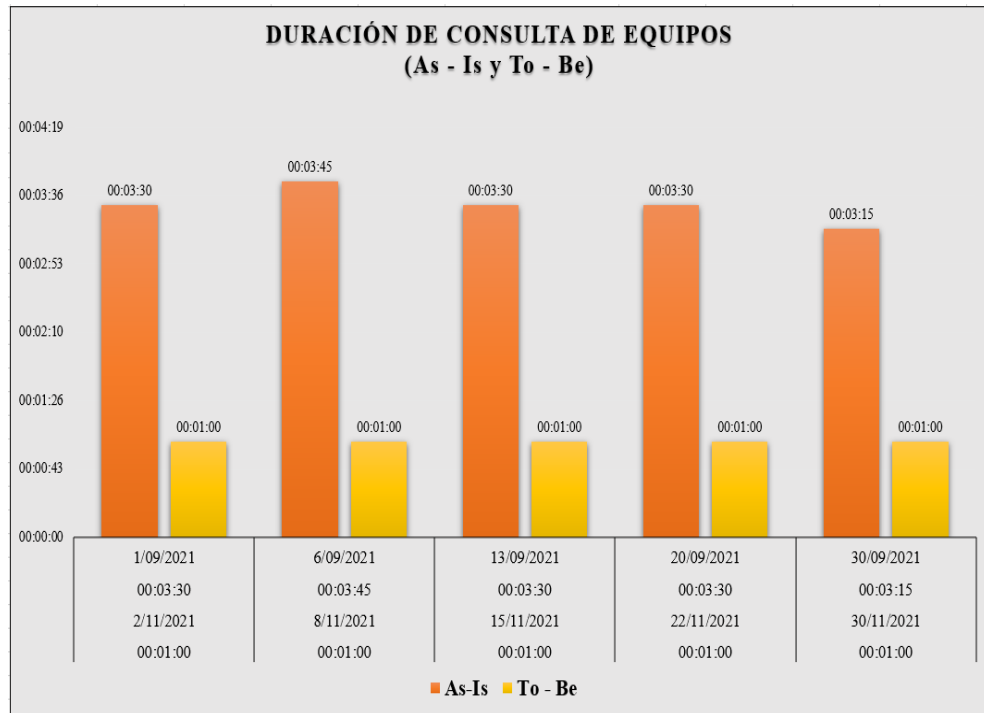
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de octubre manifestada por el As-Is nos muestra una duración desde los 3 minutos con 30 segundos y, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 2 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación de consulta de equipos informáticos (setiembre-noviembre)

Figura 138

Duración de Consulta de Equipos (setiembre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

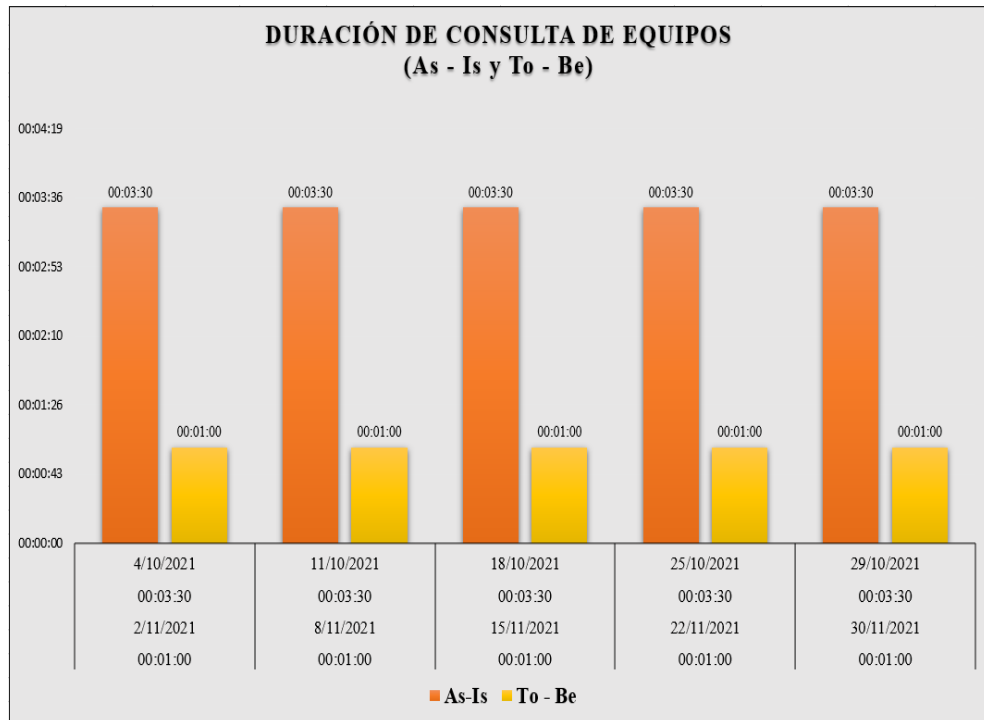
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de setiembre manifestada por el As-Is nos muestra una duración desde los 3 minutos con 30 segundos y, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 2 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación de consulta de equipos informáticos (octubre- noviembre)

Figura 139

Duración de Consulta de Equipos (octubre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

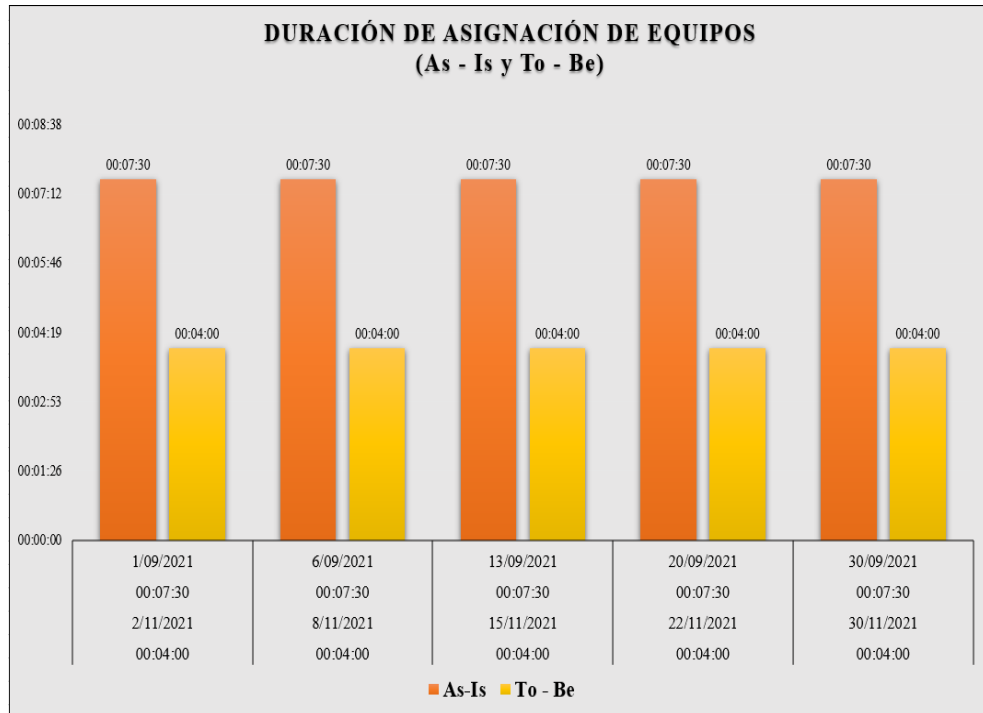
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de octubre manifestada por el As-Is nos muestra una duración desde los 3 minutos con 30 segundos y, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 1 minuto, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación para asignar equipos al colaborador (setiembre - noviembre)

Figura 140

Duración de Asignar Equipos al Colaborador (setiembre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

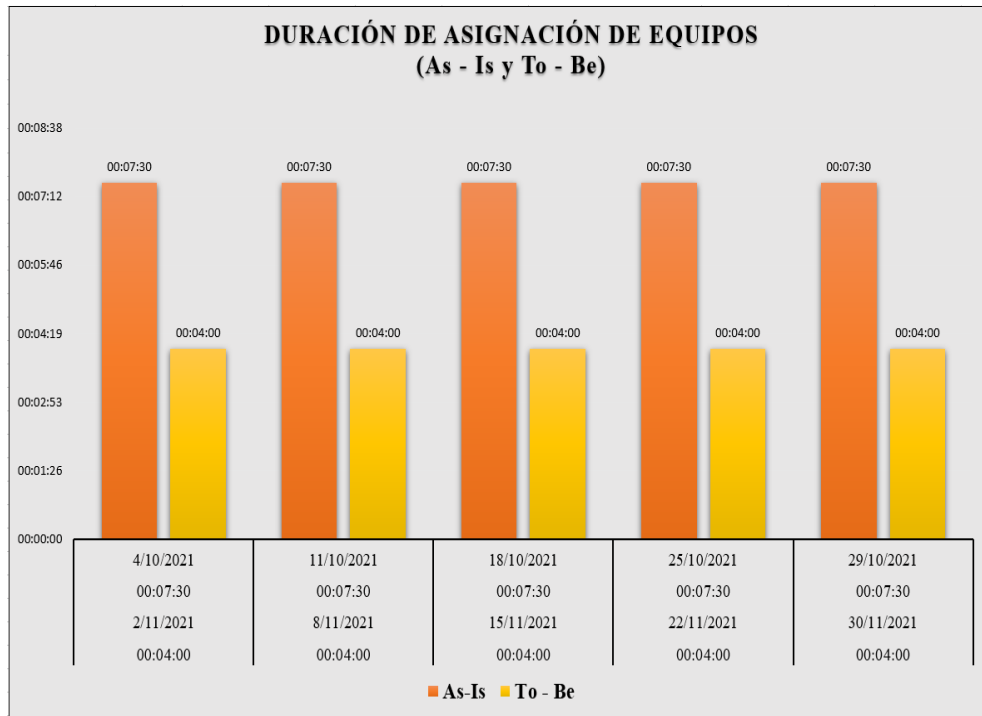
Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de setiembre manifestada por el As-Is nos muestra una duración de los 7 minutos con 30 segundos y, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 4 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

- Estimación para asignar equipos al colaborador (octubre - noviembre)

Figura 141

Duración de Asignar Equipos al Colaborador (octubre – noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

La recolección de información realizada durante el mes de octubre manifestada por el As-Is nos muestra una duración de los 7 minutos con 30 segundos y, por otro lado, el mes de noviembre por To-Be nos muestra una duración de 4 minutos, teniendo una significativa diferencia entre ambos meses.

