

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



**Aplicación Web de Monitoreo al Desempeño del Acompañamiento Pedagógico en el
Marco de Programa Logros de Aprendizajes (PELA) en la Dirección Regional de
Educación Ayacucho 2018**

Tipo de Investigación:

Aplicada

Presentado por:

Bach. PARIONA AROTINCO, Luz Maribel

Para optar el título profesional de:

Ingeniera de Sistemas

ASESOR

Ing. PERALTA SOTOMAYOR, Karel

Ayacucho, 2019

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser la luz incondicional que ha guiado mi camino, A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión, A mi asesor de la investigación quien ha guiado con su paciencia y su rectitud como docente.

A mi familia, mis amigos que de una u otra manera me brindaron su colaboración y se involucraron en este proyecto.

DEDICATORIA

Con todo el amor y cariño a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional tanto económico como moral, a mi esposo por la paciencia y amor, a mi hijo que es mi fortaleza y razón para seguir adelante cada día.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
RESUMEN.....	12
INTRODUCCION	14

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1	DIAGNOSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA	15
1.2	DEFINICION DEL PROBLEMA	17
1.1.1.	PROBLEMA PRINCIPAL.....	17
1.1.2.	PROBLEMAS SECUNDARIOS	17
1.2.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	17
1.2.1.	OBJETIVO GENERAL.....	17
1.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
1.3.	JUSTIFICACION Y DELIMITACION DEL PROBLEMA	18
1.3.1.	IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION	18
1.3.2.	DELIMITACIÓN.....	19

CAPITULO I

REVISION LITERARIA

2.1.	ANTECEDENTES.....	20
2.2.	MARCO TEÓRICO	22
2.2.1.	NIVEL DE DESEMPEÑO	22
2.2.2.	ACOMPañAMIENTO PEDAGOGICO	28
2.2.3.	APLICACIÓN WEB	32
2.2.4.	METOLOGIA PROGRAMACIÓN EXTREMA (XP).....	34
2.2.5.	SISTEMA DE BASE DE DATOS.....	40

2.2.6.	LENGUAJE DE PROGRAMACION	41
2.2.7.	DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION	42

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	45
3.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	45
3.3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	45
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA	45
3.5.	VARIABLES E INDICADORES	46
3.5.1.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES	46
3.5.2.	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	46
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	47

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.	EXPLORACION	48
4.1.1.	HISTORIA DE USUARIO	48
4.1.2.	TECNOLOGÍAS UTILIZADAS.....	54
4.2.	PLANIFICACIÓN DE ENTREGAS:.....	58
4.2.2.	PRIORIZACIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO	58
4.2.3.	PLAN DE ENTREGA:	58
4.3.	ITERACION.....	60
4.3.2.	ARQUITECTURA TÉCNICA	60
4.3.3.	PRIMERA ITERACIÓN	61
4.3.4.	SEGUNDA ITERACIÓN	68
4.3.5.	TERCERA ITERACION.....	80

4.3.6.	TARJETA CLASE RESPONSABILIDAD Y COLABORACIÓN(CRC).....	88
4.3.7.	DIAGRAMA DE CLASES	93
4.3.8.	DIAGRAMA DE BASES DE DATOS.....	94
4.4.	DESARROLLO	95
4.4.1.	DISEÑO	95
4.4.2.	CÓDIGO	100
4.4.3.	REFFACTORIZACION	102
4.4.4.	PRUEBAS UNITARIAS	104
4.4.5.	PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	105

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.	CONCLUSIONES	119
5.2.	RECOMENDACIONES.....	120
	BIBLIOGRAFIA	121
	ANEXOS.....	123
	ANEXO 01: FICHAS DE EVALUACION DESEMPEÑO DOCENTE	123
	ANEXO 02: FICHA DE VISITA DE ACOMPAÑAMIENTO	125
	ANEXO 03: CODIGO FUENTE.....	128
	ANEXO 04: QUERY SQL.....	138

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Dominios de Marco de Buen Desempeño Docente.....	25
<i>Figura 2:</i> Condiciones de Desempeño.....	26
<i>Figura 3:</i> Ciclo de la programación Extrema	35
Figura 4: Arquitectura técnica inicial.....	56
Figura 5: Diagrama Entidad Relación	57
Figura 6 : Diagrama de Componentes.....	60
Figura 7 : Diagrama de despliegue	60
Figura 8: Diagrama Clases	93
Figura 9: Diagrama Clases	94
Figura 10 : Acceso al Sistema	95
Figura 11 : Acceso a Administrar Usuario	95
Figura 12 : Nuevo Usuario	96
Figura 13 : Búsqueda de Usuario.....	96
Figura 14 : Asignar Permisos a Rol	97
Figura 15 : Menú de Páginas Asignadas a Rol	97
Figura 16: Menú de Modulo Registro	98
Figura 17: Registrar Docente.....	98
Figura 18: Registrar Acompañante.....	99
Figura 19: Registrar Visita	99
Figura 20: Registrar Rubrica	100
Figura 21: Proceso de Código	100
Figura 22: Crear Permiso	107
Figura 23: Permiso guardado satisfactoriamente	108
Figura 24: Registro de Usuario Nuevo.....	109
Figura 25: Registro de Usuario Satisfactorio	109
Figura 26: Registrar Docente Acompañado	110
Figura 27: Datos Guardados Satisfactorio.....	111
Figura 28: Registro de Acompañamiento.....	112

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Detalle de visitas en EIB.....	31
Tabla 2: Detalle de visitas en Unidocente y Multigrado	32
Tabla 3 : Historia de Usuario N° 01.	48
Tabla 4 : Historia de Usuario N° 02.	49
Tabla 5 : Historia de Usuario N° 03.	49
Tabla 6 : Historia de Usuario N° 04.	50
Tabla 7: Historia de Usuario N° 05.	50
Tabla 8: Historia de Usuario N° 06.	50
Tabla 9 : Historia de Usuario N° 07.	51
Tabla 10 : Historia de Usuario N° 08.	51
Tabla 11 : Historia de Usuario N° 09.	52
Tabla 12 : Historia de Usuario N° 10.	52
Tabla 13 : Historia de Usuario N° 11.	53
Tabla 14 : Historia de Usuario N° 12.	53
Tabla 15 : Historia de Usuario N° 13.	54
Tabla 16 : Herramienta de desarrollo.	54
Tabla 17 : Herramienta para la ejecución.	55
Tabla 18 : Historias de Usuario por prioridad	58
Tabla 19: Plan de Entrega.....	59
Tabla 20: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 01	61
Tabla 21: Configuración de un entorno de desarrollo web	61
Tabla 22 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL-Acceso Sistema.....	62
Tabla 23 : Diseño de interfaz gráfica pantalla-Acceso Sistema	62
Tabla 24 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	63
Tabla 25: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 02	63
Tabla 26 : Diseño de la Base de Datos-Creación de Permisos.....	64
Tabla 27 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL-Creación de Permisos.....	64

Tabla 28 : Diseño de interfaz gráfica -Creación de permisos	65
Tabla 29 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	65
Tabla 30: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 03	66
Tabla 31 : Diseño de base de datos-Gestión de Usuario.....	66
Tabla 32 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL-Gestión de Usuario.....	66
Tabla 33 : Diseño de interfaz gráfica - Gestión de Usuario	67
Tabla 34 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	67
Tabla 35: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 04	68
Tabla 36 : Diseño de base de datos- Registrar Docente Acompañado	68
Tabla 37 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL –Registrar Docente Acompañado.....	69
Tabla 38 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registrar Docente Acompañado	69
Tabla 39 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	70
Tabla 40: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 05	70
Tabla 41 : Diseño de base de datos- Registrar Acompañante Pedagógico	71
Tabla 42 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registrar Acompañante Pedagógico	71
Tabla 43 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registrar Acompañante Pedagógico	72
Tabla 44 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	72
Tabla 45: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 06	73
Tabla 46 : Diseño de base de datos- Registrar Asignación Docente	73
Tabla 47 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registrar Asignación Docente.....	73
Tabla 48 : Diseño de interfaz gráfica - Registrar Asignación Docente.....	74
Tabla 49 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	74
Tabla 50: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 07	75
Tabla 51 : Diseño de base de datos- Registrar la Visita de Acompañamiento.....	75
Tabla 52 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registrar la Visita de Acompañamiento .	76
Tabla 53 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registrar la Visita de Acompañamiento	76
Tabla 54 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	77
Tabla 55: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 08	77
Tabla 56 : Diseño de base de datos- Registro de Rubricas de Desempeño	78

Tabla 57 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registro de Rubricas de Desempeño.....	78
Tabla 58 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registro de Rubricas de Desempeño.....	79
Tabla 59 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	79
Tabla 60: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 09	80
Tabla 61 : Diseño de base de datos- Plan de Acompañamiento Pedagógico.	80
Tabla 62 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Plan de Acompañamiento Pedagógico... ..	81
Tabla 63 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Plan de Acompañamiento Pedagógico.....	81
Tabla 64 : Mapeo Objeto-Relacional - Plan de Acompañamiento Pedagógico.....	82
Tabla 65: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 10	82
Tabla 66 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante.....	83
Tabla 67 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	83
Tabla 68 : Construcción de reportes - Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	84
Tabla 69 : Validación de Datos Consultados - Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante.....	84
Tabla 70: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 12	84
Tabla 71 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Reporte de Nivel de Rubrica.....	85
Tabla 72 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Reporte de Nivel de Rubrica.....	85
Tabla 73: Construcción de reportes - Reporte de Nivel de Rubrica.....	86
Tabla 74 : Validación de Datos Consultados - Reporte de Nivel de Rubrica.	86
Tabla 75:Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 13	86
Tabla 76 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Reporte Desempeño por UGEL.....	87
Tabla 77 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Reporte Desempeño por UGEL.	87
Tabla 78 : Construcción de reportes - Reporte Desempeño por UGEL.....	88
Tabla 79 : Validación de Datos Consultados - Reporte Desempeño por UGEL.....	88
Tabla 80 : Tarjeta CRC - Usuario.....	88
Tabla 83 : Tarjeta CRC – Cuenta Usuario.....	89
Tabla 85 : Tarjeta CRC – UGEL.....	89
Tabla 86 : Tarjeta CRC – INSTITUCIÓN _EDUCATIVA.....	89

Tabla 91 : Tarjeta CRC - DOCENTE.....	90
Tabla 92 : Tarjeta CRC - ACOMPAÑANTE	90
Tabla 93 : Tarjeta CRC - VISITA	90
Tabla 94 : Tarjeta CRC – DETALLE_DESEMPEÑO.....	91
Tabla 95 : Tarjeta CRC – M_INDICADOR_DESEMPEÑO.....	91
Tabla 96 : Tarjeta CRC - DESEMPEÑOAP	91
Tabla 97 : Tarjeta CRC – M_PLANIFICACION	92
Tabla 98 : Tarjeta CRC – PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO.....	92
Tabla 99 : Caso de Prueba – Acceso al Sistema.....	105
Tabla 100 : Caso de Prueba – Creación de Permisos	106
Tabla 101 : Caso de Prueba – Gestión de Usuario	108
Tabla 102 : Caso de Prueba – Registrar Docente Acompañado.....	109
Tabla 103 : Caso de Prueba – Registrar Acompañante Pedagógico.....	111
Tabla 104 : Caso de Prueba – Registrar Asignación Docente.....	112
Tabla 105 : Caso de Prueba – Registrar la Visita de Acompañamiento	113
Tabla 106 : Caso de Prueba – Registro de Rubricas de Desempeño	114
Tabla 107 : Caso de Prueba – Registro del Plan de Acompañamiento Pedagógico.....	114
Tabla 108 : Caso de Prueba – Registrar Desempeño del Acompañante	115
Tabla 109 : Caso de Prueba – Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	116
Tabla 110 : Caso de Prueba – Reporte de Nivel de Rubrica	116
Tabla 111 : Caso de Prueba – Reporte Desempeño por UGEL.....	117

RESUMEN

El Acompañamiento Pedagógico es una de las funciones de la formación y asistencia educativa a través de la cual el docente acompañante proporciona a directores y docentes las herramientas necesarias para la formación integral de los estudiantes.

La Dirección Regional de Educación Ayacucho y la UGELs cuentan con Instituciones Educativas focalizadas para el proceso del acompañamiento pedagógico en el marco Programa de Educación Logros de Aprendizaje PELA donde se ha evidenciado inoportuna y poca sistematización de información, sobre el desempeño docente, rubricas de evaluación docente y plan de acompañamiento pedagógica, así mismo se tiene información con errores de registro de datos, procesos manuales de consolidación de datos , proceso que no apoya en la toma de decisiones hacia los usuarios finales, asimismo dentro de los recursos el PELA del Ministerio de Educación es la fuente con mayor presupuesto.

El objetivo es desarrollar una aplicación web de monitoreo al nivel de desempeño del acompañante y su impacto en el acompañamiento pedagógicos en el marco del programa de Educación Logros de Aprendizaje PELA en la Dirección Regional de Educación Ayacucho 2018, con la finalidad de brindar información oportuna sobre el nivel de desempeño de docente y el proceso de acompañamiento pedagógico consistente y adecuada para la toma de decisiones, distribución de recursos equitativos y acompañantes teniendo como conocimiento las rubricas de desempeño, planificación de aprendizaje básico el buen desempeño docente.

La investigación se realizó mediante la metodología de Programación Extrema (XP) que tiene como principal objetivo aumentar la productividad a la hora de desarrollar un proyecto software, permite realizar la planificación del proyecto, diseños fácilmente entendibles e implementables, codificar las historias de usuario bajo estándares y las pruebas respectivas. El tipo de investigación aplicada y nivel de investigación descriptiva.

Los resultados de del desarrollo permitirán contar información sobre el desempeño docente, niveles de logros de los docentes de acuerdo a las rubricas de evaluación, planificación de aprendizaje los cuales permitirá a la alta gerencia tomar decisiones de manera oportuna y mejorar los procesos de aprendizaje de los niños.

Las técnicas utilizadas para el cumplimiento de los objetivos fueron análisis documental.

Palabras Claves: Acompañamiento Pedagógico, Aplicación Web, Nivel de desempeño, Intervenciones Pedagógicas, Rubricas de desempeño, Metodología Programación Extrema (XP), planificación de aprendizaje.

INTRODUCCION

El Acompañamiento Pedagógico, es la expresión máxima del "liderazgo educacional en acción" es una alternativa para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la escuela, tomando en cuenta toda la estructura teórica, material y humana que se dispone. En otras palabras, se puede decir que el acompañamiento pedagógico, es el eje que impulsa las acciones de mejoramiento y perfeccionismo del currículo; su papel fundamental es el de determinar situaciones, descubrirlas y emitir juicios sobre el cómo debe procederse en cada caso, con el objetivo de fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje.

Actualmente la tecnología se encuentra en una expansión a través de la web 3.0, en el cual un punto importante es el manejo de información oportuna que hacen más interactivos la interacción del usuario con la web. Por esta razón es que se opta por desarrollar una investigación que permita evidenciar el nivel de desempeño y el impacto del acompañamiento pedagógico en la región Ayacucho

El objetivo de la investigación es desarrollar una aplicación web de monitoreo al nivel de desempeño del acompañante y su impacto en el acompañamiento pedagógicos en el marco del programa Logros de Aprendizaje PELA en la Dirección Regional de Educación Ayacucho 2018, con la finalidad de brindar información oportuna, consistente y adecuada para la toma de decisiones y distribución de recursos equitativos e identificar alertas de manera permanente y subsanarlas en el periodo establecido.

El trabajo se estructuró en los siguientes acápite. En el capítulo uno, se desarrolla el planteamiento de la investigación. El capítulo dos muestra los objetivos principales y específicos en el capítulo tres muestras el marco de referencia de la investigación. En el capítulo cuatro se establece la metodología de la investigación. En el capítulo cinco y seis que son los costos y cronogramas de desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO I.

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DIAGNOSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Una de las características más críticas del sistema educativo escolar peruano es definida por los grandes déficits en los rendimientos escolares de los estudiantes. Desde que el Perú dispone de resultados de evaluaciones del rendimiento escolar aproximado con estándares de dominio de competencias, sea con pruebas nacionales o internacionales, sabemos que hay problemas de aprendizaje de manera profunda y muy extendida.

El sistema educativo peruano adolece de manera generalizada de muy bajos rendimientos y grandes disparidades según diferentes formas de estratificar la población como área de residencia (urbana y rural), tipo de gestión escolar (privada y pública), completitud de las escuelas (unidocentes multigrado, polidocentes multigrado y polidocentes completas), lengua materna de los estudiantes (hispanohablantes y lenguas “originarias”), y nivel socioeconómico de las familias de los estudiantes. (Unidad de Medición de la Calidad Educativa-UMC, 2006)

En el marco de la una Evaluación de Diseño y Ejecución Presupuestal (EDEP) analizaron el diseño del Acompañamiento Pedagógico (AP en adelante), se ha identificado áreas críticas y deficiencias como: Diseño insuficiente y planificación inadecuada , para incorporar dimensiones importantes del contexto en el que sucede la enseñanza, como por ejemplo, la diversidad y complejidad que representa no solo

escuelas sino aulas multigrado; la programación y elaboración del presupuesto está elaborado de acuerdo a normas presupuestales vigentes evidenciado en el SIAF pero no hay un cruce de información que permite ver el avance del cumplimiento de metas físicas en visitas, GIAS; asimismo no existe la sistematización de información del proceso de monitoreo al nivel de desempeño de los acompañantes y los docentes acompañados; por ende no se tiene información sobre el impacto del acompañamiento pedagógicos de manera automatizada y con libre disponibilidad de información para los usuarios finales.

La región Ayacucho en el 2017 tuvo 217 Acompañantes Pedagógicos y 382 IIEE focalizadas distribuidos en las 11 UGELS con las intervenciones de Soporte Pedagógico Primaria, Educación Básica Intercultural , Unidocente Multigrado, Jornada Escolar Completa en el JEC Ingles, Soporte pedagógico Secundaria Rural, por lo que los especialistas pedagógicos de las DRE/UGELS realizan el seguimiento y monitoreo al acompañamiento pedagógico mediante fichas manuales, formatos predeterminados que no están automatizados cual genera información inoportuna, limitada, inconsistente y dificulta la toma de decisiones adecuadas y la distribución de recursos equitativos.

En la actualidad la Dirección Regional de Educación Ayacucho presenta múltiples fuentes de información dispersa, no estructurada y cuyo procesamiento se hace de manera manual con gran dificultad para su análisis, La información presentada de esta forma genera problemas en el acceso a los archivos históricos, eleva su cantidad de parámetros y criterios de análisis y origina una alta probabilidad de inconsistencias.

En el marco de buen desempeño docente para realizar el monitoreo del desempeño a los acompañantes es necesario identificar los niveles de rubricas de evaluación, apreciaciones de los docentes acompañados, cumplimiento de metas físicas en visitas GIAS, talleres, cumplimiento de los protocolos de intervención, donde muchos acompañantes no evidencian de manera correcta la información durante el proceso del acompañamiento pedagógico.

Uno de los pilares del Programa de Educación Logros de Aprendizaje (PELA) es el servicio denominado Acompañamiento Pedagógico programa implementado el Ministerio de Educación para mejorar la calidad de la educación básica en el Perú, y en particular para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, en la investigación se busca responder si mediante un Aplicación Web desarrollada con la metodología XP se puede medir el impacto del acompañamiento pedagógico y el nivel de desempeño de los acompañantes que influyen en aprendizaje de los docentes acompañados y estudiantes.

1.2 DEFINICION DEL PROBLEMA

1.1.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿De qué manera el monitoreo al nivel de desempeño del acompañante apoya en el Acompañamiento Pedagógico en el marco del Programa de Logros de Aprendizaje PELA en la Dirección Regional de Educación de Ayacucho, 2018?

1.1.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS

- a. ¿Cómo la planificación de aprendizaje ayuda al proceso de acompañamiento Pedagógico?
- b. ¿De qué manera las rubricas de desempeño apoya al proceso de enseñanza para las Intervenciones Pedagógicas?

1.2.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una aplicación web de monitoreo al nivel desempeño del acompañante y apoye al acompañamiento pedagógico en el marco del Programa de Logros de Aprendizaje(PELA) en la Dirección Regional de Educación Ayacucho, 2018; con la metodología de desarrollo de software programación extrema (XP), programación orientada a objetos, el uso de un gestor de base de datos relacional,

con el propósito de brindar una herramienta que permita medir el nivel de desempeño de acompañante y el impacto del acompañamiento pedagógico.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Realizar la planificación de aprendizaje en el proceso de acompañamiento, a fin de evidenciar el desempeño del docente y el aprendizaje del estudiante.
- b. Diseñar las rubricas de desempeño a fin de ayudar al proceso de enseñanza para las intervenciones pedagógicas.

1.3. JUSTIFICACION Y DELIMITACION DEL PROBLEMA

1.3.1. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION

El Acompañamiento Pedagógico como parte del proceso de la administración y gestión curricular permite visualizar las áreas que deben ser atendidas como parte de la mejora o fortalecimiento de la planificación institucional. Ya que brinda información de interés pedagógico, como soporte para otros estudios enmarcados en las variables que refieren al acompañamiento pedagógico del director y desempeño laboral de los docentes, que son parte del sector educativo.

El maestro y a la maestra, son la pieza clave de la calidad de la educación, por lo que el acompañamiento pedagógico permite que tengamos maestros formados con calidad, en este proceso en la actualidad a la implementación de la rubricas de desempeño ayuda a que tengamos una visión panorámica sobre del como es el proceso de enseñanza en aula por los maestros y maestras en la región.

El proceso de sistematización permite al equipo de gestión de cada DRE/UGELS tenga información oportuna para la toma de decisiones de esta manera prioriza actividades y tareas a fin de cumplir las metas previstas en el acompañamiento pedagógico.

El desarrollo de una aplicación Web es realizado para conocer el nivel de desempeño que el acompañante y el de impacto del Acompañamiento Pedagógico en el marco del Programa de Educación Logros de Aprendizaje (PELA), porque va permitir tener una información en línea oportuna y consistente a fin de una toma de decisiones adecuada e incidencias en las alertas presentadas.

Esta investigación permitirá que, mediante un aplicativo Web a fin de presentar alternativas más innovadoras posibles, a fin de transparentar la información, trabajar con eficiencia, eficacia, tener la información actualizada y oportuna.

1.3.2. DELIMITACIÓN

a. Delimitación espacial

La investigación se realizará en la DRE y UGELs de la Región Ayacucho que cuentan con acompañamiento pedagógico.

b. Delimitación temporal

El periodo de investigación se realizará en el 2018.

CAPITULO II

REVISION LITERARIA

2.1. ANTECEDENTES

(Rodríguez & Sánchez, 2012), en su tesis: "Supervisión y Gestión Pedagógica en las Educativas Públicas del Nivel Primaria de la Comunidad de José Gálvez distrito de Villa María del Triunfo "Concluyen

La supervisión educativa es un servicio de asesoramiento de todas las actividades que influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje con miras a realizar un mejor planeamiento, una mejor coordinación y ejecución, para que se atienda en forma más eficiente a las necesidades y aspiraciones del estudiante y la comunidad, a efectos de llevar plenamente los objetivos generales de la educación y los objetivos específicos de las Instituciones Educativas; asimismo otras de las conclusiones es que la gestión pedagógica del docente consiste en planificar, organizar, conducir y controlar los procesos de enseñanza aprendizaje para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

(Vargas, 2016). En su tesis: "La Supervisión educativa y su relación con el Marco del buen desempeño docente en área de Educación para el Trabajo, en Instituciones Educativas del Distrito de Lurigancho" Concluye que

Se debe monitorear y supervisar a los directores de las diversas instituciones educativas y los docentes de las diversas áreas, con el ánimo de mejorar la calidad académica. Dentro de este marco es importante que cuando se supervise un maestro, se debe de hacer con el acompañamiento pedagógico

tanto de las UGEL y DRE en el marco del buen desempeño docente, con el ánimo de plantear una objetiva recomendación sobre el proceso educativo.

(Rojas & Tapia, 2016) en la tesis “Guía didáctica de rúbricas de evaluación para el bloque uno de números y funciones, dirigida a docentes de matemática de segundo año de bachillerato” Concluyen

Como instrumentos de evaluación las rúbricas servirán como documentos y evidencias tanto para el docente, el estudiante, mismo que deberá conocer los parámetros de la evaluación, asimismo la implementación de una guía didáctica de rúbricas de evaluación que permita alcanzar las destrezas con criterio de desempeño concernientes al bloque uno de Números y Funciones, ayudará a visualizar los alcances que pueden tener los estudiantes en el dominio del tema de funciones.

(Vicente, 2012) en su Investigación Impacto del Acompañamiento Pedagógico en las prácticas del docente de primer grado primario bilingüe en el desarrollo de las habilidades comunicativas en idioma materno K’iche’ en municipios de Quiché concluye “Se logró determinar el apoyo del asesor pedagógico hacia el docente y la manera que desarrollar sus prácticas pedagógicas con los estudiantes donde la mayoría de docentes de primer grado primaria, reflexiona sobre sus prácticas pedagógicas en el desarrollo de las habilidades lingüísticas en las niñas y los niños”.

(Recio, Gaitán, & Restrepo, 2013) en la investigación “Estrategias de Acompañamiento para el mejoramiento de los programas de formación para el ejercicio de la docencia que desarrollan las instituciones de educación superior y escuelas normales superiores oficiales” llegan a las conclusiones:

El acompañamiento como proceso en general, permitió: a) compartir e intercambiar experiencias a través de un trabajo colaborativo entre acompañante y acompañado, mediado por la observación, la concertación y el diálogo respetuoso, b) establecer compromisos que ayudaron a crecer

conjuntamente, mediante el reconocimiento de fortalezas y de oportunidades de mejora que cotidianamente no se visualizan por la inmediatez, pero que gracias a una mirada externa, se hacen visibles y estimulan los cambios consensuados.

El proceso de acompañamiento, como proceso de formación, permitió: a) el ejercicio de autor reconocimiento sobre lo que somos y lo que podría ser como programas de formación de maestros. b) el reconocimiento a la identidad del maestro y a su papel como un trabajador de la cultura, c) al reencuentro con la vocación de maestro como uno de los ejes fundamentales en los procesos de formación inicial, d) como punto de partida del acompañamiento, el diagnóstico y caracterización de los programas.

(Balzan, 2008). En su investigación “Acompañamiento Pedagógico del Supervisor y Desempeño docente en III etapa de Educación Básica”, concluye “Existe una relación directa entre el acompañamiento pedagógico del supervisor y el desempeño del docente lo que significa que en la medida que aumenta el valor de acompañamiento pedagógico del supervisor, la variable desempeño docente aumenta de manera alta y significativa con un resultado de Acompañamiento pedagógico del Supervisor, obtuvo como resultados un porcentaje de 37.15% para la opción Siempre, seguido de casi siempre con 36.25%.”

