

Carlos Gabriel Saavedra Arriaza

“Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, en la Escuela Oficial Rural Mixta ‘Clara García Piloña’, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso”.

Asesor: Lic. Byron Paredes Mayén



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Centro Universitario de El Progreso
Departamento de Pedagogía

Guastatoya, septiembre de 2021

Este informe fue presentado por el autor, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a obtener el grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, septiembre de 2021.

Índice

Resumen	i
Introducción.....	ii
CAPÍTULO I	1
DIAGNÓSTICO.....	1
1.1 Contexto institucional.....	1
1.1.1 Ubicación geográfica.....	1
1.1.1.1 Localización.....	1
1.1.1.2 Tamaño	1
1.1.1.3 Clima	1
1.1.1.4 Suelo	1
1.1.1.5 Principales accidentes.....	2
1.1.1.6 Recursos naturales	2
1.1.1.7 Vías de comunicación.....	2
1.1.2 Social.....	2
1.1.2.1 Integración de pobladores y organizaciones.....	2
1.1.2.2 Etnias	2
1.1.2.3 Instituciones educativas	3
1.1.2.4 Instituciones de salud.....	4
1.1.2.5 Instalaciones de vivienda.....	4
1.1.3 Desarrollo histórico	4
1.1.3.1 Primeros pobladores	4
1.1.3.2 Sucesos importantes	4
1.1.3.3 Personalidades presentes y pasadas	5
1.1.3.4 Lugares de orgullo local	5

1.1.4 Situaciones económicas	6
1.1.4.1 Medios de productividad	6
1.1.4.2 Fuentes laborales	6
1.1.4.3 Ubicación socioeconómica	7
1.1.4.4 Medios de comunicación	7
1.1.4.5 Servicios de transporte.....	7
1.1.5 Política	7
1.1.5.1 Organizaciones de poder local.....	7
1.1.5.2 Agrupaciones políticas	7
1.1.5.3 Organizaciones de la sociedad civil -OSC-	8
1.1.5.4 Gobierno local	8
1.1.5.5 Organización administrativa.....	8
1.1.6 Filosófico	9
1.1.6.1 Ideas y prácticas generalizadas de espiritualidad	9
1.1.6.2 Valores apreciados y practicados en la convivencia familiar y social	9
1.1.7 Competitividad	9
1.2 Análisis de la institución avaladora	9
1.2.1 Datos generales de la institución avaladora	9
1.2.1.1 Nombre de la institución	9
1.2.1.2 Tipo de institución	9
1.2.1.3 Ubicación geográfica.....	10
1.2.1.4 Croquis de la institución.....	10
1.2.1.5 Misión de la institución	14
1.2.1.6 Visión de la institución	14
1.2.1.7 Políticas institucionales	14

1.2.1.8 Objetivos.....	15
1.2.1.8.1 Generales	15
1.2.1.8.2 Específicos.....	15
1.2.1.9 Metas	16
1.2.1.10 Estructura organizacional	17
1.2.1.11 Recursos	17
1.2.1.11.1 Recursos humanos	17
1.2.1.11.2 Recursos materiales	21
1.2.1.11.3 Recursos institucionales	22
1.2.1.11.4 Recursos financieros.....	22
1.2.1.12 Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico	22
1.2.1.13 Instrumentos	23
1.2.1.14 Lista de carencias de la Dirección Departamental de Educación El Progreso	23
1.3 Análisis institución avalada	24
1.3.1 Datos generales de la institución avalada.....	24
1.3.1.1 Nombre de la institución	24
1.3.1.2 Tipo de institución	25
1.3.1.3 Ubicación geográfica.....	25
1.3.1.4 Croquis de la institución.....	25
1.3.1.5 Misión.....	25
1.3.1.6 Visión	26
1.3.1.7 Políticas	26
1.3.1.8 Objetivos específicos.....	26
1.3.1.9 Metas	26
1.3.1.10 Reseña histórica.....	27

1.3.1.11 Estructura organizacional	29
1.3.1.12 Recursos	30
1.3.1.12.1 Humanos	30
1.3.1.12.2 Recursos materiales	30
1.3.1.12.3 Recursos institucionales	31
1.3.1.12.4 Recursos financieros	32
1.3.1.13 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico.....	32
1.3.1.14 Instrumentos	33
1.3.1.15 Lista de carencias.....	33
1.3.1.16 Problematización	34
1.3.1.17 Matriz de priorización	37
1.3.1.18 Matriz de conteo de problema	37
1.3.1.19 Análisis de viabilidad y factibilidad	38
1.3.1.20 Problema seleccionado	41
1.3.1.21 Hipótesis-acción	42
1.3.1.22 Solución propuesta como viable y factible.....	42
CAPÍTULO II.....	43
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	43
2.1 Base legal.....	43
2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala, reformada según el Acuerdo Gubernativo 18-93, de fecha 17 de noviembre de 1993.....	43
2.1.2 Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo 12-91, 11 de enero de 1991	44
2.1.3 Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los Niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media. Acuerdo Ministerial 1171-2010 de fecha 15 de julio de 2010	45
2.2 Reforma y transformación curricular	45

2.3 Historia de la educación virtual	48
2.4 Desafíos de la educación virtual	49
2.5 Diferencias entre clases a distancia, clases virtuales y clases en línea.....	51
2.5.1 Clases a distancia.....	51
2.5.2 Clases virtuales.....	51
2.5.3 Clases en línea	52
2.6 Educación virtual e innovación educativa	52
2.7 Características de la educación virtual	53
2.8 Ventajas y desventajas de la educación virtual	54
2.9 La tecnología de la información y comunicación TIC frente a la innovación y el cambio educativo.....	56
2.10 ¿Qué es un Entorno Virtual de Aprendizaje -EVA-?	58
2.11 Diseño de un Entorno Virtual de Aprendizaje EVA	59
2.12 Modalidades de entrega en la educación virtual.....	60
2.12.1 <i>E-learning o Electronic Learning</i>	60
2.12.2 <i>B-learning o Blended learning</i>	61
2.13 La comunicación en entornos virtuales (Sincrónica y Asincrónica)	62
2.13.1 Comunicación sincrónica	62
2.13.2 Comunicación asincrónica.....	63
2.14 Sistema de Gestión de Aprendizaje LMS.....	64
2.15 ¿Para qué se utilizan las plataformas LMS?.....	65
2.16 Plataformas para la construcción de un LMS	66
2.16.1 <i>Zoom</i>	67
2.16.2 <i>Google Classroom</i>	68
2.16.3 <i>Google Meet</i>	69

2.16.4 Moodle.....	70
2.17 El aprendizaje colaborativo en la <i>red</i> y la <i>Web 2.0</i>	71
2.17.1 Wikis	72
2.17.2 Blogs educativos.....	72
2.17.3 Podcasts educativos.....	73
2.17.4 Padlet educativo	74
2.17.5 Foros educativos	74
2.18 Interacción del docente con los estudiantes en entornos virtuales	75
2.19 Recursos educativos abiertos -REA- como apoyo en la educación virtual	76
2.20 La evaluación de los aprendizajes en formación virtual.....	78
CAPÍTULO III	80
PLAN DE ACCIÓN	80
3.1 Problema.....	80
3.2 Título del proyecto	80
3.3 Hipótesis – acción.....	80
3.3.1 Línea de acción.....	80
3.3.2 Problema seleccionado	80
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	81
3.4.1 Ejecutor de la intervención	81
3.4.2 Unidad ejecutora.....	81
3.4.3 Descripción de la intervención	81
3.5 Justificación	81
3.6 Objetivos.....	83
3.6.1 General.....	83
3.6.2 Específicos.....	83

3.7 Metas	84
3.8 Beneficiarios	85
3.8.1 Directos.....	85
3.8.2 Indirectos	85
3.9 Actividades	85
3.10 Técnicas metodológicas.....	88
3.11 Tiempo de realización	88
3.12 Cronograma de actividades	88
3.13 Responsables	96
3.14 Recursos	96
3.14.1 Humanos.....	96
3.14.2 Materiales	97
3.14.3 Físicos	97
3.15 Presupuesto.....	97
CAPÍTULO IV	100
SISTEMATIZACIÓN	100
4.1 Sistematización.....	100
4.1.1 Ejecución del proyecto	100
4.1.2 Actividades realizadas.....	103
4.1.3 Productos y logros.....	113
4.1.4 Evidencias.....	175
4.2 Sistematización.....	182
4.2.1 Actores	185
4.2.2 Acciones.....	185
4.2.3 Resultados	186

4.2.4 Resultados obtenidos de la evaluación diagnóstica realizadas después de implementar la guía de herramientas docentes	187
4.2.5 Implicaciones	193
4.2.6 Lecciones aprendidas	193
CAPÍTULO V	195
EVALUACIÓN	195
5.1 Evaluación de Ejercicio Profesional Supervisado EPS	195
5.2 Diagnóstico	195
5.3 Fundamentación teórica.....	196
5.4 Plan de acción.....	197
5.5 Sistematización.....	198
5.6 Informe del proyecto de voluntariado	199
5.7 Informe final de EPS	200
CAPÍTULO VI	202
VOLUNTARIADO	202
1. Nombre del proyecto:	202
2. Ubicación geográfica:.....	202
3. Descripción del proyecto:.....	202
4. Fuente de financiamiento:	202
5. Unidad de coordinación:.....	203
6. Monto individual del proyecto:	203
7. Objetivos del proyecto:.....	203
8. Procedimiento:.....	203
9. Resultados:	204
10. Comentario general del proyecto:.....	209

Conclusiones.....	211
Recomendaciones	212
Referencias	214
Apéndices	220
Apéndice A. Plan del diagnóstico	221
Apéndice B. Ficha de observación documental de la Dirección Departamental de Educación El Progreso	229
Apéndice C. Entrevista dirigida al Licenciado Israel Rojas Ordoñez, director departamental de educación de El Progreso.....	249
Apéndice D. Entrevista dirigida a la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso ..	253
Apéndice E. Entrevista dirigida a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso ..	258
Apéndice F. Plan de capacitación del diplomado.....	261
Apéndice G. Solicitud dirigida al facilitador virtual Prof. Pedro García Grajeda.....	264
Apéndice H. Modelo de invitación dirigida a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para la realización del diplomado	265
Apéndice I. Formulario de inscripción para el diplomado	266
Apéndice J. Invitación a la primera sesión del diplomado	267
Apéndice K. Invitación a la segunda sesión del diplomado	268
Apéndice L. Invitación a la tercera sesión del diplomado.....	269
Apéndice M. Invitación a la cuarta sesión del diplomado.....	270
Apéndice N. Invitación a la quinta sesión del diplomado	271
Apéndice Ñ. Invitación a la sexta sesión del diplomado	272
Apéndice O. Modelo de diploma otorgado por la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación de El Progreso	273

Apéndice P. Modelo de diploma otorgado por la Universidad de San Carlos de Guatemala con las firmas respectivas del facilitador virtual, supervisora educativa y coordinadora de la Unidad de EPS del Centro Universitario de El Progreso	274
Apéndice Q. Modelo de diploma otorgado por el epesista a los docentes que culminaron exitosamente las sesiones de tutorías virtuales y de acompañamiento pedagógico	275
Apéndice R. Trifoliar informativo entregado a los docentes del municipio de Morazán, departamento de EL Progreso; que participaron en el diplomado.....	276
Apéndice S. Solicitud dirigida al propietario de la empresa <i>ExterPlag</i> para gestionar la donación de fumigaciones e insumos de higiene para los centros educativos asignados durante el desarrollo del EPS.....	278
Apéndice T. Solicitud dirigida al director de la Academia Comunitaria de Arte del municipio de Morazán, departamento de El progreso; para gestionar la donación de un galón de pintura la cual fue utilizada en las señalizaciones de los centros educativos	279
Apéndice U. Solicitud dirigida al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA-; para la donación de mantas vinílicas con información referente a la pandemia del COVID-19	280
Apéndice V. Modelo de manta vinílica entregada al centro educativo	281
Apéndice W. Invitación dirigida a la directora del centro educativo para la participación en la entrega de insumos y material educativo.....	282
Apéndice X. Constancia de entrega de insumos y material educativo al establecimiento.	283
Apéndice Y. Invitación para entrega de las guías de herramientas docentes para la construcción del aula virtual en el Sistema de Gestión del Aprendizaje.....	284
Anexos	285
Anexo 1. Carta de asignación	286
Anexo 2. Respuesta a la carta de asignación por la directora del centro educativo	287
Anexo 3. Respuesta a la solicitud enviada al facilitador virtual del diplomado.....	288
Anexo 4. Respuesta a la solicitud enviada al director de la Academia Comunitaria de Arte, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	289

Anexo 5. Respuesta a la solicitud enviada a la empresa <i>ExterPlag</i>	290
Anexo 6. Respuesta a la solicitud enviada al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA	291
Anexo 7. Acta de entrega del proyecto de EPS a los centros educativos asignados del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	292
Anexo 8. Acta de sostenibilidad del proyecto de EPS realizado en los centros educativos asignados del municipio de Morazán, departamento de El Progreso	295