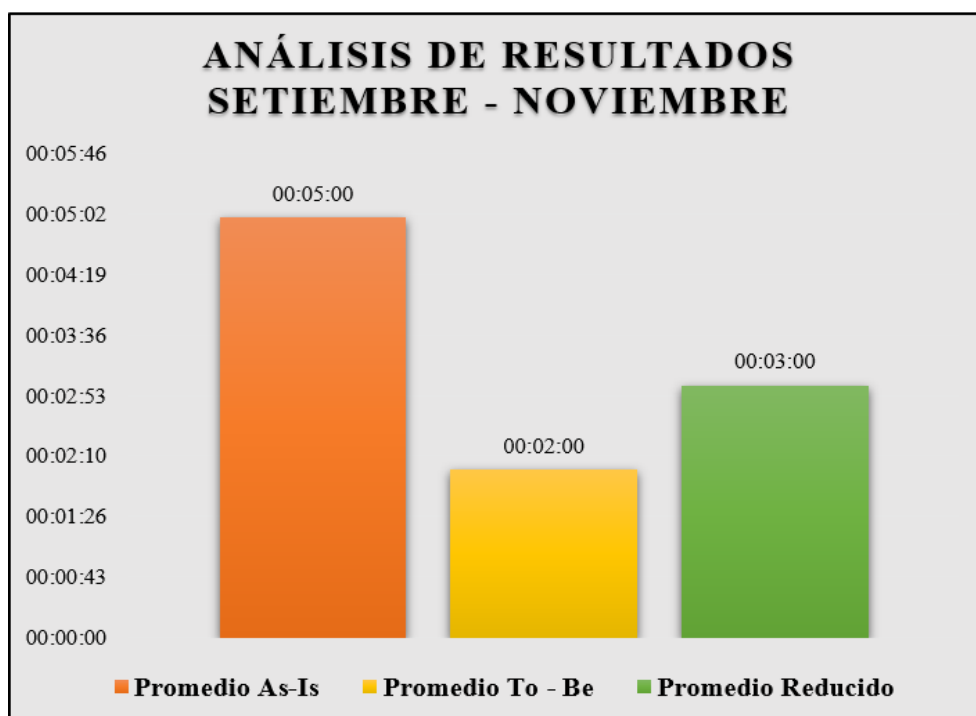
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis descriptivo de los resultados

- Estimación de registro del colaborador

Figura 142

Análisis de Resultados de Registro de Colaborador (setiembre - noviembre)



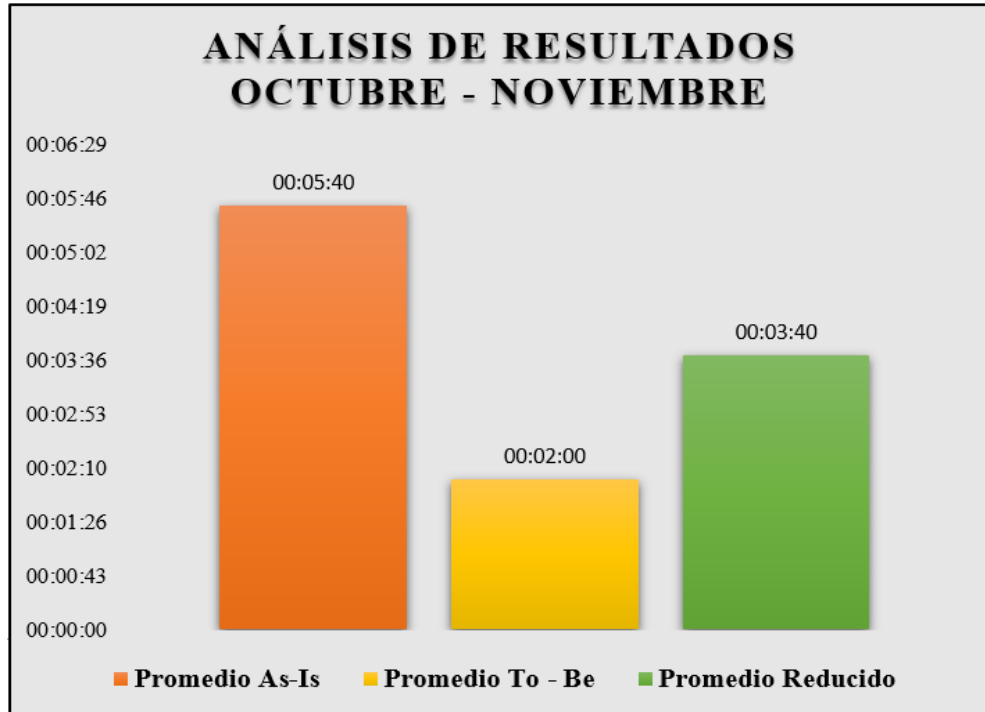
Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Análisis:

El análisis de los resultados sobre los tiempos de registro de colaborador permitió observar que en la fase As – Is es el promedio era de 5 minutos y en la fase To – Be fue 2 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 3 minutos.

Figura 143

Análisis de Resultados de Registro de Colaborador (octubre - noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

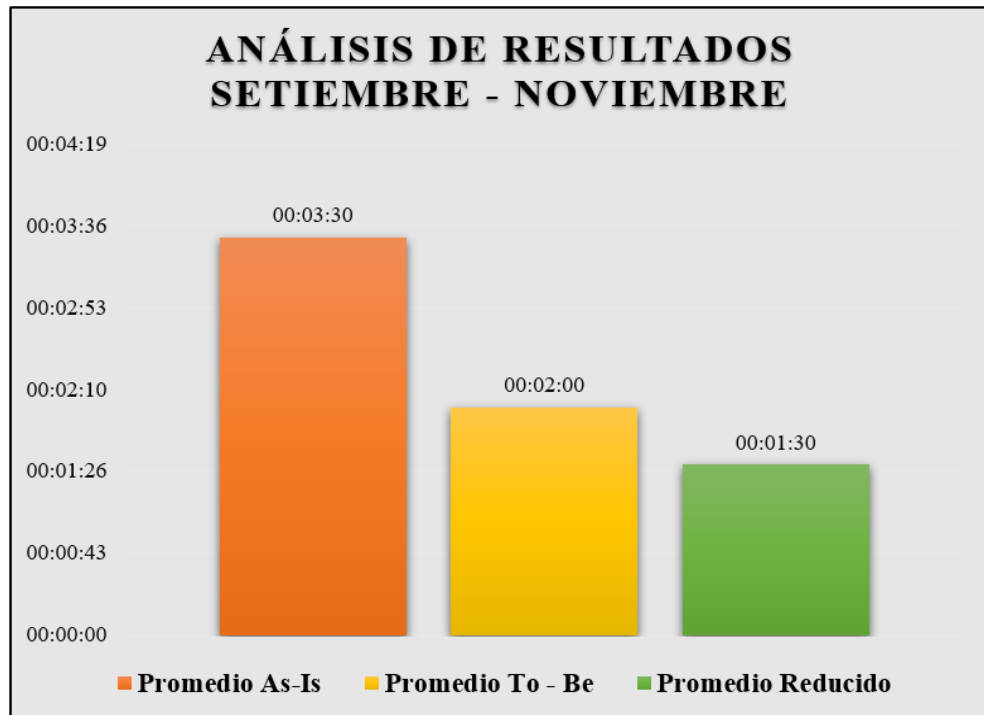
Interpretación de Análisis:

El análisis de los resultados sobre el registro de colaborador en el mes de octubre permitió observar que en la fase As – Is el promedio era de 5 minutos con 40 segundos y la fase To – Be fue 2 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 3 minutos y 40 segundos.

- Estimación de registro de equipos informáticos

Figura 144

Análisis de Resultados de Registro de Equipos (setiembre - noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Análisis:

El análisis de los resultados del mes de setiembre de registro de equipos informáticos permitió observar que en la fase As – Is el promedio era de 3 minutos con 30 segundos y en la fase To – Be 2 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 1 minuto con 30 segundos.

Figura 145

Análisis de Resultados de Registro de Equipos (octubre - noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

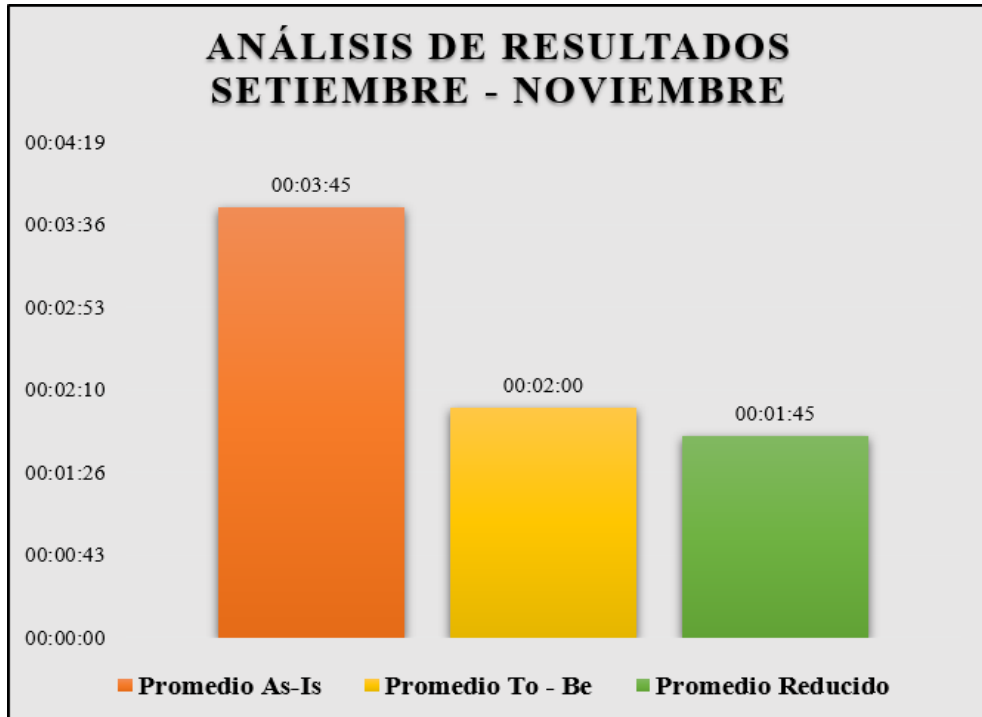
Interpretación de Análisis:

El análisis de los resultados del mes de octubre sobre el registro de equipos informáticos permitió observar en la fase As – Is el promedio es de 3 minutos con 30 segundos y la fase To – Be fue de 2 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 1 minuto con 30 segundos.