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. NIVEL DE DESEMPEÑO

a. Marco del Buen Desempeño Docente

“Es el proceso de construcción e implementación de políticas públicas dirigidas a fortalecer la profesión, es una guía para el diseño e implementación de políticas y acción en formación, evaluación y desarrollo del docente”. (Ministerio Educacion, 2012, p.16)

Según Ministerio de Educación, (2012) define que el marco de Buen desempeño docente tiene entre sus objetivos:

- Establecer un lenguaje común entre los docentes y ciudadanos para referirse al proceso de enseñanza.
- Impulsar la reflexión de los docentes sobre su propia práctica educativa construyendo una visión compartida de la enseñanza
- Promover y revalorar social y profesionalmente a los docentes.
- Guiar y dar coherencia al diseño e implementación de las políticas de formación. (p.17).

b. Dominios en el marco del buen desempeño docente

Se entiende por dominio un ámbito o campo del ejercicio docente que agrupa un conjunto de desempeños profesionales que inciden favorablemente en los aprendizajes de los estudiantes. En todos los dominios subyace el carácter ético de la enseñanza, centrada en la prestación de un servicio público y en el desarrollo integral de los estudiantes.

Se identifica dominios o campos concurrentes:

“Dominio 1: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Comprende la planificación del trabajo pedagógico a través de la elaboración del programa curricular, las unidades didácticas y las sesiones de aprendizaje en el marco de un enfoque intercultural e inclusivo. Refiere el conocimiento de las principales características sociales, culturales —materiales e inmateriales— y cognitivas de sus estudiantes, el dominio de los contenidos pedagógicos y disciplinares, así como la selección de materiales educativos, estrategias de enseñanza y evaluación del aprendizaje. (Ministerio de Educación, 2012).

Dominio 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Comprende la conducción del proceso de enseñanza por medio de un enfoque que valore la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones. Refiere la mediación

pedagógica del docente en el desarrollo de un clima favorable al aprendizaje, el manejo de los contenidos, la motivación permanente de sus estudiantes, el desarrollo de diversas estrategias metodológicas y de evaluación, así como la utilización de recursos didácticos pertinentes y relevantes. Incluye el uso de diversos criterios e instrumentos que facilitan la identificación del logro y los desafíos en el proceso de aprendizaje, además de los aspectos de la enseñanza que es preciso mejorar. (Ministerio de Educación, 2012)

Dominio 3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

Comprende la participación en la gestión de la escuela o la red de escuelas desde una perspectiva democrática para configurar la comunidad de aprendizaje. Refiere la comunicación efectiva con los diversos actores de la comunidad educativa, la participación en la elaboración, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional, así como la contribución al establecimiento de un clima institucional favorable. Incluye la valoración y respeto a la comunidad y sus características, y la corresponsabilidad de las familias en los resultados de los aprendizajes. (Ministerio de Educación, 2012)

Dominio 4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

Comprende el proceso y las prácticas que caracterizan la formación y desarrollo de la comunidad profesional de docentes. Refiere la reflexión sistemática sobre su práctica pedagógica, la de sus colegas, el trabajo en grupos, la colaboración con sus pares y su participación en actividades de desarrollo profesional. Incluye la responsabilidad en los procesos y resultados del aprendizaje, y el manejo de información sobre el diseño e implementación de las políticas educativas en el ámbito nacional y regional.” (Ministerio de Educación, 2012, p.24)

Los cuatro dominios del Marco de Buen Desempeño Docente

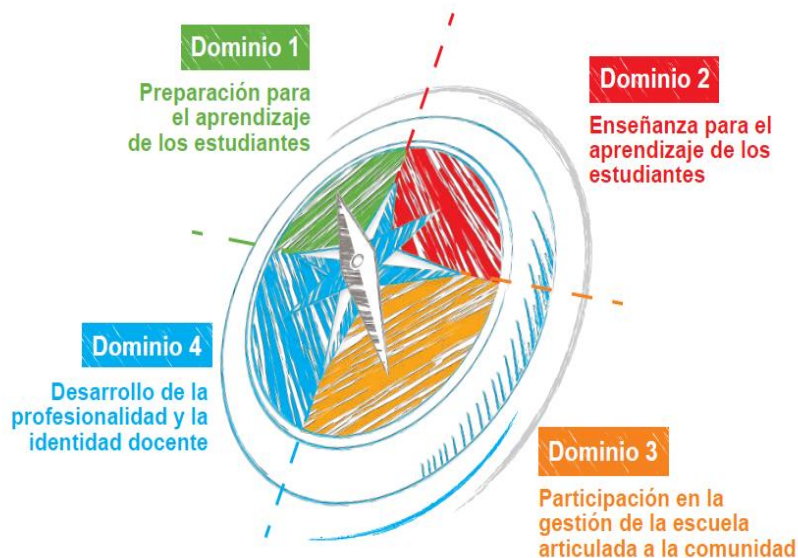


Figura 1: Dominios de Marco de Buen Desempeño Docente.

c. Condiciones de Nivel de Desempeño

Se considera desempeños como las actuaciones observables de la persona que pueden ser descritas y evaluadas y que expresan su competencia. Proviene del inglés performance o perform, y tiene que ver con el logro de aprendizajes esperados y la ejecución de tareas asignadas. Se asume que la manera de ejecutar dichas tareas revela la competencia de base de la persona.

En la definición de desempeño identificamos tres condiciones: actuación observable en correspondencia a una responsabilidad y logro de determinados resultados como se detalla en el gráfico.

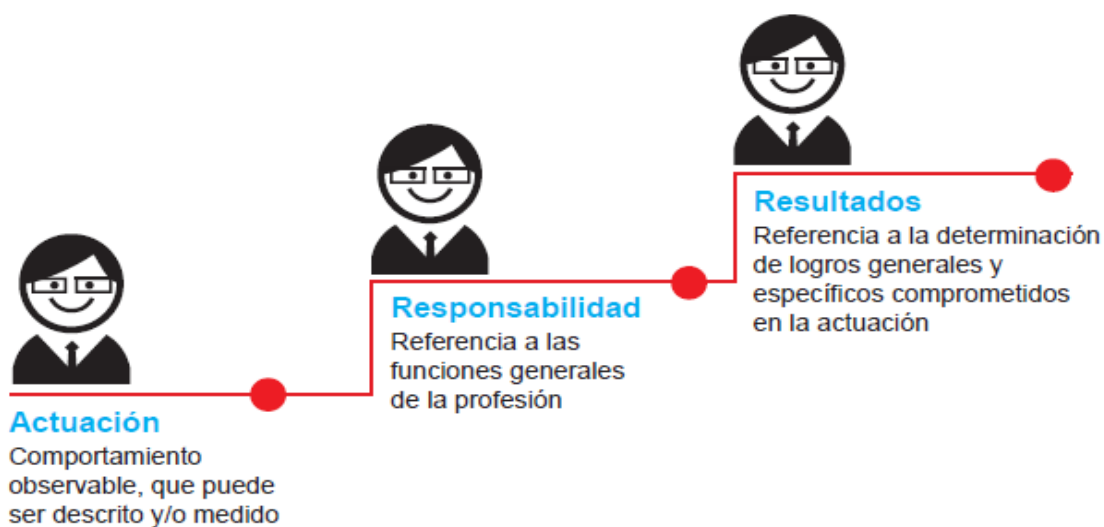


Figura 2: Condiciones de Desempeño.

d. Rubricas de desempeño:

Las rubricas de observación de aula para la evaluación de desempeño docentes es un instrumento que tiene como finalidad evaluar el desempeño de los docentes frente a sus estudiantes, en tal sentido cuando decimos aula no nos referimos únicamente al salón de clase, sino en general a los espacios educativos en los que el docente y los estudiantes interactúan. (Ministerio de Educación, 2017, (p.5))

“La rúbrica es aquella que permite hacer una valoración conjunta del desempeño del estudiante. Al ser global, no determina ni define los aspectos específicos que corresponden al proceso o tema evaluado (Mertler, 2016, (p.75).

(Ministerio de Educación, 2017) considera: Seis rubricas de desempeños que incluyen aspectos sustantivos y observables en el aula, vinculados al dominio 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes del Marco de Buen Desempeño Docente (MBDD).

- **Rubrica de desempeño 1: Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.**

Logra la participación activa y el interés de los estudiantes por las actividades propuestas, ayudándolos a ser conscientes del sentido, importancia o utilidad de lo que se aprende.

- **Rubrica de desempeño 2: Maximiza el tiempo dedicado al aprendizaje.**

Usa de manera efectiva el tiempo, logrando que, durante toda o casi toda la sesión los estudiantes estén ocupados en actividades de aprendizaje.

- **Rubrica de desempeño 3: Promueve el razonamiento, la creatividad y/o el pensamiento crítico.**

Propone actividades de aprendizaje y establece interacciones pedagógicas que estimulan la formulación creativa de ideas o productos propios, la comprensión de principios, el establecimiento de relaciones conceptuales o el desarrollo de estrategias.

- **Rubrica de desempeño 4: Evalúa el progreso de los aprendizajes para retroalimentar a los estudiantes y adecuar su enseñanza.**

Acompaña el proceso de aprendizaje de los estudiantes, monitoreando sus avances y dificultades en el logro de los aprendizajes esperados en la sesión y, a partir de esto, les brinda retroalimentación formativa y/o adecúa las actividades de la sesión a las necesidades de aprendizaje identificadas.

- **Rubrica de desempeño 5: Propicia un ambiente de respeto y proximidad.**

Se comunica de manera respetuosa con los estudiantes y les transmite calidez o cordialidad dentro del aula. Además, está atento y es sensible a sus necesidades afectivas o físicas, identificándolas y respondiendo a ellas con comprensión y empatía.

- **Rubrica de desempeño 6: Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes.**

Las expectativas de comportamiento o normas de convivencia son claras para los estudiantes. El docente previene el comportamiento inapropiado o lo redirige eficazmente a través de mecanismos positivos que favorecen el buen comportamiento y permiten que la sesión se desarrolle sin mayores contratiempos

2.2.2. ACOMPAÑAMIENTO PEDAGOGICO

(Casamajor, A. et , 2010)I Indica: “Que el acompañamiento en general se puede definir como: La gente que acompaña a algunos, o que van en compañía de otros. Así mismo, pedagogía se relaciona porque es el arte de enseñar o educar.”

(Ministerio de Educación, 2016) define: “Que es un es un proceso sistemático y permanente por el acompañante, con el objetivo de interactuar con el docente y director para promover la reflexión sobre su práctica, esta reflexión debe servir para iniciar el proceso de transformación y mejora de la practica pedagógica misma de modo que se garantice el logro de aprendizaje desde una perspectiva integral”.

Principios:

(Brito & Dousdebes, 2014) Los principios fundamentales que guían el acompañamiento son:

Humanista

Porque el centro de atención del acompañamiento pedagógico es el desarrollo de las capacidades y actitudes del docente acompañado, orientadas al mejoramiento de su desempeño

Integrador

Porque observa, analiza y retroalimenta todas las dimensiones del quehacer educativo del docente acompañado, contextualizado al entorno institucional.

Valorativo

Porque destaca los aspectos positivos del docente acompañado y motiva su crecimiento personal y profesional.” (p. 3).

a. Enfoques del Acompañamiento Pedagógico

(Ministerio de Educación, 2016) Menciona que los enfoques considerados son:

- **Reflexivo crítico:** Implica que un docente afirme su identidad profesional en el trabajo cotidiano, reflexiona en y desde su práctica social. El autorreflexión y la continua revisión de sus prácticas de su enseñanza constituyen en recurso básico de su labor.
- **Inclusivo:** Implica reducir las barreras al aprendizaje y a la participación, con el propósito de desarrollar escuelas regulares capaces de satisfacer las necesidades de todos los estudiantes y construir una educación de calidad para todos y todas.
- **Intercultural crítico:** Se centra en el diálogo entre culturas y está orientado pedagógicamente a la transformación y construcción de condiciones para estar, ser pensar conocer sentir, vivir y convivir, teniendo como marco el reconocimiento, respeto y valorización de la diversidad cultural y lingüística.

b. Proceso de Acompañamiento Pedagógico.

- **Observación Diagnóstica:** Las acciones del acompañamiento pedagógico dan inicio cuando se realiza la primera visita a una sesión de aprendizaje desarrollada por el profesor para conocer el espacio donde se desarrolla su labor y al mismo tiempo ir recogiendo información sobre su desempeño en aula. Esta información será registrada en los instrumentos de apoyo como son las rúbricas de observación, lista de cotejo y cuaderno de campo.
- **Visitas en aula y/o espacio educativo:** Constituye la principal forma de Intervención en la práctica del docente acompañado, tiene como objetivo mejorar y fortalecer su desempeño a partir de la observación de una sesión de aprendizaje en aula, teniendo como instrumento de apoyo la rúbrica de observación y cuaderno de campo.

Durante el año se realiza como mínimo una (01) visita al mes, según cronograma de intervención. En primera visita se realiza la observación diagnóstica y en la última la evaluación anual de la estrategia.

- **Reunión de reflexión sobre la práctica:** En el día visita de aula, acompañante y acompañado de acuerdo a la coordinación efectuada se reúne para dialogar en torno a la observación realizada, en la cual se busca identificar las fortalezas y debilidades del desempeño observado, según descriptores establecidos en la Rubrica de Observación, así como de las situaciones analizadas que promuevan la reflexión y compromisos asumidos.
- **Grupo de inter aprendizaje (GIA):** Consiste en la realización de reuniones programadas y concertadas entre el acompañante pedagógico y los docentes acompañados para abordar temáticas variadas que van desde la reflexión hasta la profundización de aspectos de interés de los profesores extraídos de las visitas de acompañamiento.

c. Intervenciones Pedagógicas:

(Ministerio de Educación, 2016) “Son iniciativas desarrolladas por los diversos gestores educativos (direcciones de línea) que respondan a criterios de focalización con la finalidad de incidir en la mejora de competencias de los docentes de todos los niveles y modalidades”

Asimismo, se tienen las intervenciones:

- **El Acompañamiento Pedagógico IIEE Primaria:**

Es una intervención pedagógica integral que está orientada a mejorar la calidad de servicio brindado por IIEE polidocentes rurales y urbanas públicas y de esta manera mejorar los niveles de aprendizaje de los estudiantes de Educación Primaria con énfasis en las áreas de Comunicación, Matemática, Personal Social, Ciencia y Ambiente; La ratio de profesores atendidos es de 1° a 4° grado con 15 a 18 docentes por

acompañante y con una frecuencia de visitas es 8 vistas al año por docente.
(Ministerio de Educacion, 2016)

- **Acompañamiento Pedagógico EIB:**

Según (Ministerio de Educacion, 2016) indica

Es la estrategia en formación en servicio dirigido a los docentes y directores de Educación Inicial y Primaria de IIEE EIB organizadas en Redes Educativas Rurales, para fortalecerlos en las competencias priorizadas del MBDD y en el perfil del docente de EIB para la mejora de su práctica pedagógica y así contribuir al logro de aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta los criterios que se detalla:

Tabla 1: Detalle de visitas en EIB

FORMA DE INTERVENCIÓN	CANTIDAD	RESPONSABLES
Visita en aula	Educación Inicial: Cada docente recibe nueve (9) visitas al año. Educación Primaria: Cada docente recibe dieciséis (16) visitas al año.	Equipo de ASPI de la RER
Grupo de inter aprendizaje (GIA)	Cada docente participa en ocho (8) GIA al año, cada GIA tiene una duración entre dos (2) a cuatro (4) horas cronológicas.	
Taller de actualización	Cada docente participa en dos (2) talleres al año con una duración mínima de ocho (8) horas cronológicas diarias y 9 6 horas al año.	
Reuniones con las familias y comunidad	Cada docente participa en siete (7) reuniones al año.	

Fuente: Protocolo de Intervención.

- **Acompañamiento Pedagógico IIEE Unidocente y Multigrado:**

Según (Ministerio de Educacion, 2016) indica: “Está orientada a fortalecer las competencias pedagógicas de profesores cargo de aulas que enfrentan mayor grado de complejidad, con la finalidad de que los niños y niñas logren aprendizajes con énfasis en las áreas priorizadas superando las brechas existentes”; con los criterios siguientes:

Tabla 2: Detalle de visitas en Unidocente y Multigrado

FORMA DE INTERVENCIÓN	CANTIDAD	RESPONSABLES
Visita en aula	Educación Primaria: Cada docente recibe nueve (09) visitas al año.	Equipo de ASPI de la RER
Grupo de inter aprendizaje (GIA)	Cada docente participa en ocho (8) GIA al año, cada GIA tiene una duración entre dos (2) a cuatro (4) horas cronológicas.	

Fuente: Protocolo de Intervención

- **Acompañamiento Pedagógico IIEE Secundaria Rural:**

Tiene como objetivo desarrollar aprendizajes de los estudiantes en el nivel secundario del ámbito Rural con un clima escolar que reduce los factores de riesgo social en la escuela articulando con la IIEE con la comunidad, con una ratio de 6 docentes por Acompañante y con una frecuencia de 07 visitas por docente acompañado. (Ministerio de Educacion, 2016)

- **Acompañamiento Pedagógico Ingles IIEE JEC:**

Según (Ministerio de Educacion, 2016) indica “una estrategia de intervención para profesores de inglés que busca fortalecer sus competencias pedagógicas y tecnologías, con una ratio de 20 docentes por acompañante y una frecuencia de 08 visitas al año por docente acompañado.”

2.2.3. APLICACIÓN WEB

“Herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es un programa que se codifica en un lenguaje interpretable por los navegadores web en la que se confía la ejecución al navegador”. (Wikipedia, 2018)

(Somerville, 2011) Define:

Que La ingeniería de software es una disciplina de ingeniería que se interesa por todos los aspectos de la producción de software, desde las primeras etapas de la especificación del sistema hasta el mantenimiento del sistema después de que se pone en operación. En esta definición se presentan dos frases clave:

1. **Disciplina de ingeniería.** Los ingenieros hacen que las cosas funcionen. Aplican teorías, métodos y herramientas donde es adecuado. Sin embargo, los usan de manera selectiva y siempre tratan de encontrar soluciones a problemas, incluso cuando no hay teorías ni métodos aplicables. Los ingenieros también reconocen que deben trabajar ante restricciones organizacionales y financieras, de modo que buscan soluciones dentro de tales limitaciones.

2. **Todos los aspectos de la producción del software.** La ingeniería de software no sólo se interesa por los procesos técnicos del desarrollo de software, sino también incluye actividades como la administración del proyecto de software y el desarrollo de herramientas, así como métodos y teorías para apoyar la producción de software. (p.8)

Los indicadores de un software son:

- **Accesibilidad**

Diseño Web que va a permitir que estas personas puedan percibir, entender, navegar e interactuar con la Web, aportando a su vez contenidos.

- **Integridad de Información**

Es la propiedad que busca mantener los datos libres de modificaciones no autorizadas, la integridad es el mantener con exactitud la información tal cual fue generada, sin ser manipulada o alterada por personas o procesos no autorizados.

Un término a tomar en cuenta en el área de la seguridad de la información es su Gobierno dentro de alguna organización empezando por determinar los riesgos que le atañen y su forma de reducir y/o mitigar impactos adversos a un nivel aceptable mediante el establecimiento de un programa amplio y conciso en seguridad de la información y el uso efectivo de recursos cuya guía principal sean los objetivos del negocio, es decir, un programa que asegure una dirección estratégica enfocada a los objetivos de una organización y la protección de su información.

- **Factibilidad**

Un estudio de factibilidad evalúa las diferentes alternativas de solución propuestas en la fase de diseño de sistemas, estos estudios se consideran factibilidad técnica, económica y operacional de cada alternativa, así como si el proyecto es o no apropiado dados los factores políticos, sociales y otros del contexto institucional.

El estudio de factibilidad determina:

- Alcance del proyecto.
- Limitaciones del Proyecto.
- Herramientas de desarrollo del proyecto.
- Cronograma de trabajo.
- Presupuesto del proyecto

2.2.4. METOLOGIA PROGRAMACIÓN EXTREMA (XP)

La programación extrema (XP) es quizás el método ágil mejor conocido y más ampliamente usado. El nombre lo acuñó Beck (2000) debido a que el enfoque se desarrolló llevando a niveles “extremos”, las prácticas reconocidas, como el desarrollo iterativo. Por ejemplo, en la XP muchas versiones actuales de un sistema pueden desarrollarse mediante diferentes programadores, integrarse y ponerse a prueba en un solo día. (Somerville, 2011, p.62)

a. Objetivos de XP

- La Satisfacción del cliente.
- Potenciar el trabajo en grupo.
- Minimizar el riesgo actuando sobre las variables del proyecto: costo, tiempo, calidad, alcance.

b. Ciclo de programación extrema:



Figura 3: Ciclo de la programación Extrema

(Somerville, 2011) define los principios de la programación extrema:

- El desarrollo incremental se apoya en pequeñas y frecuentes liberaciones del sistema.
- Los requerimientos se fundamentan en simples historias del cliente, o bien, en escenarios usados como base para decidir qué funcionalidad debe incluirse en un incremento del sistema.
- La inclusión del cliente se apoya a través de un enlace continuo con el cliente en el equipo de desarrollo. El representante del cliente participa en el desarrollo y es responsable de definir las pruebas de aceptación para el sistema.
- Las personas, no los procesos, se basan en la programación en pares, en la propiedad colectiva del código del sistema y en un proceso de desarrollo sustentable que no incluya jornadas de trabajo excesivamente largas.
- El cambio se acepta mediante liberaciones regulares del sistema a los clientes, desarrollo de primera prueba, refactorización para evitar degeneración del código e integración continua de nueva funcionalidad.
- Mantener la simplicidad se logra mediante la refactorización constante, que mejora la calidad del código, y con el uso de diseños simples que no anticipan innecesariamente futuros cambios al sistema(p.65)

c. Fases de la Programación Extrema

Planeación:

“Esta actividad comienza escuchando a los clientes, para entender el contexto del negocio y definir las características principales y funcionalidad que se requiere”. (Pressman, 2010, pag. 62).

“Estas características se transforman en requerimientos del negocio que se especifican mediante Historias de Usuario; las cuales recogen la interacción hablada entre desarrolladores y usuarios” (Wells, User Stories, 1999).

“Una vez hechas las Historias de Usuario, el equipo de desarrollo las divide en tareas, estima el esfuerzo, recursos requeridos para su implementación, se genera el plan de entregas, las iteraciones, la rotación de parejas y las reuniones diarias” (SommerVille, 2005).

Los Conceptos básicos de la planificación son:

- **Las Historias de Usuarios**, las cuales son descritas por el cliente, en su propio lenguaje, como descripciones cortas de lo que el sistema debe realizar.
- **El Plan de Entregas (Release Plan)**, establece que las historias de usuarios serán agrupadas para conformar una entrega y el orden de las mismas. Este cronograma será el resultado de una reunión entre todos los actores del proyecto.
- **Plan de Iteraciones (Iteration Plan)**, las historias de usuarios seleccionadas para cada entrega son desarrolladas y probadas en un ciclo de iteración, de acuerdo al orden preestablecido.
- **Reuniones Diarias de Seguimiento (Stand – Up Meeting)**, el objetivo es mantener la comunicación entre el equipo y compartir problemas y soluciones.

Diseño:

Kendall & Kendall (2005) lo definen:

Como la etapa en donde son evaluadas las historias de usuario por el equipo del proyecto para dividir las en tareas, cada tarea representa una característica distinta del sistema y se puede diseñar una prueba de unidad que verifique cada tarea, estas tareas se representan por medio de las tarjetas CRC (Clase-Responsabilidad-Colaborador).

Las tarjetas CRC identifican y organizan las clases bajo el paradigma orientado a objetos (lo que incluye asignación de responsabilidades), cada tarjeta contiene el nombre de la clase (que representa una o más historias de usuario), una descripción de las responsabilidades o métodos asociados con la clase, así como la lista de las clases con que se relaciona o que colaboran con ella. Las tarjetas CRC son el único trabajo de diseño que se genera como parte del proceso de XP (Holmes & T. Joyce, 2000).

La Metodología XP hace especial énfasis en los diseños simples y claros. Los conceptos más importantes de diseño en esta metodología son los siguientes:

- **Simplicidad**, Un diseño simple se implementa más rápidamente que uno complejo. Por ello XP propone implementar el diseño más simple posible que funcione.
- **Soluciones “Spike”**, Cuando aparecen problemas técnicos, o cuando es difícil de estimar el tiempo para implementar una historia de usuario, pueden utilizarse pequeños programas de prueba (llamados “Spike”), para explorar diferentes soluciones.
- **Recodificación (“Refactoring”)**, Consiste en escribir nuevamente parte del código de un programa, sin cambiar su funcionalidad, a los efectos de crearlo más simple, conciso y entendible. Las metodologías de XP sugieren re codificar cada vez que sea necesario.

DESARROLLO:

“Se lleva a cabo la programación en pareja, la unidad de pruebas y la integración del código durante esta etapa se espera la disponibilidad del cliente para que este pueda resolver cualquier duda que se presente durante una jornada de trabajo”. (Kendall & Kendall, 2005).

Disponibilidad del Cliente, Uno de los requerimientos de XP es tener al cliente disponible durante todo el proyecto. No solamente como apoyo a los desarrolladores, sino formando parte del grupo. El Involucramiento del cliente es fundamental para que pueda desarrollarse un proyecto con la metodología XP.

Uso de Estándares, XP promueve la programación basada en estándares, de manera que sea fácilmente entendible por todo el equipo, y que facilite la recodificación.

Pruebas:

Cada tarea que se identificó con las historias de usuario, representa una característica distinta del sistema y se realiza una prueba de unidad por cada una de ellas, existen pruebas unitarias las cuales son diseñadas para probar cada uno de los métodos y clases, dichas pruebas son realizadas por los programadores (SommerVille,2005).

Detección y Corrección de Errores, Cuando se encuentra un error (“Bug”), éste debe ser corregido inmediatamente, y se deben tener precauciones para que errores similares no vuelvan a ocurrir. Asimismo, se generan nuevas pruebas para verificar que el error haya sido resuelto.

Pruebas de Aceptación, Son creadas en base a las historias de usuarios, en cada ciclo de la iteración del desarrollo. El Cliente debe especificar uno o diversos escenarios para comprobar que una historia de usuario ha sido correctamente implementada.

“Asimismo, en caso de que fallen varias pruebas, deben indicar el orden de prioridad de resolución. Una historia de usuario no se puede considerar terminada hasta que pase correctamente todas las pruebas de aceptación”. (Joskowicz, 2015)

ROLES DE LA METODOLOGÍA XP

En (Erljman & A., 2001) Incluye :

Programador: Es el Responsable de implementar las historias de usuario por el cliente. Además, estima el tiempo de desarrollo de cada historia de usuario para que el cliente pueda asignarle prioridad dentro de la iteración. Cada iteración

incorpora nueva funcionalidad de acuerdo a las prioridades establecidas por el cliente. El Programador también es responsable de diseñar y ejecutar los test de unidad del código que ha implementado o modificado.

Ciente: Determina la funcionalidad que se pretende en cada iteración y define las prioridades de implementación según el valor de negocio que aporta cada historia. El Cliente también es responsable de diseñar y ejecutar los test de aceptación.

Encargado de Pruebas (Tester): Es el Encargado de ejecutar las pruebas regularmente, difunde los resultados dentro del equipo y es también el responsable de las herramientas de soporte para pruebas.