Índice de figuras

Figura 1. Plano del 1er. nivel de la institución departamental	10
Figura 2. Plano del 2do. nivel de la institución departamental.....	11
Figura 3. Plano del edificio bodegas de la institución departamental	12
Figura 4. Plano del edificio de institución departamental en conjunto	13
Figura 5. Organigrama institucional de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso	17
Figura 6. Plano de la EORM, “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso	25
Figura 7. Organigrama de la EORM, “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	29
Figura 8. Primera reunión con la coordinadora de EPS	175
Figura 9. Entrevista al director departamental de educación, Lic. Israel Rojas Ordoñez	175
Figura 10. Reunión con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para asignación de sede a los estudiantes epesistas	175
Figura 11. Entrevista con la directora de la escuela EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso	176
Figura 12. Entrevista con los docentes de la escuela EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso	176
Figura 13. Primera prueba de Streaming mediante la plataforma virtual de <i>StreamYard</i> con el facilitador virtual Luis Pedro García Grajeda para la organización del diplomado	176
Figura 14. Primera sesión correspondiente al “Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual” dirigidos a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso	177
Figura 15. Última sesión correspondiente al Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual dirigido a los docentes del municipio de Morazán,	

departamento de El Progreso; con el acompañamiento del asesor de EPS, Lic. Byron Paredes Mayén	177
Figura 16. Tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico realizado por el estudiante epesista dirigido a los docentes de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	177
Figura 17. Fumigación en los salones y áreas con las que cuenta la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso	178
Figura 18. Apoyo brindado por el asesor de EPS, Lic. Byron Paredes Mayén, durante el proceso de señalización en el centro educativo	178
Figura 19. Señalización de áreas con una distancia de 1.5 metros entre cada marca, según lo que establece el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-; realizadas en la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso	178
Figura 20. Entrega de kit de higiene a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el acompañamiento de la coordinadora de EPS, Lcda. Ana Luisa García Castellanos.....	179
Figura 21. Entrega de una manta vinílica con información relevante para prevenir los contagios del COVID-19 a la Profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso	179
Figura 22. Entrega de diplomas a la Profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; proporcionados por la participación y culminación exitosa de los docentes en las tutorías virtuales realizadas por el estudiante epesista	179
Figura 23. Entrega del proyecto a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el acompañamiento de la Unidad de EPS de -CUNPROGRESO-	180
Figura 24. Elaboración de trifoliales y sobres con diplomas de los docentes del Nivel de Educación Primaria que participaron en el diplomado realizado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso	180

Figura 25. Entrega de la Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-; a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el acompañamiento de la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; y el asesor de EPS Lic. Byron Paredes Mayén	180
Figura 26. Entrega de la Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-; a la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera, supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	181
Figura 27. Entrega de la Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-; al Lic. Byron Paredes Mayén, representante de la Unidad de EPS de -CUNPROGRESO-	181
Figura 28. Entrega de los diplomas y trifoliales a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; correspondientes a los docentes del centro educativo que participaron en el “Diplomado de estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”	181
Figura 29. Entrega de los diplomas y trifoliales a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; correspondientes a los docentes del centro educativo que participaron en el “Diplomado de estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”	182
Figura 30. Entrega de reconocimiento a la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera, supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; por el apoyo brindado durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS.....	182
Figura 31. Gráfica. ¿Qué lo motivó a participar en este diplomado?.....	187
Figura 32. Gráfica. ¿Cómo califica las tutorías brindadas por el estudiante epesista?.....	188
Figura 33. Gráfica. ¿Considera que la información impartida durante el diplomado se puede aplicar en su centro educativo?.....	188
Figura 34. Gráfica. ¿De qué manera califica la preparación académica del tutor virtual?.....	189

Figura 35. Gráfica. Antes de iniciar el diplomado, ¿Cuál era su dominio en el manejo en las plataformas de <i>Zoom, Google Meet y Google Classroom</i> ?.....	189
Figura 36. Gráfica. Después de concluir cada una de las lecciones que integra el diplomado, ¿cómo analiza su dominio en el manejo de las plataformas de <i>Zoom, Google Meet y Google Classroom</i> ?.....	190
Figura 37. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿Los objetivos del diplomado estaban claros y concretos?.....	190
Figura 38. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿El contenido del diplomado y las lecciones estaba bien organizado y planificado?.....	191
Figura 39. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿La carga de trabajo del diplomado fue la adecuada?.....	191
Figura 40. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿Las instrucciones de las tareas eran claras y específicas?.....	192
Figura 41. Gráfica. ¿Considera que los padres de familia de los estudiantes del establecimiento donde labora, cuentan con un dispositivo tecnológico en el cual dispongan de redes inalámbricas para acceder a clases virtuales?.....	192
Figura 42. Gráfica. ¿Cómo considera el aporte pedagógico brindado por la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO con alianzas ante el MINEDUC?	193
Figura 43. Instalación de la mesa hidropónica por los estudiantes epesistas del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO en casa de la familia beneficiada	205
Figura 44. Instalación de los conductos de abastecimiento de agua en la mesa hidropónica.....	205
Figura 45. Instrucciones brindadas por los epesistas del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO para el uso correcto de la mesa hidropónica a la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero, beneficiaria del proyecto.....	206
Figura 46. Entrega de la mesa hidropónica a la familia beneficiara del proyecto.....	206

Figura 47. Aplicación de suplementos químicos para el cultivo de las diferentes hortalizas en la mesa hidropónica.....	206
Figura 48. Germinación de las diferentes hortalizas cultivadas en la mesa hidropónica	207
Figura 49. Acompañamiento realizado por los epesistas durante el crecimiento de las hortalizas en la mesa hidropónica	207
Figura 50. Mantenimiento brindado a la mesa hidropónica por los epesistas durante el proceso de crecimiento de las hortalizas.....	207
Figura 51. Corte de las primeras hortalizas de cilantro y perejil cultivados en la mesa hidropónica	208
Figura 52. Cosecha de las primeras hortalizas de cilantro y perejil realizado por la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero, beneficiaria del proyecto.	208
Figura 53. Visita de los epesistas a la familia beneficiada para el control del crecimiento de las hortalizas.....	208
Figura 54. Agradecimiento por parte de los epesistas a la familia beneficiada por la participación en el proyecto de hidroponía ejecutado por el Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO.....	209
Figura 55. Preparación de alimentos por la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero, utilizando las hortalizas cosechadas en la mesa hidropónica.....	209

Índice de tablas

Tabla 1. Oferta Educativa en el departamento de El Progreso.....	03
Tabla 2. Personal que labora en la Dirección Departamental de Educación de El Progreso ..	18
Tabla 3. Mobiliario y equipo de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso ..	21
Tabla 4. Recursos institucionales de la Dirección Departamental de Educación El Progreso	22
Tabla 5. Personal docente de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	30
Tabla 6. Mobiliario y equipo de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	30
Tabla 7. Recursos institucionales de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	31
Tabla 8. Recursos financieros de la EORM “Clara García Piloña, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	32
Tabla 9. Análisis de problemas.....	34
Tabla 10. Matriz de priorización de problemas.....	37
Tabla 11. Matriz de conteo problema.....	37
Tabla 12. Matriz de pregunta problematizadora e hipótesis acción	38
Tabla 13. Lista de cotejo para determinar la viabilidad y factibilidad de los problemas a resolver	39
Tabla 14. Cronograma de actividades correspondiente al mes de agosto del 2020	88
Tabla 15. Cronograma de actividades correspondiente al mes de septiembre del 2020	90
Tabla 16. Cronograma de actividades correspondiente al mes de octubre del 2020.....	93
Tabla 17. Cronograma de actividades correspondiente al mes de noviembre del 2020.....	94
Tabla 18. Cronograma de actividades correspondiente al mes de diciembre del 2020.....	95
Tabla 19. Presupuesto general para la ejecución del proyecto	98

Tabla 20. Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de julio del 2020..	103
Tabla 21. Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de agosto del 2020	105
Tabla 22. Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de septiembre del 2020	107
Tabla 23. Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de octubre del 2020	109
Tabla 24. Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de noviembre del 2020	111
Tabla 25. Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de diciembre del 2020	112
Tabla 26. Productos y logros efectuados en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.....	113
Tabla 27. Evaluación del diagnóstico.....	195
Tabla 28. Evaluación de la fundamentación teórica.....	197
Tabla 29. Evaluación del plan de acción	197
Tabla 30. Evaluación de la sistematización.....	199
Tabla 31. Evaluación del informe del proyecto de voluntariado.....	199
Tabla 32. Evaluación del informe final	201

Resumen

El informe que se presenta a continuación, contiene el proceso ejecutado y las actividades detalladas que se realizaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- efectuado en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, ubicada en aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; teniendo como finalidad efectuar una intervención efectiva en el centro educativo asignado para promover la innovación docente y propiciar el desarrollo efectivo de las modalidades que integran la educación virtual. Asimismo, el estudiante epesista elaboró y aplicó instrumentos de investigación los cuales se establecieron en el plan del diagnóstico para obtener información relevante sobre diversas problemáticas que presentaba la institución avalada, con el fin de proponer soluciones efectivas ante las necesidades identificadas, siendo estas previamente clasificadas y analizadas mediante una tabla de priorización. Por lo anterior, surge el proyecto de una guía de estrategias docente para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, para propiciar la utilización e incorporación de herramientas virtuales y *Websites* educativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del Nivel de Educación Primaria. Posteriormente, se estableció la fundamentación teórica y legal que sustentan las etapas del proyecto. Por otra parte, se elaboró un plan de acción en el cual se establecieron objetivo, metas y actividades que se cumplieron mediante gestiones realizadas en distintas instituciones gubernamentales y empresas privadas para realizar un proyecto significativo en beneficio de la comunidad educativa del centro escolar asignado.

Palabras clave: aprendizaje, guía, innovación, pedagógico, tecnológico.

Introducción

En la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como una etapa importante en la formación académica y profesional del estudiante, dotándolo de teorías, metodologías, técnicas y estrategias que serán aplicadas para contribuir al desarrollo de la educación en el departamento El Progreso.

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, inicia con la redacción del capítulo I, definiéndose como el diagnóstico institucional, el cual consiste en las investigaciones realizadas para determinar las problemáticas que se presentaban en las instituciones avaladora y avalada, aplicando diversos instrumentos para la recolección de datos e información correspondiente. Además, es importante establecer que, el diagnóstico se refiere al estudio meticuloso del contexto educativo, presentando los datos generales de la institución y diversos aspectos que son importantes detallarlos en dicha fase. Asimismo, se estableció las necesidades y problemáticas presentes en la institución avalada, obteniendo como resultado, una carencia que necesitaba una pronta y efectiva solución.

Por tal razón, se determinó el proyecto “Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, en la Escuela Oficial Rural Mixta ‘Clara García Piloña’, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

En el capítulo II que corresponde a la fundamentación teórica, mediante la cual se detallan las diferentes temáticas que sustentan la investigación a desarrollar. De igual manera, en este capítulo se establece la fundamentación legal que enmarcan las leyes guatemaltecas referidas al ámbito educativo y a la intervención que se desarrollará. Por último, la normativa utilizada en esta fase corresponde a la de *American Psychological Association -APA-* 6ta. Edición, siendo esta esencial en la redacción y citación de aportes previamente realizados por autores destacados en los distintos temas abordados, con el propósito de evitar el plagio de propiedad intelectual en otros estudios y reconocer el trabajo de otros.

En el capítulo III, referente al plan de acción, el cual contiene los objetivos, metas, tiempo, responsables, resultados y presupuesto; siendo estos factores importantes en la

organización de diversas actividades encaminadas a la ejecución del proyecto. Por lo tanto, con la finalización de esta fase, se procede a realizar la sistematización como capítulo IV; en el mismo se detallan las experiencias y aprendizajes adquiridos derivados de las distintas gestiones y procedimientos de la intervención, con el propósito de destacar los logros y productos obtenidos.

El capítulo V presenta las diferentes evaluaciones realizadas por cada fase ejecutada, detallando los aspectos más significativos presentados para su respectiva valoración mediante listas de cotejo que evidencian los aspectos cumplidos en cada capítulo. Además, en el informe final, se establecen las conclusiones, recomendaciones, referencias, apéndices y anexos que sustentan el proyecto realizado en la institución educativa.

Para finalizar, se realiza el capítulo VI denominado “Voluntariado”, mediante el cual se establece la descripción, metodología, procedimientos y resultados obtenidos del proyecto “Mesa Hidropónica”, efectuado conjuntamente con la carrera de Agronomía del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-, desarrollado con el objetivo de beneficiar a distintas personas del departamento de El Progreso.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

1.1 Contexto institucional

1.1.1 Ubicación geográfica

1.1.1.1 Localización

Según la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 indica que “El departamento de El Progreso se localiza en la Región Nor-Oriental del país de Guatemala”. (p. 11).

1.1.1.2 Tamaño

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 describe que el departamento de El Progreso “Tiene una superficie aproximada de 1,992 KM²”. (p. 11).

1.1.1.3 Clima

El departamento de El Progreso posee uno de los climas más secos y calurosos del país guatemalteco. Se marcan dos estaciones, las cuales son: seca, de octubre a mayo y lluviosa de junio a septiembre; la lluvia es escasa, por ello pertenece al corredor seco.

1.1.1.4 Suelo

El departamento de El Progreso es montañoso y quebrado. Pertenece al corredor seco (zona semiárida).

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 describe “Los suelos generalmente profundos de texturas francas, color negro y bien drenado (...) suelos que van desde superficiales a muy superficiales con las características que son: de colores grises o pardos moderadamente drenados y texturas francas y arcillosas”. (p. 46).