- Estimación de consulta de equipos informáticos

Figura 146

Análisis de Resultados de Consulta de Equipos (setiembre - noviembre)



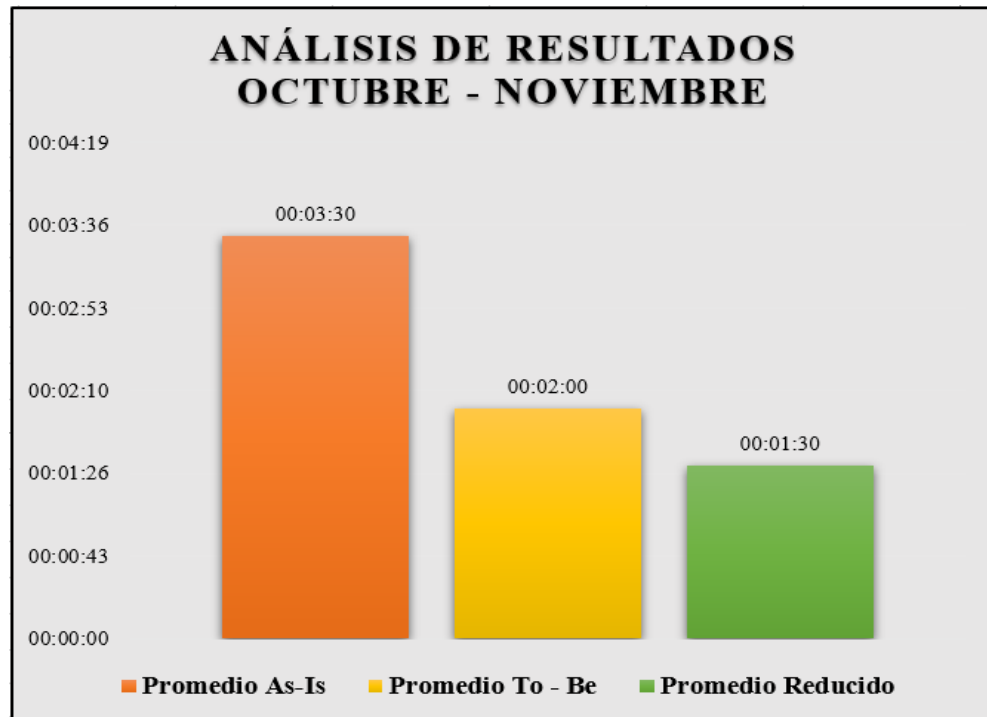
Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Análisis:

El análisis de los resultados del mes de setiembre sobre la consulta de equipos informáticos permitió observar en la fase As – Is el promedio es de 3 minutos con 45 segundos y la fase To – Be fue de 2 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 1 minuto con 45 segundos.

Figura 147

Análisis de Resultados de Consulta de Equipos (octubre - noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

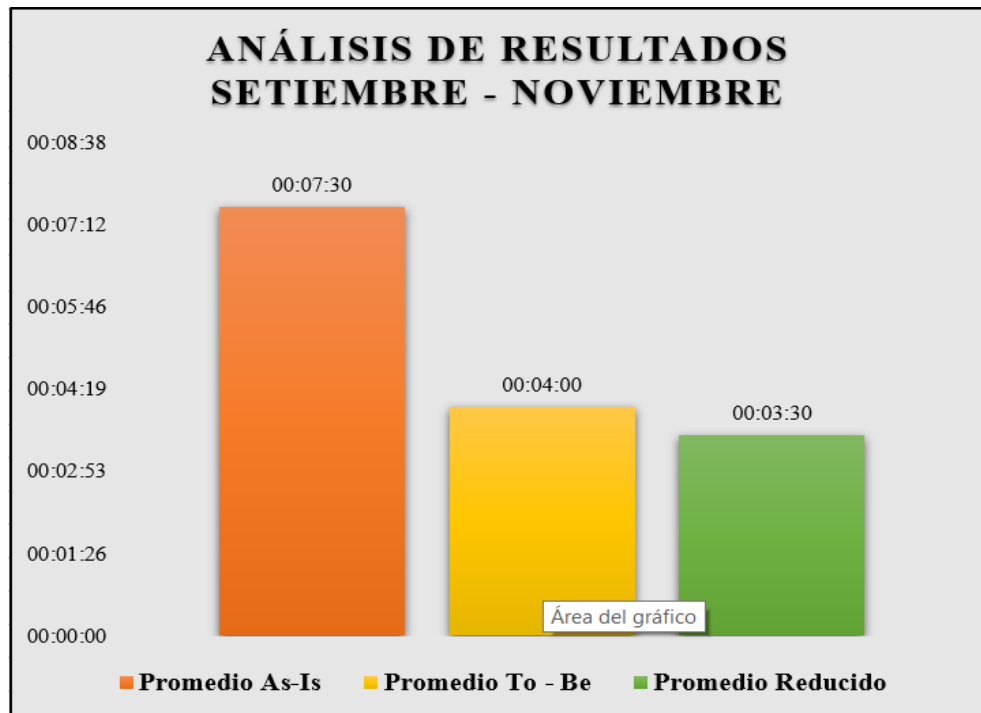
Interpretación de Análisis:

El análisis de los resultados sobre la consulta de equipos informáticos permitió observar que en la fase As – Is el promedio de 3 minutos con 30 segundos y en la fase To – Be fue 2 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 1 minuto con 30 segundos.

- Estimación para asignar equipos al colaborador

Figura 148

Análisis de Resultados de Asignación de Equipos (setiembre -



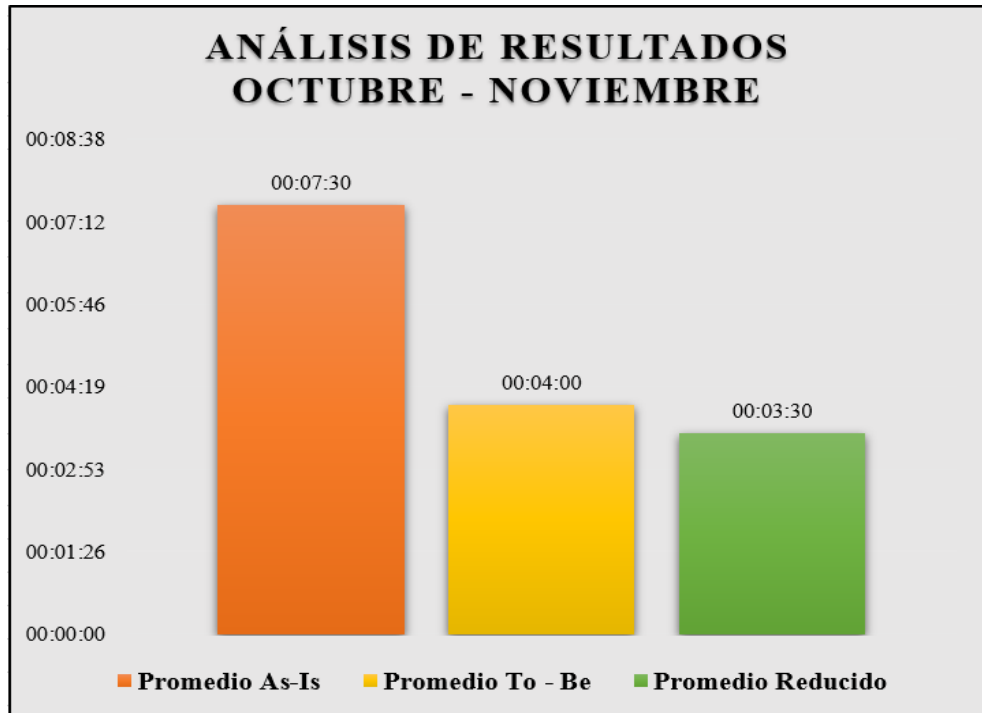
Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Análisis:

El análisis de resultados sobre el tiempo de asignación de equipos informáticos permitió observar que en la fase As – Is el promedio de 7 minutos con 30 segundos y en la fase To – Be 4 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 3 minutos y 30 segundos.

Figura 149

Análisis de Resultados de Asignación de Equipos (octubre - noviembre)



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Análisis:

El análisis de resultados sobre el tiempo de asignación de equipos informáticos permitió observar que en la fase de fase As – Is el promedio de 7 minutos con 30 segundos y en la fase To – Be 4 minutos, concluyendo de esta manera en que se redujo el tiempo promedio en 3 minutos y 30 segundos.

6.2. Comparación de resultados con marco teórico

- Aidee. El Alto, Bolivia. (2020).

El proyecto realizado tiene como título Sistema de información web para la gestión de ventas y control de inventarios de equipos informáticos.

El software propuesto por Aidee tiene cierta similitud con el software propuesto por la presente investigación al contar con ciertas características resaltantes. Ambos cuentan con realizar inventarios de equipos informáticos, del mismo modo cuenta con diversas modalidades de búsquedas y de pantallas, se ha desarrollado en distintas metodologías como UWE, en el caso de la tesis investigada se ha realizado con la metodología Scrum permitiendo desarrollar el sistema obteniendo excelentes resultados de una manera muy exitosa en la integración de todas las partes involucradas del proyecto ya que se cuenta con un registro de labores realizadas del seguimiento para lograrlo de una forma eficiente.

- Chisaguano y Ludeña, Ecuador. (2019).

El proyecto realizado tiene como título Análisis, diseño e implementación de un sistema de gestión de inventarios de activos de TI para los laboratorios de la carrera de ingeniería de ciencias de la computación de la universidad politécnica salesiana sede Quito Campus Sur.

El software propuesto por Chisaguano y Ludeña, tiene cierta similitud con el software propuesto por la presente investigación de registros de equipos informáticos para llevar un mejor control, por lo tanto la tesis a desarrollar es muy amigable con el usuario ya que tiene módulos específicos para realizar el registro correspondiente también cuenta con un Dashboard donde permite visualizar los registro de equipos y colaboradores.

- Latorre, D. Bogotá, Colombia. (2017).