Encargado de Seguimiento (Tracker): Una de las tareas más importante del tracker, consiste en seguir la evolución de las estimaciones realizadas por los programadores y compararlas con el tiempo real de desarrollo. De esta forma, puede brindar información estadística en lo que refiere a la calidad de las estimaciones para que puedan ser mejoradas.

Entrenador (Coach): Es Responsable del proceso en general. Se encarga de iniciar y de guiar a las personas del equipo en poner en marcha cada una de las prácticas de la metodología XP.

Consultor: Es un Miembro externo del equipo con un conocimiento específico en algún tema necesario para el proyecto. Guía al equipo para resolver un problema específico.

Gestor (Big Boss): Es el vínculo entre el cliente y programadores, experto en tecnología y labores de gestión construye el plantel del equipo, obtiene los recursos necesarios y maneja los problemas que se generan. Administra a su vez las reuniones (planes de iteración, agenda de compromisos, etc). Su labor fundamental es de coordinación.

2.2.5. SISTEMA DE BASE DE DATOS

(Date, 2001) Sistema de bases de datos es básicamente un sistema computarizado para llevar registros. Es posible considerar a la propia base de datos como una especie de armario electrónico para archivar; es decir, es un depósito o contenedor de una colección de archivos de datos computarizados. Los usuarios del sistema pueden realizar una variedad de operaciones sobre dichos archivos. (P.25)

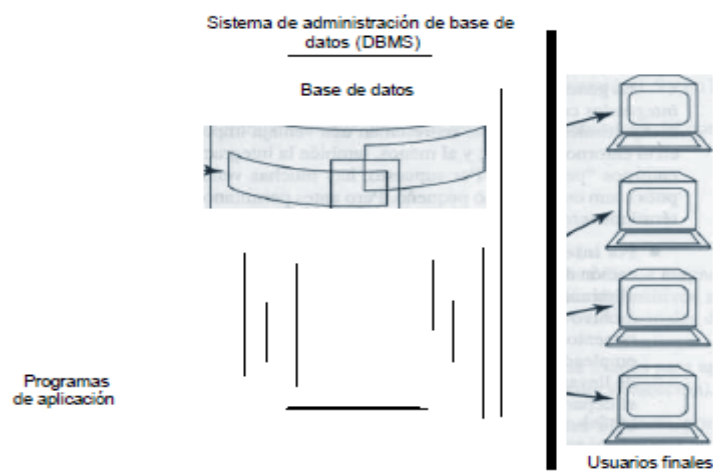


Figura 1.4 Imagen simplificada de un sistema de base de datos.

Los sistemas de gestión de bases de datos (en inglés Data Base Management System, abreviado DBMS, es un conjunto de programas que maneja la base de datos y controla el acceso a los datos guardados en éstas. El sistema administrador de base de datos permite compartir los datos de la base de datos entre múltiples aplicaciones y usuarios (Coronel, Morris, & Rob, 2011)

a. SQL Server Manager Studio 2014

Microsoft® SQL Server® 2014 Express es un sistema de administración de datos gratuito, eficaz y confiable que ofrece un almacén de datos completo y confiable para sitios web ligeros y aplicaciones de escritorio.

SSMS combina las características del Administrador corporativo, el Analizador de consultas y Analysis Manager, herramientas incluidas en versiones anteriores de

SQL Server, en un único entorno. Además, SSMS funciona con todos los componentes de SQL Server, como Reporting Services y Integration Services. De este modo, los desarrolladores pueden disfrutar de una experiencia familiar y los administradores de bases de datos disponen de una herramienta única y completa que combina herramientas gráficas fáciles de usar con funciones avanzadas de scripting. (Microsoft, 2016)

2.2.6. LENGUAJE DE PROGRAMACION

a. VISUAL STUDIO 2015

Visual Studio 2015-C# es el IDE de programación por excelencia de la plataforma .NET y, por ende, de las aplicaciones que corren en los dispositivos del ecosistema de Microsoft.

Transciende las necesidades específicas del desarrollo al construir, junto con otros servidores, un completo y complejo sistema integrado de gestión de programación de aplicaciones informáticas. (Genbeta, 2013)

b. ASP.NET

ASP.NET es un modelo de desarrollo Web unificado que incluye los servicios necesarios para crear aplicaciones Web empresariales con el código mínimo.

ASP.NET forma parte de .NET Framework y al codificar las aplicaciones ASP.NET tiene acceso a las clases en .NET Framework. El código de las aplicaciones puede escribirse en cualquier lenguaje compatible con el Common Language Runtime (CLR), entre ellos Microsoft Visual Basic, C#, JScript .NET y J#. Estos lenguajes permiten desarrollar aplicaciones ASP.NET que se benefician del Common Language Runtime, seguridad de tipos, herencia, etc.

ASP.NET incluye: Marco de trabajo de página y controles, Compilador de ASP.NET, Infraestructura de seguridad, Funciones de administración de estado Configuración de la aplicación.

c. FRAMEWORK

“.NET Framework, Es un entorno de ejecución runtime, que administra aplicaciones cuyo destino es .NET Framework. Incorpora Common Language Runtime, que proporciona administración de la memoria y otros servicios del sistema, y una biblioteca de clases completa, lo cual permite a los programadores aprovechar el código sólido y confiable de todas las áreas principales del desarrollo de aplicaciones.” (Figueroa, 2015)

2.2.7. DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION

La Dirección Regional de Educación Ayacucho, con el propósito de orientar su accionar hacia la transparencia en la gestión pública, a través de la Dirección de Gestión Institucional, se encuentra en proceso de elaboración del Plan Estratégico Institucional (PEI), el mismo que encauzará la gestión en el mediano plazo de una manera planificada y concertada. El “Plan Estratégico Institucional 2014-2017” constituye el principal instrumento de gestión, que en el marco de las políticas institucionales, orienta la gestión estratégica de mediano plazo de la institución y direcciona el destino de la inversión pública para los próximos años, en la perspectiva de consolidar los objetivos de la gestión, financiando un conjunto de intervenciones vinculadas a las demandas prioritarias de la población en materia educativa. Para el proceso de elaboración del Plan Estratégico se requiere el compromiso del capital humano de la Institución para alcanzar los propósitos del PEI, los cuales tienen que estar articulados al Proyecto Educativo Nacional (PEN 2021), Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM 2012-1016), Proyecto Educativo Regional de Ayacucho 2006 – 2021 (PER-A), Plan de Mediano Plazo en Educación Ayacucho 2012-2016 (PMP) entre otros, cuyos esfuerzos se orienten a contribuir al desarrollo progresivo de la región, con criterios de eficacia, eficiencia, economía y calidad de la inversión, que impulsen alcanzar los resultados e impactos en el tema educativo en el mediano y largo plazo. El presente Plan Estratégico se obtiene de un proceso participativo que ha permitido incorporar en la gestión institucional el uso de enfoques y ejes estratégicos, tomando en cuenta las políticas y objetivos señalados en los documentos de gestión educativa.

a. Misión

Somos una institución rectora del Sector Educación que promueve la calidad del servicio de la gestión educativa garantizando una formación integral e intercultural de las personas en la región de Ayacucho.

b. Visión

Al 2017 La Dirección Regional de Educación de Ayacucho será líder del proceso educativo, promoviendo una educación inclusiva, intercultural, con respeto a la diversidad y brindando una atención ética y responsable con una comunidad educativa fortalecida, competente y proactiva.

c. Valores institucionales

Responsabilidad: Es un valor fundamental para el trabajo de la organización. Las transgresiones a la ley, la corrupción son retos políticos y sociales pendientes en la historia del país. Este valor nos inspira de avanzar con rectitud y en concordancia con las leyes y compromisos por la educación.

Libertad: La educación es un acto de libertad que permite que cada persona u organización crezca desde sus propias potencialidades y anhelos. La libertad expresa la capacidad del personal por crear y mantener cambios positivos y permanentes dentro de nuestra organización.

Justicia: El trabajo en equipo requiere una muy buena distribución de las tareas, por ello otorgar a cada funcionario, trabajador lo que le corresponde, no solo desde el punto de vista salarial, sino que también en cuanto se refiere a las actividades que a cada uno le tocará desempeñar es importante para el logro de las metas planteadas.

Honestidad: La atención del usuario debe de ser una prioridad en el sistema de la DREA. Todos debemos orientar nuestros esfuerzos hacia ellos. La honestidad debe

de ser una característica y herramienta elemental que genere confianza y la credibilidad frente a nuestros usuarios.

Lealtad: Junto al trabajo en equipo representa la capacidad por la cual podemos salir adelante frente a los retos complejos. Es necesario que todo el personal se sienta comprometido con el proyecto de mejorar la calidad educativa de la región.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es aplicada, se desarrolló un producto software “Aplicación Web de Monitoreo al Desempeño del Acompañamiento Pedagógico en el Marco de Programa Logros de Aprendizajes (PELA) en la Dirección Regional de Educación Ayacucho 2018”.

3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación es descriptivo; desde el punto de vista científico una investigación descriptiva muestra, narra, reseña o identifica hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio o se diseñan productos, modelos, prototipos, guías, etcétera. Pero no se dan explicaciones o razones del porqué de las situaciones, los hechos, los fenómenos, etc. (Bernal, 2006).

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según Carrasco (2005), “el diseño de investigación transversal descriptivo, se emplea para analizar y conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho realizado en un momento determinado de tiempo,”

Según al punto citado, el diseño de investigación para el presente trabajo de tesis es el diseño transversal descriptivo, debido a que se buscó y recogió la información de forma directa.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Acompañantes pedagógicos de las 11 UGELS y la Dirección regional de Educación de la región Ayacucho.

Muestra

Acompañantes pedagógicos de la región.

3.5. VARIABLES E INDICADORES

3.5.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

Nivel de Desempeño

Se considera desempeños como las actuaciones observables de la persona que pueden ser descritas y evaluadas y que expresan su competencia. Proviene del inglés performance o perform, y tiene que ver con el logro de aprendizajes esperados y la ejecución de tareas asignadas. Se asume que la manera de ejecutar dichas tareas revela la competencia de base de la persona.

Acompañamiento Pedagógico

Es un proceso sistemático y permanente por el acompañante, con el objetivo de interactuar con el docente y director para promover la reflexión sobre su práctica, esta reflexión debe servir para iniciar el proceso de transformación y mejora de la práctica pedagógica misma de modo que se garantice el logro de aprendizaje desde una perspectiva integral.

3.5.2. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Independiente

X. Nivel de Desempeño

Indicadores

X1 = Planificación de aprendizaje

X2 = Rubricas de Desempeño

Dependiente

Y. Acompañamiento Pedagógico

Indicadores

Y1 = Proceso de Acompañamiento

Y2 = Intervenciones Pedagógicas

3.5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

A. Técnica

Se utilizó la técnica de análisis documental para recolectar datos en relación a la variable rubricas de desempeño de evaluación, nivel de desempeño, planificación de aprendizaje

B. Instrumentos

Se utilizó la ficha de análisis documental que se denominó, ficha calificación de rubricas, fichas de observación que permite recoger la información para poder automatizar y sistematizar la información.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La implementación del software siguió la secuencia que describe el ciclo de vida de un proyecto XP con las siguientes Fases: Exploración, Planificación de la Entrega (Release), Iteraciones, Producción

4.1. EXPLORACION

Es la Fase inicial de la metodología XP, donde se establece una comunicación continua entre el equipo de desarrollo y el cliente, para obtener principalmente los requisitos del sistema y términos las historias de usuario. Conociendo sus historias, podremos identificar las tecnologías que apoyarán a las ya fijadas (Java y XML), determinaremos la interfaz de desarrollo, las librerías que necesitaremos y todo el entorno de desarrollo

4.1.1. HISTORIA DE USUARIO

Tabla 3 : Historia de Usuario N° 01.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 1	Usuario: Administrador de Sistema, Acompañantes, Usuarios, Especialistas de la DREA, UGEL y Ejecutivo.
Nombre de la Historia: Acceso al Sistema	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Los tipos de Usuarios del sistema tendrán un nombre de usuario y clave con la que podrán tener acceso al Sistema, a nivel de UGEL, DREA e Institución Educativa (Acompañantes y Especialistas).	
Observaciones: Solo los usuarios que estén definidos en el sistema tendrán acceso a sus funcionalidades.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 4 : Historia de Usuario N° 02.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 2	Usuario: Administrador de Sistema
Nombre de la Historia: Creación de Permisos	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: El Sistema permitirá al Administrador del Sistema asignar permisos del Menú con que cuenta el aplicativo según el rol del Usuario y sólo tendrán Acceso a dicho Menú.	
Observaciones: El Administrador del Sistema sólo podrá asignar permiso según Rol.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 5 : Historia de Usuario N° 03.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 3	Usuario: Administrador de Sistema
Nombre de la Historia: Gestión de Usuario	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: El Sistema tendrá definido por defecto un usuario administrador, el cual tendrá acceso a todas las funcionalidades del sistema. Así mismo poder realizar las operaciones de registro de permiso, edición, eliminación de usuario. Los tipos de usuario que tendrá acceso al sistema serán los alumnos y los docentes, los cuales se les permitirá la posibilidad de gestionar y cambiar únicamente su contraseña.	
Observaciones: Sólo el Administrador podrá asignar el permiso a cada usuario que forme parte del sistema.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 6 : Historia de Usuario N° 04.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 4	Usuario: Responsable de Calidad de Información
Nombre de la Historia: Registrar Docente Acompañado	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 2
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: El Responsable de Calidad de Información mediante el módulo de registro docentes ingresara la información de los docentes acompañando identificando el Nivel, Escala Magisterial, e Institución Educativa a quien pertenece, validar la información si se encuentra registrado en el Aplicativo, y los datos correctos.	
Observaciones: Se debe validar un ingreso único del docente.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 7: Historia de Usuario N° 05.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 5	Usuario: Responsable de Calidad de Información
Nombre de la Historia: Registrar Acompañante Pedagógico	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 2
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: El Responsable de Calidad de Información de cada UGEL registra la información de los acompañantes pedagógicos detallando nombres completos, intervención pedagógica, nivel y escala magisterial.	
Observaciones: Se debe monitorear el registro correcto de la información que se encuentre en una sola intervención pedagógica.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 8: Historia de Usuario N° 06.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 6	Usuario: Responsable de Calidad de Información
Nombre de la Historia: Registrar Asignación Docente	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 2
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	

Descripción: El Responsable de Calidad de Información después de registrar al docente y acompañante, realiza la asignación de los docentes a los acompañantes pedagógicos de acuerdo a la intervención que corresponde e Institución Educativa.

Observaciones: validar que un docente solo debe tener asignado un acompañante pedagógico.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 9 : Historia de Usuario N° 07.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 7	Usuario: Responsable de Calidad de Información
Nombre de la Historia: Registrar la Visita de Acompañamiento	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Media
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 2
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: El acompañante realiza la visita y llena todos los formatos y el responsable de calidad de información registra la información en el sistema que contiene datos de IIEE, Acompañante, tipo de visita, fecha de la visita, docentes acompañado, área curricular y tipo de intervención.	
Observaciones: La información debe ser consistente y correcta	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 10 : Historia de Usuario N° 08.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 8	Usuario: Responsable de Calidad de Información
Nombre de la Historia: Registro de Rubricas de Desempeño	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Alta
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 2
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: El Responsable de Calidad de Información debe seleccionar la visita registrada previamente, luego selecciona cada uno de las rubricas y asignar el nivel de rubrica alcanzado	
Observaciones: Solo se debe registrar los valores de rubrica alcanzado con un valor mínimo de 1 y máximo de 4.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 11 : Historia de Usuario N° 09.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 09	Usuario: Especialista DREA
Nombre de la Historia: Registro de la Evaluación del Plan de Acompañamiento Pedagógico.	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Alta
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 3
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: El Especialista realizará el registra la valorización (0 a 1) de la evaluación del Plan de Acompañamiento con los datos de: Acompañante, docentes, intervención IIEE, fecha y en la valorización de debe considerar:</p> <p>Plan Anual</p> <ul style="list-style-type: none"> Oportunidad de entrega de Plan Anual Caracterización sociolingüística y evolución o situación del aprendizaje Matriz de necesidades formativas que considera desempeño del docente Matriz de metas y estrategias formativas. <p>Plan Mensual</p> <ul style="list-style-type: none"> Oportunidad de entrega de Plan Anual Matriz de necesidades formativas que considera desempeño del docente Documentos de apoyo pedagógico 	
Observaciones: El sistema debe permitir solo ingresar valores numéricos	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 12 : Historia de Usuario N° 10.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 10	Usuario: Especialista de la DREA
Nombre de la Historia: Registro de Monitoreo Desempeño del Acompañante	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Alta
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 3
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: El Especialista realizará el registro de la ficha de evaluación de Acompañante Pedagógico considerando los desempeños en el marco del buen desempeño docente teniendo en cuenta:</p> <p>Desempeño 3: Relaciones interpersonales con los actores educativos.</p> <p>Desempeño 4: Observación de la practica pedagógica del docente acompañado</p> <p>Desempeño 5: Asesora y fortalece las competencias de los docentes</p>	

acompañados.
Observaciones: Se debe registrar la información de manera oportuna y correcta.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 13 : Historia de Usuario N° 11.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 11	Usuario: Especialista DREA
Nombre de la Historia: Reporte de Nivel de Desempeño del Acompañante	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Alta
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 3
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Se debe generar reporte sobre el nivel de desempeño de acompañante donde muestre los resultados del desempeño del acompañante, Impacto del acompañamiento y el nivel alcanzado mostrando los valores de: Deficiente (0-52), Proceso (53-67), Satisfactorio (68-87), Destacado (88-100) La información debe mostrarse se manera semaforizada por cada acompañante pedagógico detallando los puntajes alcanzados por cada nivel de evaluación.	
Observaciones: Se debe verificar por distintos Niveles de desagregación	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 14 : Historia de Usuario N° 12.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 12	Usuario: Especialistas, directores de UGEL
Nombre de la Historia: Reporte de Nivel de Rubrica	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Alta
Puntos Estimados: 1	Iteración asignada: 3
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Se debe generar reporte de nivel de rubrica logrado por el docente y acompañante monitoreado en un periodo de corte, teniendo en cuenta la normatividad MINEDU.	
Observaciones: Los niveles de logro deben estar registrado por cada rúbrica.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

Tabla 15 : Historia de Usuario Nº 13.

HISTORIA DE USUARIO	
Número: 13	Usuario: Especialista DREA
Nombre de la Historia: Reporte Desempeño por UGEL.	
Prioridad en Negocio: Alta	Riesgo en Desarrollo: Alta
Puntos Estimados: 2	Iteración asignada: 3
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Se debe generar reporte de desempeño consolidado por UGEL donde muestre porcentaje de nivel de desempeño (Destacado, Satisfactorio, proceso y deficiente).	
Observaciones: Se debe Verificar la visualización por niveles de desempeño.	

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Elaboración: Elaboración Propia

4.1.2. TECNOLOGÍAS UTILIZADAS

Definiremos el marco de desarrollo, donde se establecerán las herramientas para modelar, manejo de archivos XML, la interfaz de desarrollo para la programación, los componentes adicionales que se necesitarán, los estándares que seguiremos y los patrones de prototipos.

Tabla 16 : Herramienta de desarrollo.

HERRAMIENTAS DE DESARROLLO		
SOFTWARE	FABRICANTE	DESARROLLO
C#	Desarrollado por Microsoft	Es un lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado y estandarizado por Microsoft como parte de su plataforma .NET
Microsoft Visual Studio	Desarrollado por Microsoft	Microsoft Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para sistemas operativos Windows. Soporta múltiples lenguajes de programación tales como C++, C#, Visual Basic .NET, F#, Java, Python, Ruby, PHP; al igual que entornos de desarrollo web como ASP.NET MVC
Microsoft .NET	Desarrollado por Microsoft	.NET es un framework de Microsoft que podría considerarse una respuesta de Microsoft al creciente mercado de los negocios en

		entornos Web, como competencia a la plataforma Java de Oracle Corporation y a los diversos framework de desarrollo web basados en PHP. Su propuesta es ofrecer una manera rápida y económica, a la vez que segura y robusta, de desarrollar aplicaciones.
Jquery	Desarrollado por John Resig	Es una biblioteca JavaScript, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, maneja eventos, desarrolla animaciones y agrega interacción con la técnica AJAX a las páginas web.
JavaScript	Desarrollado por Brendan Eich	JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.
Html	Desarrollado por Tim Berners Lee	Es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto.
Hoja de estilo en cascada (CSS)	Desarrollado por World Wide Web Consortium	Es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML.
Ajax	Desarrollado por Jesse James Garrett	Es una técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas.

Tabla 17 : Herramienta para la ejecución.

HERRAMIENTAS DE DESARROLLO		
SOFTWARE	FABRICANTE	DESARROLLO
IIS	Desarrollado por Microsoft	Internet Information Services es un servidor web y un conjunto de servicios web para el sistema operativo Windows, permite procesar distintos tipos de páginas , por ejemplo Active Server Pages (ASP) y ASP.NET
SQL SERVER 2012	Desarrollado por Microsoft	Utiliza el lenguaje SQL utilizado para manipular y recuperar datos (DML), crear tablas y definir

		relaciones entre ellas (DDL).
MOZILLA FIREFOX	Desarrollado por la Fundación Mozilla	Es un navegador web libre y de código abierto desarrollado para Microsoft Windows, Mac OS X y GNU/Linux.
GOOGLE CHROME	Desarrollado por Google	Google Chrome es un navegador web desarrollado compilado con base en varios componentes e infraestructuras de desarrollo de aplicaciones, está disponible gratuitamente para Microsoft Windows, Mac OS X y GNU/Linux.

Arquitectura Técnica Inicial

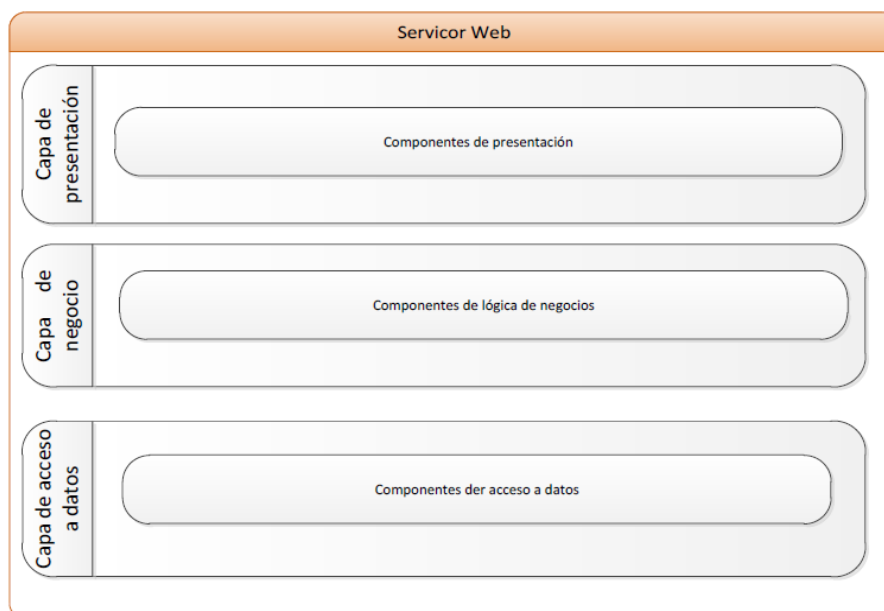


Figura 4: Arquitectura técnica inicial

4.1.3. DEFINICIONES DE ROLES

ROLES	ASIGNADO
Programador	Luz Maribel Pariona Arotinco
Cliente	Luz Maribel Pariona Arotinco
Encargado de Pruebas	Luz Maribel Pariona Arotinco
Consultor	Luz Maribel Pariona Arotinco

4.1.4. Diagrama Entidad - Relación

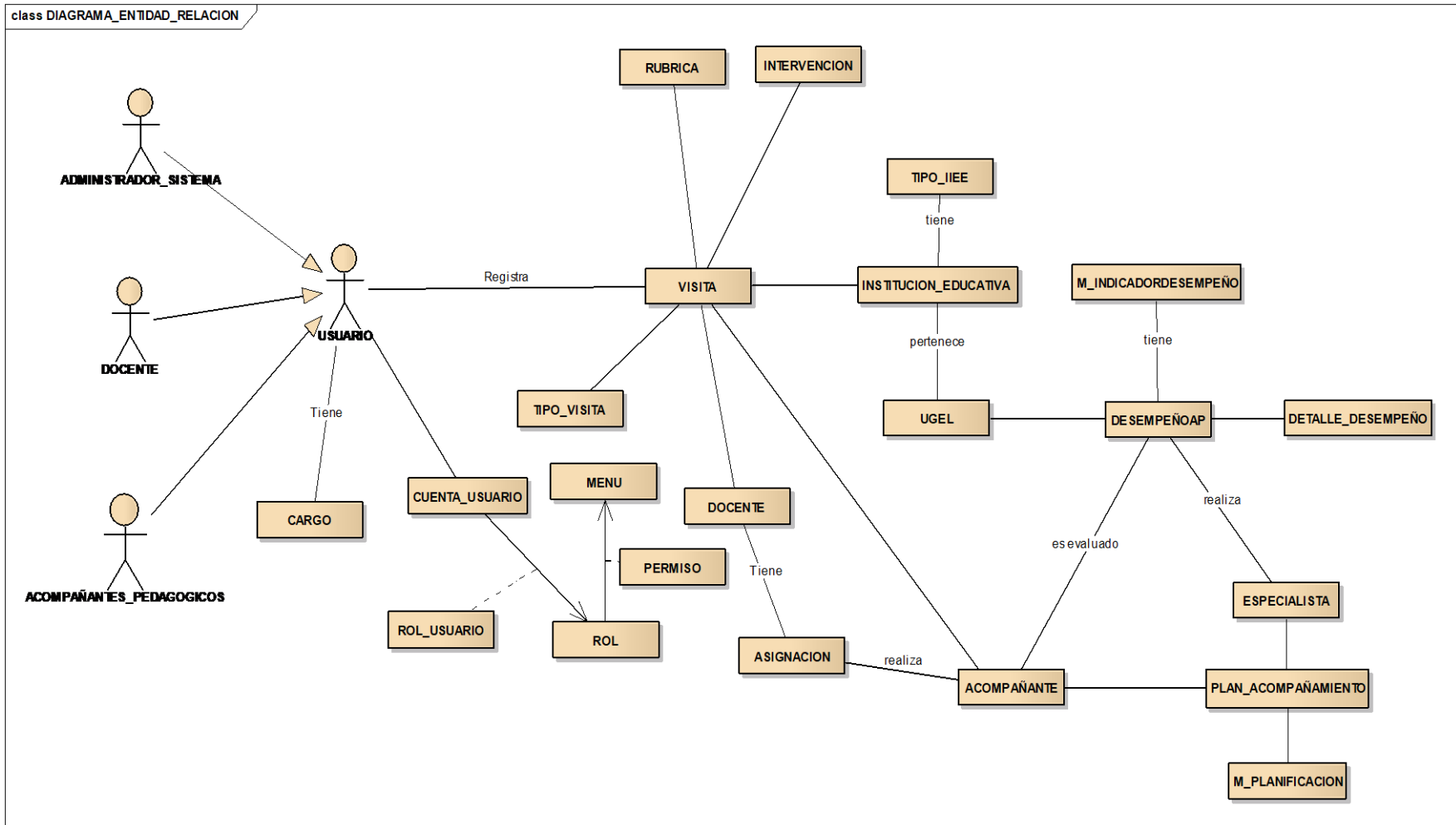


Figura 5: Diagrama Entidad Relación
Fuente: Elaboración Propia

4.2. PLANIFICACIÓN DE ENTREGAS:

En esta fase realizamos un trabajo de identificación y estimación tanto de las historias y sus prioridades como del tiempo que tomará su desarrollo. Definimos las iteraciones y que historias se desarrollarán en cada iteración.