1.1.1.5 Principales accidentes

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 indica que entre los principales accidentes se pueden destacar “La sierra de las Minas, montaña Las Guacamayas, montaña Los Ocotes en San Antonio La Paz”. (p. 20).

1.1.1.6 Recursos naturales

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 se detalla “Los recursos naturales han ido disminuyendo gradualmente entre esos recursos se encuentran: la cobertura forestal y los caudales de agua. El departamento posee una diversidad de zonas de vida que forman parte de la zona semiárida”. (p. 82).

1.1.1.7 Vías de comunicación

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 entre las vías de comunicación el departamento cuenta con tres, las cuales son: “La Carretera Interoceánica CA-9, la C-14, la RN-19. También se puede agregar: La vía férrea, que cruza el departamento y une a la capital con Puerto Barrios, no obstante, esta vía no se utiliza”. (p. 44). Las vías de comunicación se encuentran en descuido y falta de señalización en el departamento.

1.1.2 Social

1.1.2.1 Integración de pobladores y organizaciones

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 indica que “El departamento de El Progreso y sus comunidades están organizadas por medio de Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDES- y Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, comités diversos y asociaciones locales integrados también por líderes de las comunidades”. (p. 59).

1.1.2.2 Etnias

De acuerdo a lo que establece el Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2018; se determinan los siguientes datos de población por pueblos correspondientes al departamento de El Progreso:

- Maya: 2,617 habitantes, lo que representa el 1.49% de la población.

- Garífuna: 184 habitantes, lo que representa el 0.10% de la población.
- Xinca: 46 habitantes, lo que representa el 0.03% de la población.
- Afrodescendiente/Creole/Afromestizo: 86 habitantes, lo que representa el 0.05 de la población.
- Ladino: 173, 441 habitantes, lo que representa el 98.19% de la población.
- Extranjero: 248 habitantes, lo que representa el 0.14% de la población.

1.1.2.3 Instituciones educativas

Según lo que establece SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030, existen 600 centros escolares en el departamento de El Progreso, distribuidos en los distintos niveles educativos, los cuales se detallan de la siguiente manera:

- Nivel de Educación Preprimaria: 227 centros educativos.
- Nivel de Educación Primaria: 290 centros educativos.
- Nivel de Educación Media (Ciclo de Educación Básica): 96 centros educativos.
- Nivel de Educación Media (Ciclo de educación Diversificada): 58 centros educativos.

Es importante mencionar que, el 81% es de centros educativos corresponde al sector oficial, el 16% al sector privados y el 3% al sector por cooperativa.

Tabla 1

Oferta Educativa en el departamento de El Progreso

Nivel Educativo	Total	Público	Privado	Cooperativa	Cobertura Pública	Cobertura privada
Preprimaria	227	206	21		90.75	9.25
Primaria	290	267	23		92.07	7.93
Primaria adultos	5	2	3		40.00	60.00
Ciclo básico	96	55	27	14	57.29	28.13
Ciclo diversificado	58	17	34	7	29.31	58.62
Totales	676	547	108	21	61.88	32.79

Nota: Tomado de SEGEPLAN (2011-2030).

1.1.2.4 Instituciones de salud

El departamento de El Progreso cuenta con instituciones que prestan servicio de salud a la población. Este sector está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio de la Dirección del Área de Salud del departamento el cual necesita ser reforzado.

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 existen tres niveles de atención, los cuales son:

Primer nivel de atención: 39 puestos de salud y 1 puesto de salud reforzado, segundo nivel de atención: cuenta con un centro de salud tipo A y 5 centros de salud tipo B, el tercer Nivel de atención está a cargo del Hospital Nacional. (p. 22).

1.1.2.5 Instalaciones de vivienda

Según datos del Instituto Nacional de Estadística INE (2002) citado por SEGEPLAN (2011) “En el departamento de El Progreso se reporta un total de 30,038 viviendas”. (p. 33). Un dato importante: no toda la población del departamento cuenta con una vivienda digna o propia.

1.1.3 Desarrollo histórico

1.1.3.1 Primeros pobladores

Los primeros pobladores que habitaron el departamento eran gente originaria de la raza Pipil que provenía de la parte sur del país. Antes de la creación del departamento de El Progreso, algunas comunidades pertenecían al departamento de Zacapa y Baja Verapaz.

1.1.3.2 Sucesos importantes

En cada uno de los municipios junto con sus comunidades celebran las ferias titulares o patronales.

Municipios y sus ferias según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030:

- Guastatoya 15 de enero, en honor al Señor de Esquipulas.
- Morazán y El Júcaro 25 de diciembre, en honor al Niño Dios.
- Sanarate 07 de noviembre, en honor a la Virgen del Rosario.

- Sansare 25 de septiembre, en honor a Nuestra Señora de las Mercedes.
- San Agustín Acasaguastlán 28 de agosto, en honor a San Agustín de Hipona.
- San Antonio La Paz 13 de junio, en honor a San Antonio de Padua.
- San Cristóbal 30 de julio, en honor a San Cristóbal. (p. 19).

1.1.3.3 Personalidades presentes y pasadas

- José María Orellana: expresidente de Guatemala entre los años 1922 y 1926, originario del municipio de El Júcaro.
- Elizandro de los Angeles Ramírez: entre sus obras destaca la creación de la imagen y motivo principal de billete de Q. 200 y Q. 500, originario del municipio de Guastatoya.
- René Corado Pantaleón: biólogo profesional y experto en huevos de aves, Gerente del Museo Californiano “*Western Foundation of Vertebrate Zoology -WFVZ-*”, originario del municipio de Morazán.
- Martín Gaytán Amiel, escritor, escultor y director del Museo de Historia del municipio de Morazán.
- Carlos Cardona Paíz, escritor del libro “Memorias de Guastatoya”; originario de Guastatoya, El Progreso.
- David Cordón Hichos, exalcalde y fundador del parque central, parque acuático y estadio municipal del municipio de Guastatoya.
- Marcio Palacios Aragón, escritor e historiador del libro “Historia de Tocoy-Guaytán Zicazahuastlan, El Progreso”, originario del municipio de Morazán.
- Julio Carranza, historiador y escritor de libros acerca de Guastatoya y del departamento de Guatemala, originario del municipio de Guastatoya.
- Julio Mayorga, músico y compositor del himno a la Asociación del Auxilio Póstumo del Magisterio; originario de San Agustín Acasaguastlán.

1.1.3.4 Lugares de orgullo local

- Sierra de las Minas, ubicada entre los municipios de Morazán, San Agustín y San Cristóbal Acasaguastlán.
- Piedra “Salto del Ángel”, ubicada en el municipio de San Agustín Acasaguastlán.

- Río Tocoay, municipio de Morazán.
- Iglesia de San Clemente, considerada como una atracción turística, la cual fue construida en el tiempo de la colonia, ubicada en el municipio de Morazán.
- Iglesia de San Cristóbal Acasaguastlán, resalta por su arquitectura colonial y sus bellos altares.
- Iglesia de San Agustín Acasaguastlán, galardonada como una de las siete maravillas de Guatemala.
- Estaciones antiguas del Ferrocarril, municipio de El Júcaro.
- Ruinas de Guaytán, municipio de San Agustín Acasaguastlán.
- Cerro de la Virgen, municipio de Guastatoya.
- Escuela Tipo Federación, municipio de Guastatoya.
- Parque Acuático Guastatoya.

1.1.4 Situaciones económicas

1.1.4.1 Medios de productividad

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 señala que: “El intercambio comercial en menor escala en cada municipio se realiza especialmente en los días de mercado que varían los días de la semana” y el comercio al por mayor se da por medio de “abarroterías, centros de distribución, supermercados visibles en la cabecera municipal”. (p. 42). Asimismo, la producción agrícola es una actividad económica activa del departamento, en la cual se cultivan distintos alimentos como: maíz, café, frijol, tabaco, yuca, ayote, frutas como el mango, limón, zapote, entre otros.

1.1.4.2 Fuentes laborales

Dentro de las fuentes laborales existen las tres fuentes económicas que son: sector primario la agricultura, sector secundario la industria y el sector terciario actividades de servicio y de comercio. Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 en el año 2006 indica el siguiente porcentaje para cada una: primer sector “el 34.55% de la población, segundo sector “el 15.2% de la población ocupa este tipo de actividades” y el tercer sector “el 50.25% de la población”. (p. 37).

1.1.4.3 Ubicación socioeconómica

La ubicación socioeconómica de la población es variada sin embargo por lo limitado que es el territorio del departamento, SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 destaca lo siguiente: “La categoría ocupacional de la población del departamento, como a nivel nacional, en una mayor proporción corresponde a las personas contratadas como empleados privados del sector agrícola, comercial y de servicios, seguidos por las personas que trabajan por cuenta propia”. (p. 38).

1.1.4.4 Medios de comunicación

En el departamento de El Progreso los medios de comunicación actualmente son: servicio de telefonía tanto residencial y móvil, a cargo de tres agencias o compañías diferentes, servicio de Internet y servicio de cable.

1.1.4.5 Servicios de transporte

Como todo departamento para la movilidad de la población de un sitio geográfico a otro es necesario hacer uso de los medios de transporte que se encuentran al servicio de todos.

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 el servicio de transporte se divide de la siguiente manera: “El primer nivel lo constituyen los mototaxis, segundo nivel el transporte extraurbano de rutas cortas, intermedias y largas interdepartamental”. (p. 45).

1.1.5 Política

1.1.5.1 Organizaciones de poder local

Según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 indica:

En cumplimiento al Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, los municipios del departamento de El Progreso y sus comunidades están organizados por medio de Consejos Municipales de Desarrollo COMUDES y Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES; haciendo destacar que, a nivel departamental, también algunos municipios cuentan con un COMUDE organizado y funcionado. (p. 59).

1.1.5.2 Agrupaciones políticas

La sociedad se identifica de manera diferenciada y variada en el departamento, por medio de grupos políticos con beneficios e intereses comunes en la mayor parte de sus propuestas.

1.1.5.3 Organizaciones de la sociedad civil -OSC-

Actualmente, el departamento de El Progreso cuenta con una organización de sociedad civil activa, la cual participa en actividades sociales y culturales que se realizan a nivel local.

1.1.5.4 Gobierno local

El gobierno local conformado por COCODES, COMUDES y comités existentes en cada una de las localidades del departamento, con el fin de velar por las necesidades, festividades y actividades de la comunidad en la que se encuentran. Así mismo se puede destacar, según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030 “La existencia de un CODEDE a nivel departamental”. (p. 57).

1.1.5.5 Organización administrativa

En el departamento de El Progreso entre la organización político-administrativa se encuentra de la siguiente manera:

- El gobernador departamental.
- Los diputados departamentales.
- Los concejos municipales correspondientes a cada municipio y representados como figura oficial por el alcalde municipal.

De igual forma al analizar la organización del departamento se encuentra la existencia de diferentes comisiones, cuyas oficinas son identificadas en su mayoría en la cabecera departamental, principiando con la conformación de la Unidad Técnica Departamental y que ha formado las comisiones siguientes según SEGEPLAN (2011) en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2030:

Comisión Departamental de Seguridad Alimentaria -CODESAN- Comisión Departamental de Medio Ambiente -CODEMA-, Comisión Departamental de Seguridad -CODESE-, Comisión Departamental de Salud, Comisión Departamental de la Mujer -CODEMU-, Comisión Departamental de Desarrollo Económico y Social, Comisión Departamental de Apoyo a la Gestión de la Cooperación, Comisión de Educación y Cultura, Comisión de Auditoría Social y Fortalecimiento de Consejos de Desarrollo y de Transparencia. (p. 58).

1.1.6 Filosófico

1.1.6.1 Ideas y prácticas generalizadas de espiritualidad

Con respecto a las prácticas de espiritualidad en el departamento no se cuentan con registros exactos en cuanto a las denominaciones religiosas; sin embargo, se puede destacar que la mayoría profesa la religión católica, así como también una buena parte de la población profesa la religión evangélica.

En el departamento se encuentran diferentes iglesias religiosas de distintos credos, de construcciones recientes, así como también coloniales.

1.6.1.2 Valores apreciados y practicados en la convivencia familiar y social

En el departamento de El Progreso no se evidencia la práctica de valores específicos en la convivencia social y familiar, pero eso no quiere decir que no existan, al contrario, la población en general aun preserva las buenas actitudes, normas de cortesía y la mayor parte de valores que existen y que de generación en generación se han ido transmitiendo.

1.1.7 Competitividad

En la actualidad en el departamento no existe otra institución establecida o denominada a prestar servicios y realizar funciones como los que le corresponden a la Dirección Departamental de Educación -DIDEDUC- de El Progreso. Según el Acuerdo Gubernativo No. 165-96 indica la creación de las Direcciones Departamentales de Educación en cada departamento, por lo cual no existe competitividad.

1.2 Análisis de la institución avaladora

1.2.1 Datos generales de la institución avaladora

1.2.1.1 Nombre de la institución

Dirección Departamental de Educación de El Progreso.

1.2.1.2 Tipo de institución

Institución departamental estructurada, organizada y descentralizada con fines educativos y administrativos según Acuerdo Gubernativo No. 165-96 del 21 de mayo de 1996 “Creación de las Direcciones Departamentales de Educación”.

1.2.1.3 Ubicación geográfica

Calle Cementerio Viejo, barrio Las Joyas, municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso.