El proyecto realizado tiene como título implementación de inventarios para el área de soporte técnico en la empresa comercializadora Arturo Calle S.A.S

El software propuesto por Latorre, D. se ha desarrollado en los siguientes lenguaje Java JDK 7, GlassFish Server 4.1.2, MySQL Server 5 y NetBeans IDE 8.1 donde se ha ido desarrollando el sistema de inventarios donde se

pudo observar que no es tan amigable para que el usuario pueda interactuar con el sistema, en cambio en la tesis desarrollada se ha desarrollado en los siguientes lenguajes PHP, HTML5,CSS,JS y como gestor de base de datos SQL Server donde se ha ido realizando desarrollando el sistema de inventarios donde se obtuvo buenos resultados ya que el sistema es muy amigable y puede interactuar con el usuario.

- Viscarra, M. Quito, Ecuador. (2016).

El proyecto realizado tiene el título implementación de un sistema de inventario de equipos tecnológicos para la dirección de tecnología del cuerpo de bomberos del distrito metropolitano de Quito.

El software propuesto por Viscarra, M. se ha podido visualizar que el desarrollo del sistema no es tan amigable al momento de interactuar con el usuario, no tiene módulos específicos y tampoco cuenta con un gráfico donde pueda mostrar los ingreso de equipos, por otro lado el sistema a desarrollarse en la tesis es un sistema donde se puede interactuar de una manera rápida ya que cuenta con módulos específicos, cuenta con un Dashboard donde permitirá visualizar los registro de equipos informáticos, registro de colaboradores.

- Tine. Puerto Maldonado, Perú. (2020).

El proyecto realizado tiene el título desarrollo de un sistema web para mejorar la gestión de inventarios de bienes informáticos y servicios de soporte en la municipalidad Tambopata 2018.

El software propuesto por Tineo se ha desarrollado con la metodología de programación extrema, está más centrada en la programación o creación del producto, los miembros programan sus actividades en parejas, de lo contrario la tesis desarrollada se ha realizado con la metodología de Scrum ágil basada en la administración del proyecto donde cada miembro del equipo trabajo de forma individual.

- Oversluijs y Rodriguez, Loreto, Perú. (2019).

El proyecto realizado tiene el título análisis y diseño de un prototipo de sistema de inventario de equipos informáticos de la empresa frontera Energy - 2019

El software propuesto por Oversluijs y Rodriguez se ha venido desarrollando distintos módulos en el sistemas que se ve algo amigable

para el usuario pueda interactuar con ello pero no cuenta con un gráfico donde pueda indicar los equipos registrados, equipos asignados entre otro, por otro lado la tesis desarrollada se ha podido realizar distintos módulos como registro de colaborador, registro de equipos, registro de usuario, asignación de equipo y lo más resaltante es que se tiene un gráfico donde se puede visualizar los registro de equipos, colaboradores, etc.

- Horacio, F. Huánuco, Perú. (2017).

El proyecto realizado tiene el título desarrollo de un aplicativo web para la gestión de equipos informáticos en el área de soporte técnico de informática – INEI Huánuco - 2017

El software propuesto por Horacio, F. se ha realizado con las siguientes tecnologías PHP, HTML5, CSS, JavaScript, Bootstrap, MySQL, Apache donde se ha ido desarrollando el sistema de información basado en web para agilizar el proceso operativo, la tesis a desarrollarse se ha realizado en las siguientes tecnologías PHP, HTML, CSS, JS y SQL Server donde se ha podido desarrollar el aplicativo web siendo muy amigable para el usuario donde pueda interactuar sin tener complicaciones.

- Jacobin. Villa el Salvador, Perú. (2016).

El proyecto realizado tiene el título propuesto de desarrollo de un sistema de información para la mejora de inventario de los equipos informáticos en la empresa MINSUR.

El software propuesto por Jacobin se ha desarrollado con la metodología RUP el sistema desarrollado cuenta con pocos módulos y su interacción con los módulos es básica, en cambio el sistema a desarrollarse cuenta con mayor interacción y es muy amigable para que el usuario pueda realizar sus tareas correspondientes mostrando un gráfico de registros de equipos y colaboradores ha sido desarrollada con la metodología Scrum donde se ha podido realizar el desarrollo del aplicativo con las fases correspondiente.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- La metodología Scrum permitió realizar las tareas más eficientes según las fases indicadas que se ha venido aplicando durante el desarrollo del software; cabe resaltar que el éxito del desarrollo del aplicativo web se debe a la elección y practica de la metodología SCRUM, permitiendo seguir estándares muy definidos y fáciles de llevarlos a acabo.
- El lenguaje unificado de modelado permitió realizar diagramas para construir y documentar el desarrollo de software para describir métodos y procesos que se ha podido utilizar para definir un sistema permitiendo detallar los artefactos en el sistema (lograr documentar y construir); por otro lado, el UML por requerimiento de la metodología SCRUM permitió modelar y reflejar en el sistema web las necesidades del negocio.
- Podemos finalizar mencionando que el resultado del estudio fue todo un éxito ya que se logró acatar con los alcances esperados y ganar beneficios para la organización de la investigación presente.

Recomendaciones

- Se recomienda que la empresa utilice metodologías ágiles para gestionar sus proyectos de una manera más flexible y eficaz, para poder incrementar su productividad.
- Se recomienda usar los lenguajes de programación que se ha utilizado en el desarrollo del aplicativo web ya que nos permite darle movimiento y dinamismo a la aplicación web.
- Capacitar a los usuarios responsables a usar el aplicativo web previamente a utilizarlo para evitar inadecuados manejos de este.
- Contar con un usuario capacitado en el manejo del aplicativo web, con la finalidad de salvaguardar cualquier inconveniente que pueda presentarse durante el proceso del aplicativo.
- Contar con un personal especializado en el manejo de los sistemas de información en el aplicativo web de la empresa, desarrollada en la presente investigación.
- Ante una posible migración del aplicativo web, se debe realizar una copia de seguridad del software para evitar perdida de la versión anterior.

- Llevar a cabo pruebas de efectividad para determinar la eficiencia de este en el transcurso del tiempo. Concluyendo o no la necesidad de realizar un mantenimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aidee (2020). Sistema de información web para la gestión de ventas y control de inventarios de equipos informáticos [Tesis de pregrado, Universidad Pública de El alto]. Archivo digital
- B,J. (2021). ¿Qué es AJAX y cómo funciona? Hostinger Tutoriales.
- Ceballos. (2019). SCRUM: roles y responsabilidades del SCRUM TEAM.
- Chisaguano y Ludeña. (2019). Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Inventarios de activos de TI para los laboratorios de la Carrera de Ingeniería en Ciencias de la Computación de la Universidad Politécnica Salesiana Sede de Quito Campus Sur[Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito]. Archivo digital.
- Digital Guide. (2020). ¿Qué es PHP? Tutorial para principiantes.
- Ecdisis. (2020). ¿Qué es diseño web
- Entrepreneur. (s.f). Estos son los tipos de inventario que puede tener tu negocio.
- Falcon. (2017). Desarrollo de un aplicativo web para la gestión de equipos informáticos en el área de soporte técnico de informática INEI Huánuco 2017 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Unheval.
- Fernández. (2021). Que es el HTML5 y que novedades ofrece. Xataka.
- Galeano. (2020). Qué es el diseño web y cuáles son sus características. Marketing.[_](#)
- Galiana. (2021). Como funciona la metodología Scrum: Que es y cómo utilizarla. IEBS.
- Garcia. (2020). ¿Qué es XAMPP y cómo puedo usarlo? Nettix.
- GdP Master. (2021). Roles Y Responsabilidades En Un Proyecto Scrum.
- Gestión. (2019). Empresas elevan ventas en 25% al automatizar gestión de inventarios.
- Jacobin. (2016). Propuesta de desarrollo de un sistema de información para la mejora del inventario de los equipos informáticos en la empresa Minsur [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur]. UNTELS.
- La Torre. (2017). Implementación de un sistema de inventarios para el área de soporte técnico en la empresa comercializadora Arturo calle S.A.S. [Tesis de

- pregrado, Universidad Católica de Colombia] Archivo digital.
- Lázaro. (2019). Mejores softwares de programación. Profesional review.
- Levy. (2020). ¿Qué es un SCRUM MASTER? IT.tude.
- Melgoza. (2019). Ejemplo de DataTables con Server Side – Más Rápido y Eficiente.
- Oversluijs y Rodríguez. (2019). Análisis y diseño de un prototipo de sistema de inventario de equipos informativos de la empresa Frontera Energy 2019 [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú]. UCP.
- Parzibyte. (2018). Área chart en ApexCharts: gráficas interactivas y responsivas.
- Pathak. (2021). ¿Qué es un diagrama UML y cómo crear uno [7 herramientas]?. Geekflare.
- Peralta. (2018). Cómo Funciona la Metodología Scrum. Genwords.
- Pérez. (2019). Qué significa HTML5. OpenWebinars.
- Ramos. (2020). ¿Qué es JavaScript y para qué sirve? Agencia de Marketing.
- Robledano. (2019). Qué es CSS y para qué sirve. OpenWebinars.
- Rockcontent. (2019). ¿Qué tipos de software existe y cómo funcionan?
- Rockcontnt. (2020). Bootstrap: guía para principiantes de qué es, por qué y cómo usarlo.
- Romero. (2020). ¿Qué es realmente un Product Owner? Conviértete en el mejor. Crehana.
- RSM. (2019). RSM Perú: Control de inventarios.
- Rus. (2021). Investigación cuantitativa. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/investigacion-cuantitativa.html>
- Textil del Valle. (2020). Somo una empresa de confección integrada verticalmente. TDV. <https://www.textildelvalle.pe/en/about-us/>
- Tineo. (2020). Desarrollo de un sistema web para mejorar la gestión de inventarios de bienes informáticos y servicios de soporte en la municipalidad Tambopata 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios]. Archivo digital.
- Tomas. (2020). ¿Qué son los Stakeholders y cómo afectan a tu empresa? Cyberclick.

Viscarra. (2016). Implementación de un sistema de inventario de quipos tecnológicos para la dirección de tecnología del cuerpo de bomberos del distrito Metropolitano de Quito [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Archivo digital.

Westreicher. (2020). Inventario. Economipedia.