4.2.2. PRIORIZACIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO

Tabla 18 : Historias de Usuario por prioridad

N°	Lista de Historias de Usuario	Prioridad
1	Acceso al Sistema	MEDIA
2	Creación de Permisos	MEDIA
3	Gestión de Usuario	MEDIA
4	Registrar Docente Acompañado	ALTA
5	Registrar Acompañante Pedagógico	ALTA
6	Registrar Asignación Docente	ALTA
7	Registrar la Visita de Acompañamiento	ALTA
8	Registro de Rubricas de Desempeño	ALTA
9	Registro de la Evaluación del Plan de Acompañamiento Pedagógico.	ALTA
10	Registro de Desempeño del Acompañante	ALTA
11	Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	ALTA
12	Reporte de Nivel de Rubrica	ALTA
13	Reporte Desempeño por UGEL.	ALTA

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

4.2.3. PLAN DE ENTREGA:

Basándonos en las historias de usuario definidas para el desarrollo del sistema web, se ha elaborado el siguiente plan de entrega, el cual muestra las historias de usuario que se llevarán a cabo en cada iteración. Para este plan de entrega se ha tomado en cuenta la prioridad y la estimación de esfuerzo por juicio de experto teniendo el resultado:

Tabla 19: Plan de Entrega

N°	Lista de historias de usuario	Esfuerzo de desarrollo	Iteración asignada			Entrega asignada			
			Semanas	1	2	3	V1	V2	V3
1	Acceso al Sistema	1	X			X			
2	Creación de Permisos	1	X			X			
3	Gestión de Usuario	1	X			X			
4	Registrar Docente Acompañado	1		X			X		
5	Registrar Acompañante Pedagógico	1		X			X		
6	Registrar Asignación Docente	1		X			X		
7	Registrar la Visita de Acompañamiento	1		X			X		
8	Registro de Rubricas de Desempeño	1		X					
9	Registro de la Evaluación del Plan de Acompañamiento Pedagógico.	1			X			X	
10	Registro de Desempeño del Acompañante	1			X			X	
11	Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	1			X				X
12	Reporte de Nivel de Rubrica				X				X
13	Reporte Desempeño por UGEL.	1			X				X
		13							

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

4.3. ITERACION

4.3.2. ARQUITECTURA TÉCNICA

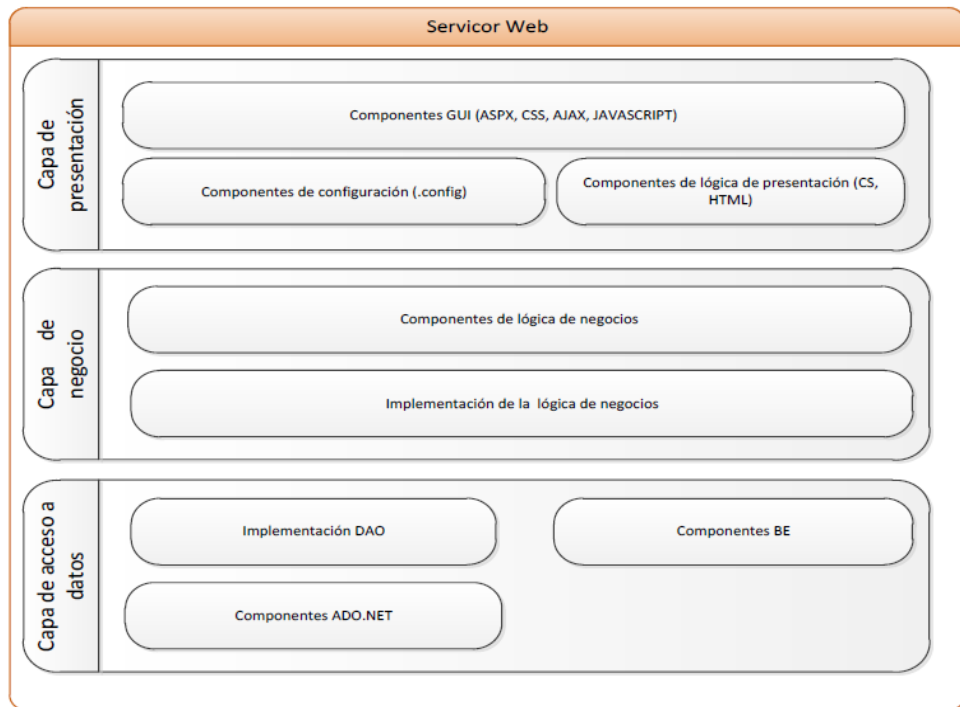


Figura 6 : Diagrama de Componentes

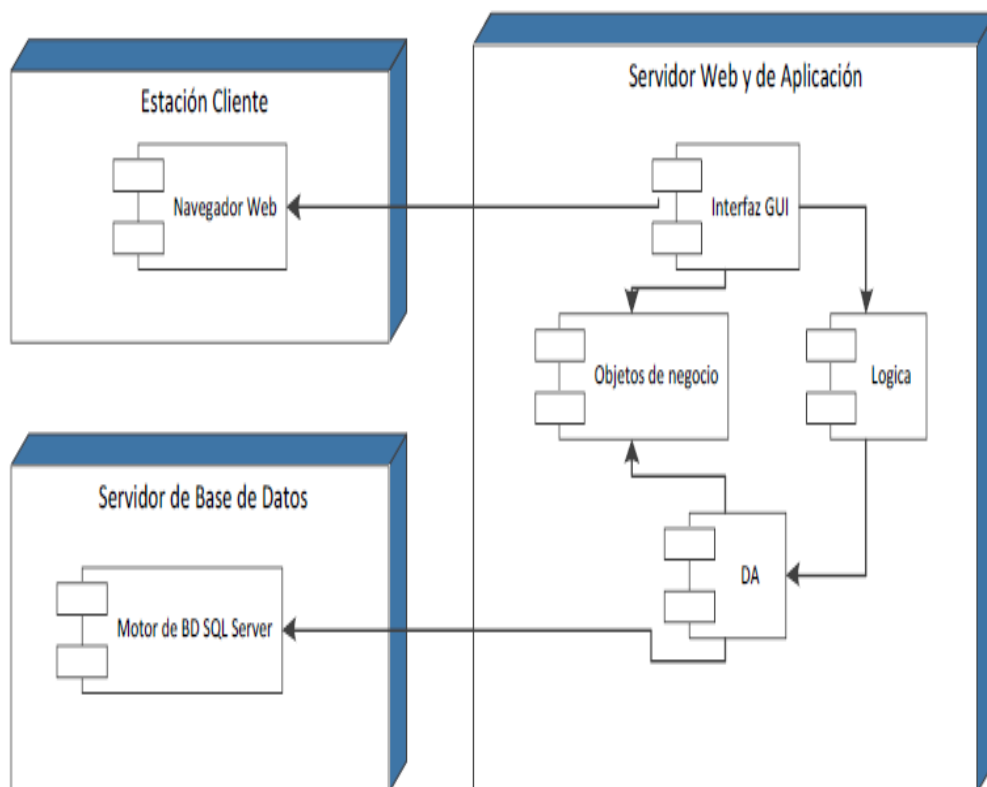


Figura 7 : Diagrama de despliegue

4.3.3. PRIMERA ITERACIÓN

Se debe desarrollar las Historias de Usuario

a. Historias de Usuario

H1: Acceso al Sistema

H2: Creación de Permisos

H3: Gestión de Usuario

b. Tareas de Ingeniería por Historia -Iteración I

Tabla 20: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 01

Historia de Usuario 01: Acceso al Sistema		
N°	Nombre	Tiempo estimado
1	Configuración de un entorno de desarrollo web	1 día
2	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	2 días
3	Diseño de interfaz gráfica pantalla-Login	2 días
4	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	2 días
		7 días

Tabla 21: Configuración de un entorno de desarrollo web

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 1	Número de Historia: 1
Nombre de Tarea: Configuración de un entorno de desarrollo web	
Tipo de Tarea: General	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 01/01/2019	Fecha Fin: 01/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de instalación y configuración del entorno de desarrollo web, utilizando los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none">- Base de Datos: SQL Server 2014- Plataforma de Desarrollo: Microsoft Visual Studio 2015, C#- Editor de Texto: Notepad++	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 22 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL-Acceso Sistema

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 2	Número de Historia: 1
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 02/01/2019	Fecha Fin: 03/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe el desarrollo de los determinados scripts creados dentro de la base de datos para realizar ingresos, validaciones y funciones utilizando la herramienta T-SQL. Comandos Utilizados:</p> <p>Create: permite crear funciones, tablas, validaciones, etc.</p> <p>Insert: permite insertar datos en una tabla.</p> <p>Update: permite actualizar datos en las tablas.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 23 : Diseño de interfaz gráfica pantalla-Acceso Sistema

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 3	Número de Historia: 1
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica pantalla-Login	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 04/01/2019	Fecha Fin: 05/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe el proceso de construcción del formulario de autenticación en el cual se ingresan las credenciales de los usuarios para poder acceder a las ventanas principales del aplicativo, mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 24 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 4	Número de Historia: 1
Nombre de Tarea: MAPEO OBJETO-RELACIONAL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 06/01/2019	Fecha Fin: 07/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción:</p> <p>La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad usuario, aplicando el paradigma de la programación orientada a objetos, para poder reutilizar el código fuente y acceder hacia la información de una manera rápida y eficiente.</p> <p>Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection: que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 25: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 02

Historia de Usuario 02: Creación de Permisos		
N°	Nombre	Tiempo estimado
5	Diseño de la Base de Datos	2 días
6	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	1 días
7	Diseño de interfaz gráfica-Creación de permisos	2 días
8	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	2 días
		7 días

Tabla 26 : Diseño de la Base de Datos-Creación de Permisos

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 5	Número de Historia: 2
Nombre de Tarea: Diseño de la Base de Datos-SQL	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 08/01/2019	Fecha Fin: 09/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos partiendo de un modelo entidad relación dando solución a situaciones de almacenamiento de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de claves primarias para las tablas. - Creación de funciones, validaciones - Relación entre tablas. 	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 27 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL-Creación de Permisos

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 6	Número de Historia: 2
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 10/01/2019	Fecha Fin: 10/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: Crear el Script en SQL para registro de los permisos y roles para cada usuario. Los comandos a utilizar son</p> <p>Insert: permite insertar datos a la tabla permisos.</p> <p>Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 28 : Diseño de interfaz gráfica -Creación de permisos

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 7	Número de Historia: 2
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 11/01/2019	Fecha Fin: 12/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La Tarea describe el proceso de diseño, para la interfaz de Creación de Permisos, mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona. Dentro de la pantalla actuara las funciones de: Validar Datos(), Gestionar Datos(Insertar, Buscar, actualizar), Select UsuarioRol()</p>	

Elaboración: Elaboración Propia.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Tabla 29 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 8	Número de Historia: 2
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 13/01/2019	Fecha Fin: 14/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad permiso, aplicando programación orientada a objetos Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection: que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.</p>	

Elaboración: Elaboración Propia.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Tabla 30: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 03

Historia de Usuario 03: Gestión de Usuario		
N°	Nombre	Tiempo estimado
9	Diseño de base de datos	1 día
10	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	1 día
11	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
12	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	3 días
		7 días

Tabla 31 : Diseño de base de datos-Gestión de Usuario

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 10	Número de Historia: 3
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 15/01/2019	Fecha Fin: 15/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos que serán usadas para la gestión de usuario, que controla el registro, eliminación y actualización de la tabla Usuario.	

Elaboración: Elaboración Propia.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Tabla 32 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL-Gestión de Usuario

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 11	Número de Historia: 3
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 16/01/2019	Fecha Fin: 16/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Crear el Script en SQL para registro de los permisos y roles para cada usuario. Los comandos a utilizar son Insert: permite insertar datos a la tabla permisos. Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.	

Elaboración: Elaboración Propia.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Tabla 33 : Diseño de interfaz gráfica - Gestión de Usuario

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 12	Número de Historia: 3
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 17/01/2019	Fecha Fin: 18/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La Tarea describe el proceso de diseño, para la interfaz de Gestión de Usuario, mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX y C# que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona. Dentro de la pantalla actuara las funciones de: Validar Datos(), Gestionar Datos(Insertar, Buscar, actualizar), Select UsuarioRol()	

Elaboración: Elaboración Propia.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

Tabla 34 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 13	Número de Historia: 3
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 19/01/2019	Fecha Fin: 21/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad permiso, aplicando programación orientada a objetos Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection: que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.	

Elaboración: Elaboración Propia.

Fuente: Desarrollo del proyecto.

4.3.4. SEGUNDA ITERACIÓN

Se debe desarrollar las Historias de Usuario

a. *Historias de Usuario*

Se debe desarrollar las Historias de Usuario

H4: Registrar Docente Acompañado

H5: Registrar Acompañante Pedagógico

H6: Registrar Asignación Docente

H7: Registrar la Visita de Acompañamiento

b. *Tareas de Ingeniería por Historia -Iteración 2*

Tabla 35: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 04

Historia de Usuario 04: Registrar Docente Acompañado		
N°	Nombre	Tiempo estimado
14	Diseño de base de datos	1 día
15	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	2 día
16	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
17	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	2 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 36 : Diseño de base de datos- Registrar Docente Acompañado

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 14	Número de Historia: 4
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 22/01/2019	Fecha Fin: 22/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos para el registro de la información de los docentes para el proceso de almacenamiento de datos por lo que se crea las tablas con sus claves primarias, validación, relación de las tablas.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

**Tabla 37 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL –Registrar Docente
Acompañado**

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 15	Número de Historia: 4
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 23/01/2019	Fecha Fin: 24/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: Crear el Script en SQL para registrar los datos del docente acompañado en las tablas creadas en la base de datos. Los comandos a utilizar son Insert: permite insertar datos a la tabla permisos. Select : permite realizar consultas de la tabla Docente Update/: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 38 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registrar Docente Acompañado

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 16	Número de Historia: 4
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 25/01/2019	Fecha Fin: 26/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de registrar docente acompañado mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 39 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 17	Número de Historia: 4
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 27/01/2018	Fecha Fin: 28/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad permiso, aplicando programación orientada a objetos.</p> <p>Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 40: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 05

Historia de Usuario 05: Registrar Acompañante Pedagógico		
N°	Nombre	Tiempo estimado
18	Diseño de base de datos	1 día
19	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	2 días
20	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
21	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	2 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 41 : Diseño de base de datos- Registrar Acompañante Pedagógico

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 18	Número de Historia: 5
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 29/01/2019	Fecha Fin: 29/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos para el registro de la información de los acompañantes pedagógicos para el proceso de almacenamiento de datos por lo que se crea las tablas con sus claves primarias, validación, relación de las tablas.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 42 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registrar Acompañante Pedagógico

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 19	Número de Historia: 5
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 30/01/2019	Fecha Fin: 31/01/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Crear el Script en SQL para registrar los datos del docente acompañado en las tablas creadas en la base de datos. Los comandos a utilizar son Insert: permite insertar datos a la tabla permisos. Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

**Tabla 43 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registrar Acompañante
Pedagógico**

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 20	Número de Historia: 5
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 01/02/2019	Fecha Fin: 02/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de registrar docente acompañado mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 44 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 21	Número de Historia: 5
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 03/02/2019	Fecha Fin: 04/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad permiso, aplicando programación orientada a objetos. Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 45: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 06

Historia de Usuario 06: Registrar Asignación Docente		
N°	Nombre	Tiempo estimado
22	Diseño de base de datos	1 día
23	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	1 día
24	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
25	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	3 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 46 : Diseño de base de datos- Registrar Asignación Docente

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 22	Número de Historia: 6
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 05/02/2019	Fecha Fin: 05/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos para el registro de asignación docente, para el proceso de almacenamiento de datos se crea las tablas con sus claves primarias, validación, relación de las tablas.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 47 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registrar Asignación Docente

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 23	Número de Historia: 6
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 06/02/2019	Fecha Fin: 06/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Crear el Script en SQL para registrar la asignación de docentes a los acompañantes en las tablas creadas en la base de datos. Los comandos a utilizar son Insert: permite insertar datos a la tabla permisos.	

Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 48 : Diseño de interfaz gráfica - Registrar Asignación Docente

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 24	Número de Historia: 6
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 07/02/2019	Fecha Fin: 08/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de asignación docente mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 49 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 25	Número de Historia: 6
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 09/02/2019	Fecha Fin: 11/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad permiso, aplicando programación orientada a objetos. Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 50: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 07

Historia de Usuario 07: Registrar la Visita de Acompañamiento		
N°	Nombre	Tiempo estimado
26	Diseño de base de datos	1 día
27	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	1 día
28	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
29	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	3 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 51 : Diseño de base de datos- Registrar la Visita de Acompañamiento

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 26	Número de Historia: 7
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 12/02/2019	Fecha Fin: 12/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos del proceso de registrar visita de acompañamiento donde se registra en las tablas visita, tipo de visita e intervención, así mismo se crean las tablas con sus claves primarias y relación de las tablas.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 52 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registrar la Visita de Acompañamiento

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 27	Número de Historia: 7
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 13/02/2019	Fecha Fin: 13/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: Crear el Script en SQL para registrar los datos de la visita de acompañamiento.</p> <p>Los comandos a utilizar son</p> <p>Insert: permite insertar datos a la tabla permisos.</p> <p>Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 53 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registrar la Visita de Acompañamiento

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 28	Número de Historia: 7
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 14/02/2019	Fecha Fin: 15/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de registrar visita de acompañamiento mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX , C# que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 54 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 29	Número de Historia: 5
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 16/02/2019	Fecha Fin: 18/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad permiso, aplicando programación orientada a objetos.</p> <p>Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 55: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 08

Historia de Usuario 08: Registrar Rubricas de Desempeño		
N°	Nombre	Tiempo estimado
30	Diseño de base de datos	1 día
31	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	1 día
32	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
33	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	3 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 56 : Diseño de base de datos- Registro de Rubricas de Desempeño

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 30	Número de Historia: 8
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 19/02/2019	Fecha Fin: 19/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos del proceso de registrar rubricas de desempeño donde se registra en las tablas rubrica, tipo de rubricas e intervención, así mismo se crean las tablas con sus claves primarias y relación de las tablas.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 57 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Registro de Rubricas de Desempeño

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 31	Número de Historia: 8
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 20/02/2019	Fecha Fin: 20/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: Crear el Script en SQL para registrar la información de rubricas de desempeño. Los comandos a utilizar son: Insert: permite insertar datos a la tabla permisos. Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 58 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Registro de Rubricas de Desempeño

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 32	Número de Historia: 8
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 21/02/2019	Fecha Fin: 22/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de registrar Registro de Rubricas de Desempeño mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX , C# que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 59 : Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 33	Número de Historia: 8
Nombre de Tarea: Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 23/02/2019	Fecha Fin: 25/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad rubricas, desempeño, aplicando programación orientada a objetos. Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

4.3.5. TERCERA ITERACION

Se debe desarrollar las Historias de Usuario

a. *Historias de Usuario*

Se debe desarrollar las Historias de Usuario

H9: Registro de la Evaluación del Plan de Acompañamiento Pedagógico.

H10: Registro de Desempeño del Acompañante

H11: Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante

H12: Reporte de Nivel de Rubrica

H13: Reporte de Desempeño por UGEL

b. *Tareas de Ingeniería para la Iteración III*

Tabla 60: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 09

Historia de Usuario 09: Registro de la Evaluación del Plan de Acompañamiento Pedagógico.		
N°	Nombre	Tiempo estimado
34	Diseño de base de datos	1 día
35	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	1 día
36	Diseño de interfaz gráfica pantalla	2 días
37	Programación de base de datos y desarrollo de la aplicación.	3 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 61 : Diseño de base de datos- Plan de Acompañamiento Pedagógico.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 34	Número de Historia: 9
Nombre de Tarea: Diseño de base de datos	
Tipo de Tarea: Administración de Base de Datos	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 26/02/2019	Fecha Fin: 26/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea presenta el proceso de diseño y construcción de una base de datos del proceso de registrar el Plan de Acompañamiento Pedagógicos por parte de los especialistas de las DRE/UGEL, así mismo se crean las tablas con sus claves primarias y relación de las tablas.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 62 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Plan de Acompañamiento Pedagógico.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 35	Número de Historia: 9
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 27/02/2019	Fecha Fin: 27/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: Crear el Script en SQL para registrar la información del Plan de Acompañamiento Pedagógico.</p> <p>Los comandos a utilizar son:</p> <p>Insert: permite insertar datos a la tabla permisos.</p> <p>Update: permite actualizar/modificar registros de la tabla permisos.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 63 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Plan de Acompañamiento Pedagógico.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 36	Número de Historia: 6
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 27/02/2019	Fecha Fin: 27/02/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de registrar el Plan de Acompañamiento Pedagógico mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX, C# que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 64 : Mapeo Objeto-Relacional - Plan de Acompañamiento Pedagógico.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 37	Número de Historia: 9
Nombre de Tarea: Mapeo Objeto-Relacional	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 28/02/2019	Fecha Fin: 02/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de mapeo de la entidad Plan de Acompañamiento, desempeño, aplicando programación orientada a objetos. Para conectarnos con el servidor y seleccionar una base de datos debemos utilizar la clase SqlConnection que permite las conexiones hacia nuestra base de datos de manera rápida y segura.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 65: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 10

Historia de Usuario 10: Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante		
N°	Nombre	Tiempo estimado
38	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	2 días
39	Diseño de interfaz gráfica pantalla	1 días
40	Construcción de reportes de Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	3 días
41	Validación de datos consultados	1
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 66 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 38	Número de Historia: 10
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 04/03/2019	Fecha Fin: 06/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe, la creación de un script SQL, para realizar la búsqueda personalizada de un sitio a nivel de bases de datos, utilizando el operador WHERE. Ingresamos como parámetros las claves primarias de: Datos del Acompañante, Periodo, mes; Obtenemos como respuesta un reporte personalizado del acompañante y el nivel alcanzado al momento de ser monitoreado</p> <p>Se crea el procedimiento almacenado para la creación de reportes automatizados.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 67 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 39	Número de Historia: 10
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 07/03/2019	Fecha Fin: 07/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de reporte del nivel de desempeño del acompañante mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 68 : Construcción de reportes - Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 40	Número de Historia: 10
Nombre de Tarea: Construcción de reportes de Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 08/03/2019	Fecha Fin: 10/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso construcción de reporte y poder visualizar en el módulo de reportes donde el usuario utilice la información de manera permanente.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 69 : Validación de Datos Consultados - Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 41	Número de Historia: 10
Nombre de Tarea: Validación de Datos Consultados	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 11/03/2018	Fecha Fin: 11/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de verificación de la información mediante la conexión directa a la base de datos para evitar reportes inconsistentes.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 70: Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 12

Historia de Usuario 12: Reporte de Nivel de Rubrica		
N°	Nombre	Tiempo estimado
42	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	2 días
43	Diseño de interfaz gráfica pantalla	1 días
44	Construcción de Reporte de Nivel de Rubrica	3 días
45	Validación de datos consultados	1 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 71 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Reporte de Nivel de Rubrica

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 42	Número de Historia: 12
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 12/03/2018	Fecha Fin: 13/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La presente tarea describe, la creación de un script SQL, para realizar la búsqueda personalizada de un sitio a nivel de bases de datos, utilizando el operador WHERE. Ingresamos como parámetros de: Datos del Acompañante, Docente acompañados Periodo, mes; Obtenernos como respuesta un reporte personalizado del acompañante y el nivel alcanzado al momento de ser monitoreado</p> <p>Se crea el procedimiento almacenado para la creación de reportes automatizados.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 72 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Reporte de Nivel de Rubrica

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 43	Número de Historia: 12
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 14/03/2019	Fecha Fin: 14/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
<p>Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica de reporte del nivel de rubrica mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.</p>	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 73: Construcción de reportes - Reporte de Nivel de Rubrica.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 44	Número de Historia: 12
Nombre de Tarea: Construcción de Reporte de Nivel de Rubrica.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 15/03/2019	Fecha Fin: 17/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso construcción de Reporte de nivel de rubrica a nivel docente, IIEE y UGEL donde el usuario utilice la información de manera permanente.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 74 : Validación de Datos Consultados - Reporte de Nivel de Rubrica.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 49	Número de Historia: 13
Nombre de Tarea: Validación de Datos Consultados	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 18/03/2018	Fecha Fin: 18/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de verificación de la información mediante la conexión directa a la base de datos para evitar reportes inconsistentes.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto

Tabla 75:Tareas de Ingeniería - Historia de Usuario 13

Historia de Usuario 13: Reporte Desempeño por UGEL.		
N°	Nombre	Tiempo estimado
46	Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	2 día
47	Diseño de interfaz gráfica pantalla	1 días
48	Construcción de Reporte Desempeño por UGEL.	3 días
49	Validación de datos consultados	1 días
		7 días

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 76 : Creación de scripts utilizando lenguaje SQL – Reporte Desempeño por UGEL.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 46	Número de Historia: 13
Nombre de Tarea: Creación de scripts utilizando lenguaje SQL	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 2
Fecha de Inicio: 19/03/2018	Fecha Fin: 20/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe, la creación de un script SQL, para realizar la búsqueda personalizada de un sitio a nivel de bases de datos, utilizando el operador WHERE. Ingresamos como parámetros de: UGEL, Periodo, mes; Obtenernos como respuesta un reporte personalizado del acompañante y el nivel alcanzado al momento de ser monitoreado. Se crea el procedimiento almacenado para la creación de reportes automatizados.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 77 : Diseño de interfaz gráfica pantalla- Reporte Desempeño por UGEL.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 47	Número de Historia: 13
Nombre de Tarea: Diseño de interfaz gráfica	
Tipo de Tarea: Diseño	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 21/03/2018	Fecha Fin: 21/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La tarea describe el proceso de diseño de interfaz gráfica del reporte Desempeño por UGEL. mediante la construcción de hojas de estilo CSS y archivos JAVASCRIPT en el diseño de componentes HTML así como AJAX que nos permitirá enviar nuestra información hacia el servidor de manera asíncrona.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 78 : Construcción de reportes - Reporte Desempeño por UGEL.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 48	Número de Historia: 13
Nombre de Tarea: Construcción de reportes de Reporte Desempeño por UGEL.	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 3
Fecha de Inicio: 22/03/2018	Fecha Fin: 24/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso construcción de Reporte Desempeño por UGEL y poder visualizar el porcentaje de nivel alcanzado por los acompañantes pedagógicos a nivel UGEL donde el usuario utilice la información de manera permanente.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 79 : Validación de Datos Consultados - Reporte Desempeño por UGEL.