1.2.1.4 Croquis de la institución

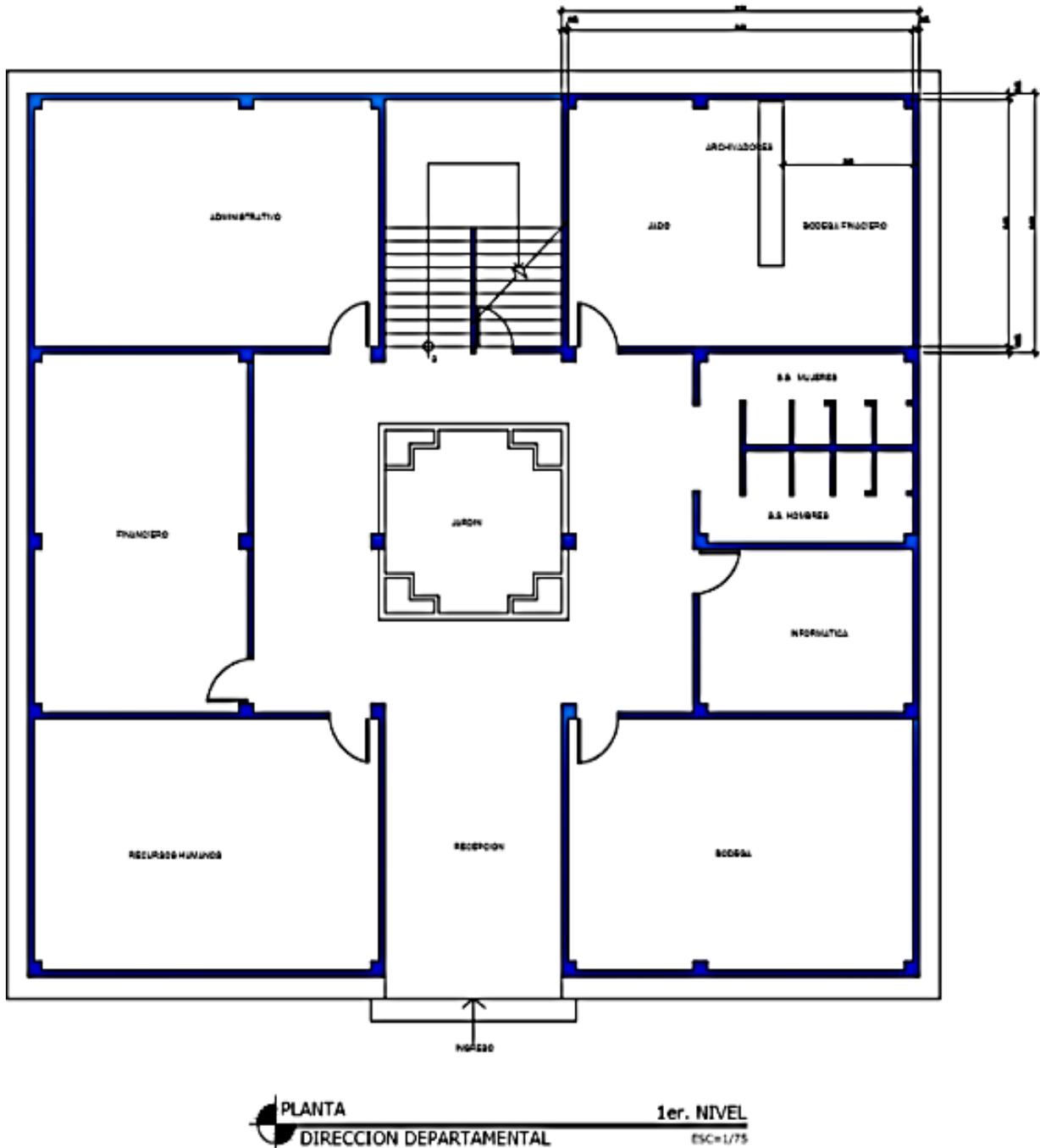
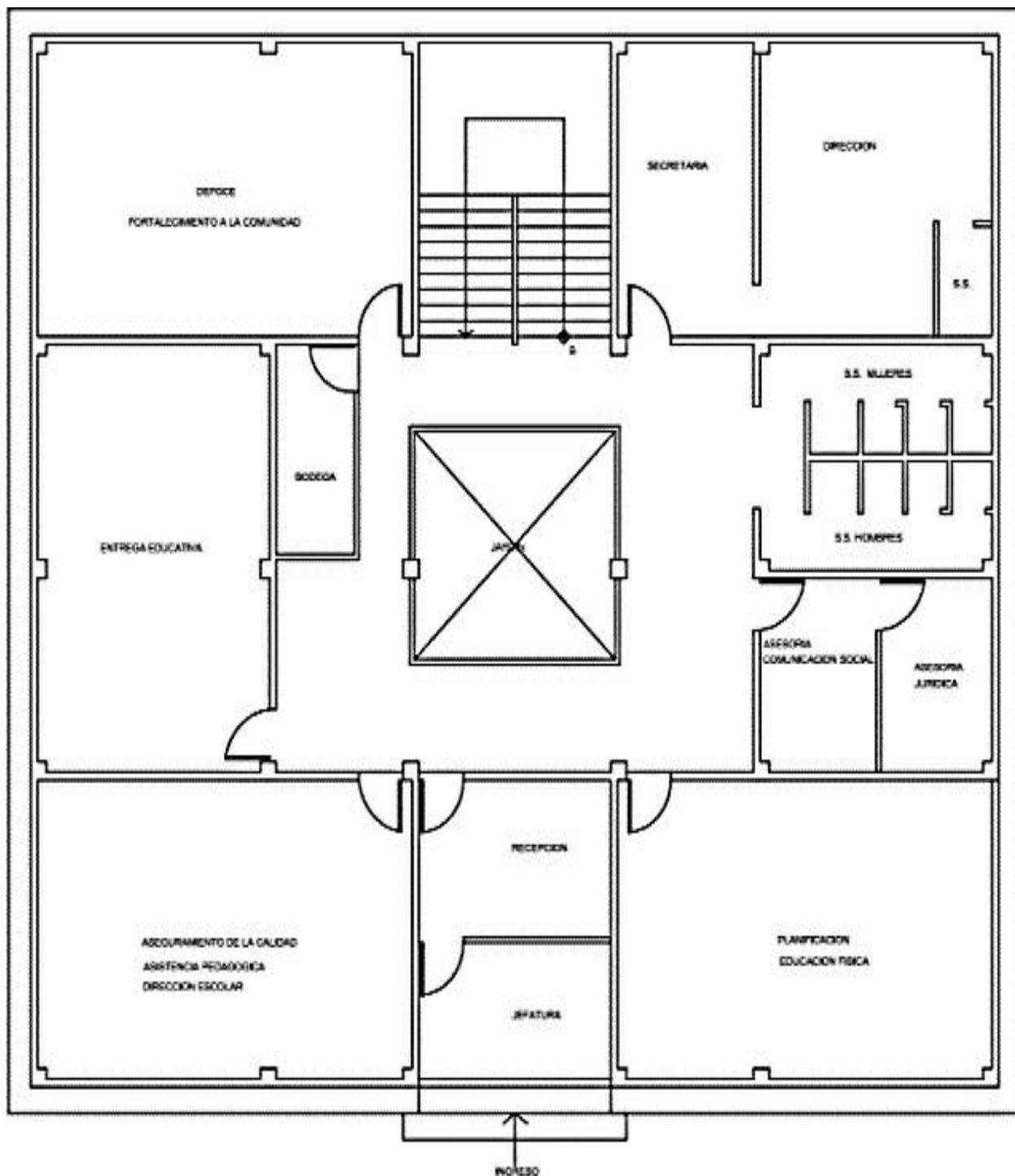


Figura 1. Plano del 1er. nivel de la institución departamental. Tomado de Dirección Departamental de Educación de El Progreso. (s.f.).



PLANTA **2do. NIVEL**
DIRECCION DEPARTAMENTAL **ESC-1/75**

Figura 2. Plano del 2do. nivel de la institución departamental. Tomado de Dirección Departamental de Educación de El Progreso, El Progreso. (s.f.).

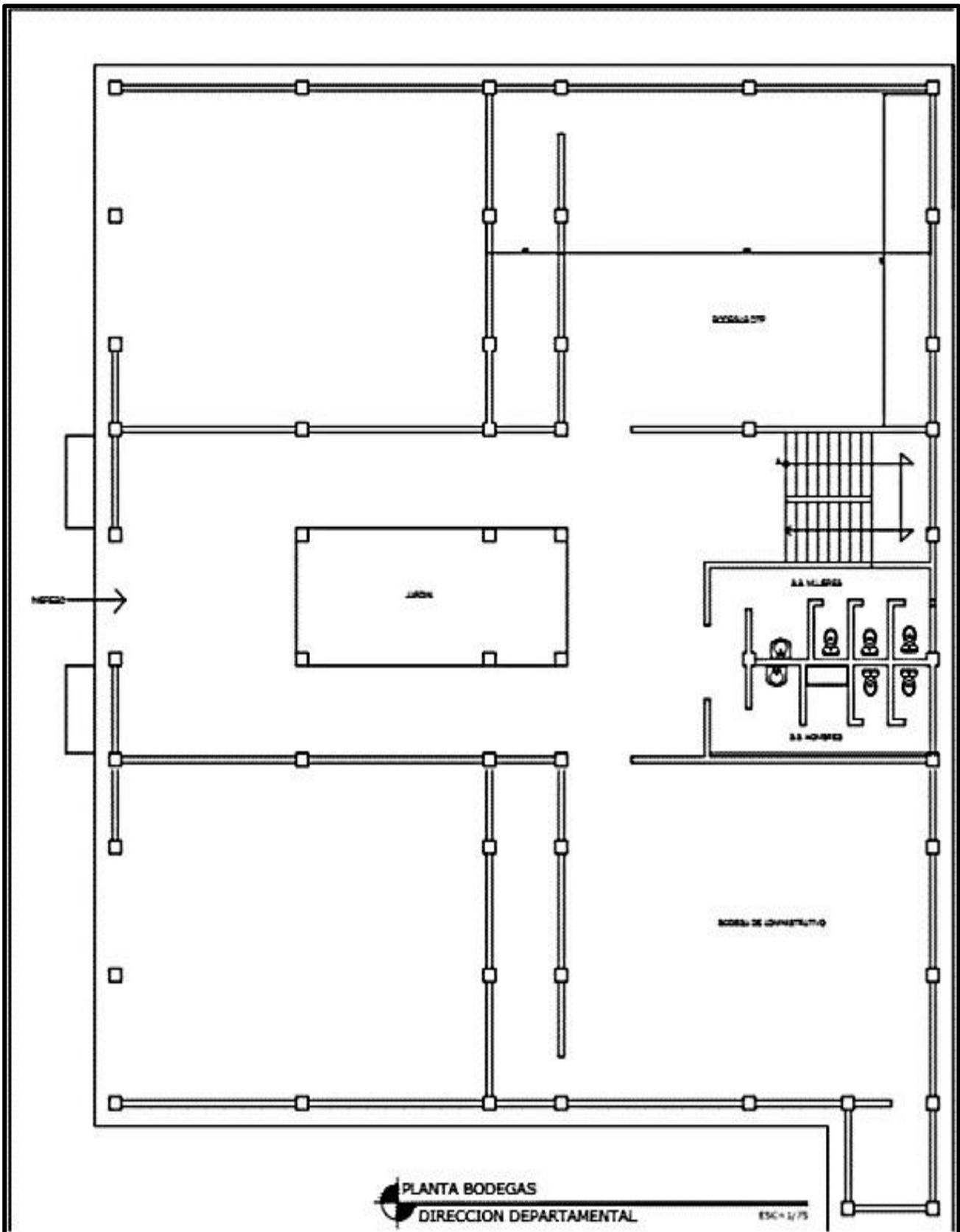


Figura 3. Plano del edificio bodegas de la institución departamental. Tomado de Dirección Departamental de Educación de El Progreso. (s.f).