WordPress. (2021). SweetAlert: un hermoso reemplazo para los cuadros de diálogo de JavaScript.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

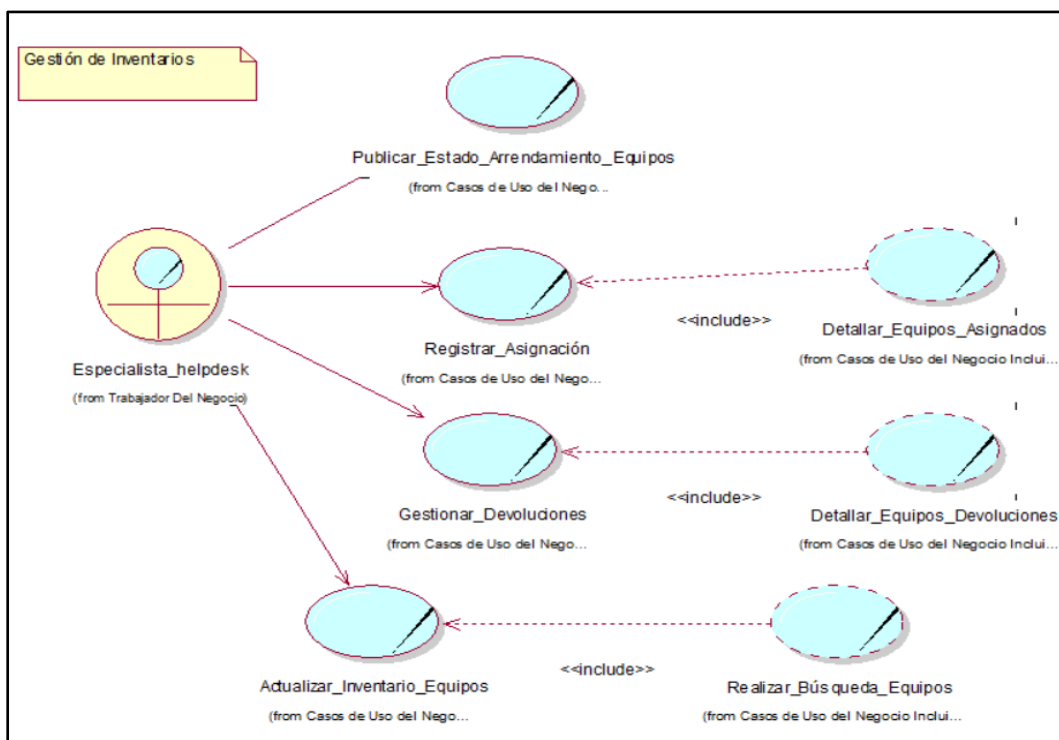
Título: DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA INVENTARIOS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ACCESORIOS PARA LA EMPRESA TEXTILDEL VALLE S.A. BIC

Responsables: MARIA MILAGROS BARTOLA MAGALLANES MATIAS

PROBLEMA	OBJETIVO
Problema General	Objetivo General
<p>➤ ¿El desarrollo de un aplicativo web controlará los inventarios de los equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021?</p>	<p>✓ Desarrollar el aplicativo web para controlar los inventarios de los equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021.</p>
Problemas Específicos	Objetivos Específicos:
<p>✓ P.E.1: ¿La metodología Scrum permitirá agilizar el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021?</p>	<p>✓ O.E.1: Establecer la metodología Scrum para agilizar el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021</p>
<p>✓ P.E.2: ¿El lenguaje unificado de modelado (UML) permitirá el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021?</p>	<p>✓ O.E.2: Determinar el lenguaje unificado de modelado (UML) permitiendo el desarrollo del aplicativo web para inventarios de equipos informáticos y accesorios para la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, en el periodo 2021</p>
<p>✓ P.E.3: ¿Las pruebas de procesamiento de información permitirá garantizar la calidad del desarrollo del aplicativo web y su eficaz desempeño en la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, periodo 2021</p>	<p>✓ O.E.3: Comprobar si las pruebas de procesamiento de información permitirán garantizar la calidad del desarrollo del aplicativo web y su eficaz desempeño en la empresa Textil del Valle S. A. BIC, Chincha Baja, Ica, periodo 2021</p>

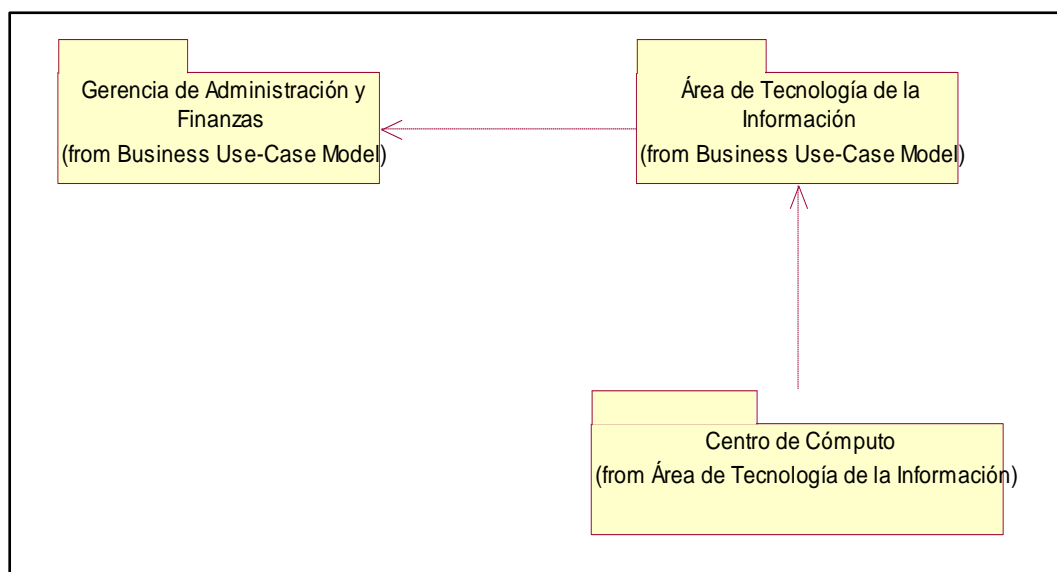
Anexo 2: Modelamiento UML

Caso de uso del negocio: Proceso de gestión de inventarios



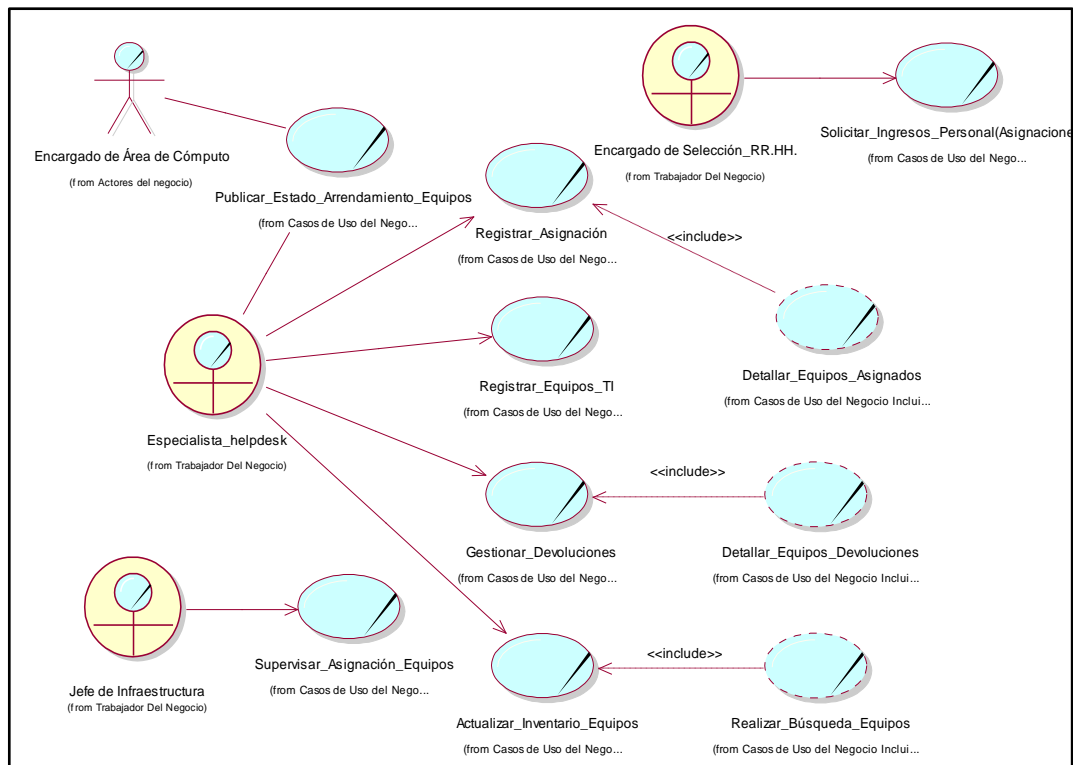
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Paquetes del Negocio



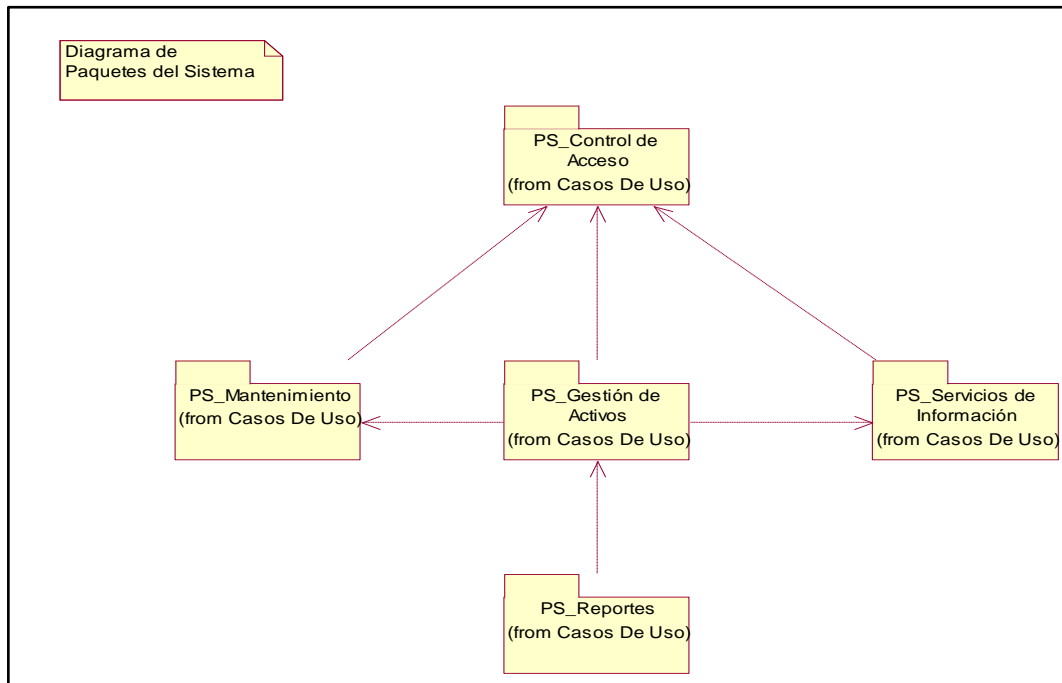
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Casos de Uso del Negocio Global