TAREA DE INGENIERÍA	
Número de Tarea: 49	Número de Historia: 13
Nombre de Tarea: Validación de Datos Consultados	
Tipo de Tarea: Desarrollo	Puntos Estimados: 1
Fecha de Inicio: 25/03/2018	Fecha Fin: 25/03/2019
Programador Responsable: Luz Maribel Pariona Arotinco	
Descripción: La presente tarea describe el proceso de verificación de la información mediante la conexión directa a la base de datos para evitar reportes inconsistentes.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

4.3.6. TARJETA CLASE RESPONSABILIDAD Y COLABORACIÓN(CRC)

Tabla 80 : Tarjeta CRC - Usuario

Usuario	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Usuario	
Actualizar información de Usuario	
Consultar información de Usuario	
Consultar información de Área	Área
Consultar información de Cargo	Cargo
Consultar información de Rol	Rol

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 81 : Tarjeta CRC – Cuenta Usuario

Cuenta Usuario	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Cuenta Usuario	
Actualizar información de Cuenta Usuario	
Consultar información de Cuenta de Usuario	
Consultar Información de Usuario	Usuario

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 82 : Tarjeta CRC – UGEL

UGEL	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de UGEL	
Actualizar información de UGEL	
Consultar información UGEL	UGEL
Consultar información de las IIEE que pertenece	IIEE

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 83 : Tarjeta CRC – INSTITUCIÓN _ EDUCATIVA

INSTITUCIÓN _ EDUCATIVA	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Institución Educativa	
Actualizar información de Institución Educativa	
Consultar información Institución Educativa	
Consultar información Institución Educativa	TIPO_IIEE

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 84 : Tarjeta CRC - DOCENTE

CRC - DOCENTE	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de DOCENTE	
Actualizar información de DOCENTE	
Consultar información DOCENTE	
Consultar Asignacion DOCENTE	Asignación

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 85 : Tarjeta CRC - ACOMPAÑANTE

ACOMPAÑANTE	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de ACOMPAÑANTE	
Actualizar información de ACOMPAÑANTE	
Consultar información ACOMPAÑANTE	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 86 : Tarjeta CRC - VISITA

VISITA	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de VISITA	
Consultar información de INTERVENCION	INTERVENCION
Consultar información RUBRICA	
Consultar información de TIPO_VISITA	TIPO_VISITA
Consultar información de Docente Acompañado	DOCENTE
Consultar información de Acompañante	ACOMPAÑANTE
Consultar información de Institución Educativa a visitar.	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 87 : Tarjeta CRC – DETALLE_DESEMPEÑO

DETALLE_DESEMPEÑO	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Detalle de Desempeño	Docente
Actualizar información de Detalle de Desempeño	
Consultar información Detalle de Desempeño	Docente

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 88 : Tarjeta CRC – M_INDICADOR_DESEMPEÑO

M_INDICADOR_DESEMPEÑO	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Indicador de Desempeño	
Actualizar información de Indicador de Desempeño	
Consultar información Indicador de Desempeño	
Consultar información Detalle de Desempeño	DETALLE_DESEMPEÑO

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 89 : Tarjeta CRC - DESEMPEÑOAP

DESEMPEÑOAP	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de DESEMPEÑOAP	
Consultar información de DESEMPEÑOAP	INTERVENCION
Consultar información Indicador Desempeño	M_INDICADOR_DESEMPEÑO
Consultar información de Docente Acompañado	DOCENTE
Consultar información de Acompañante	ACOMPAÑANTE

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 90 : Tarjeta CRC – M_PLANIFICACION

M_PLANIFICACION	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Detalle de Planificación	
Actualizar información de Detalle de Planificación	
Consultar información Detalle de Planificación	

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

Tabla 91 : Tarjeta CRC – PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO

PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO	
Responsabilidad	Colaboración
Insertar información de Plan de Acompañamiento	
Consultar información de Detalle de Planificación	INTERVENCION
Consultar información de Docente Acompañado	DOCENTE
Consultar información de Acompañante	ACOMPAÑANTE

Fuente: Elaboración Propia.

Elaboración: Desarrollo del proyecto.

4.3.7. DIAGRAMA DE CLASES

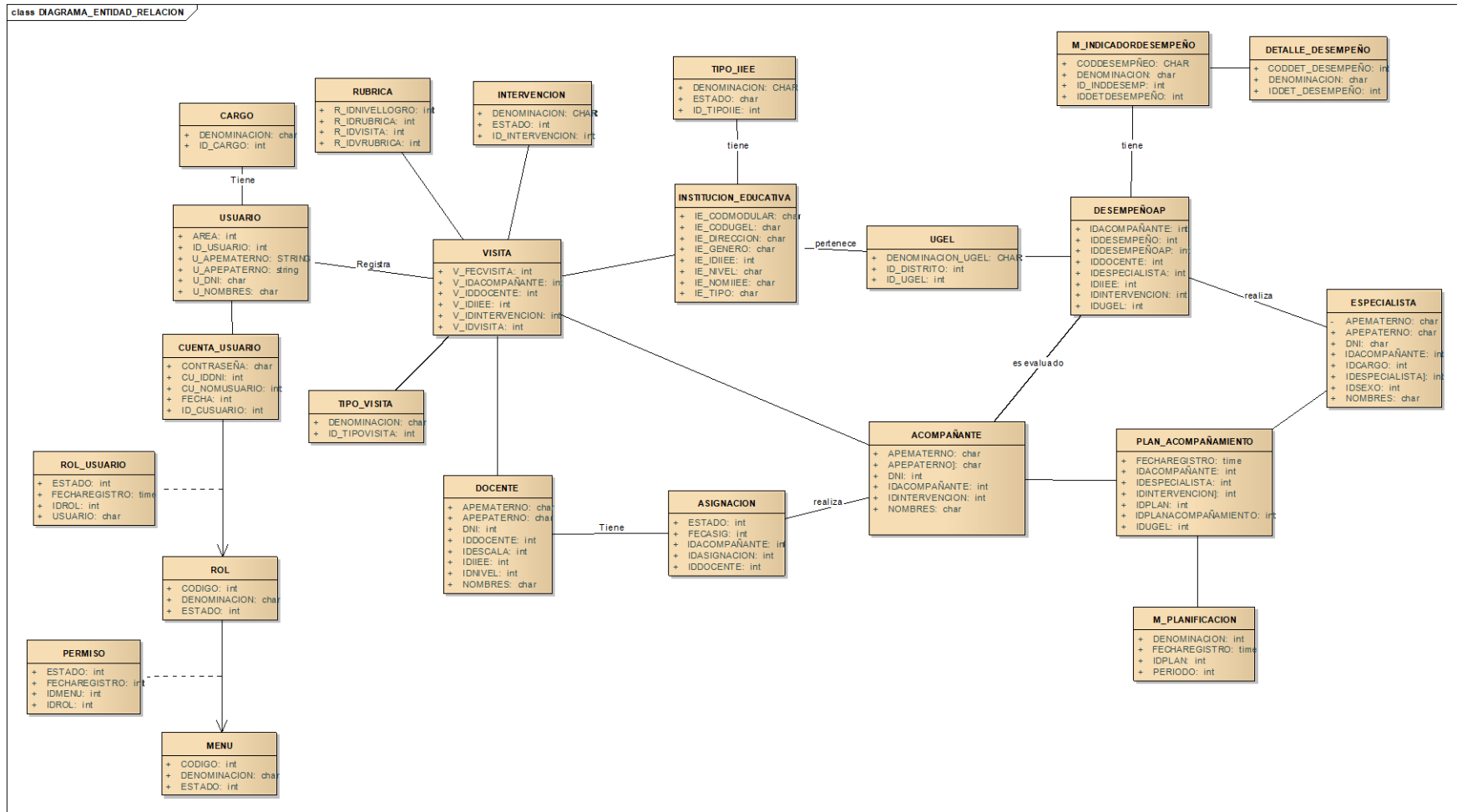


Figura 8: Diagrama Clases
Fuente: Elaboración Propia

4.3.8. DIAGRAMA DE BASES DE DATOS

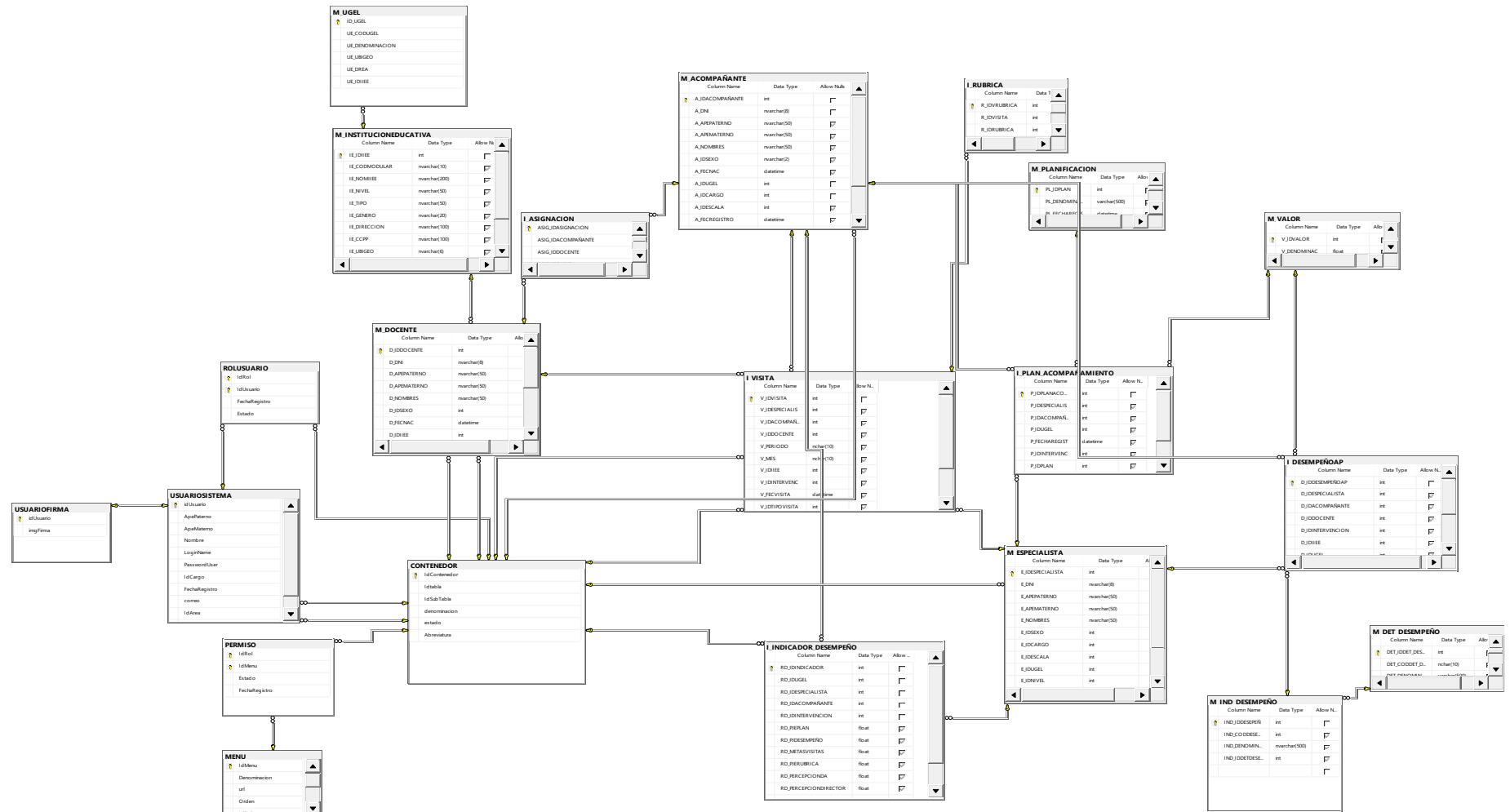


Figura 9: Diagrama Clases
Fuente: Elaboración Propia

4.4. DESARROLLO

4.4.1. DISEÑO

Acceso al Sistema

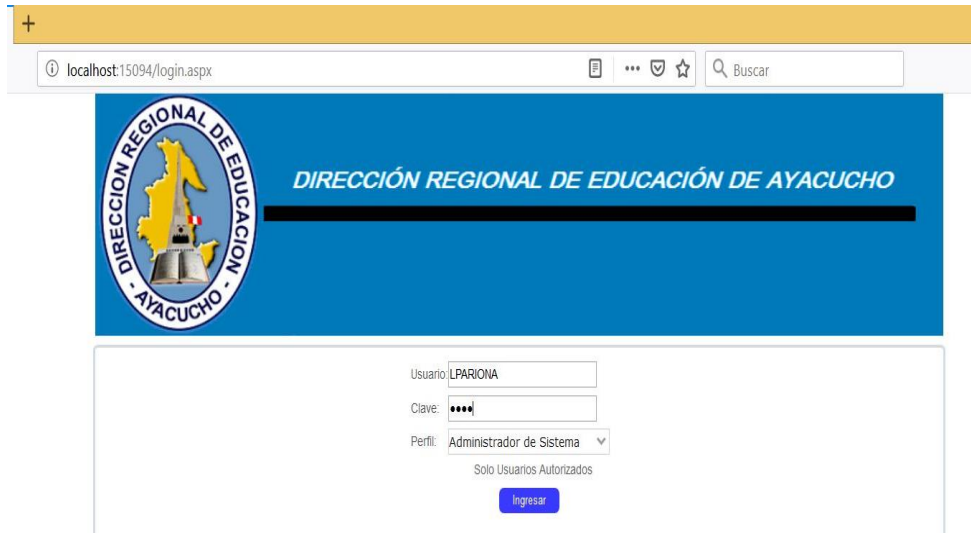


Figura 10 : Acceso al Sistema

Gestión de Usuario



Figura 11 : Acceso a Administrar Usuario

Código Cargo *
 Rol. * Area *
 Ape. Paterno * Ape. Materno *
 Nombres * Correo *
 Usuario * Password *
 Estado Usuario

Figura 12 : Nuevo Usuario

Código Cargo *

Usuarios
 Buscar Por:

Est	ID Usuario	Apellidos y Nombres	Cargo	Correo	Fi
	1	Pariona Arotinco, Luz Maribel	Coordinador Calidad de Informaciox	lupariona@gmail.com	

20

Página 1 de 1 mostrando 1 a 1 de 1 ítems

Figura 13 : Búsqueda de Usuario

Creación de Permisos



Figura 14 : Asignar Permisos a Rol

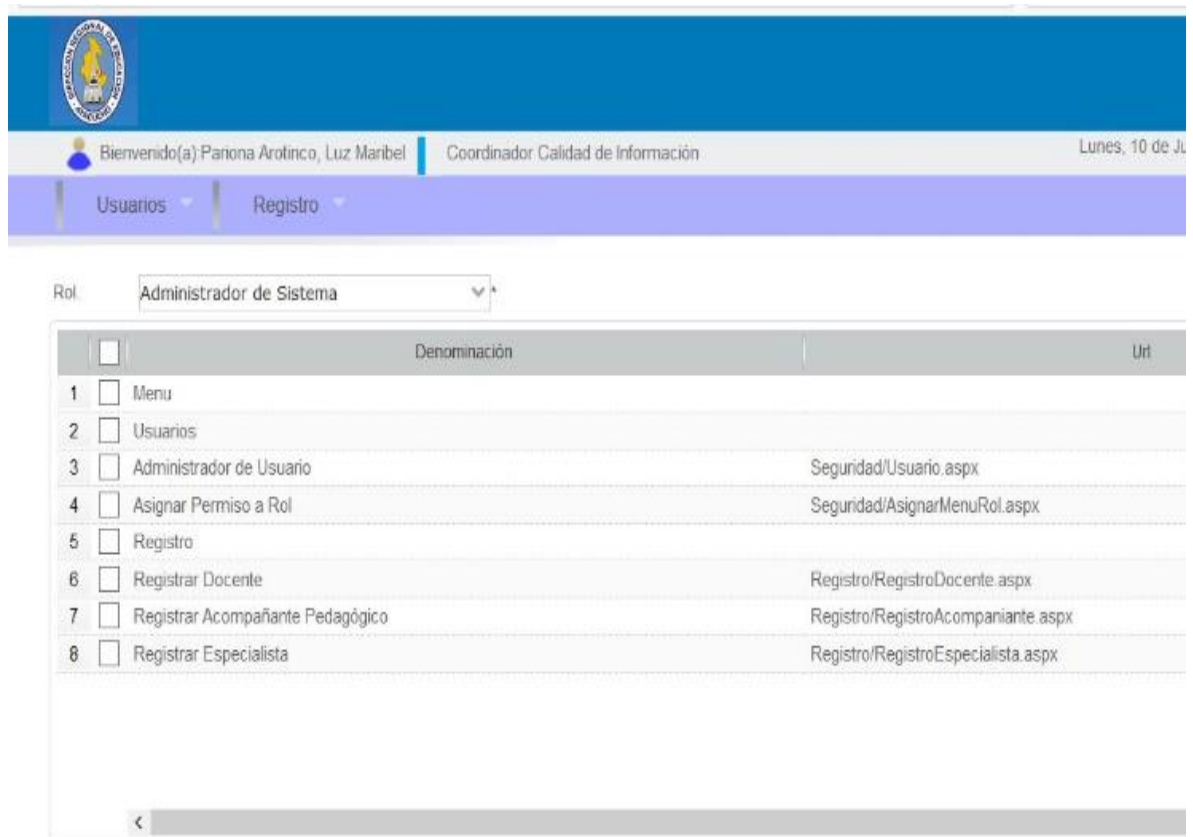


Figura 15 : Menú de Páginas Asignadas a Rol

Modulo Registro



Figura 16: Menú de Modulo Registro

Registro Docentes

The image shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:15094/Registro/RegistroDocente.aspx'. The page header includes a logo on the left and a user profile on the right with the text 'Bienvenido(a): Pariona Arotinco, Luz Maribel' and 'Coordinador Calidad de Información'. Below the header is a navigation bar with 'Usuarios' and 'Registro' menus. The main content area is titled 'Registro de Docente' and contains a form with the following fields:

Código	<input type="text"/>	DNI	<input type="text"/>
Ape. Paterno	<input type="text"/>	Ape. Materno	<input type="text"/>
Nombres	<input type="text"/>	Fec. Nac.	<input type="text"/> Este campo es requerido
Sexo	Masculino	Cargo	Jefe de Informática
Escala	I Escala	Nivel	Inicial
UGEL	UGEL Cangallo	IIEE	<input type="text"/>
Estado Usuario	<input checked="" type="checkbox"/>		

Figura 17: Registrar Docente

Registro Acompañante

Registro de Acompañante Pedagógico

Código	<input type="text"/>	DNI	<input type="text"/>
Ape. Paterno	<input type="text"/>	Ape. Materno	<input type="text"/>
Nombres	<input type="text"/>	Fec. Nac.	<input type="text"/> Este campo es requerido.
Sexo	Masculino	Cargo	Jefe de Informática
Escala	I Escala	Nivel	Inicial
UGEL	UGEL Cangallo	Intervención Pedagógica	Inicial
Estado Usuario	<input checked="" type="checkbox"/>		

Figura 18: Registrar Acompañante

Registro de Acompañante Pedagógico

Código	<input type="text"/>	DNI	42311070
Ape. Paterno	PARIONA	Ape. Materno	ORE
Nombres	LUCIANO	Fec. Nac.	15/02/1970
Sexo	Masculino	Cargo	Acompañante Pedagógico
Escala	III Escala	Nivel	Secundaria
UGEL	UGEL Victor Fajardo	Intervención Pedagógica	Secundaria
Estado Usuario	<input checked="" type="checkbox"/>		

Figura 19: Registrar Visita

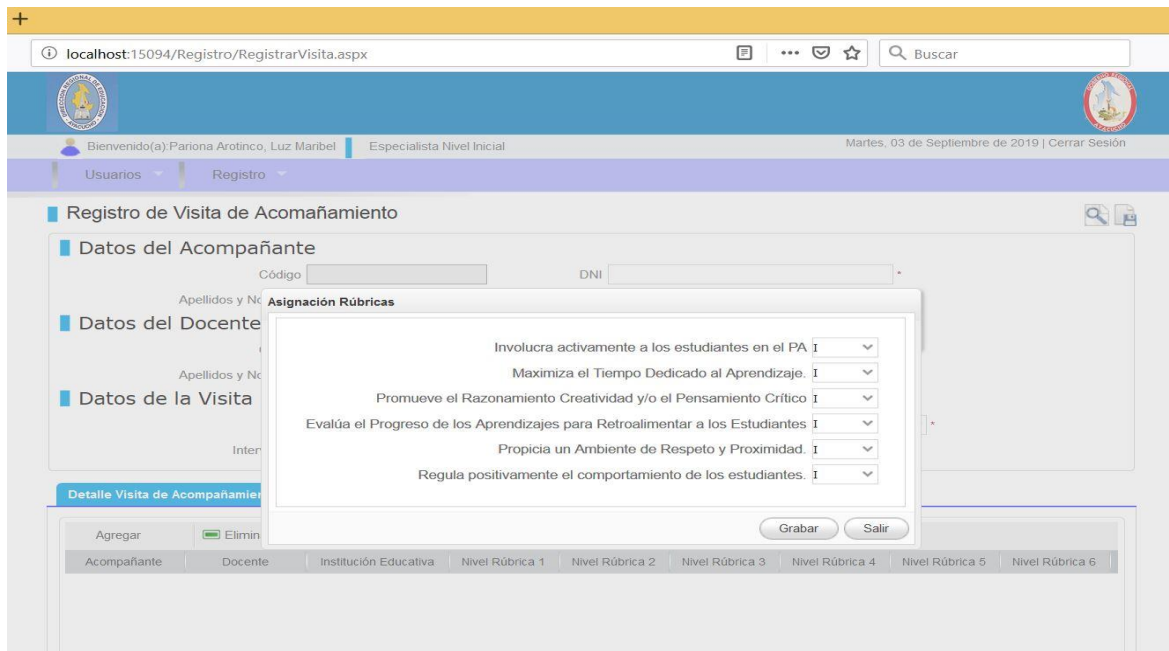


Figura 20: Registrar Rubrica

4.4.2. CÓDIGO

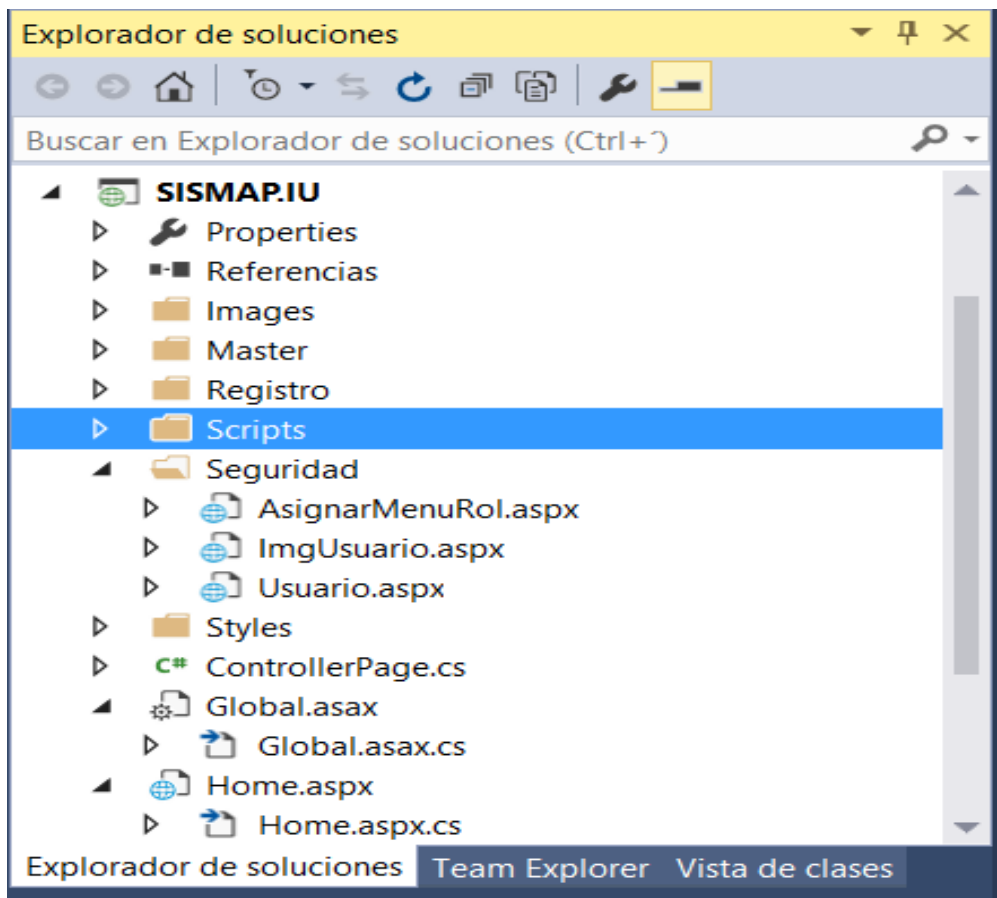
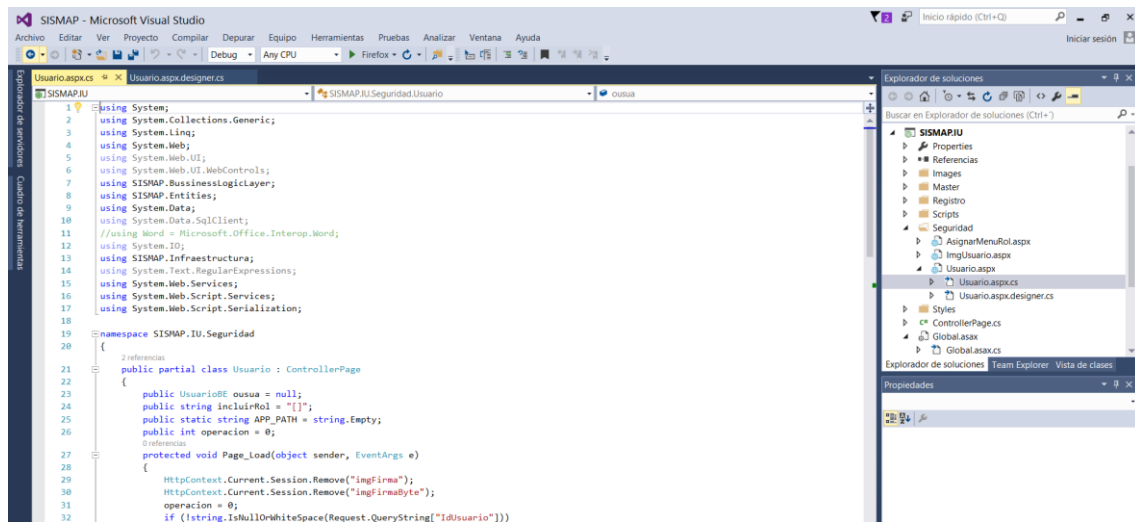