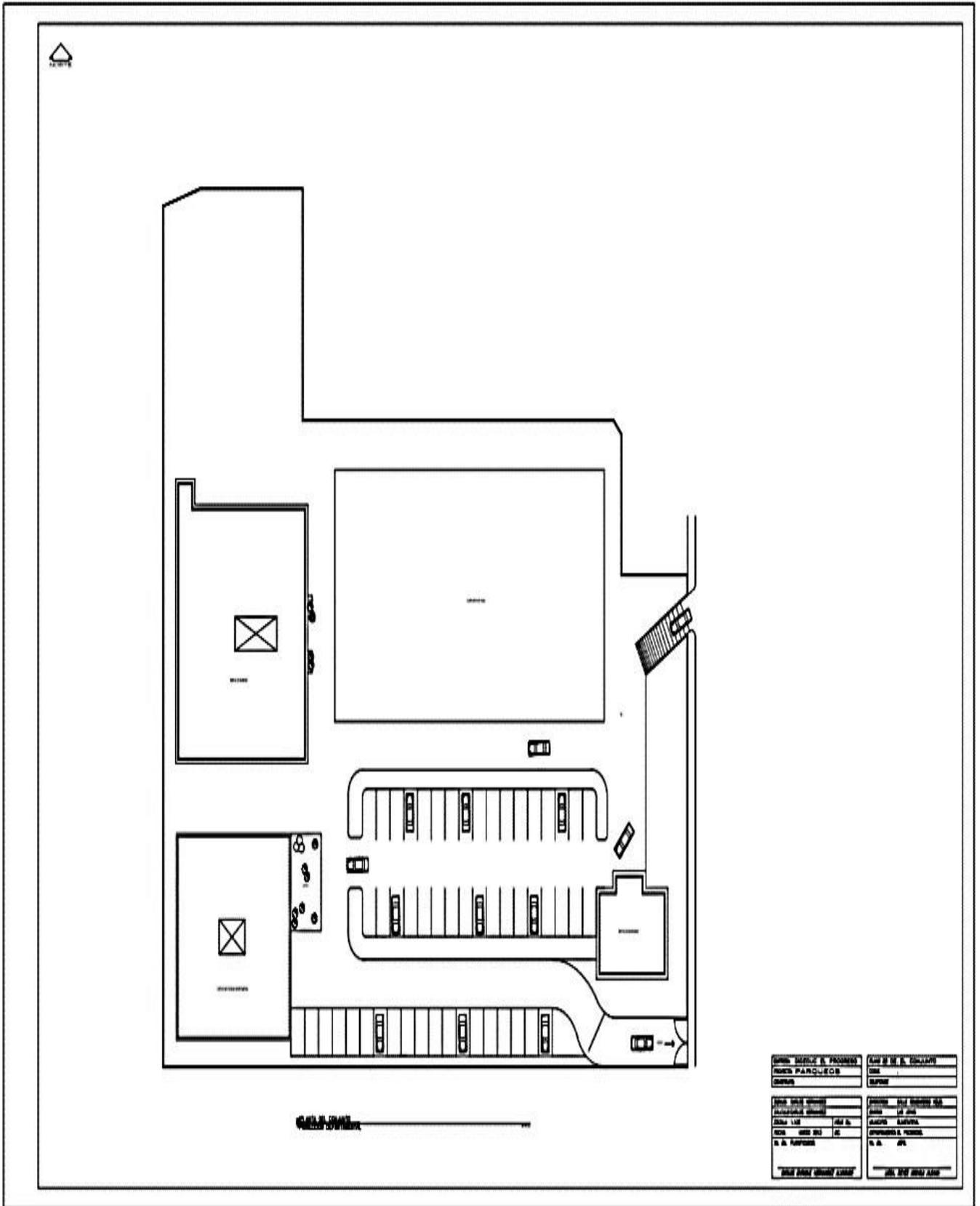


Figura 4. Plano del edificio de institución departamental en conjunto. Tomado de Dirección Departamental de Educación de El Progreso. (s.f)

1.2.1.5 Misión de la institución

Según la Memoria de Labores de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso (2018) su misión es la siguiente: “Somos una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor”. (p. 4).

1.2.1.6 Visión de la institución

Según la Memoria de Labores de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso (2018) su visión es: “Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta”. (p. 4).

1.2.1.7 Políticas institucionales

– Cobertura

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) “Garantizar el acceso permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación, a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar”. (p. 6).

– Calidad

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) “Mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante”. (p. 6).

– Modelo de gestión

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) “Fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional”. (p. 6).

– Recurso humano

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) menciona la importancia del “Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional”. (p. 7).

– **Educación bilingüe multicultural e intercultural**

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) destaca el “Fortalecimiento de la educación bilingüe multicultural e intercultural”. (p. 7).

– **Aumento de la inversión educativa**

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) da a conocer que “Incremento de la asignación presupuestaria a la educación hasta alcanzar lo que establece el artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del Producto Interno Bruto)”. (p. 7).

– **Equidad**

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) “Garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual”. (p. 8).

– **Fortalecimiento institucional y descentralización**

El Consejo Nacional de Educación de Guatemala (2010) “Fortalecer la institucionalidad del sistema educativo nacional y la participación desde al ámbito local, para garantizar la calidad, cobertura y pertenencia social, cultural y lingüística en todos los niveles con equidad, transparencia y visión de largo plazo”. (p. 8).

1.2.1.8 Objetivos

Según la DIDEDUC, El Progreso, (2019) describe lo siguiente:

1.2.1.8.1 Generales

- Efectuar las políticas, programas y estrategias educativas nacionales del Ministerio de Educación a nivel departamental.
- Mejorar la calidad y ampliar la cobertura del Sistema Educativo en su ámbito territorial, planificando la ejecución de programas y proyectos.
- Desconcentrar y descentralizar el proceso educativo.

1.2.1.8.2 Específicos

- Constituirse en el canal idóneo entre la comunidad educativa del departamento y el

Ministerio de Educación, para atender y resolver los problemas y necesidades planteadas.

- Administrar racionalmente los recursos humanos, materiales y financieros asignados al departamento, planificado y programando su utilización en función de las necesidades prioritarias en materia educativa.
- Monitorear y evaluar permanentemente la calidad de la educación y del rendimiento escolar, aplicando los correctivos y metodologías adecuadas para el mejoramiento educativo.
- Prestar servicios técnicos y administrativos a la comunidad educativa del departamento, desarrollando sistemas, métodos y procedimientos de trabajo que permitan actuar con eficiencia y eficacia.
- Desarrollar sistemas y procedimientos de trabajo que permitan modificar las acciones en materia de administración escolar, para la adecuada prestación de los servicios.
- Lograr la participación de todos los sectores involucrados en el proceso educativo, mejorar la educación con calidad y equidad y fortalecer el recurso humano docente, técnico, administrativo y de servicio.

1.2.1.9 Metas

Según el Plan Operativo Anual, Ejercicio Fiscal (2020) establece las principales metas estratégicas para el Ministerio de Educación.

- Para el año 2023 se ha incrementado la tasa neta de cobertura en el nivel preprimario en 12 puntos porcentuales, tomando como punto de partida la “Línea base de 51.16%” en el año 2019. (p.7).
- Para el año 2023 se ha incrementado la tasa neta de cobertura en el Nivel de Educación Primaria en 17 puntos porcentuales, tomando como punto de partida la “Línea de base de 77.53%” en el año 2019. (p.7).
- Para el año 2023 se ha incrementado la tasa neta de cobertura en el nivel básico en 17 puntos porcentuales, tomando como punto de partida la “Línea de base de 43.24%” en el año 2018. (p.7).

- Para el año 2023 se ha incrementado la tasa neta de cobertura en el nivel diversificado en 11 puntos porcentuales, tomando como punto de partida la “Línea de base de 24.91%” en el año 2018. (p.8).

1.2.1.10 Estructura organizacional

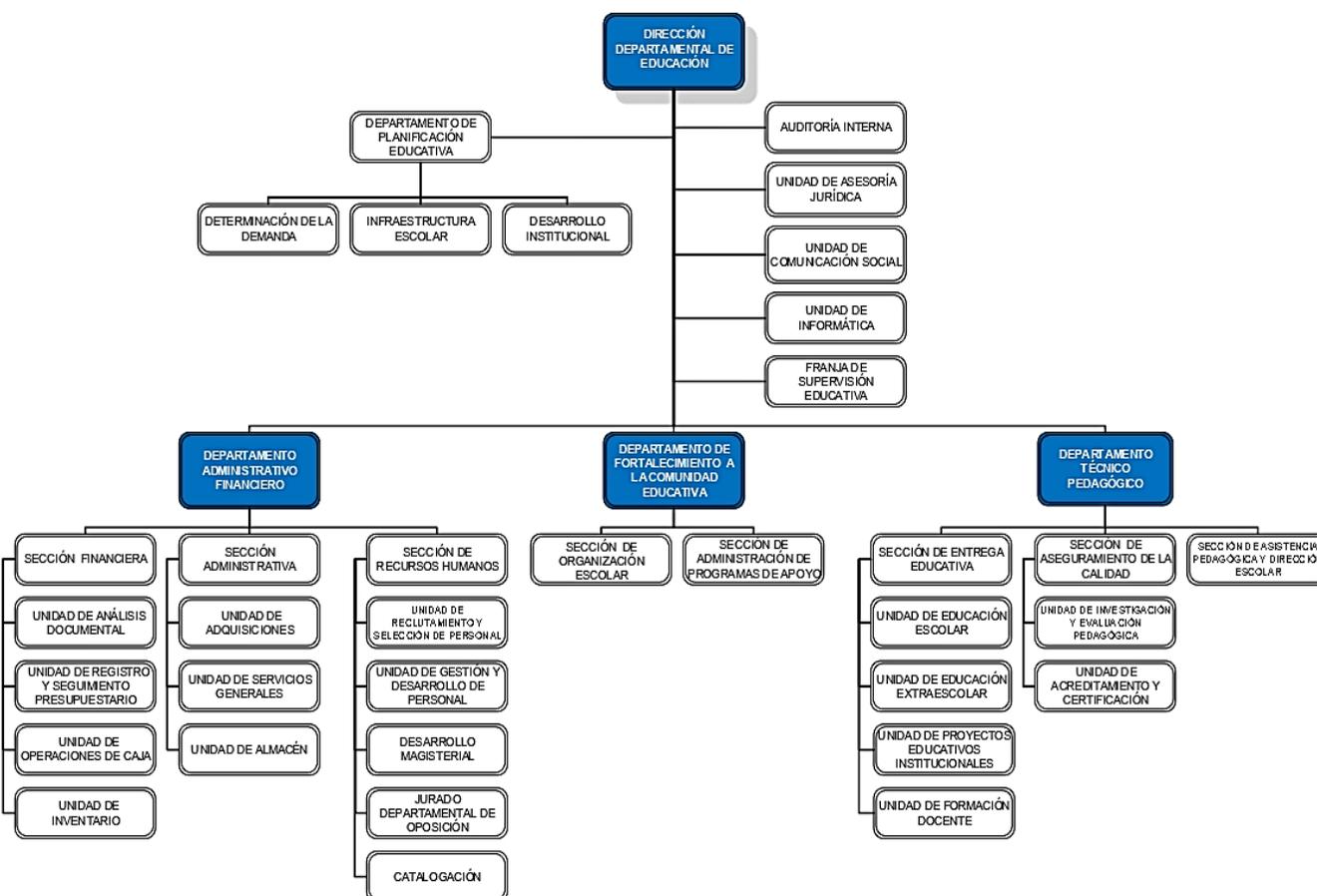


Figura 5. Organigrama institucional de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso. Tomado de Manual de Funciones, Organización y Puestos de las Direcciones Departamentales de Educación (2020).

1.2.1.11 Recursos

1.2.1.11.1 Recursos humanos

Tabla 2

Personal que labora en la Dirección Departamental de Educación de El Progreso

No.	Nombre del empleado	Puesto funcional	Puesto nominal
Dirección			
1	Israel Rojas Ordoñez	Director Departamental	Director Ejecutivo III
Asistente de dirección			
2	Helen Maribel Rojas Morales	Asistente	Asistente Profesional II
3	Carlos Enrique Hernández Alvarado	Asistente	Asistente Profesional IV
Asesoría Jurídica			
4	Dámaris Oliva España de Carpio	Asesora Jurídica	Asesor Profesional Especializado III 7 horas
Comunicación Social			
5	(En proceso)	Coordinadora de Comunicación Social	Profesional I
Educación Física			
6	Mario Amílcar Palma López	Orientador Metodológico Departamental del Área Curricular de Educación Física	Asistente Profesional III
7	Elba Lucrecia Chacón Cordón	Coordinadora Técnica	Profesional Jefe I
Educación Extraescolar			
8	Marta Elida Carías Hernández de García	Asistente de Educación Extraescolar	Asistente Profesional I
Planificación Educativa			
9	Reyes Archila Aldana	Jefe de Planificación Educativa	Asesor Profesional Especializado III
10	Rosibel Adalid Dardón de León	Coordinadora de Determinación de Demanda Educativa	Profesional I
11	Alejandra María Román García	Coordinadora de Infraestructura	Profesional I
12	Ana Lisbeth Ruano	Coordinadora de Desarrollo Institucional	Profesional I
Informática			
13	Edgar Adolfo Santos Barrientos	Coordinador de Informática	Asesor Profesional Especializado I
Depto. Administrativo Financiero			
14	Carlos Alberto Chávez Mejía	Jefe de Departamento	Asesor Profesional Especializado III
Sección Financiera			
15	Leslie Vanessa Chávez Salguero	Asistente Financiera	Asistente Profesional I
Análisis Documental			
16	Marcia Paola Hernández Ramos de Pineda	Coordinadora de Análisis Documental	Profesional I
Operaciones de caja			
17	Luisa María Calderón Solís	Coordinadora de Operaciones Caja	Profesional I
Registro y Seguimiento Presupuestario			
18	Adán Estrada Chávez	Coordinador de Registro y Seguimiento Presupuestario	Profesional I
Inventario			