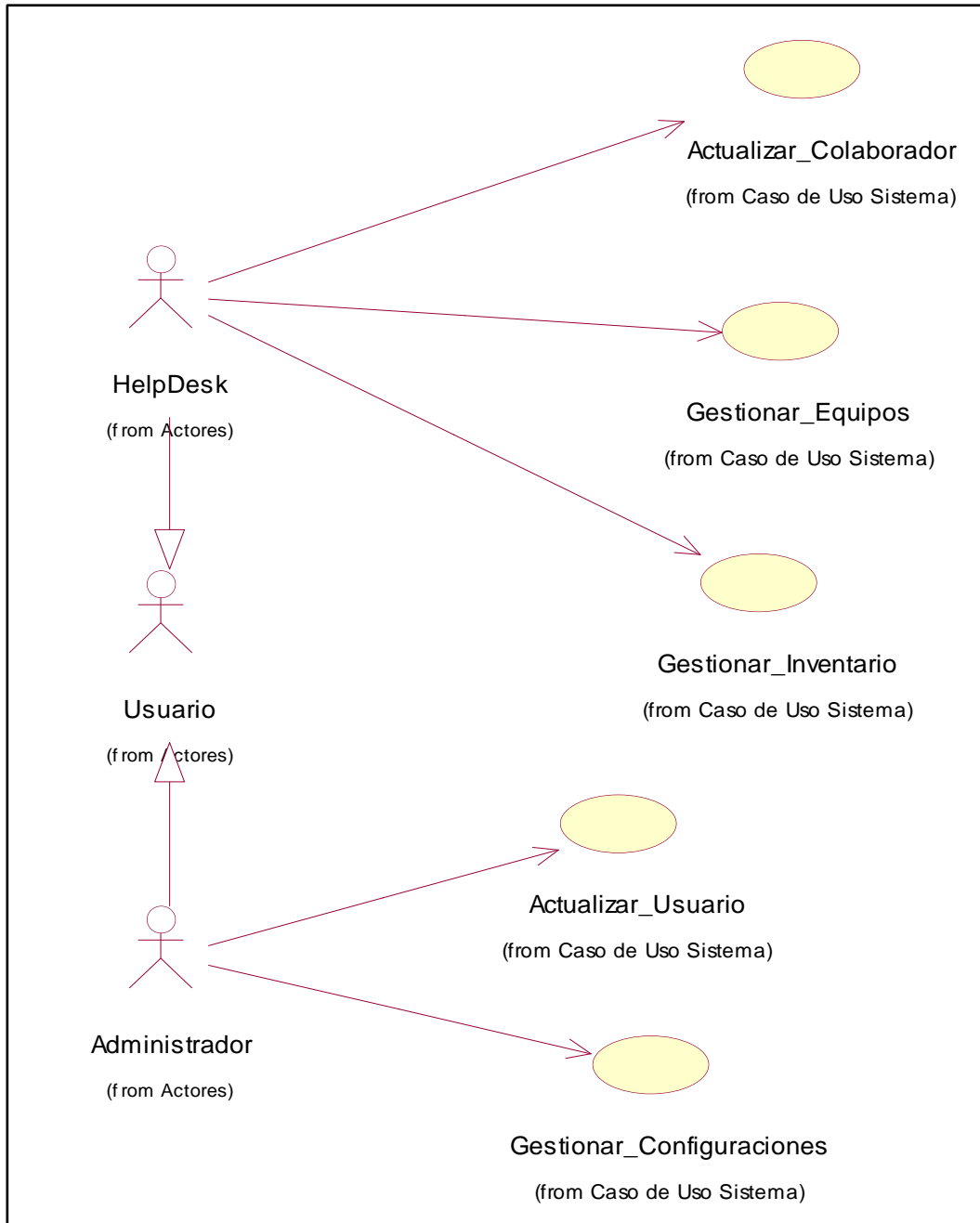
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de paquete del sistema



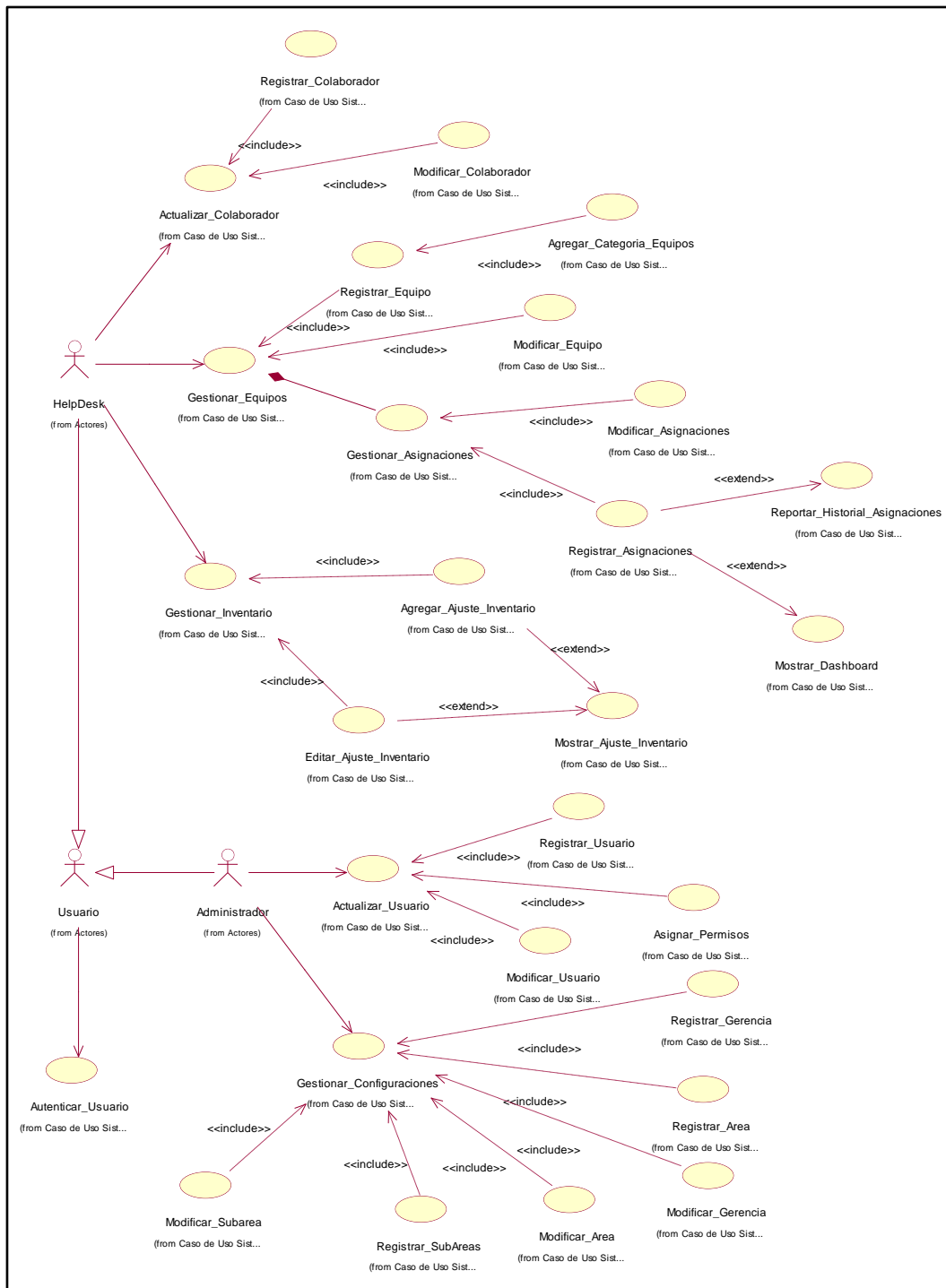
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Casos de Uso del Sistema



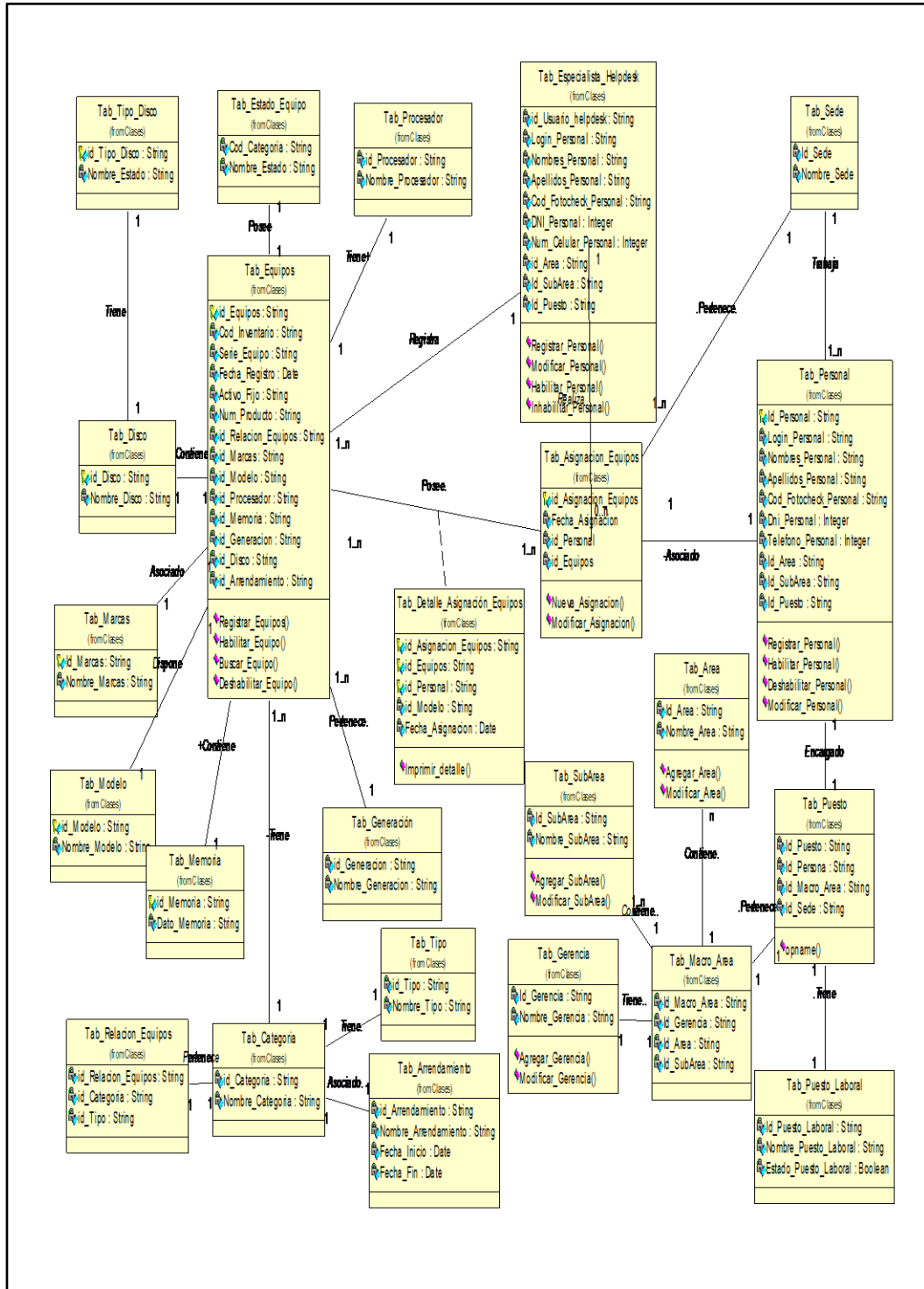
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama Global de Actores y Casos de Uso del Sistema