Figura 21: Proceso de Código

Código Fuente: Visual Studio



BASE DE DATOS: SQL SERVER

```
/****** Object: Table [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] Script Date: 08/07/2019 03:16:56 a.m. *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO](
    [P_IDPLANACOMPAÑAMIENTO] [int] NOT NULL,
    [P_IDESPECIALISTA] [int] NULL,
    [P_IDACOMPAÑANTE] [int] NULL,
    [P_IDUGEL] [int] NULL,
    [P_FECHAREGISTRO] [datetime] NULL,
    [P_IDINTERVENCION] [int] NULL,
    [P_IDPLAN] [int] NULL,
    [P_IDVALOR] [int] NULL,
    CONSTRAINT [PK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [P_IDPLANACOMPAÑAMIENTO] ASC
)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS
) ON [PRIMARY]
GO
/****** Object: Table [dbo].[I_RUBRICA] Script Date: 08/07/2019 03:16:56 a.m. *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[I_RUBRICA](
    [R_IDVRUBRICA] [int] NOT NULL,
    [R_IDVISITA] [int] NULL,
    [R_IDRUBRICA] [int] NULL,
    [R_IDNIVELLOGRO] [int] NULL,
    CONSTRAINT [PK_RUBRICA] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
```

Figura 18 : Creacion de Tablas

4.4.3. REFACTORIZACION

CASO 01:

Código inicial de carga docente

```
0 referencias
private List<M_DocenteBE> CargarDocente()
{
    M_DocenteBL bl = null;
    M_DocenteBE be = null;

    List<M_DocenteBE> listDocente = null;
    try
    {
        be = new M_DocenteBE()
        {
            SelectIndex = 2
        };
        bl = new M_DocenteBL();
        listDocente = bl.getLisDocenteBL(be);

        if(listDocente == null)
        {
            listDocente = new List<M_DocenteBE>();
        }
        else
        {
            listDocente = listDocente;
        }
        return listDocente;
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
        be = null;
    }
}
```

Código final refactorizado a fin de mejorar la consulta

```

private List<M_DocenteBE> CargarDocente()
{
    M_DocenteBL bl = null;
    M_DocenteBE be = null;

    List<M_DocenteBE> listDocente = null;
    try
    {
        be = new M_DocenteBE()
        {
            SelectIndex = 2
        };
        bl = new M_DocenteBL();
        listDocente = bl.getLisDocenteBL(be);
        listDocente = listDocente == null ? new List<M_DocenteBE>() : listDocente;
        return listDocente;
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
        be = null;
    }
}

```

CASO 02:

Codigo Inicial de metodo Registrar Especialista

```

#region Registrar Especialista
[WebMethod]
[ScriptMethod(ResponseFormat = ResponseFormat.Json)]
0 referencias
public static object Registra(M_EspecialistaBE oEspecialista)
{
    int E_IdEspecialista = 0;
    M_EspecialistaBL bl = null;
    try
    {
        bl = new M_EspecialistaBL();
        oEspecialista.E_FecRegistro = System.DateTime.Now;
        E_IdEspecialista = bl.frmInsertarEspecialistaBL(oEspecialista);
        return new { E_IdEspecialista = E_IdEspecialista, url = APP_PATH + "Registro/RegistroEspecialista.aspx?E_IdEspecialista="
    }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
    }
}
}
#endregion

```

Codigo refactorizado de metodo Registrar Especialista

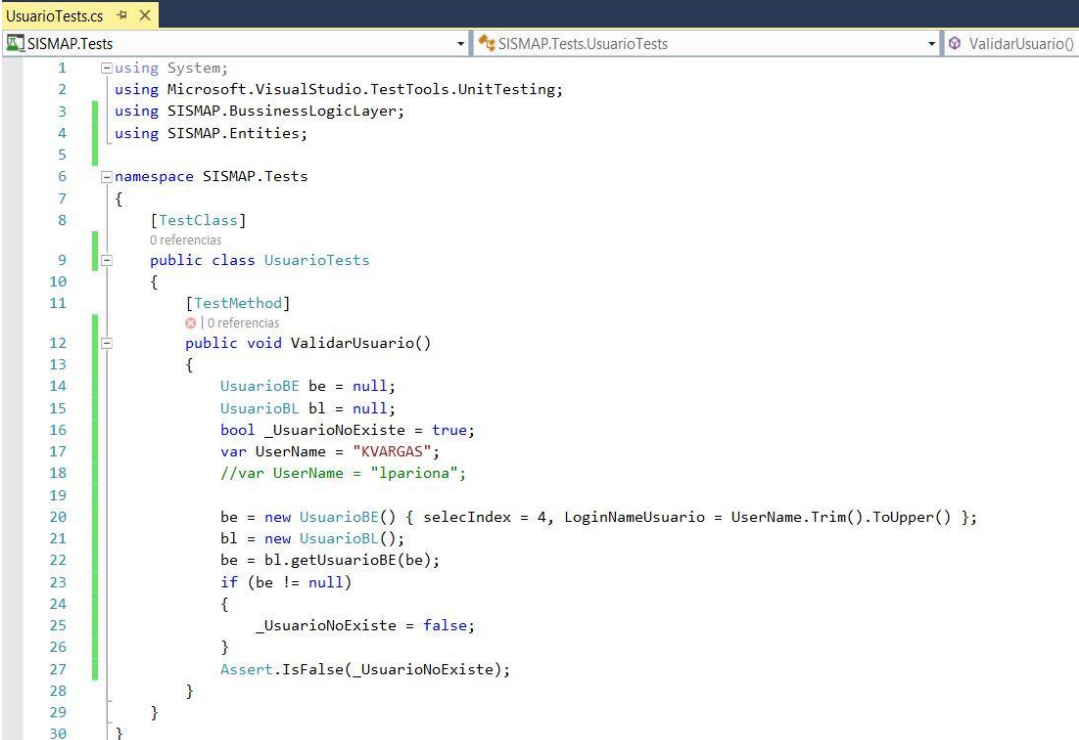
```

#region Registrar Especialista
[WebMethod]
[ScriptMethod(ResponseFormat = ResponseFormat.Json)]
0 referencias
public static object RegistrarEspecialista(M_EspecialistaBE oEspecialista)
{
    int E_IdEspecialista = 0;
    M_EspecialistaBL bl = null;
    try
    {
        bl = new M_EspecialistaBL();
        oEspecialista.E_FecRegistro = System.DateTime.Now;
        E_IdEspecialista = bl.frmInsertarEspecialistaBL(oEspecialista);
        return new { E_IdEspecialista = E_IdEspecialista, url = APP_PATH + "Registro/RegistroEspecialista.aspx?E_IdEspecialista="
    }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
    }
}
#endregion

```

4.4.4. PRUEBAS UNITARIAS

Prueba de Validación de Usuario



```

UsuarioTests.cs
SISMAT.Tests
SISMAT.Tests.UsuarioTests
ValidarUsuario0
1 using System;
2 using Microsoft.VisualStudio.TestTools.UnitTesting;
3 using SISMAT.BusinessLogicLayer;
4 using SISMAT.Entities;
5
6 namespace SISMAT.Tests
7 {
8     [TestClass]
9     public class UsuarioTests
10    {
11        [TestMethod]
12        public void ValidarUsuario()
13        {
14            UsuarioBE be = null;
15            UsuarioBL bl = null;
16            bool _UsuarioNoExiste = true;
17            var UserName = "KVARGAS";
18            //var UserName = "lpariona";
19
20            be = new UsuarioBE() { selecIndex = 4, LoginNameUsuario = UserName.Trim().ToUpper() };
21            bl = new UsuarioBL();
22            be = bl.getUsuarioBE(be);
23            if (be != null)
24            {
25                _UsuarioNoExiste = false;
26            }
27            Assert.IsFalse(_UsuarioNoExiste);
28        }
29    }
30 }

```

Función insertar docente: Proceso de prueba del método insertar docente desde código de programación

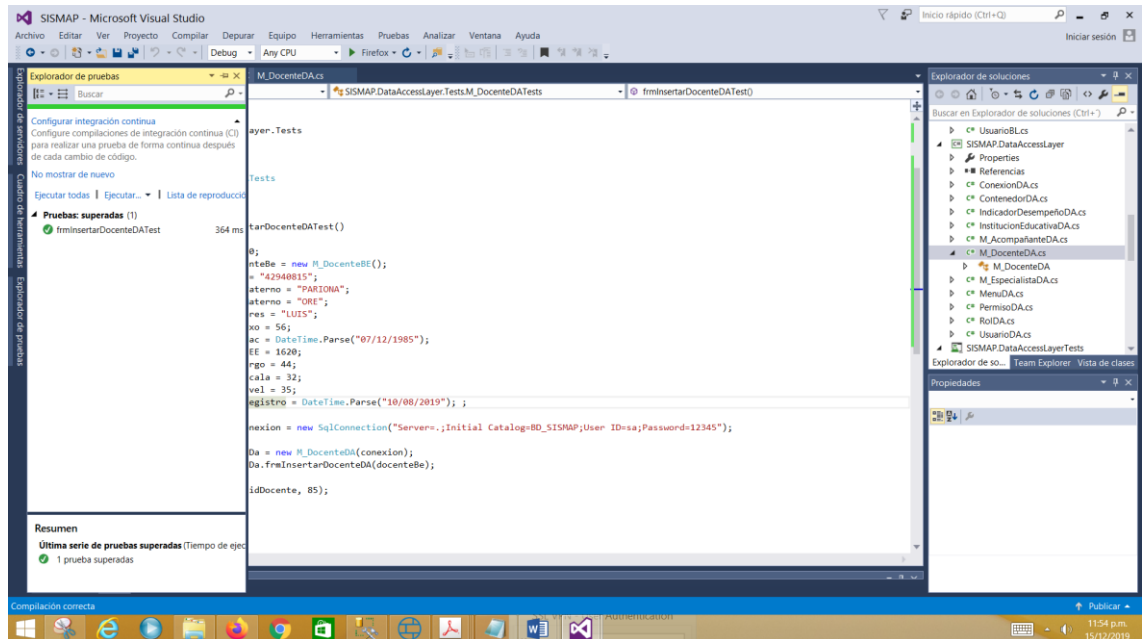

```

namespace SISMAP.DataAccessLayer.Tests
{
    [TestClass()]
    0 referencias
    public class M_DocenteDATests
    {
        [TestMethod()]
        0 referencias
        public void frmInsertarDocenteDATest()
        {
            int idDocente = 0;
            M_DocenteBE docenteBe = new M_DocenteBE();
            docenteBe.D_DNI = "42940815";
            docenteBe.D_ApePaterno = "PARIONA";
            docenteBe.D_ApeMaterno = "ORE";
            docenteBe.D_Nombres = "LUIS";
            docenteBe.D_IdSexo = 56;
            docenteBe.D_FecNac = DateTime.Parse("07/12/1985");
            docenteBe.D_IdIIIEE = 1620;
            docenteBe.D_IdCargo = 44;
            docenteBe.D_IdEscala = 32;
            docenteBe.D_IdNivel = 35;
            docenteBe.D_FecRegistro = DateTime.Parse("10/08/2019");

            SqlConnection conexion = new SqlConnection("Server=.;Initial Catalog=BD_SISMAP;User ID=sa;Password=12345");
            conexion.Open();
            M_DocenteDA usuaDa = new M_DocenteDA(conexion);
            idDocente = usuaDa.frmInsertarDocenteDA(docenteBe);

            Assert.AreEqual(idDocente, 85);
        }
    }
}

```



Teniendo como resultado

	D_IDDOCENTE	D_DNI	D_APEPATER...	D_APEMATER...	D_NOMBRES	D_IDSE...	D_FECNAC	D_IDIIEE	D_IDCAR...	D_IDESCALA	D_FECREGISTRO	D_IDNI
72	72	28600775	ANDRADE	BERROGAL	GUILLERMINA AUREA	57	1967-03-21 00:00:00.0000	1361	43	30	2018-05-01 00:00:00.0000	36
73	73	28961644	ANDRADE	TAPAHUASCO	ZENOBIA ROSARIO	57	1982-08-14 00:00:00.0000	1879	43	31	2018-05-01 00:00:00.0000	35
74	74	45354690	ANICAMA	ESTEBAN	JUAN PABLO	56	1987-10-13 00:00:00.0000	1307	43	32	2018-05-01 00:00:00.0000	36
75	75	21562864	ANTAYHUA	CUADROS	ROSA LUZ	57	1976-04-05 00:00:00.0000	1863	43	30	2018-05-01 00:00:00.0000	35
76	76	28964179	ANTAYHUA	CUADROS	TERESA JUANA	57	1972-06-24 00:00:00.0000	1859	44	31	2018-05-01 00:00:00.0000	35
77	77	28806594	ANYOSA	DE ARQUINEGO	CARMEN MARIA	57	1984-01-06 00:00:00.0000	1654	44	32	2018-05-01 00:00:00.0000	35
78	78	28234715	APAICO	PALOMINO	ARISTIDES	56	1964-06-19 00:00:00.0000	1015	43	29	2018-05-01 00:00:00.0000	35
79	79	28265063	APAICO	TINEO	NELLY	57	1988-05-02 00:00:00.0000	1621	43	30	2018-05-01 00:00:00.0000	36
80	80	09724962	APARI	DE LA ROSA	ELMER	56	1966-07-26 00:00:00.0000	1024	43	31	2018-05-01 00:00:00.0000	36
81	81	26294456	APARICIO	DEL PINO	YOVANNA	57	1980-12-04 00:00:00.0000	1024	43	32	2018-05-01 00:00:00.0000	36
82	82	40979608	APAZA	CRUZ	MAGALY ERIKA	57	1964-12-25 00:00:00.0000	1620	43	30	2018-05-01 00:00:00.0000	36
83	83	42905648	APCHO	MANYA	ANCHI SIDIANA	57	1960-03-13 00:00:00.0000	1639	43	31	2018-05-01 00:00:00.0000	36
84	84	19976224	APOLINARIO	SURCARAY	EDGAR DOMINGO	56	1988-11-03 00:00:00.0000	1168	43	31	2018-05-01 00:00:00.0000	36
85	85	42940815	PARIONA	ORE	LUIS	56	1985-12-07 00:00:00.0000	1620	44	32	2019-08-10 00:00:00.0000	35

4.4.5. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

Tabla 92 : Caso de Prueba – Acceso al Sistema

CASO DE PRUEBA	
Código: 1	N° de Historia de Usuario: 1
Historia de Usuario: Acceso al Sistema	
Condiciones de Ejecución: Cada usuario debe contar con un perfil de usuario y su contraseña para poder acceder a las funciones del sistema de acuerdo a su rol.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Llenar el formulario usuario introduciendo Usuario, Clave y Perfil Luego pulsar el botón Ingresar	
Resultado esperado: Acceso a las funcionalidades del sistema dependiendo del tipo de usuario y el rol que desempeña en el mismo.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se concluyó satisfactoriamente.	

Elaboración: Elaboración Propia

Fuente: Desarrollo del Proyecto

Tabla 93 : Caso de Prueba – Creación de Permisos

CASO DE PRUEBA	
Código: 2	N° de Historia de Usuario: 2
Historia de Usuario: Creación de Permisos	
Condiciones de Ejecución: El Administrador del Sistema ingresará a la opción Asignar Permiso a Rol.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Seleccionará un determinado Rol Luego pulsar el botón agregar y seleccionar los permisos correspondientes Posteriormente pulsará el botón grabar	
Resultado esperado: Registro de Menús guardados satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Elaboración: Elaboración Propia

Fuente: Desarrollo del Proyecto

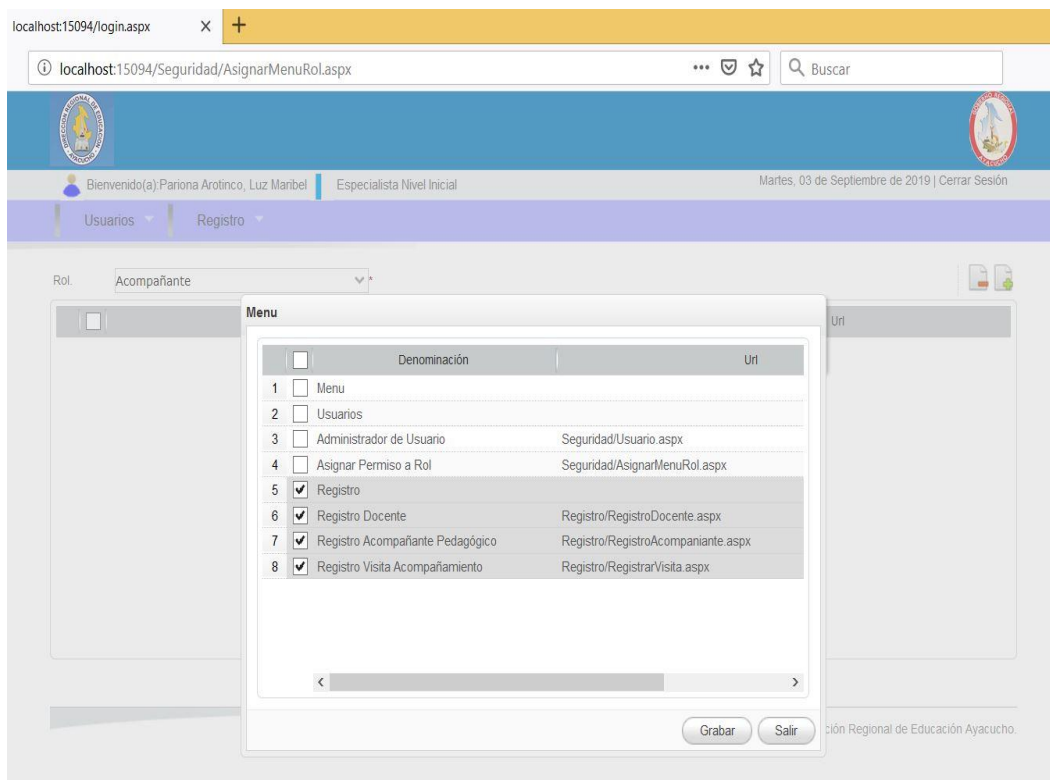


Figura 22: Crear Permiso

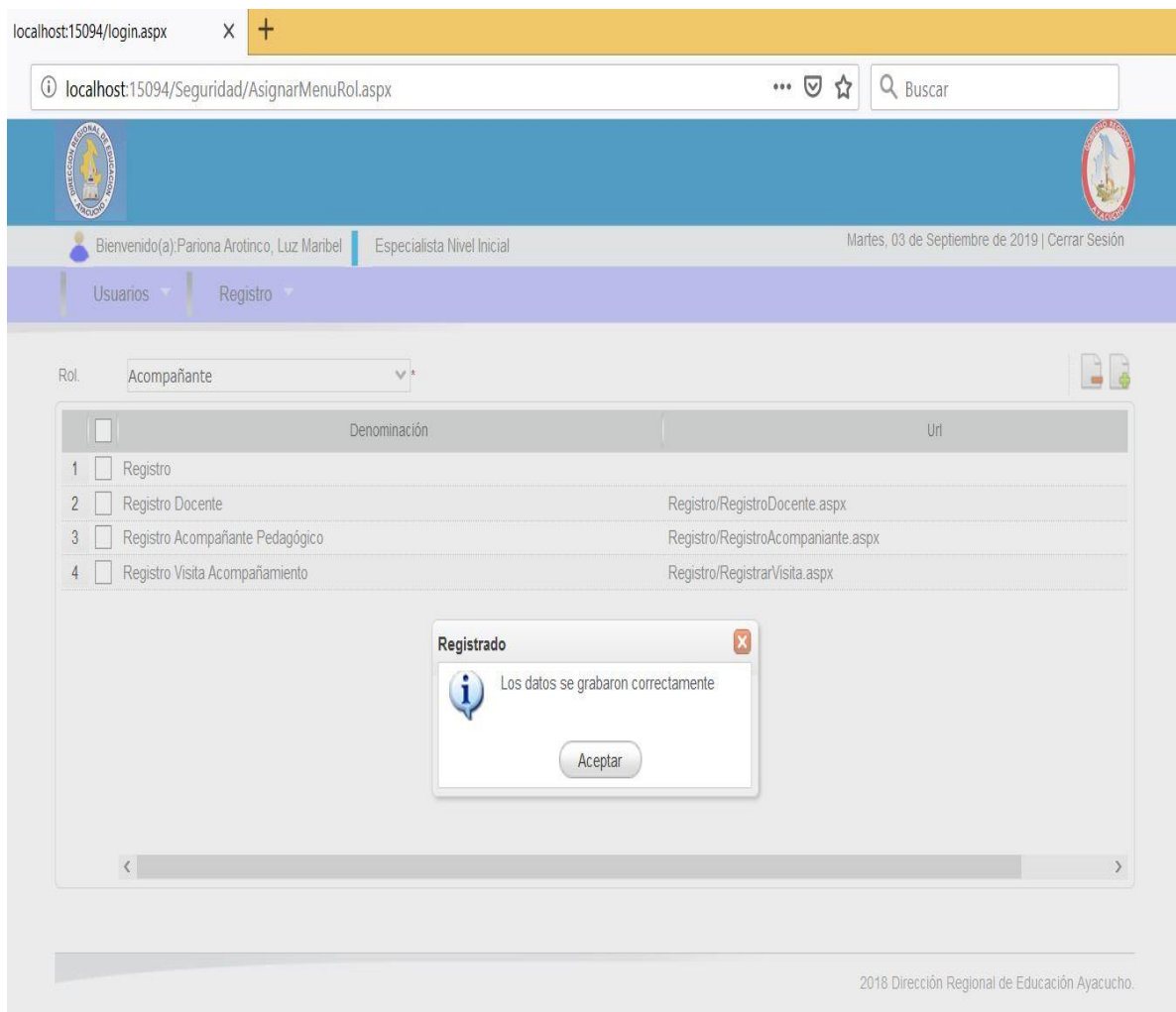


Figura 23: Permiso guardado satisfactoriamente

Tabla 94 : Caso de Prueba – Gestión de Usuario

CASO DE PRUEBA	
Código: 3	N° de Historia de Usuario: 3
Historia de Usuario: Gestión de Usuario	
Condiciones de Ejecución: El Administrador del Sistema deberá ingresar con su cuenta de usuario e ingresar a la opción Administrar usuario.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (Rol, Cargo, Area, Apellidos y Nombres, Correo, Usuario Password) Luego pulsar en el botón Grabar	
Resultado esperado: Registro de usuario guardado satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Elaboración: Elaboración Propia

Fuente: Desarrollo del Proyecto

localhost:15094/Seguridad/Usuario.aspx

Bienvenido(a): Pariona Arotinco, Luz Maribel | Especialista Nivel Inicial | Martes, 03 de Septiembre de 2019 | Cerrar Sesión

Usuarios | Registro

Usuario

Código:

Rol:

Cargo:

Area:

Ape. Paterno:

Ape. Materno:

Nombres:

Correo:

Usuario:

Password:

Estado Usuario:

2018 Dirección Regional de Educación Ayacucho.

Figura 24: Registro de Usuario Nuevo

Usuario Registrado

Los datos se grabaron correctamente, N° de Registro: 2

Aceptar

Figura 25: Registro de Usuario Satisfactorio

Tabla 95 : Caso de Prueba – Registrar Docente Acompañado

CASO DE PRUEBA	
Código: 4	N° de Historia de Usuario: 4
Historia de Usuario: Registrar Docente Acompañado	
Condiciones de Ejecución: El usuario con el rol de Responsable de Calidad de Información deberá registrar la información de los docentes acompañados (datos personales, Escala, IIEE a donde pertenece) en la opción registrar	

docente acompañado
Previamente se registrar y/o validar las instituciones educativas
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (Datos personales, DNI, Sexo Escala UGEL, Nivel)
Resultado esperado: Registro de docentes guardado satisfactoriamente.
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.

Elaboración: Elaboración Propia

Fuente: Desarrollo del Proyecto

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:15094/Registro/RegistroDocente.aspx`. The page header includes the user name 'Bienvenido(a): Pariona Arotinco, Luz Maribel', the role 'Especialista Nivel Inicial', and the date 'Martes, 03 de Septiembre de 2019 | Cerrar Sesión'. The main content area is titled 'Registro de Docente' and contains a form with the following fields:

Código	<input type="text"/>	DNI	43311090 *
Ape. Paterno	PRADO *	Ape. Materno	OCHOA *
Nombres	ANDRE *	Fec. Nac.	16/01/1995 *
Sexo	Masculino *	Cargo	Especialista Nivel Primaria *
Escala	Visita Diagnóstica *	Nivel	Primaria *
UGEL	UGEL Huamanga *	IIEE	2243 *
Estado Usuario	<input checked="" type="checkbox"/>		

At the bottom right of the page, there is a footer: '2018 Dirección Regional de Educación Ayacucho.'