19	Leónidas Octavio Orellana Catalán	Coordinador de Inventario	Asistente Profesional I
Sección Administrativa			
20	Tania Melissa Chacón Catalán	Jefa Sección Administrativa	Asesor Profesional Especializado II
21	Ylce Victoria Vargas Romero	Asistente Administrativo	Asistente Profesional I
Adquisiciones			
22	Fredy Alberto Hernández Archila	Asistente de Adquisiciones	Asistente Profesional I
Servicios Generales			
23	Luvia Teresa Aldana Catalán	Coordinadora de Servicios Generales	Asistente Profesional II
24	Ángela Yomara Pérez Franco	Conserje	Trabajador Operativo IV
25	Ana Alicia Trigueros Rodríguez	Conserje	Trabajador operativo IV
26	Nicolás Piox Solomán	Conserje	Trabajador operativo IV
27	Juan Gabriel Carranza	Conserje	Trabajador Operativo
28	Marvin Aroldo Sánchez Ramos	Piloto	Trabajador Operativo IV
29	Oscar Gilberto Fajardo Mejía	Guardián	Trabajador Operativo IV
30	Maureen Clarissa Ruano Sánchez	Asistente de Atención al Público	Asistente Profesional I
Almacén			
31	Leonel Moscoso Orellana	Coordinador de Almacén	Asistente Profesional II
Sección Recursos Humanos			
32	Ada Georgina Paiz Constanza	Jefe Sección de Recursos Humanos	Asesor Profesional Especializado II
33	Graciela Orellana Oajaca	Asistente Sección de Recursos Humanos	Asistente Profesional I
Unidad de Reclutamiento y Sección de Personal			
34	Leslie Fabiola Valdéz Ramírez	Coordinadora de Reclutamiento y Sección de Personal	Profesional III
35	Aleida Maricel Aroche Paiz	Analista de Reclutamiento y Sección de Personal	Profesional I
Unidad de Gestión y Desarrollo de Personal			
36	María del Carmen Ramírez Chavarría	Coordinadora de Gestión de Desarrollo de Personal	Profesional III
Unidad de Desarrollo Magisterial			
37	Elvira Cruz Ramírez	Delegada Departamental de DIDEMAG	Profesional III

Jurado Auxiliar Departamental de Oposición			
38	César Augusto Ferrera Castillo	Coordinador de Jurado Auxiliar Departamental de Oposición	Profesional I
Unidad de Catalogación			
39	Dania Lisbeth Palencia García de Estrada	Catalogadora	Asistente Profesional III
Departamento de Fortalecimiento a la Comunidad Educativa			
40	Jorge Mario Chinchilla Jacinto	Jefe Departamento	Asesor Profesional Especializado III
41	Juliana Edwards Palencia Orellana	Asistente del Departamento	Asistente Profesional I
Sección de Organización Escolar			
42	Liz Aleida Soto López	Jefe de la Sección	Profesional jefe III
43	Noralia Noemí Moscoso Aristondo	Facilitadora de Organización Escolar	Asistente Profesional IV
44	Dalia Azucena Ramírez	Asistente de Organización Escolar	Asistente Profesional I
Sección de Administración de Programas de Apoyo			
45	Nidia Maricel Morales Castañeda de Peñate	Jefa de Sección de Administración de Programas de Apoyo	Profesional jefe III
46	Virginia Lisseth Leiva Falla	Asistente de Programas de Apoyo	Asistente Profesional I
47	Diana Marissa Contreras Alvarez	Facilitador de Programas de Apoyo	Asistente Profesional IV
Departamento Técnico Pedagógico			
48	Iris Esmeralda Arriaza Ayala	Jefa del Departamento Técnico Pedagógico	Asesor Profesional Especializado III
49	Sandra Nineth Pérez Manríquez	Asistente Técnico Pedagógico	Asistente Profesional I
Sección de Entrega Educativa			
50	Heidy Nohemí Reyes del Cid	Asistente de Entrega Educativa	Asistente Profesional I
51	Mynor Johel Guillén Carranza	Coordinador de Educación Escolar	Profesional jefe II
52	Julio Donald Casasola Carrera	Coordinador del Ciclo Básico	Profesional III
53	Rossi María de los Ángeles	Asistente de Educación Escolar	Asistente Profesional I
54	Evelin Yesenia Mansilla	Asesor Pedagógico Itinerante	Profesional I
Asistencia Pedagógica y Dirección Escolar			
55	Víctor Manuel Rivas Oajaca	Jefe de Sección de Asistencia Pedagógica y Dirección Escolar	Profesional jefe III
Sección de Aseguramiento de la Calidad Educativa			
56	Guillermo Ramírez Aldana	Asistente de Aseguramiento de la Calidad	Asistente Profesional I

57	Élfido Pérez Estrada	Coordinador de Acreditamiento y Certificación	Profesional III
58	Michetll Eugenia Boteo del Cid	Asistente de Acreditamiento y Certificación	Asistente Profesional I
59	Roberto Galán Carranza	Coordinador de Investigación y Evaluación Pedagógica	Profesional III

Representantes del Jurado

60	(No se encuentra ninguna persona activa cumpliendo el cargo)	Representante Titular del Magisterio ante el Jurado Auxiliar Departamental de Oposición
61	(No se encuentra ninguna persona activa cumpliendo el cargo)	Representante Titular del Despacho Ministerial ante el Jurado Auxiliar Departamental de Oposición
62	(No se encuentra ninguna persona activa cumpliendo el cargo)	Representante Suplente del Despacho Ministerial el Jurado Auxiliar Departamental de Oposición

Nota: Tomado de Morales (2019)

1.2.1.11.2 Recursos materiales

Tabla 3

Mobiliario y equipo de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso

Mobiliario	Bueno	Regular	Malo
Escritorios de oficina		X	
Sillas de oficina		X	
Mesas		X	
Archivos	X		
Estantes	X		
Murales informativos	X		
Equipo		Regular	Malo
Computadoras	X		
Impresoras	X		
Cañoneras	X		
Fotocopiadoras		X	

Nota: Elaboración propia, basado en Dirección Departamental de Educación de El Progreso (2020).

1.2.1.11.3 Recursos institucionales

Tabla 4

Recursos institucionales de la Dirección Departamental de Educación El Progreso

Área	Bueno	Regular	Malo
Oficinas	X		
Área informativa		X	
Área de espera	X		
Área para reuniones		X	
Área verde	X		
Sanitarios	X		
Estacionamiento		X	

Nota: Elaboración propia, basado en Dirección Departamental de Educación de El Progreso (2020).

1.2.1.11.4 Recursos financieros

La Dirección Departamental de Educación de El Progreso cuenta con una asignación presupuestaria anual por parte del Ministerio de Finanzas Públicas.

Según la Unidad de Recursos financieros de la DIDEUC de El Progreso (2019) la cantidad presupuestaria asignada es de: “Q. 218,155,209.00 dentro de este rubro se incluye el recurso financiero útil para los diferentes programas educativos”.

1.2.1.12 Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico

Las técnicas implementadas para realizar el diagnóstico son las siguientes:

– Observación

Es una técnica aplicada con toda la institución por medio de la percepción visual de la misma. Es utilizada para recabar información a simple vista debido a que permite obtener detalles y aspectos muy fundamentales a cerca de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso.

– **Entrevista**

Es una técnica aplicada al director departamental de la DIDEDUC de El Progreso. Su aplicación es para obtener datos precisos e internos de la institución como: procesos, políticas, administración entre otros que permiten conocerla a profundidad.

1.2.1.13 Instrumentos

Dentro de los instrumentos utilizados para realizar el diagnóstico se encuentran:

– **Ficha de observación:**

Es el instrumento utilizado con la técnica de la observación para recabar información interna de la institución.

– **Cuestionario**

El cuestionario es el instrumento aplicado con la técnica de la entrevista, conformado por una serie de preguntas estructuradas para registrar información brindada por la persona entrevistada.

1.2.1.14 Lista de carencias de la Dirección Departamental de Educación El Progreso

1	No se cuenta con suficiente recurso humano dentro de la Dirección Departamental de Educación El Progreso.
2	Deterioro de mobiliario en las oficinas de la institución.
3	Inexistencia de un documento de narración histórica de la institución.
4	Entrada vehicular estrecha para el acceso a la Dirección Departamental de Educación El Progreso.
5	Espacio reducido en el área de espera de la institución.
6	Mobiliario en condiciones inadecuadas.
7	Insuficiente vigilancia en el control de ingreso de personas externas a la institución.
8	La institución no posee un inmueble propio para realizar sus operaciones laborales.
9	Espacio reducido en las oficinas de la institución.
10	La institución carece de señalizaciones que guie la ruta de acceso hacia la misma.
11	No se atiende las gestiones laborales por la falta de una plataforma virtual que

	agilice los procesos administrativos.
12	Distribución del presupuesto deficiente para el mantenimiento y mejora de la infraestructura del edificio.
13	La institución se encuentra alejada de las entradas principales de la cabecera departamental.
14	Inexistencia de muro perimetral que circule la totalidad del terreno.
15	Dificultad en la movilización de mobiliario y equipo por la carencia de vehículo.
16	Procesos administrativos burocráticos que limitan la agilización de los programas educativos.
17	Poca preparación y conocimiento sobre el tema de educación virtual en los diferentes niveles educativos.
18	Deficiencia de inducciones virtuales a docentes del departamento de El Progreso.
19	No se cuenta con programas de actualización docente que promuevan la innovación educativa.
20	Falta de alianzas laborales por parte de la DIDEDUC con otras entidades educativas para promover la actualización en los docentes del departamento de El Progreso.
21	Inexistencia de técnicos pedagógicos encargados de orientar y promover la innovación docente en los distintos niveles educativos del departamento de El Progreso.
22	No se proporciona a los docentes un equipo tecnológico adecuado para la aplicación de una educación virtual.

1.3 Análisis institución avalada

1.3.1 Datos generales de la institución avalada

1.3.1.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

1.3.1.2 Tipo de institución

Institución educativa de carácter público.

1.3.1.3 Ubicación geográfica

Calle principal, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

1.3.1.4 Croquis de la institución

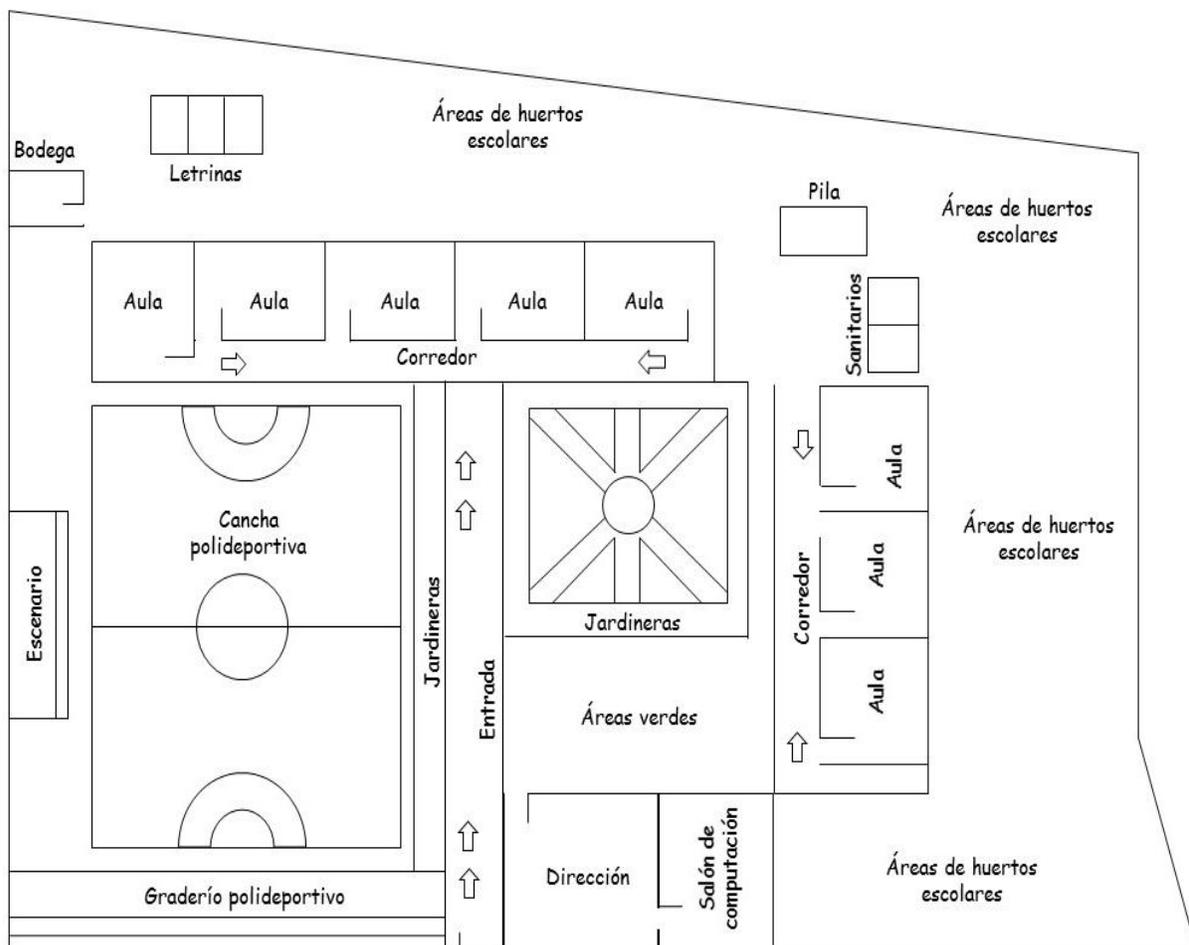


Figura 6. Plano de la EORM, “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Tomado de Plan de Riesgo (2019).

1.3.1.5 Misión

De acuerdo con la Memoria de Labores de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma (2019) es la siguiente:

Ser docentes capaces de liderar una propuesta de renovación y actualización constante para lograr un aprendizaje integral en los estudiantes, promoviendo el

sentido de identidad. Como seres únicos e irrepitibles, proporcionando estrategias que fomenten los valores éticos, morales, cívicos y cambios de conducta que nos lleven a una cultura positiva con carácter y participación, trabajando en equipo y con responsabilidad, para lograr la confianza, respeto, aceptación, diálogo y tolerancia. (p.5).