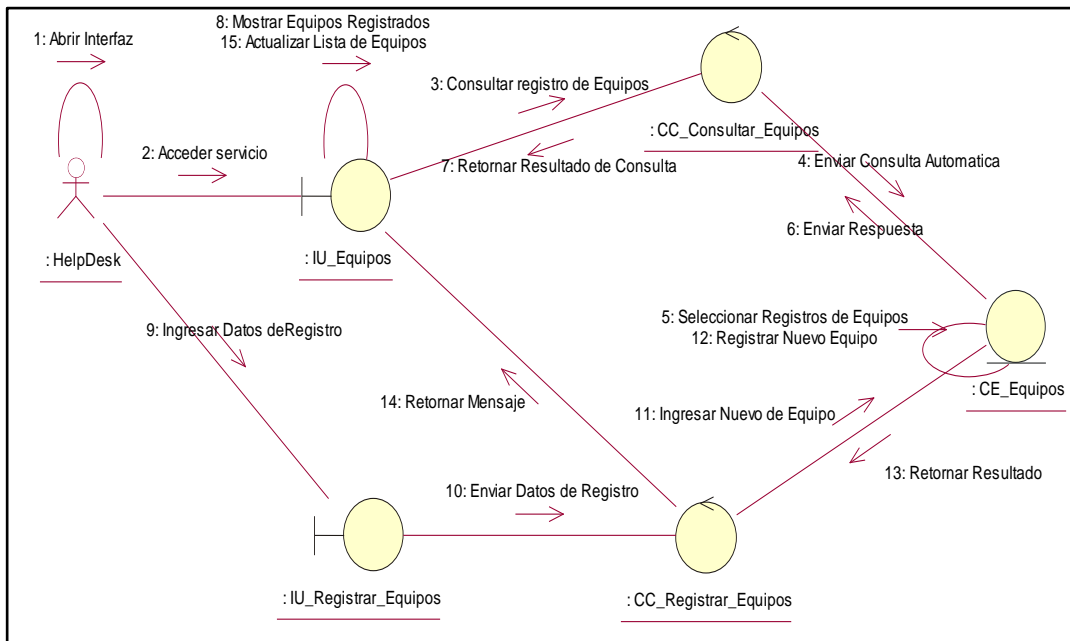
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Concepto de Dominio



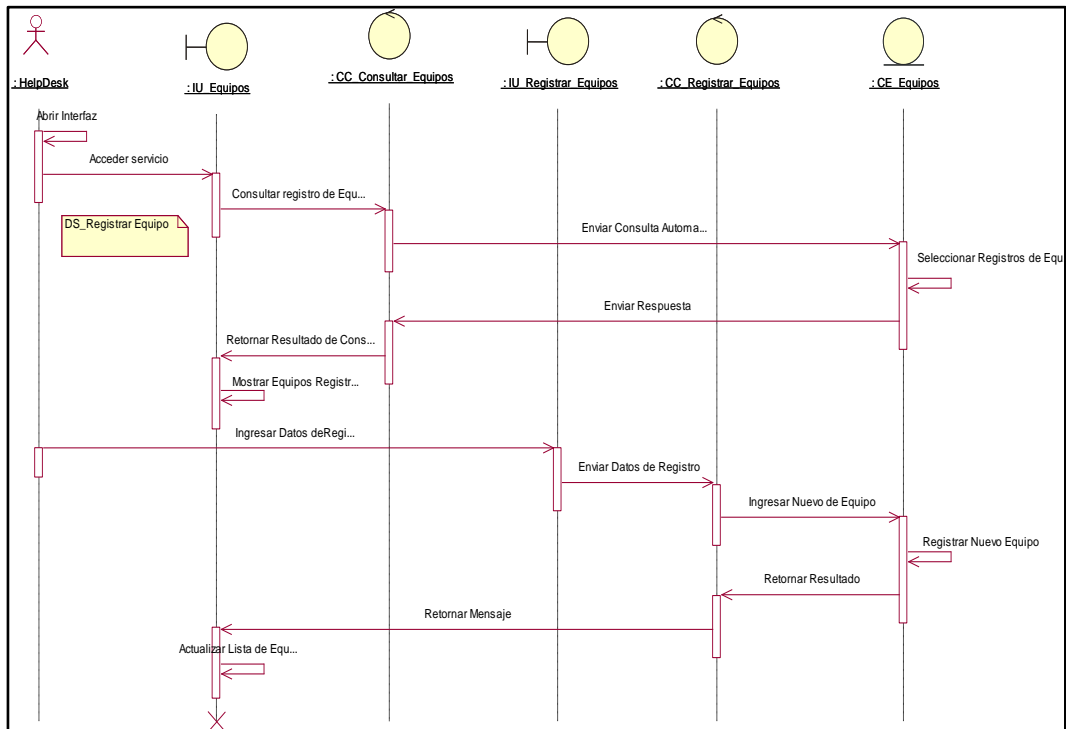
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Colaboración: Registrar Equipos informáticos



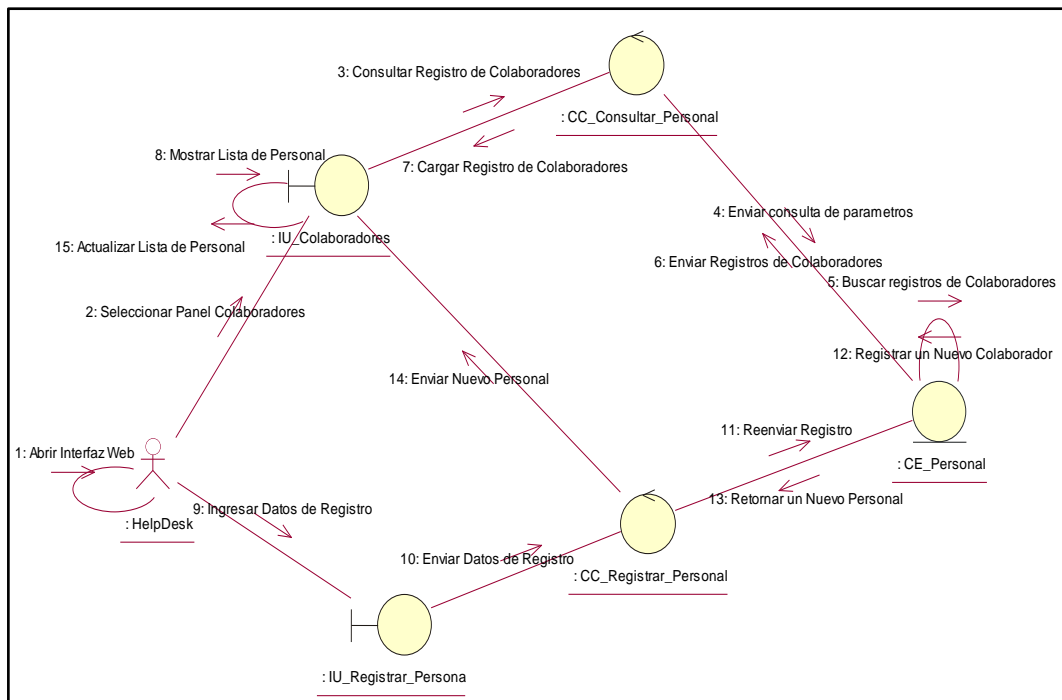
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Secuencia: Registrar Equipos informáticos



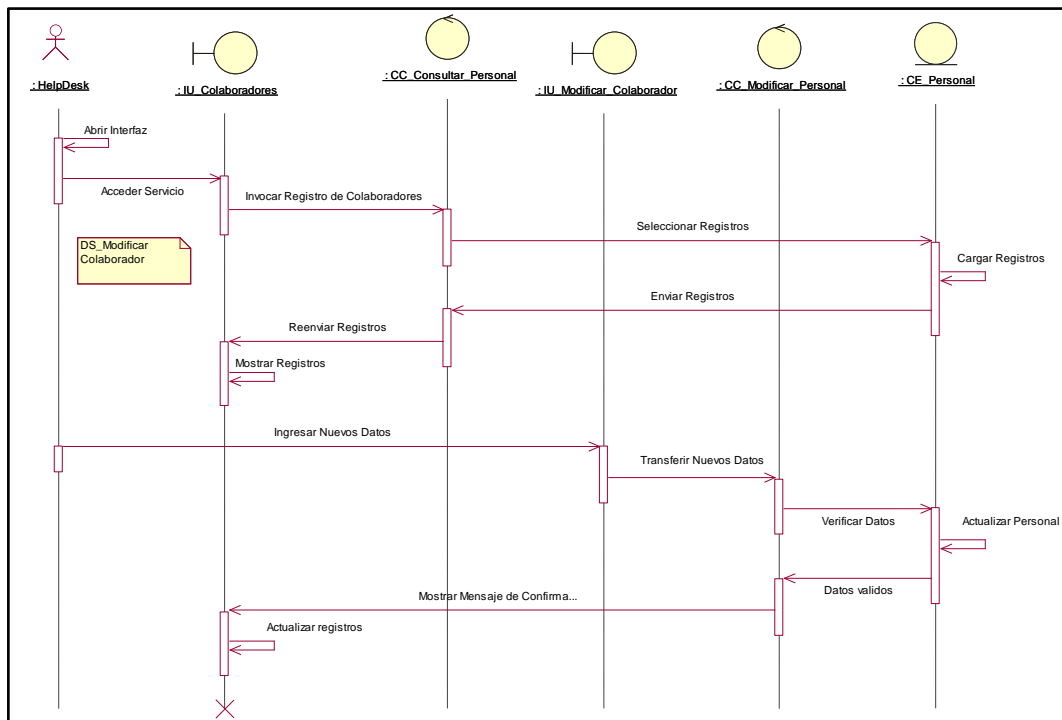
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Colaboración: Registrar Colaborador