Figura 26: Registrar Docente Acompañado

Bienvenido(a) Pariona Arotinco, Luz Maribel | Especialista Nivel Inicial | Martes, 03 de S

Usuarios | Registro

Registro de Docente

Código: DNI: 43311090

Ape. Paterno: PRADO Ape. Materno: OCHOA

Nombres: ANDRE Fec. Nac.: 16/01/1995

Sexo: Masculino Cargo: Especialista Nivel Primaria

Escala: Visita Diagnóstica Nivel: Primaria

UGEL: UGEL Huamanga

Estado Usuario:

Docente Registrado

Los datos se grabaron correctamente, N° de Registro: 4

Aceptar

Figura 27: Datos Guardados Satisfactorio

Tabla 96 : Caso de Prueba – Registrar Acompañante Pedagógico

CASO DE PRUEBA	
Código: 5	N° de Historia de Usuario: 5
Historia de Usuario: Registrar Acompañante Pedagógico	
Condiciones de Ejecución: El usuario con el rol de Responsable de Calidad de Información deberá registrar la información de los Acompañantes Pedagógicos (datos personales, Escala, Intervención a donde pertenece) en la opción registrar docente acompañado Previamente se registrar y/o validar el tipo de intervención pedagógica	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (Datos personales, DNI, Sexo Escala UGEL, Nivel e intervención) Luego pulsar en el botón Grabar	
Resultado esperado: Registro de acompañante guardado satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Elaboración: Elaboración Propia

Fuente: Desarrollo del Proyecto

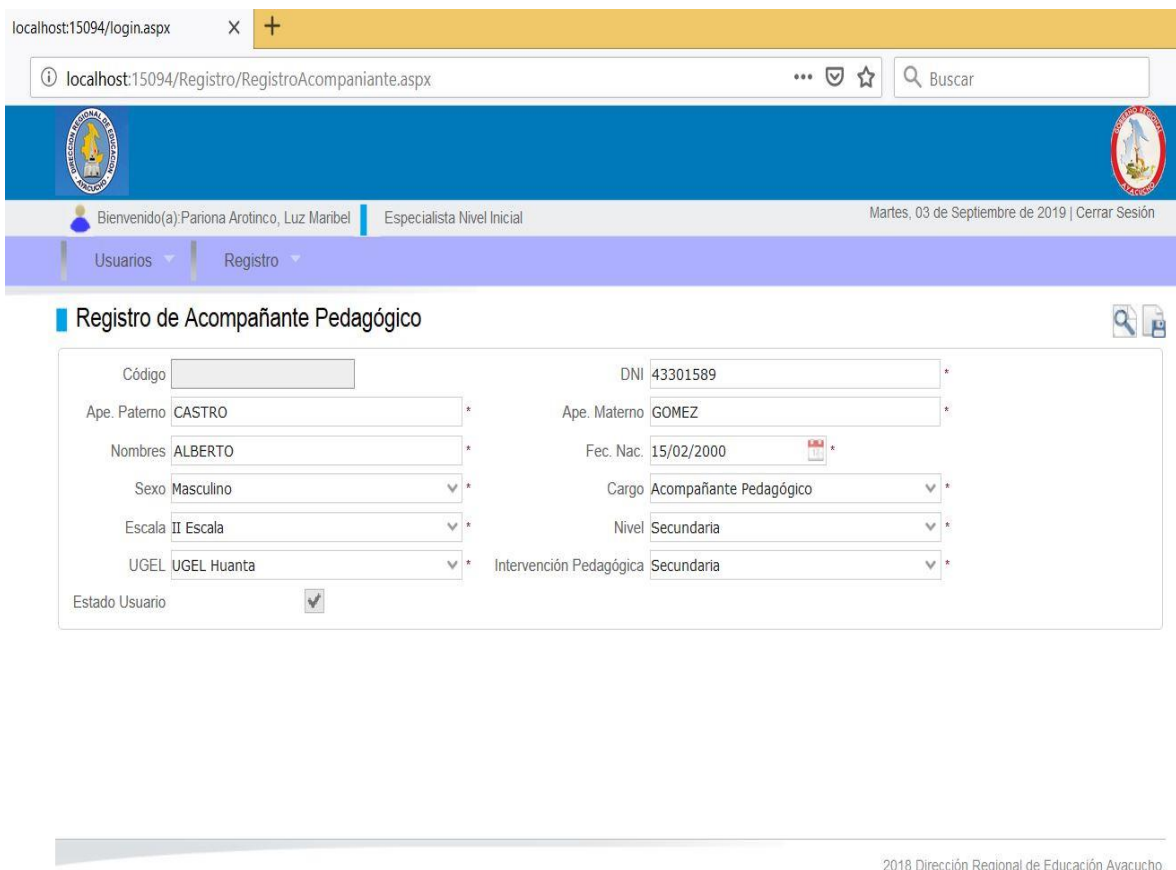


Figura 28: Registro de Acompañamiento

Tabla 97 : Caso de Prueba – Registrar Asignación Docente

CASO DE PRUEBA	
Código: 6	N° de Historia de Usuario: 6
Historia de Usuario: Registrar Asignación Docente	
Condiciones de Ejecución: El usuario con el rol de Responsable de Calidad de Información deberá registrar la asignación de docente Previamente se debe registrar al docente, acompañante e Institución Educativa.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (Institución Educativa, Intervención Pedagógica) Luego pulsar en el botón Grabar	
Resultado esperado: Registro de asignación docente guardado satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Tabla 98 : Caso de Prueba – Registrar la Visita de Acompañamiento

CASO DE PRUEBA	
Código: 7	N° de Historia de Usuario: 7
Historia de Usuario: Registrar la Visita de Acompañamiento	
Condiciones de Ejecución: El usuario con el rol de Responsable de Calidad de Información deberá registrar la visita de acompañamiento. Previamente se debe registrar al docente, acompañante, tipo de visita e Institución Educativa.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (Fecha de Visita, cargar docente, IIEE, y tipo de visita Cargo) Luego pulsar en el botón Grabar	
Resultado esperado: Registro de visita de Acompañamiento guardado satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Registro de Visita de Acompañamiento



Datos del Acompañante

Código DNI *

Apellidos y Nombres *

Datos del Docente

Código DNI *

Apellidos y Nombres *

Datos de la Visita

Código Tipo de Visita *

Intervencion * Fec. Visita Este campo es requerido.

Tabla 99 : Caso de Prueba – Registro de Rubricas de Desempeño

CASO DE PRUEBA	
Código: 8	N° de Historia de Usuario: 8
Historia de Usuario: Registro de Rubricas de Desempeño	
<p>Condiciones de Ejecución: El usuario con el rol de Responsable de Calidad de Información deberá registrar la las rubricas de desempeño a la visita realizada</p> <p>Previamente se debe registrar la visita de acompañamiento, acompañante, tipo de visita e Institución Educativa.</p>	
<p>Entrada/Pasos de Ejecución:</p> <p>Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (rubrica, nivel de rubrica)</p> <p>Luego pulsar en el botón Grabar</p>	
Resultado esperado: Tarea no abordada	
Evaluación de la Prueba: Tarea no abordada	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Tabla 100 : Caso de Prueba – Registro del Plan de Acompañamiento Pedagógico.

CASO DE PRUEBA	
Código: 9	N° de Historia de Usuario: 9
Historia de Usuario: Registro del Plan de Acompañamiento Pedagógico	
Condiciones de Ejecución: El usuario con el Especialista deberá registrar la evaluación del plan de acompañamiento Pedagógico realizado al acompañante. Previamente se debe registrar, acompañante, tipo de visita e Institución Educativa e intervención.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (datos del acompañante, detalle de plan y puntuación lograda) Luego pulsar en el botón Grabar	
Resultado esperado: Registro de visita de Acompañamiento guardado satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Tabla 101 : Caso de Prueba – Registrar Desempeño del Acompañante

CASO DE PRUEBA	
Código: 10	N° de Historia de Usuario: 10
Historia de Usuario: Desempeño del Acompañante	
Condiciones de Ejecución: El usuario con el Especialista deberá registrar el Desempeño de Acompañante considerando el marco de buen desempeño docente. Previamente se debe el detalle de desempeño, la valoración acompañante, tipo de visita e Institución Educativa e intervención.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (detalle de desempeño, valor logrado) Luego pulsar en el botón Grabar	
Resultado esperado: Registro de visita de Acompañamiento guardado satisfactoriamente.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Tabla 102 : Caso de Prueba – Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante

CASO DE PRUEBA	
Código: 11	N° de Historia de Usuario: 11
Historia de Usuario: Reporte Monitoreo de Nivel de Desempeño del Acompañante	
Condiciones de Ejecución: Los usuarios del sistema deben tener acceso a reporte de Monitoreo del nivel de desempeño de acompañante.	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (fecha, UGEL e Intervención, luego pulsar en el botón Visualizar Indicador	
Resultado esperado: Mostrar reporte de desempeño del acompañante UGEL.	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Indicadores de Desempeño

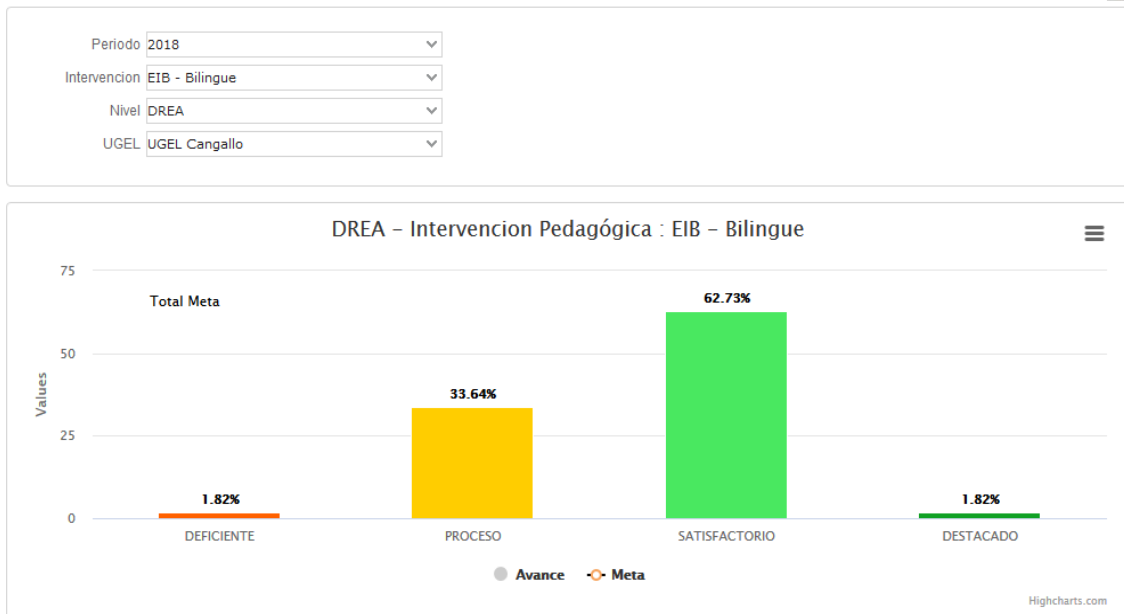


Tabla 103 : Caso de Prueba – Reporte de Nivel de Rubrica

CASO DE PRUEBA	
Código: 12	N° de Historia de Usuario: 12
Historia de Usuario: Reporte de Nivel de Rubrica	
Condiciones de Ejecución: Los usuarios del sistema deben tener acceso a reporte de del nivel de rubrica alcanzado por los acompañantes y docentes evaluados. El reporte debe ser visualizado a nivel de docente acompañando y acompañante	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (fecha, UGEL e Intervención, Luego pulsar en el botón Visualizar Indicador	
Resultado esperado: Mostrar reporte de nivel de rubrica alcanzo por docente y por UGEL	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto

Detalle Resultados Indicador

Acompañante	Planificación	Evaluacion	Metas	Mejora	Percepción Docente	Percepción Director	Pje Total	Nivel Desempeño	Color
HUANCO VALENCIA CESAR	4	15.5	13	25	6	8.5	72	SATISFACTORIO	
RO HUAMANI AMERICO	4	19	14	24	8	6.5	75.5	SATISFACTORIO	
VAZA PERALES EDSON FERDINAN	4	12.5	17	24	7	7	71.5	SATISFACTORIO	
ERREZ NIETO NAZARIO	4	18	15	23	6.7	4.6	71.3	SATISFACTORIO	
DOZA AYALA AGUIDA	4	16	9	25	2.5	3.2	59.7	PROCESO	
JO PINEDA INES	4	12.5	16	19	9.2	9.5	70.2	SATISFACTORIO	
JI MENDOZA HERNAN	4	18	17	22	7.6	7.2	75.8	SATISFACTORIO	
HUAMAN QUINTANA SATURNINO	4	18.5	15	24	7.2	5.3	74	SATISFACTORIO	
S MARTINEZ SALVADOR	4	18	17	23	8.5	6.1	76.6	SATISFACTORIO	

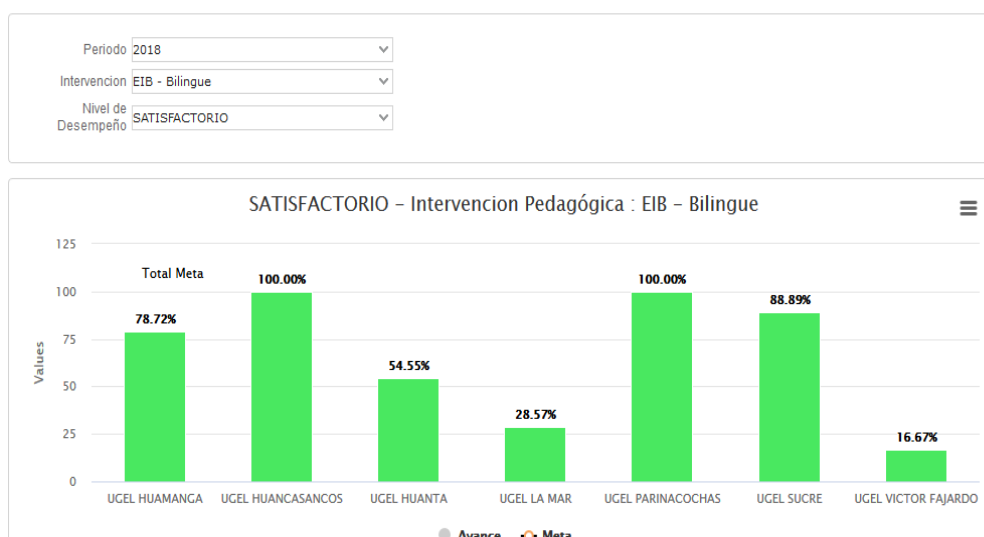
Tabla 104 : Caso de Prueba – Reporte Desempeño por UGEL.

CASO DE PRUEBA

Código: 13	N° de Historia de Usuario: 13
Historia de Usuario: Reporte Desempeño por UGEL.	
Condiciones de Ejecución: Los usuarios del sistema deben tener acceso a reporte de Desempeño por UGEL El reporte debe ser visualizado a nivel de UGEL y nivel alcanzado por UGEL (inicio, proceso, satisfactorio y/o destacado)	
Entrada/Pasos de Ejecución: Se debe registrar los datos solicitados en el formulario (fecha, UGEL e Intervención, Luego pulsar en el botón Visualizar reporte	
Resultado esperado: Mostrar reporte de nivel alcanzado por UGEL	
Evaluación de la Prueba: La prueba se realizó satisfactoriamente.	

Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Desarrollo del Proyecto



CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- 5.1.1.** Se logró desarrollar una aplicación web de monitoreo al nivel desempeño del acompañante y apoya al acompañamiento pedagógico en el marco del Programa de Logros de Aprendizaje (PELA) en la Dirección Regional de Educación Ayacucho, 2018 de forma permita mostrar el desempeño que tiene los acompañantes y docentes a fin de mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes en las instituciones educativas.

- 5.1.2.** Se diseñó una aplicación web para el apoyo de la planificación de aprendizaje en el proceso de acompañamiento, donde se evidencia los niveles de logro desempeño y las competencias.

- 5.1.3.** Se desarrolló una aplicación Web para evidenciar las rubricas de desempeño que apoya al en el proceso de enseñanza para las intervenciones pedagógicas.

5.2. RECOMENDACIONES

- 5.2.1.** Implementar y socializar el Aplicativo Web de Monitoreo al desempeño del acompañante y apoyo en el Acompañamiento Pedagógico, a los especialistas de las UGEL y Acompañantes a nivel región con la finalidad de contar con la información periódica y mensualizada.
- 5.2.2.** Ampliar módulos y/o funcionalidades con reportes a nivel de Instituciones educativas y áreas curriculares.
- 5.2.3.** Desarrollar los reportes a nivel IIEE y docente que permite comparar con los resultados de la Evaluación ECE.

BIBLIOGRAFIA


- Balzan. (2008). Acompañamiento Pedagógico del Supervisor y Desempeño Docente en III Etapa de Educación Básica. Maracaibo, Venezuela: Universidad Rafael Urdaneta.
- Brito, R., & Dousdebes, M. (2014). Acompañamiento Pedagógico en el Aula. Quito, Ecuador, Ecuador.
- Carrasco, S. (2005). Metodología de la Investigación Científica. Lima Perú: San Marco.
- Casamajor, A. et . (2010). Formar Docentes para la Equidad. Argentina: Teseo.
- Coronel, C., Morris, S., & Rob, P. (2011). Base de Datos Diseño, Implementación y Administración. México: Cengage Learning.
- Date, C. (2001). Introducción a los Sistemas de Base de Datos . México: Educación Pearson.
- Figueroa, J. (2015). Introducción a .NET Framework. Obtenido de <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/hh425099%28v=vs.110%29.aspx>
- Genbeta. (2013). Visual Studio 2013. Obtenido de <http://www.genbetadev.com/herramientas/visual-studio-2013>
- Joskowicz, J. (2015). Reglas y Prácticas en Extreme Programming. Obtenido de <http://iie.fing.edu.uy/~josej/docs/XP%20-%20Jose%20Joskowicz.pdf>
- Mertler, C. (2001). Practical Assessment, Research & Evaluation. 2001, . ERIC Clearinghouse.
- Microsoft. (2016). Microsoft Tech Net. Obtenido de <https://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=29062>
- Ministerio de Educación. (2012). Resolución Ministerial 541-2012 que aprueba los Lineamientos del Marco de Buen Desempeño Docente para Docente de Educación Básica Regular. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación. (2016). RSG 008-2016 que aprueba el la Norma técnica que establece disposiciones para el Acompañamiento Pedagógico en al Educación Básica regular. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación. (2017). Resolución de Secretaria General 078-2017 que aprueba el instrumentos Rubricas de Observación de Aula. Lima, Perú.
- Recio, A., Gaitán, A., & Restrepo. (2013). Estrategias de Acompañamiento para el mejoramiento de los programas de formación para el ejercicio de la docencia que

- desarrollan las instituciones de educación superior y escuelas normales superiores oficiales. Bogota, Colombia.
- Rodríguez, T., & Sánchez, W. (2012). Supervision y Gestion Pedagogica en las Instituciones Educativas Publicas del Nivel Primaria de la Comunidad de Jose distrito de Villa maria del Triunfo. Lima.
- Rojas, I., & Tapia, N. (2016). Guia didactica de rubricas de evaluacion para el bloque uno de numeros y funciones, dirigida a docentes de matematica del segundo ño de bachillerato. Peru: Peru.
- Somerville, I. (2011). Ingenieria de Software. Mexico: PEARSON EDUCACION.
- Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC). (2006). Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil 2004. ¿Cómo disminuir la inequidad del sistema educativo peruano y mejorar el rendimiento de sus estudiantes? Factores explicativos más relevantes en la Evaluación Nacional 2004. Ministerio de Educacion.
- Vargas, W. (2016). La Supervisión educativa y su relación con el Marco del buen desempeño docente en área de Educación para el Trabajo, en Instituciones Educativas del Distrito de Lurigancho. Lima, Peru.
- Vicente, M. (2012). Impacto del acompañamiento pedagógico en las prácticas del docente de primer grado primario bilingüe en el desarrollo de las habilidades comunicativas en idioma materno K'iche' en municipios de Quiché. Santa Cruz de Quiche, Guatemala.: Universidad Rafael Landívar.
- Wikipedia. (2018). Aplicación Web. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Aplicaci%C3%B3n_web.

ANEXOS

ANEXO 01: FICHAS DE EVALUACION DESEMPEÑO DOCENTE

Evaluación Docente



OBSERVACIÓN DE AULA:
*Ficha de toma de notas de la
Evaluación del Desempeño Docente
Ciclo I - Cuna*

» Datos de la IE:

Nombre: Código modular:
Provincia: Región:

» Datos de la docente observada:

Nombre(s):
Apellido paterno: Apellido materno:
DNI:

» Datos de la observación:

Edad de los niños: años y meses
Nº de niños presentes durante la observación:
Fecha: --
Hora de inicio: : Hora de término: : Tiempo total de observación:

Nombre completo del observador 1:
DNI: Teléfono celular:

Nombre completo del observador 2:
(OPCIONAL)
DNI: Teléfono celular:

OBSERVACIÓN DE AULA:

Ficha de calificación de la Evaluación del Desempeño Docente Ciclo I - Cuna

» Indicaciones:

A partir de la ficha de toma de notas, marque con una espiga el nivel de logro que alcanzó la docente observada en cada una de las siguientes rúbricas. Además, en el caso de la rúbrica 4, si la docente es ubicada en el nivel I, indique si merece una marca.

Rúbricas	Nivel de logro			
<u>1</u> Promueve el desarrollo del lenguaje verbal de los niños.	I	II	III	IV
<u>2</u> Promueve el desarrollo de la autonomía de los niños.	I	II	III	IV
<u>3</u> Muestra sensibilidad ante las necesidades de los niños.	I	II	III	IV
<u>4</u> Brinda un trato respetuoso a los niños. Presencia de marca ¹ :	I	II	III	IV
	SI <input type="checkbox"/>			
	NO <input type="checkbox"/>			
<u>5</u> Promueve la interacción social positiva entre los niños.	I	II	III	IV

» Observaciones:

¹ Marque "SI" si la docente faltó el respeto a algún niño durante la sesión observada.

ANEXO 02: FICHA DE VISITA DE ACOMPAÑAMIENTO

IPE-1 VISITA DE ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO										
VISITA N.º 2 a 7										
INSTITUCIÓN EDUCATIVA		RED		CÓDIGO MODULAR						
NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE				DNI						
TIPO DE VISITA				FECHA DE ELABORACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN	DÍA	MES	AÑO			
N.º DE VISITA										
DOCENTE ACOMPAÑADO				DNI DEL DOCENTE						
ÁREA CURRICULAR				GRADO/SECCIÓN						

I. LA RUTA DE ACTIVIDADES

Completar el siguiente cuadro considerando la(s) fecha(s) y los horarios previstos por cada actividad a realizarse.

N.º	ACTIVIDADES	ACCIONES	FECHA DE EJECUCIÓN <i>12-12-2016</i>	HORA INICIO <i>00:00 pm</i>	HORA FIN <i>00:00 pm</i>	DURACIÓN <i>00:00 horas</i>	INSTRUMENTOS A UTILIZAR
1	Ejecución de la visita	Llegada a la IE					Registro de asistencia
		Salida de la IE					
2	Reunión con el Director	Presentarse y comunicar acciones a realizar en la visita					Acta de reunión
		Elaborar la derivación de información sobre el acompañamiento realizado en la visita					Reporte de compromisos.
		Presentar el informe de la visita y establecer acuerdos					Acta de reunión y acuerdos
3	Revisión de documentos de planificación curricular*	Revisar y registrar información de la programación anual					IPE 2 Instrumento de revisión de la planificación curricular Cuaderno de registro
		Revisar y registrar información de la unidad de aprendizaje					
		Revisar y registrar					

Nº	ACTIVIDADES	ACCIONES	FECHA DE EJECUCIÓN 12-12-2016	HORA INICIO 00:00 pm	HORA FIN 00:00 pm	DURACIÓN 00:00 horas	INSTRUMENTOS A UTILIZAR
		información de la sesión de aprendizaje					
4	Observación en aula y/o espacios educativos	Observar la sesión de aprendizaje del docente del área					Cuaderno de registro
		Categorizar la información recogida y calificar en la matriz de desempeño					IPE 3 Rúbrica de Observación
5	Reunión de reflexión sobre la práctica	Realizar el diálogo de apertura.					Cuaderno de registro
		Realizar el diálogo de reflexión					IPE 3 Rubrica de observación
		Realizar el diálogo de compromisos de mejora					IPE 1 Plan de acompañamiento
		Firma del Reporte de Ejecución PAD Rural					Reporte de Ejecución firmado
6	Empoderamiento del Liderazgo del Director y/o Docente Líder (Acompañamiento interno)	Reunión de reflexión sobre actividades a realizar					Acta de acuerdo
		Visita de observación a docente de otra área					Cuaderno de registro
		Modelado** y/o asistencia técnica para análisis de evidencias					IPE 3 Rúbrica de observación
		Modelado y/o asistencia técnica para reflexión sobre la práctica					IPE 1 Plan de acompañamiento
7	Reunión de interaprendizaje	Planificación					IPE 4 Planificación del RIA
		Ejecución					
		Acuerdos y compromisos					

RESUMEN FINAL

Enunciados	Sí	No	Observaciones
1. Se presentó la ruta al Director/a de la IE.			
2. Se entregó la ruta al Director/a de la IE.			
3. Se incorporó la ruta en el Portafolio SPSR.			
4. Se cambiaron algunas acciones programadas. (Si señala "Sí" explicar cuáles y por qué)			

CARGO DE ENTREGA AL DIRECTOR	
Firma y sello del Director	Fecha de entrega

ANEXO 03: CODIGO FUENTE

Capa Entidad: M_Docente

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Data.SqlClient;

namespace SISMAP.Entities
{
    public partial class M_DocenteBE : BaseBE
    {
        public int? SelectIndex { get; set; }
        public int? D_IdDocente { get; set; }
        public string D_DNI { get; set; }
        public string D_ApePaterno { get; set; }
        public string D_ApeMaterno { get; set; }
        public string D_Nombres { get; set; }
        public int? D_IdSexo { get; set; }
        public DateTime? D_FecNac { get; set; }
        public int? D_IdIIEE { get; set; }
        public int? D_IdCargo { get; set; }
        public int? D_IdEscala { get; set; }
        public int? D_IdNivel { get; set; }
        public DateTime? D_FecRegistro { get; set; }

        public M_DocenteBE()
        {
            this.SelectIndex = null;
            this.D_IdDocente = null;
            this.D_DNI = null;
            this.D_ApePaterno = null;
            this.D_ApeMaterno = null;
            this.D_Nombres = null;
            this.D_IdSexo = null;
            this.D_FecNac = null;
            this.D_IdIIEE = null;
            this.D_IdCargo = null;
            this.D_IdEscala = null;
            this.D_IdNivel = null;
            this.D_FecRegistro = null;
        }

        public M_DocenteBE(SqlDataReader reader)
        {
            if (columnExists(reader, "D_IDDOCENTE"))
            {
                this.D_IdDocente =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_IDDOCENTE"].ToString()) ? this.D_IdDocente :
int.Parse(reader["D_IDDOCENTE"].ToString());
            }
            if (columnExists(reader, "D_DNI"))
            {
                this.D_DNI = string.IsNullOrEmpty(reader["D_DNI"].ToString()) ?
this.D_DNI : reader["D_DNI"].ToString();
            }
        }
    }
}
```



```

    }
    if (columnExists(reader, "D_APEPATERNO"))
    {
        this.D_ApePaterno =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_APEPATERNO"].ToString()) ? this.D_ApePaterno :
reader["D_APEPATERNO"].ToString();
    }
    if (columnExists(reader, "D_APEMATERNO"))
    {
        this.D_ApeMaterno =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_APEMATERNO"].ToString()) ? this.D_ApeMaterno :
reader["D_APEMATERNO"].ToString();
    }
    if (columnExists(reader, "D_NOMBRES"))
    {
        this.D_Nombres =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_NOMBRES"].ToString()) ? this.D_Nombres :
reader["D_NOMBRES"].ToString();
    }
    if (columnExists(reader, "D_IDSEXO"))
    {
        this.D_IdSexo =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_IDSEXO"].ToString()) ? this.D_IdSexo :
int.Parse(reader["D_IDSEXO"].ToString());
    }
    if (columnExists(reader, "D_FECNAC"))
    {
        this.D_FecNac =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_FECNAC"].ToString()) ? this.D_FecNac :
Convert.ToDateTime(reader["D_FECNAC"].ToString());
    }
    if (columnExists(reader, "D_IDIIEE"))
    {
        this.D_IdIIEE =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_IDIIEE"].ToString()) ? this.D_IdIIEE :
int.Parse(reader["D_IDIIEE"].ToString());
    }
    if (columnExists(reader, "D_IDCARGO"))
    {
        this.D_IdCargo =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_IDCARGO"].ToString()) ? this.D_IdCargo :
int.Parse(reader["D_IDCARGO"].ToString());
    }
    if (columnExists(reader, "D_IDESCALA"))
    {
        this.D_IdEscala =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_IDESCALA"].ToString()) ? this.D_IdEscala :
int.Parse(reader["D_IDESCALA"].ToString());
    }
    if (columnExists(reader, "D_IDNIVEL"))
    {
        this.D_IdNivel =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_IDNIVEL"].ToString()) ? this.D_IdNivel :
int.Parse(reader["D_IDNIVEL"].ToString());
    }
    if (columnExists(reader, "D_FECREGISTRO"))
    {
        this.D_FecRegistro =
string.IsNullOrEmpty(reader["D_FECREGISTRO"].ToString()) ? this.D_FecRegistro :
Convert.ToDateTime(reader["D_FECREGISTRO"].ToString());
    }
}

```