1.3.1.6 Visión

De acuerdo con la Memoria de Labores de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma (2019) es la siguiente:

Ser un equipo conformado de maestros, maestras, alumnos, alumnas, padres y madres de familia con disponibilidad, entusiasmo, voluntad y con actitud permanente de superación, capaces de aprender con principios, valores, convicciones que fundamentan la conducta con futuro prometedor que nos posibilite a alcanzar las metas deseadas, actuando con responsabilidad y con hábitos que nos permitan distinguirlos ante el prójimo y la sociedad, aportar lo mejor para beneficio de todos. (p.5).

1.3.1.7 Políticas

Sin evidencia.

1.3.1.8 Objetivos específicos

- Estimular el aprendizaje.
- Fomentar el aprendizaje cooperativo.
- Potenciar la formación gestora y dinamizadora en la comunidad educativa.
- Establecer las condiciones para generar procesos de innovación educativa.
- El gobierno de la república plantea como objetivo estratégico de su política educativa, el acceso a la educación de calidad, con equidad pertinencia cultural y lingüística para los pueblos que conforman nuestro país, en el marco de la reforma educativa y los acuerdos de paz basadas en ocho políticas educativas de las cuales cinco son generales y tres políticas transversales.

1.3.1.9 Metas

- Formar niños, niñas y jóvenes que manifiesten un gran deseo de aprender con gusto y con alegría.
- El aprendizaje significativo.

- Interacción del niño con la realidad, él construye su conocimiento acerca de la misma.
- Formar parte del proceso de cambio que permita demostrar que la calidad educativa puede mejorar.

1.3.1.10 Reseña histórica

Según el Proyecto Educativo Institucional (2018), de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, la reseña histórica del establecimiento es la siguiente:

En el año de 1916 de fecha 14 de abril de ese año, El Presidente (*sic*) Constitucional de la República Manuel Estrada Cabrera, ACUERDA: Crear una Escuela Mixta, en la aldea Marajuma, de la jurisdicción del departamento de El progreso, con un sueldo que el Presupuesto General de Gastos señala a los establecimientos de igual índole. Consté. Según Acuerdo Gubernativo de Educación de fecha 14 de abril de 1916, el cual se encuentra en el tomo de 1916 de Acuerdos Gubernativos Educativos, depositado en el Archivo General de Centro América.

Dicha escuela empezó a funcionar en una casa que se encontraba abandonada, propiedad de Don (*sic*) Miguelito Ralda. Siendo la primer Maestra la profesora Emeteria Marroquín, luego fueron profesores (*sic*) en esta misma, la profesora (*sic*) Aurelia Prado, el profesor (*sic*) Venancio Morales y la profesora (*sic*) Clara García Piloña. Tiempo después tomando en cuenta las gestiones de los Profesores Venancio Morales y Clara García Piloña, se construyó una escuela en el predio donde se encuentra actualmente. Dicha escuela era tipo federal, construida de adobe y ladrillo; en ese tiempo gobernaba el país el Doctor Juan José Arévalo Bermejo (1945-1951).

Posteriormente en el año de 1973 el grupo de docentes que laboraban en la mencionada escuela, los profesores Directora: Wilma Ethel Zea de Castañeda, profesores de grado: Julio García de León, Zoila Evangelina Montenegro Albizures, y los señores Alcaldes Auxiliares (*sic*) de la comunidad Trinidad González Arriaza, Germán Betancourt y Humbertilo Córdova y un numeroso grupo de personas de la comunidad, se reúnen con el propósito de manifestar que desean, que la Escuela Nacional Rural Mixta lleve el nombre de quién por 35 años había

laborado como directora en la mencionada escuela quién es “Clara García Piloña” quién ingresa a la edad de 20 años *ad honorem* como empleada del Magisterio Nacional en el año de 1915, trabajando en la escuela de esta comunidad de Marajuma desde el año de 1935 hasta 1970; hacen las gestiones necesarias ante las autoridades correspondientes; obteniendo respuesta a la misma, según Acuerdo No. 09 de fecha 23 de febrero de 1973, el que copiado literalmente dice:

ACUERDO NÚMERO 09. Palacio Nacional: Guatemala, 23 de febrero de 1973. El Presidente de la República, CONSIDERANDO: Que ha sido propuesto el nombre se la Profesora “Clara García Piloña” para designar a la Escuela Nacional Rural Mixta de la aldea Marajuma, del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; CONSIDERANDO: Que el expediente tiene los requisitos formales exigidos en casos similares resueltos con anterioridad, por cuanto que, el nombre propuesto corresponde a la profesora “Clara García Piloña”, quien ha dedicado la mayor parte de su vida al ejercicio de su profesión y como un justo reconocimiento a la fructífera labor realizada, se hace merecedora a tal distinción. POR TANTO, en uso de las facultades que le confiere el inciso 4º. del Artículo 189 de la Constitución de la República, ACUERDA: Nominar “Clara García Piloña” a la Escuela Nacional Rural Mixta de la aldea Marajuma, del municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Comuníquese. CARLOS MANUEL ARANA OSORIO Presidente (*sic*) Constitucional de la República de Guatemala. Ministro de Educación Alejandro Maldonado Aguirre. Dicho Acuerdo Gubernativo de Educación fue publicado en el Diario Oficial de Centro América, antes “El Guatemalteco”, el 02 de marzo de 1973.

Con el terremoto ocurrido en la madrugada del 04 de febrero del año 1976, la escuela federal sufrió daños en su infraestructura y se tuvo que demoler. La nueva escuela fue construida con blocks, hierro y cemento, en el año de 1977, siendo en ese entonces el presidente Constitucional de la República, sus ambientes comprendían: una dirección, tres aulas y tres letrinas. Poco después por la súper población escolar, se construyeron dos aulas más, hechas de lámina en toda su parte exterior y con cartón y fibra de vidrio en su parte interior. Sus bases eran de hierro y tenía una tira de lámina ancha en toda su parte exterior estas aulas también se demolieron y fueron construidas aulas formales, sanitarios y un

ambiente para pernoctación. La institución “Plan Internacional”, construyó una y lo demás fue por el Fondo de Inversión Social -FIS-.

El 18 de agosto de 2005, se tiene la oportunidad de incluir al establecimiento en el nuevo proyecto propuesto por el Ministerio de Educación como Escuela Demostrativa del Futuro (EDF), el personal docente que actualmente labora en el centro educativo acepta el reto, enviando una solicitud a la Licda. Lorena Calvo, Gerente de logística del Ministerio de Educación, la cual fue aceptada el 30 de agosto del mismo año. A partir de entonces se da inicio con las gestiones necesarias para cumplir con los requisitos que establece dicho proyecto, entre los que están el construir un ambiente que servirá como centro de recursos de dicho programa, el cual es un reto para la comunidad educativa logrando realizarlo en el año 2006, implementándolo luego con el equipo necesario para su funcionamiento, en el 2007 se obtuvo satisfactoriamente la aprobación del centro de recursos y su implementación con el equipo de cómputo, inauguración en el mismo año, a partir del año 2008 se trabajó satisfactoriamente.

1.3.1.11 Estructura organizacional

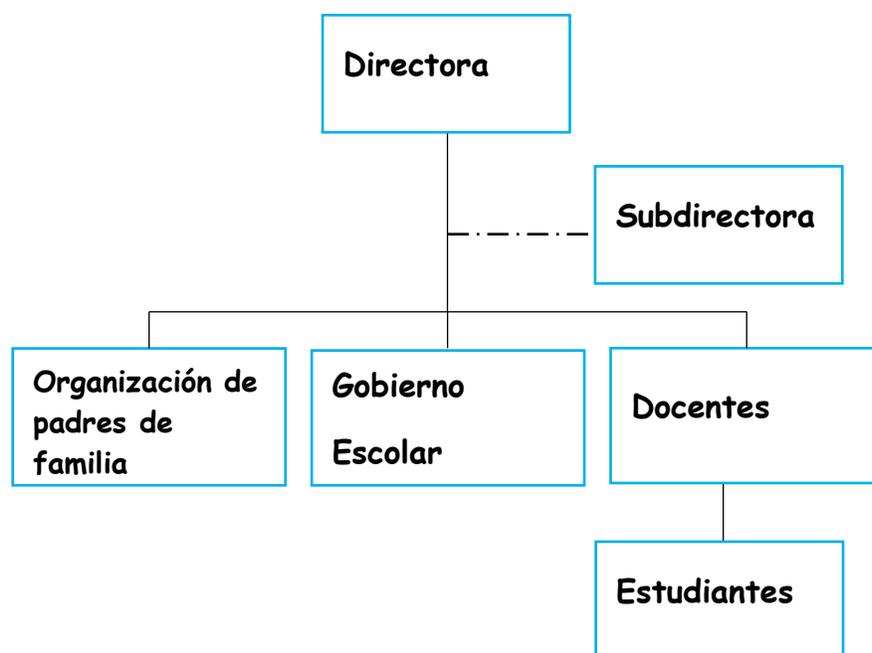


Figura 7. Organigrama de la EORM, “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Tomado de Memoria de Labores (2019).

1.3.1.12 Recursos

1.3.1.12.1 Humanos

Tabla 5

Personal docente de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso

No.	Nombre del docente	Renglón presupuestario	Puesto	Grado que atiende
1	Morelia Esperanza Córdova García	011	Directora con grado	Primero
2	Zoila Haydée Betancourt Franco	011	Docente	Segundo
3	Rosa Amanda Córdova García	011	Docente	Tercero
4	Sara Marleny García Turcios	011	Docente	Cuarto
5	Sandra Lorena Córdova Betancourt	011	Docente	Quinto y sexto
6	Víctor Manuel Rojas Romero	011	Docente	Todos los grados

Nota: Elaboración propia, tomado de Memoria de Labores EORM “Clara García Piloña” aldea Marajuma, municipio de Morazán, El Progreso (2019).

1.3.1.12.2 Recursos materiales

Tabla 6

Mobiliario y equipo de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso

Mobiliario	Bueno	Regular	Malo
Archivos de metal	X		
Basureros de plástico		X	
Cátedras		X	
Escritorios		X	
Estantes de madera	X		
Mesas plásticas	X		
Murales informativos	X		
Sillas de plástico	X		
Ventiladores de pared		X	

Equipo	Bueno	Regular	Malo
Bocina amplificada	X		
Computadoras		X	
Ecuilizador	X		
Grabadora		X	
Impresora		X	
Micrófono	X		

Nota: Elaboración propia, tomado de la Memoria de Labores de la EORM “Clara García Piloña” aldea Marajuma, municipio de Morazán, El Progreso (2019).

1.3.1.12.3 Recursos institucionales

Tabla 7

Recursos institucionales de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso

Área	Bueno	Regular	Malo
Áreas verdes	X		
Aulas	X		
Bodega	X		
Cancha polideportiva		X	
Cocina	X		
Corredores		X	
Dirección	X		
Escenario		X	
Huertos escolares	X		
Salón de computación		X	
Sanitarios		X	

Nota: Elaboración propia, tomado de Memoria de Labores de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, El Progreso (2019).

1.3.1.12.4 Recursos financieros

La Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, cuenta con las transferencias realizadas anualmente al Consejo Educativo de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 8

Recursos financieros de la EORM “Clara García Piloña, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso

Programa ejecutado	Monto
Alimentación Escolar	Primer desembolso: Q. 25,760.00
	Segundo desembolso: Q. 30,000.00
	Tercer desembolso: Q. 30,200.00
	Cuarto desembolso: Q. 24,160.00
Valija didáctica	Q. 1,320.00
Útiles escolares	Q. 8,855.00
Gratuidad de la Educación	Q. 3,220.00

Nota: Tomado del Mural de Transparencia de la EORM “Clara García Piloña” aldea Marajuma, municipio de Morazán, El Progreso (2019).

1.3.1.13 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Las técnicas implementadas para realizar el diagnóstico son las siguientes:

– **Observación**

Es una técnica aplicada con toda la institución por medio de la percepción visual de la misma. Es utilizada para recabar información a simple vista debido a que permite obtener detalles y aspectos muy fundamentales acerca de Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

– **Entrevista**

Es una técnica aplicada a la directora y docente de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Su aplicación es para obtener datos precisos e internos de la institución como: procesos,

objetivos, administración y las actividades realizadas durante el presente ciclo escolar para llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.

1.3.1.14 Instrumentos

Dentro de los instrumentos utilizados para realizar el diagnóstico se encuentran:

– **Ficha de observación:**

Es el instrumento utilizado con la técnica de la observación para recabar información interna de la institución.

– **Cuestionario**

El cuestionario es el instrumento aplicado con la técnica de la entrevista, conformado por una serie de preguntas estructuradas para registrar información brindada por la persona entrevistada.

1.3.1.15 Lista de carencias

1	Escenario en condiciones deplorables que limita la realización de actividades culturales y deportivas.
2	Inexistencia de servicio de Internet en el establecimiento.
3	Instalaciones sanitarias deficientes.
4	Mobiliario en condiciones inadecuadas.
5	Falta de personal docente para atender a la población escolar.
6	Graderío deportivo con ángulos de inclinación desproporcionados.
7	No se cuenta con suficiente personal operativo y de servicio.
8	Falta de remozamiento en la pintura de la entrada principal del establecimiento.
9	Inexistencia de rutas de evacuación en el centro educativo.
10	Falta de ventanales en las aulas del establecimiento.
11	Cancha polideportiva en condiciones inadecuadas.
12	No se cuenta con equipo de cómputo para el uso administrativo.
13	Área de cocina en condiciones poco higiénicas.
14	Soporte técnico deficiente en el equipo tecnológico.
15	Desconocimiento docente de las diferentes plataformas virtuales educativas.