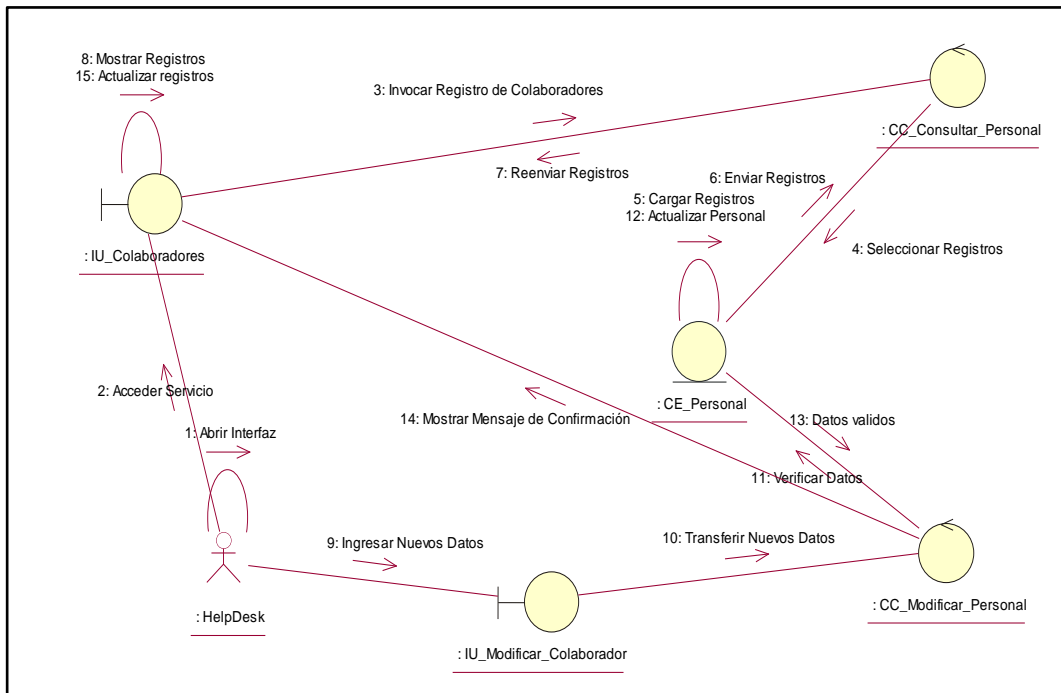
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Secuencia: Registrar Colaborador



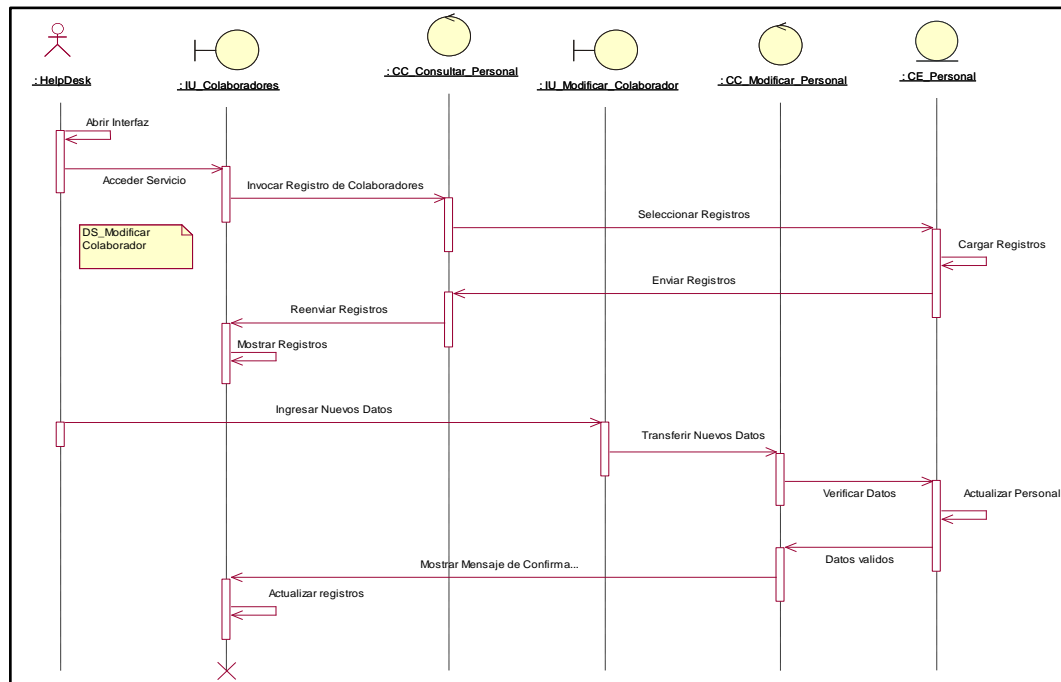
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Colaboración: Modificar Colaboradores



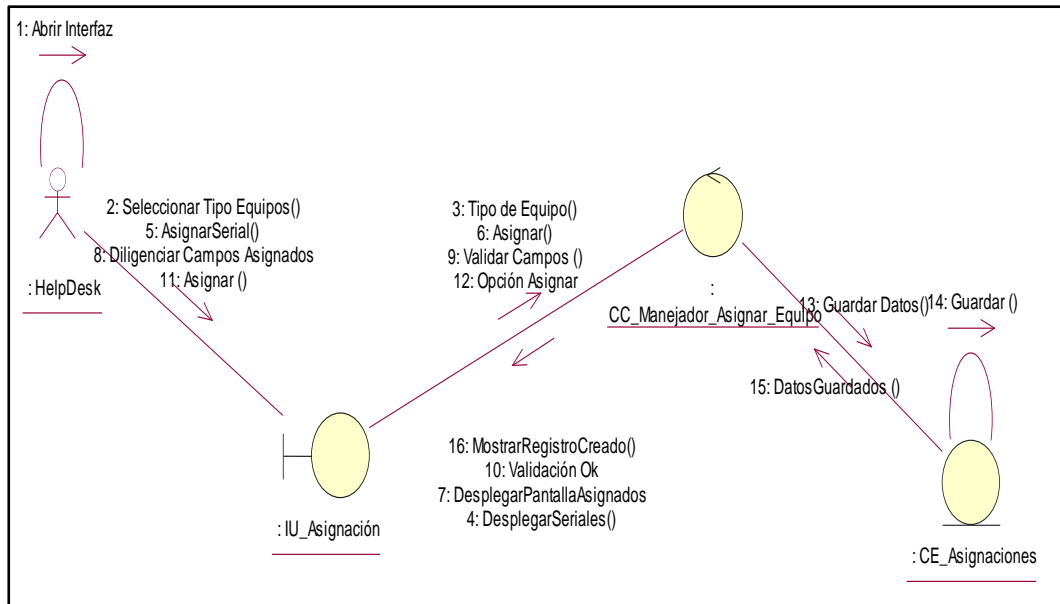
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Secuencia: Modificar Colaborador



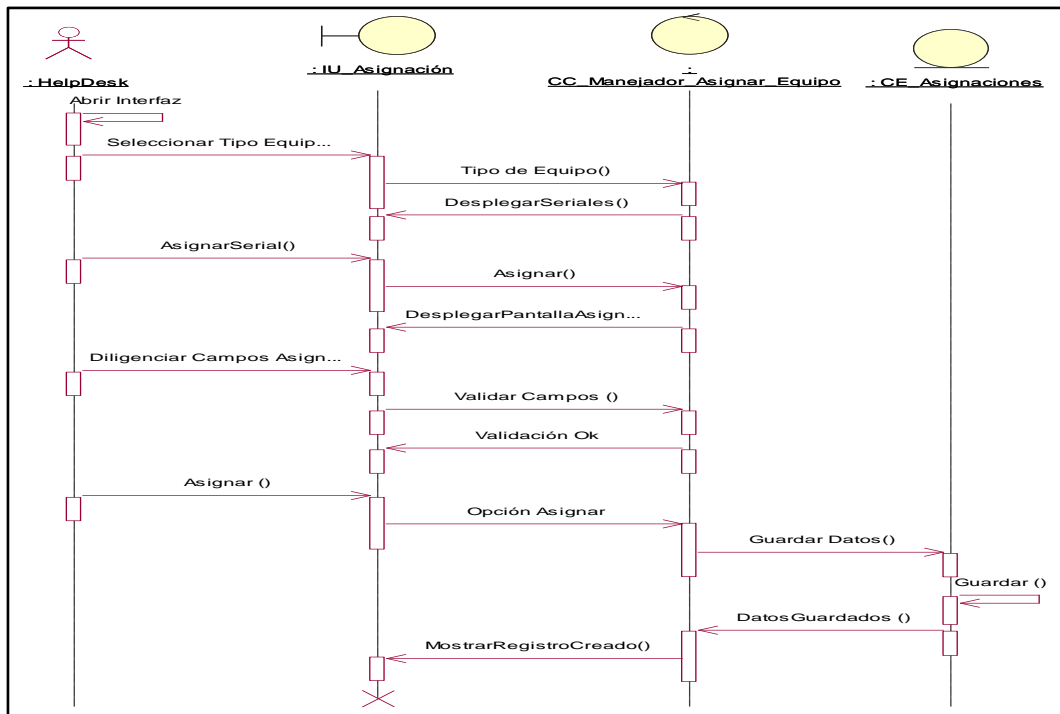
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Colaboración: Registrar Asignación



Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Secuencia: Registrar asignación



Fuente: Elaboración Propia

Anexo 3: Informe de Turniting