```

    }
}
}

```

Capa: Acceso a Datos - M_Docente

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Data.SqlClient;
using System.Data;
using SISMAP.Entities;

namespace SISMAP.DataAccessLayer
{
    public class M_DocenteDA
    {
        SqlConnection connection = null;
        public M_DocenteDA(SqlConnection cn)
        {
            this.connection = cn;
        }

        public M_DocenteDA()
        {
        }

        #region Insertar Docente

        public int frmInsertarM_DocenteDA(M_DocenteBE be)
        {
            int IdResultado = 0;
            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand("upsInsertarDocente",
this.connection))
            {
                try
                {
                    cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
                    if (be.D_DNI == null)
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_DNI", DBNull.Value);
                    }
                    else
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@ApePaterno", be.D_DNI);
                    }
                    if (be.D_ApePaterno == null)
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_ApePaterno", DBNull.Value);
                    }
                    else
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_ApePaterno",
be.D_ApePaterno);
                    }
                    if (be.D_ApeMaterno == null)
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_ApeMaterno", DBNull.Value);
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_ApeMaterno",
be.D_ApeMaterno);
    }
    if (be.D_Nombres == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_Nombres", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_Nombres", be.D_Nombres);
    }
    if (be.D_IdSexo == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("D_IdSexo", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("D_IdSexo", be.D_IdSexo);
    }
    if (be.D_FecNac == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_FecNac", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_FecNac", be.D_FecNac);
    }
    if (be.D_IdIIIEE == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdIIIEE", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdIIIEE", be.D_IdIIIEE);
    }
    if (be.D_IdCargo == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdCargo", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdCargo", be.D_IdCargo);
    }
    if (be.D_IdEscala == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdEscala", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdEscala", be.D_IdEscala);
    }
    if (be.D_IdNivel == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdNivel", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_IdNivel", be.D_IdNivel);
    }

```

```

    }
    if (be.D_FecRegistro == null)
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_FecRegistro", DBNull.Value);
    }
    else
    {
        cmd.Parameters.AddWithValue("@D_FecRegistro",
be.D_FecRegistro);
    }
    IdResultado = Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());
}
catch (Exception ex)
{
    throw ex;
}
}
return IdResultado;
}

#endregion

#region Listar Docente

public List<M_DocenteBE> getListDocenteBE(M_DocenteBE be)
{
    List<M_DocenteBE> listDocente = null;
    using (SqlConnection cn = new SqlConnection(ConexionDA.getConSQL()))
    {
        using (SqlCommand cmd = new SqlCommand("upsListarDocente", cn))
        {
            SqlDataReader dr = null;
            try
            {
                cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;

                //cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
                if (be.SelectIndex == null)
                {
                    cmd.Parameters.AddWithValue("@selecIndex",
DBNull.Value);
                }
                else
                {
                    cmd.Parameters.AddWithValue("@selecIndex",
be.SelectIndex);
                }
                if (be.D_IdDocente == null)
                {
                    cmd.Parameters.AddWithValue("@IdDocente", DBNull.Value);
                }
                else
                {
                    cmd.Parameters.AddWithValue("@IdDocente",
be.D_IdDocente);
                }

                if (cn.State == ConnectionState.Closed)
                {
                    cn.Open();
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        dr = cmd.ExecuteReader();
        if (dr.HasRows)
        {
            listDocente = new List<M_DocenteBE>();
            while (dr.Read())
            {
                listDocente.Add(new M_DocenteBE(dr));
            }
        }
        catch (Exception ex)
        {
            throw ex;
        }
        finally
        {
            dr.Close();
            dr = null;
            be = null;
        }
    }
} //end sqlconnection
return listDocente;
}
}
#endregion
}
}

```

Capa: Lógica del Negocio - M_Docente

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using SISMAP.DataAccessLayer;
using SISMAP.Entities;
using System.Transactions;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;

namespace SISMAP.BussinessLogicLayer
{
    public class M_DocenteBL
    {
        #region Insertar Docente
        public int frmInsertarM_DocenteBL(M_DocenteBE be)
        {
            using (TransactionScope ctx = new TransactionScope())
            {
                int idM_Docente = 0;

                using (SqlConnection conn = new
SqlConnection(ConexionDA.getConSQL()))
                {
                    conn.Open();
                    M_DocenteDA da = null;

```

```

        try
        {
            da = new M_DocenteDA(conn);
            idM_Docente = da.frmInsertarM_DocenteDA(be);

            ctx.Complete();
            return idM_Docente;
        }
        catch (Exception ex)
        {
            throw ex;
        }
        finally
        {
            da = null;
        }
    }
}

#endregion

#region Obtener Lista Docente
public List<M_DocenteBE> getLisDocenteBL(M_DocenteBE docente)
{
    M_DocenteDA da = null;
    List<M_DocenteBE> list = null;
    try
    {
        da = new M_DocenteDA();
        list = da.getListDocenteBE(docente);
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        da = null;
        docente = null;
    }
    return list;
}

#endregion
}
}

```

Capa: Interfaz de Registro de Docente

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
using SISMAP.BussinessLogicLayer;
using SISMAP.Entities;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
//using Word = Microsoft.Office.Interop.Word;

```

```

using System.IO;
using SISMAP.Infraestructura;
using System.Text.RegularExpressions;
using System.Web.Services;
using System.Web.Script.Services;
using System.Web.Script.Serialization;

namespace SISMAP.IU.Registro
{
    public partial class RegistroDocente : ControllerPage
    {
        public static string APP_PATH = string.Empty;
        public int operacion = 0;
        protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            cargarContenedor();
        }
        public RegistroDocente()
        {
            APP_PATH = "http://" +
HttpContext.Current.Request.ServerVariables["SERVER_NAME"] +
(HttpContext.Current.Request.ServerVariables["SERVER_PORT"].Equals("80") ? "" : ":")
+ HttpContext.Current.Request.ServerVariables["SERVER_PORT"]) +
HttpContext.Current.Request.ApplicationPath.TrimEnd('/') + "/";
        }

        #region Obtener Lista Contenedor
        public List<ContenedorBE> getListContenedor(List<ContenedorBE> lists, int
IdTabla)
        {
            List<ContenedorBE> items = new List<ContenedorBE>();

            foreach (ContenedorBE item in lists)
            {
                if (item.IdTabla == IdTabla)
                {
                    items.Add(item);
                }
            }
            return items;
        }

        #endregion

        #region Cargar Docente

        private List<M_DocenteBE> CargarDocente()
        {
            M_DocenteBL b1 = null;
            M_DocenteBE be = null;

            List<M_DocenteBE> listDocente = null;
            try
            {
                {
                    be = new M_DocenteBE()
                    {
                        SelectIndex = 2
                    };
                    b1 = new M_DocenteBL();
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        listDocente = bl.getLisDocenteBL(be);
        listDocente = listDocente == null ? new List<M_DocenteBE>() :
listDocente;
        return listDocente;
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
        be = null;
    }
}
#endregion

#region Registrar Docente
[WebMethod]
[ScriptMethod(ResponseFormat = ResponseFormat.Json)]
public static object RegistrarDocente(M_DocenteBE oDocente)
{
    int IdDocente = 0;
    M_DocenteBL bl = null;
    try
    {
        bl = new M_DocenteBL();
        //--oDocente.FechaRegistro = System.DateTime.Now;
        IdDocente = bl.frmInsertarM_DocenteBL(oDocente);
        return new { IdDocente = IdDocente, url = APP_PATH +
"Registro/Docente.aspx?IdDocente=" + IdDocente };
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
    }
}
#endregion

#region Cargar Contenedor
private void cargarContenedor()
{
    ContenedorBL bl = null;
    ContenedorBE be = null;
    List<ContenedorBE> lists = null;
    try
    {
        be = new ContenedorBE() { selecIndex = 1 };
        bl = new ContenedorBL();
        lists = lists == null ? new List<ContenedorBE>() : lists;
        lists = bl.getLisContenedor(be);
        Session["contenedor"] = lists;
    }
    catch (Exception ex)

```

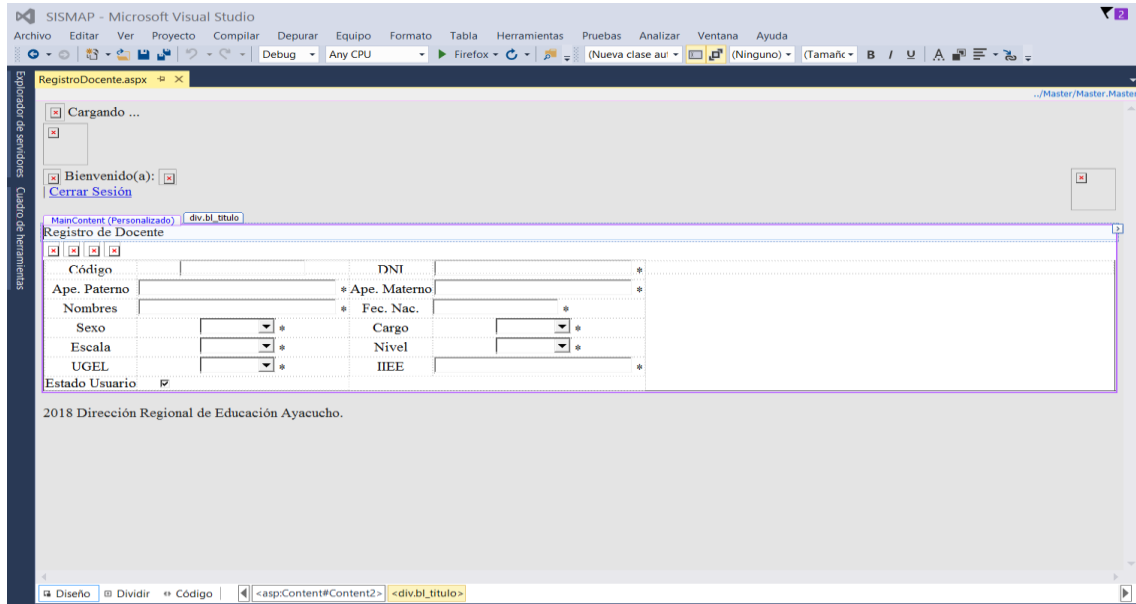


```

    {
        throw ex;
    }
    finally
    {
        bl = null;
        be = null;
    }
}

```

Diseño: Interfaz de Registro de Docente



ANEXO 04: QUERY SQL

```
USE [BD_SISMAP]
CREATE TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP](
    [D_IDDESEMPEÑOAP] [int] NOT NULL,
    [D_IDESPECIALISTA] [int] NULL,
    [D_IDACOMPañANTE] [int] NULL,
    [D_IDDOCENTE] [int] NULL,
    [D_IDINTERVENCION] [int] NULL,
    [D_IDIIEE] [int] NULL,
    [D_IDUGEL] [int] NULL,
    [D_IDDESEMPEÑO] [int] NULL,
    [D_IDVALOR] [int] NULL,

CREATE TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO](
    [RD_IDREPORTE] [int] NULL,
    [RD_IDESPECIALISTA] [int] NULL,
    [RD_IDACOMPañANTE] [int] NULL,
    [RD_IDINTERVENCION] [int] NULL,
    [RD_PJEPLAN] [float] NULL,
    [RD_PJDESEMPEÑO] [float] NULL,
    [RD_METASVISITAS] [float] NULL,
    [RD_PJERUBRICA] [float] NULL,
    [RD_PERCEPCIONDA] [float] NULL,
    [RD_PERCEPCIONDIRECTOR] [float] NULL
) ON [PRIMARY]

CREATE TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPañAMIENTO](
    [P_IDPLANACOMPañAMIENTO] [int] NOT NULL,
    [P_IDESPECIALISTA] [int] NULL,
    [P_IDACOMPañANTE] [int] NULL,
    [P_IDUGEL] [int] NULL,
    [P_FECHAREGISTRO] [datetime] NULL,
    [P_IDINTERVENCION] [int] NULL,
    [P_IDPLAN] [int] NULL,
    [P_IDVALOR] [int] NULL,

CREATE TABLE [dbo].[I_RUBRICA](
    [R_IDVRUBRICA] [int] NOT NULL,
    [R_IDVISITA] [int] NULL,
    [R_IDRUBRICA] [int] NULL,
    [R_IDNIVELLOGRO] [int] NULL,
    CONSTRAINT [PK_RUBRICA] PRIMARY KEY CLUSTERED

GO
/***** Object: Table [dbo].[I_VISITA]    Script Date: 08/07/2019 03:16:56 a.m.
*****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[I_VISITA](
    [V_IDVISITA] [int] NOT NULL,
    [V_IDACOMPañANTE] [int] NULL,
    [V_IDDOCENTE] [int] NULL,
    [V_IDIIEE] [int] NULL,
    [V_IDINTERVENCION] [int] NULL,
    [V_FECVISITA] [datetime] NULL,
    [V_IDTIPOVISITA] [int] NULL,
```

```

CREATE TABLE [dbo].[M_ACOMPAÑANTE](
    [A_IDACOMPAÑANTE] [int] NOT NULL,
    [A_DNI] [nvarchar](8) NOT NULL,
    [A_APEPATERNO] [nvarchar](50) NULL,
    [A_APEMATERNO] [nvarchar](50) NULL,
    [A_NOMBRES] [nvarchar](50) NULL,
    [A_IDSEXO] [nvarchar](2) NULL,
    [A_FECNAC] [datetime] NULL,
    [A_IDUGEL] [int] NOT NULL,
    [A_IDCARGO] [int] NOT NULL,
    [A_IDESCALA] [int] NOT NULL,
    [A_IDDOCENTE] [int] NOT NULL,
    [A_FECREGISTRO] [datetime] NULL,
    [A_IDINTERVENCION] [int] NULL,
    [A_NIVEL] [int] NULL,

CREATE TABLE [dbo].[M_DET_DESEMPEÑO](
    [DET_IDDET_DESEMPEÑO] [int] NOT NULL,
    [DET_CODDET_DESEMPEÑO] [nchar](10) NULL,
    [DET_DENOMINACION] [varchar](500) NULL,

CREATE TABLE [dbo].[M_DOCENTE](
    [D_IDDOCENTE] [int] NOT NULL,
    [D_DNI] [nvarchar](8) NOT NULL,
    [D_APEPATERNO] [nvarchar](50) NULL,
    [D_APEMATERNO] [nvarchar](50) NULL,
    [D_NOMBRES] [nvarchar](50) NULL,
    [D_IDSEXO] [int] NOT NULL,
    [D_FECNAC] [datetime] NULL,
    [D_IDIEEE] [int] NOT NULL,
    [D_IDCARGO] [int] NOT NULL,
    [D_IDESCALA] [int] NOT NULL,
    [D_FECREGISTRO] [datetime] NULL,
    [D_IDNIVEL] [int] NULL,

CREATE TABLE [dbo].[M_IND_DESEMPEÑO](
    [IND_IDDESEPEÑO] [int] NOT NULL,
    [IND_CODDESEMPÑEO] [int] NULL,
    [IND_DENOMINACION] [nvarchar](500) NULL,
    [IND_IDDETDESEMPEÑO] [int] NULL,
    CONSTRAINT [PK_M_IND_DESEMPEÑO] PRIMARY KEY CLUSTERED
    (
        [IND_IDDESEPEÑO] ASC
    )WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF,
    ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
    ) ON [PRIMARY]

CREATE TABLE [dbo].[M_NIVELLOGRO_RUBRICA](
    [NL_IDNIVEL] [int] NOT NULL,
    [NL_DENOMINACION] [nchar](10) NULL,
    [NL_VALOR] [int] NULL,
    CONSTRAINT [PK_M_NIVELLOGRO_RUBRICA] PRIMARY KEY CLUSTERED
    (
        [NL_IDNIVEL] ASC
    )WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF,
    ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
    ) ON [PRIMARY]

```

```

CREATE TABLE [dbo].[M_PLANIFICACION](
    [PL_IDPLAN] [int] NOT NULL,
    [PL_DENOMINACION] [varchar](500) NULL,
    [PL_FECHAREGISTRO] [datetime] NULL,
    [PL_PERIODO] [varchar](4) NULL,

CREATE TABLE [dbo].[M_RUBRICA](
    [D_IDRUBRICA] [int] NOT NULL,
    [D_CODRUBRICA] [int] NULL,
    [D_DENOMINACION] [varchar](100) NULL,

CREATE TABLE [dbo].[M_VALOR](
    [V_IDVALOR] [int] NOT NULL,
    [V_DENOMINACION] [float] NULL,
    CONSTRAINT [PK_M_VALOR] PRIMARY KEY CLUSTERED

CREATE TABLE [dbo].[MENU](
    [IdMenu] [int] NOT NULL,
    [Denominacion] [nvarchar](250) NULL,
    [url] [nvarchar](250) NULL,
    [Orden] [int] NULL,
    [IdPadre] [int] NULL,
    [Visible] [bit] NULL,
    [estado] [bit] NULL,

GO
ALTER TABLE [dbo].[I_ASIGNACION] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_ASIGNACION_M_ACOMPAÑANTE] FOREIGN KEY([ASIG_IDACOMPAÑANTE])
REFERENCES [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] ([A_IDACOMPAÑANTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_ASIGNACION] CHECK CONSTRAINT [FK_ASIGNACION_M_ACOMPAÑANTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_ASIGNACION] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_ASIGNACION_M_DOCENTE] FOREIGN KEY([ASIG_IDDOCENTE])
REFERENCES [dbo].[M_DOCENTE] ([D_IDDOCENTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_ASIGNACION] CHECK CONSTRAINT [FK_ASIGNACION_M_DOCENTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_DESEMPEÑOAP_M_ACOMPAÑANTE] FOREIGN KEY([D_IDACOMPAÑANTE])
REFERENCES [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] ([A_IDACOMPAÑANTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] CHECK CONSTRAINT [FK_I_DESEMPEÑOAP_M_ACOMPAÑANTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_DESEMPEÑOAP_M_ESPECIALISTA] FOREIGN KEY([D_IDESPECIALISTA])
REFERENCES [dbo].[M_ESPECIALISTA] ([E_IDESPECIALISTA])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] CHECK CONSTRAINT [FK_I_DESEMPEÑOAP_M_ESPECIALISTA]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_DESEMPEÑOAP_M_IND_DESEMPEÑO] FOREIGN KEY([D_IDDESEMPEÑO])
REFERENCES [dbo].[M_IND_DESEMPEÑO] ([IND_IDDESEMPEÑO])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_DESEMPEÑOAP_M_IND_DESEMPEÑO]
GO

```

```

ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_DESEMPEÑOAP_M_VALOR] FOREIGN KEY([D_IDVALOR])
REFERENCES [dbo].[M_VALOR] ([V_IDVALOR])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_DESEMPEÑOAP] CHECK CONSTRAINT [FK_I_DESEMPEÑOAP_M_VALOR]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_INDICADOR_DESEMPEÑO_M_ESPECIALISTA] FOREIGN KEY([RD_IDESPECIALISTA])
REFERENCES [dbo].[M_ESPECIALISTA] ([E_IDESPECIALISTA])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_INDICADOR_DESEMPEÑO_M_ESPECIALISTA]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_REPORTEDESEMPEÑO_INTERVENCION] FOREIGN KEY([RD_IDINTERVENCION])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_REPORTEDESEMPEÑO_INTERVENCION]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_REPORTEDESEMPEÑO_M_ACOMPAÑANTE] FOREIGN KEY([RD_IDACOMPAÑANTE])
REFERENCES [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] ([A_IDACOMPAÑANTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_INDICADOR_DESEMPEÑO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_REPORTEDESEMPEÑO_M_ACOMPAÑANTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_ACOMPAÑANTE] FOREIGN KEY([P_IDACOMPAÑANTE])
REFERENCES [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] ([A_IDACOMPAÑANTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_ACOMPAÑANTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_ESPECIALISTA] FOREIGN KEY([P_IDESPECIALISTA])
REFERENCES [dbo].[M_ESPECIALISTA] ([E_IDESPECIALISTA])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_ESPECIALISTA]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_PLANIFICACION] FOREIGN KEY([P_IDPLAN])
REFERENCES [dbo].[M_PLANIFICACION] ([PL_IDPLAN])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_PLANIFICACION]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_VALOR] FOREIGN KEY([P_IDVALOR])
REFERENCES [dbo].[M_VALOR] ([V_IDVALOR])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO] CHECK CONSTRAINT
[FK_I_PLAN_ACOMPAÑAMIENTO_M_VALOR]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_RUBRICA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_I_RUBRICA_M_NIVELLOGRO_RUBRICA] FOREIGN KEY([R_IDNIVELLOGRO])
REFERENCES [dbo].[M_NIVELLOGRO_RUBRICA] ([NL_IDNIVEL])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_RUBRICA] CHECK CONSTRAINT [FK_I_RUBRICA_M_NIVELLOGRO_RUBRICA]
GO

```

```

ALTER TABLE [dbo].[I_RUBRICA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_I_RUBRICA_M_RUBRICA]
FOREIGN KEY([R_IDRUBRICA])
REFERENCES [dbo].[M_RUBRICA] ([D_IDRUBRICA])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_RUBRICA] CHECK CONSTRAINT [FK_I_RUBRICA_M_RUBRICA]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_RUBRICA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_RUBRICA_VISITA]
FOREIGN KEY([R_IDVISITA])
REFERENCES [dbo].[I_VISITA] ([V_IDVISITA])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_RUBRICA] CHECK CONSTRAINT [FK_RUBRICA_VISITA]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_VISITA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_VISITA_M_ACOMPAÑANTE]
FOREIGN KEY([V_IDACOMPANANTE])
REFERENCES [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] ([A_IDACOMPANANTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_VISITA] CHECK CONSTRAINT [FK_VISITA_M_ACOMPAÑANTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_VISITA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_VISITA_M_DOCENTE]
FOREIGN KEY([V_IDDOCENTE])
REFERENCES [dbo].[M_DOCENTE] ([D_IDDOCENTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[I_VISITA] CHECK CONSTRAINT [FK_VISITA_M_DOCENTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_ACOMPAÑANTE_M_DOCENTE] FOREIGN KEY([A_IDDOCENTE])
REFERENCES [dbo].[M_DOCENTE] ([D_IDDOCENTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] CHECK CONSTRAINT [FK_M_ACOMPAÑANTE_M_DOCENTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_ACOMPAÑANTE_NIVEL] FOREIGN KEY([A_NIVEL])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] CHECK CONSTRAINT [FK_M_ACOMPAÑANTE_NIVEL]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_DOCENTE] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_M_DOCENTE_CARGO]
FOREIGN KEY([D_IDCARGO])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_DOCENTE] CHECK CONSTRAINT [FK_M_DOCENTE_CARGO]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_DOCENTE] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_DOCENTE_M_INSTITUCIONEDUCATIVA] FOREIGN KEY([D_IDIIEE])
REFERENCES [dbo].[M_INSTITUCIONEDUCATIVA] ([IE_IDIIEE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_DOCENTE] CHECK CONSTRAINT [FK_M_DOCENTE_M_INSTITUCIONEDUCATIVA]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_DOCENTE] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_M_DOCENTE_NIVEL]
FOREIGN KEY([D_IDNIVEL])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_DOCENTE] CHECK CONSTRAINT [FK_M_DOCENTE_NIVEL]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ESPECIALISTA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_ESPECIALISTA_M_ACOMPAÑANTE] FOREIGN KEY([E_IDACOMPANANTE])
REFERENCES [dbo].[M_ACOMPAÑANTE] ([A_IDACOMPANANTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ESPECIALISTA] CHECK CONSTRAINT
[FK_M_ESPECIALISTA_M_ACOMPAÑANTE]
GO

```

```

ALTER TABLE [dbo].[M_ESPECIALISTA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_ESPECIALISTA_M_DOCENTE] FOREIGN KEY([E_IDDOCENTE])
REFERENCES [dbo].[M_DOCENTE] ([D_IDDOCENTE])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ESPECIALISTA] CHECK CONSTRAINT [FK_M_ESPECIALISTA_M_DOCENTE]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ESPECIALISTA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_ESPECIALISTA_NIVEL] FOREIGN KEY([E_IDNIVEL])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_ESPECIALISTA] CHECK CONSTRAINT [FK_M_ESPECIALISTA_NIVEL]
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_IND_DESEMPEÑO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_M_IND_DESEMPEÑO_M_DET_DESEMPEÑO] FOREIGN KEY([IND_IDDETDESEMPEÑO])
REFERENCES [dbo].[M_DET_DESEMPEÑO] ([DET_IDDET_DESEMPEÑO])
GO
ALTER TABLE [dbo].[M_IND_DESEMPEÑO] CHECK CONSTRAINT
[FK_M_IND_DESEMPEÑO_M_DET_DESEMPEÑO]
GO
ALTER TABLE [dbo].[PERMISO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_Permission_Contenedor]
FOREIGN KEY([IdRol])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[PERMISO] CHECK CONSTRAINT [FK_Permission_Contenedor]
GO
ALTER TABLE [dbo].[PERMISO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_Permission_Menu] FOREIGN
KEY([IdMenu])
REFERENCES [dbo].[MENU] ([IdMenu])
GO
ALTER TABLE [dbo].[PERMISO] CHECK CONSTRAINT [FK_Permission_Menu]
GO
ALTER TABLE [dbo].[ROLUSUARIO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_RolUsuario_Contenedor] FOREIGN KEY([IdRol])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[ROLUSUARIO] CHECK CONSTRAINT [FK_RolUsuario_Contenedor]
GO
ALTER TABLE [dbo].[ROLUSUARIO] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_RolUsuario_UsuarioSistema] FOREIGN KEY([IdUsuario])
REFERENCES [dbo].[USUARIOSISTEMA] ([idUsuario])
GO
ALTER TABLE [dbo].[ROLUSUARIO] CHECK CONSTRAINT [FK_RolUsuario_UsuarioSistema]
GO
ALTER TABLE [dbo].[USUARIOFIRMA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_UsuarioFirma_UsuarioSistema] FOREIGN KEY([idUsuario])
REFERENCES [dbo].[USUARIOSISTEMA] ([idUsuario])
GO
ALTER TABLE [dbo].[USUARIOFIRMA] CHECK CONSTRAINT [FK_UsuarioFirma_UsuarioSistema]
GO
ALTER TABLE [dbo].[USUARIOSISTEMA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_UsuarioSistema_Area] FOREIGN KEY([IdArea])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[USUARIOSISTEMA] CHECK CONSTRAINT [FK_UsuarioSistema_Area]
GO
ALTER TABLE [dbo].[USUARIOSISTEMA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_UsuarioSistema_Cargo] FOREIGN KEY([IdCargo])
REFERENCES [dbo].[CONTENEDOR] ([IdContenedor])
GO
ALTER TABLE [dbo].[USUARIOSISTEMA] CHECK CONSTRAINT [FK_UsuarioSistema_Cargo]

```