16	Falta de aplicación de herramientas tecnológicas para promover la gamificación en los estudiantes.
17	Carencia de una guía pedagógica para el uso y aplicación de plataformas con el Sistema de Gestión de Aprendizaje o -LMS- (siglas en inglés).
18	Nula participación en <i>Webinars</i> e inducciones virtuales educativas.
19	Desconocimiento de los Recursos Educativos Abiertos -REA- para promover el aprendizaje virtual.
20	Falta de dotación de equipo tecnológico adecuado para el desarrollo de una educación virtual.

1.3.1.16 Problematización

Tabla 9

Análisis de problemas

No.	Problema	Factores que lo producen	Posibles soluciones
1	Inseguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Graderío deportivo con ángulos de inclinación desproporcionados. 2. Inexistencia de rutas de evacuación en el centro educativo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remodelación de graderío deportivo con los ángulos de inclinación adecuados. 2. Señalización de rutas de evacuación en el centro educativo.
2	Inconsistencia institucional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de personal docente para atender a la población escolar 2. No se cuenta con suficiente personal operativo y de servicio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratación de personal docente para el centro educativo 2. Contratación de personal operativo y de servicio.

<p>3</p> <p>Carencia de soporte operativo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte técnico deficiente en el equipo tecnológico. 2. Inexistencia de servicio de Internet en el establecimiento. 3. Mobiliario en condiciones inadecuadas. 4. No se cuenta con equipo de cómputo para el uso administrativo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratación de personal profesional que brinde soporte técnico al equipo tecnológico. 2. Adquisición de servicio de Internet para el establecimiento. 3. Mejoramiento del mobiliario del centro educativo. 4. Obtención de equipo de cómputo para el uso administrativo.
<p>4</p> <p>Infraestructura deteriorada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escenario en condiciones deplorables que limita la realización de actividades culturales y deportivas. 2. Falta de remozamiento en la pintura de la entrada principal del establecimiento. 3. Falta de ventanales en las aulas del establecimiento. 4. Cancha polideportiva en condiciones inadecuadas. 5. Área de cocina en condiciones poco higiénicas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remodelación del escenario para realizar actividades culturales y deportivas. 2. Remozamiento de la pintura en las paredes de la entrada principal del centro educativo. 3. Instalación de ventanales en las aulas del establecimiento. 4. Remodelación de cancha polideportiva del plantel. 5. Limpieza y remozamiento del área de cocina.

5 Desactualización tecnológica

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Desconocimiento docente de las diferentes plataformas virtuales educativas.2. Falta de aplicación de herramientas tecnológicas para promover la gamificación en los estudiantes.3. Carencia de una guía pedagógica para el uso y aplicación de plataformas con el Sistema de Gestión de Aprendizaje o -LMS- (siglas en inglés).4. Participaciones deficientes en Webinars e inducciones virtuales educativas.5. Desconocimiento de los Recursos Educativos Abiertos -REA- para promover el aprendizaje virtual.6. Falta de dotación de equipo tecnológico adecuado para el desarrollo de una educación virtual. | <ol style="list-style-type: none">1. Inducciones sincrónicas sobre el uso y manejo de plataformas virtuales.2. Realización de talleres virtuales para la integración de herramientas pedagógicas H5P en la labor docente.3. Implementación de guía pedagógica que permita la aplicación y el uso de los sistemas de aprendizaje -LMS-.4. Promoción a los docentes para la participación en las diferentes sesiones virtuales educativas en línea.5. Inducciones en línea para favorecer a los docentes sobre la utilización y aplicación de los Recursos Educativos Abiertos -REA- en el aula virtual.6. Adquisición de equipo tecnológico para propiciar el desarrollo de la educación virtual. |
|---|---|

Nota: Adaptado de Méndez (2019).

1.3.1.17 Matriz de priorización

Tabla 10

Matriz de priorización de problemas

Problema	Inseguridad	Inconsistencia institucional	Carencia de soporte operativo	Infraestructura deteriorada	Desactualización tecnológica
Inseguridad	XXXXXX	Inseguridad	Carencia de soporte operativo	Infraestructura deteriorada	Desactualización tecnológica
Inconsistencia institucional	////////////////	XXXXXXXX	Inconsistencia institucional	Inconsistencia institucional	Desactualización tecnológica
Carencia de soporte operativo	////////////////	////////////////	XXXXXXXXXX	Carencia de soporte operativo	Carencia de soporte operativo
Infraestructura deteriorada	////////////////	////////////////	////////////////	XXXXXXXX	Desactualización tecnológica
Desactualización tecnológica	////////////////	////////////////	////////////////	////////////////	XXXXXXXXXX

Nota: Adaptado de Méndez (2019).

1.3.1.18 Matriz de conteo de problema

Tabla 11

Matriz de conteo problema

Problema	Aparece
Inseguridad	1
Inconsistencia institucional	2
Carencia de soporte operativo	3
Infraestructura deteriorada	1
Desactualización tecnológica	3

Nota: Adaptado de Méndez (2019).

Según el análisis de matriz de priorización de los problemas que se presentan, los que aparecen con más frecuencia son.

- **Opción 1:** Carencia de soporte operativo.
- **Opción 2:** Desactualización tecnológica.

Tabla 12

Matriz de pregunta problematizadora e hipótesis acción

Problema seleccionado	Hipótesis acción
Opción 1: Carencia de soporte operativo	
¿Qué estrategias utilizar para la adquisición de equipo de cómputo y mejoramiento del soporte operativo de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán?	Si se gestionan equipo de cómputo y personal profesional para realizar el soporte técnico, entonces se obtendrán recursos tecnológicos de calidad para promover el aprendizaje virtual en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
Opción 2: Desactualización tecnológica	
¿Cómo promover la integración de los docentes en la aplicación y el uso de los Sistema de Gestión del Aprendizaje -LMS- para propiciar la educación virtual en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán?	Si se implementa una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistema de Gestión del Aprendizaje -LMS-, entonces se logrará una educación virtual de calidad en la escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Nota: Adaptado de Méndez (2019).

1.3.1.19 Análisis de viabilidad y factibilidad

Tabla 13

Lista de cotejo para determinar la viabilidad y factibilidad de los problemas a resolver

- **Opción 1:** Adquisición y mantenimiento del equipo tecnológico de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- **Opción 2:** Implementación de guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistema de Gestión del Aprendizaje -LMS- en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

No.	Indicador	Opción 1		Opción 2	
		Sí	No	Sí	No
a. Financiero					
1	Se cuenta con suficiente recurso financiero		X	X	
2	Se cuenta con financiamiento externo		X	X	
3	El proyecto se ejecutará con recursos propios		X		X
4	Se cuenta con fondos extras para imprevistos		X		X
5	Se ha establecido el costo total del proyecto	X		X	
b. Administrativo					
1	Cuenta con apoyo administrativo	X		X	
2	Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto	X		X	
3	Se tiene estudio de impacto ambiental	X		X	
4	Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto	X		X	
c. Técnico					
1	Existe planificación para ejecutar el proyecto		X	X	
2	Es suficiente el tiempo para ejecutar el proyecto		X	X	
3	Se han determinado los recursos necesarios		X	X	
4	Se tiene los insumos necesarios para el proyecto		X	X	
5	Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto		X	X	
6	Se han definido claramente las metas	X		X	
7	Se tiene las instalaciones adecuadas al proyecto	X		X	
8	Se tiene definido la cobertura del proyecto	X		X	

d. Mercado			
1	El proyecto tiene aceptación en la comunidad educativa	X	X
2	El proyecto satisface la necesidad de los interesados	X	X
3	Hay personal capacitado para la ejecución del proyecto		X X
4	Puede el proyecto abastecerse de insumos		X X
5	El proyecto es accesible a la población en general	X	X
6	Existen proyectos similares en el medio	X	X
7	Se tiene medio de amplia cobertura para la promoción del proyecto		X X
e. Cultural			
1	El proyecto impulsa los valores	X	X
2	El proyecto impulsa la equidad de género	X	X
3	El proyecto busca propiciar el desarrollo de la comunidad educativa	X	X
f. Social			
1	El proyecto beneficia a la mayoría de la población	X	X
2	El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico	X	X
3	El proyecto promueve la participación de todos los integrantes de la comunidad educativa	X	X
4	El proyecto está dirigido a un grupo social en específico	X	X
g. Físico Natural			
1	El proyecto favorece la conservación del ambiente	X	X
2	El clima permite el desarrollo del proyecto	X	X
3	Existen las condiciones topográficas para la realización del proyecto	X	X
4	El área del terreno es apropiada para la ejecución del proyecto	X	X
5	Se tiene recurso natural renovable en el área del proyecto	X	X
6	Existen riesgos naturales		X X
h. Económico			
1	Existe un presupuesto detallado de ejecución		X X

2	El proyecto es rentable en términos de utilidad	X		X	
3	El proyecto es rentable a corto plazo	X		X	
4	Se ha definido el efecto de inflación en el costo del proyecto		X		X
5	El costo del proyecto es adecuado con relación a la inversión	X		X	
6	Se cuenta con la capacidad económica para la ejecución a gran escala		X	X	
i. Religioso					
1	El proyecto respeta los distintos credos de la sociedad	X		X	
2	El proyecto tendrá aceptación de los diferentes grupos religiosos	X		X	
3	El proyecto va en contra de algún principio de un grupo en particular		X		X
4	El proyecto ofrece algún beneficio espiritual para los usuarios		X		X
5	El proyecto cuenta con la aprobación de los líderes religiosos	X		X	
6	El proyecto afectará la práctica religiosa de algún grupo específico		X		X
TOTAL		30	19	41	8

Nota: Adaptado de Méndez (2019).

Aplicado el análisis de lista de cotejo de viabilidad y factibilidad, la opción más viable y factible es el número dos, que se refiere a la implementación de guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistema de Gestión del Aprendizaje -LMS- en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

1.3.1.20 Problema seleccionado

Realizado el diagnóstico institucional se listaron y jerarquizaron los problemas y necesidades de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, determinando el problema más importante por solucionar es la desactualización tecnológica.

1.3.1.21 Hipótesis-acción

Si se implementa una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, entonces se logrará una educación virtual de calidad en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

1.3.1.22 Solución propuesta como viable y factible

Según el diagnóstico realizado, se evidencia que la opción No. 2 es el problema que necesita inmediata solución, con el proyecto: “Implementación de guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistema de Gestión del Aprendizaje -LMS-, en la Escuela Oficial Rural Mixta ‘Clara García Piloña’, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso”.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Base legal

De acuerdo con Pérez (2009), define a la base legal como “el conjunto de leyes, reglamentos, normas, decretos, que establecen el basamento jurídico sobre el cual se sustenta la investigación”. (p. 65). Con el propósito esencial de contribuir al desarrollo de una educación virtual de calidad, es importante determinar las bases legales que enmarcan las leyes de Guatemala referentes a la innovación educativa, entre las cuales destacan: la actualización e innovación en la docencia, didácticas y metodologías de enseñanza para los distintos niveles que constituyen el Sistema Educativo Nacional; con el fin de promover la autonomía, participación, interacción y desarrollo del pensamiento crítico a través del aprendizaje colaborativo en los estudiantes.

A continuación, se describen las leyes, acuerdos y reglamentos en los cuales se fundamenta el marco legal de esta investigación para la promoción, incorporación y utilización de plataformas tecnológicas en el Sistema de Gestión de Aprendizaje -LMS-.

2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala, reformada según el Acuerdo Gubernativo 18-93, de fecha 17 de noviembre de 1993

La Carta Magna del país garantiza la libertad de enseñanza y criterio docente en los diferentes niveles educativos, estableciendo como objetivo fundamental, la promoción de una enseñanza de calidad adaptada a la realidad educativa guatemalteca, empleando como apoyo, los entornos virtuales para el alcance de las competencias escolares que enmarca el Curriculum Nacional Base -CNB-, favoreciendo la integración y utilización de diversas herramientas digitales que promueven el aprendizaje cooperativo y significativo en los estudiantes del Nivel de Educación Primaria, como respuesta a la problemática emergente del COVID-19 que enfrenta la educación actual. (Const. 1993, art. 71).

La educación posee fines establecidos que garantizan el desarrollo integral de los sujetos que participan en el proceso educativo; la integración de los Objetivos Virtuales de Aprendizajes -OVA- a través de las TIC, favorecen la innovación docente y el uso de nuevas plataformas tecnológicas y herramientas digitales administradas por el Sistema de

Gestión de Aprendizaje LMS, lo que propician el alcance de los objetivos curriculares establecidos para el Nivel de Educación Primaria. (Const, 1993, art. 72).

2.1.2 Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo 12-91, 11 de enero de 1991

En el proceso de enseñanza y aprendizaje los educadores fungen como entes promotores de la formación estudiantil, orientando la adquisición de competencias curriculares para propiciar el desarrollo integral de la persona. Asimismo, para el cumplimiento del hecho educativo, el docente debe efectuar lo establecido en esta ley: d) Ser promotor de la innovación y actualización constante en los contenidos curriculares de las materias que imparte, adecuando las metodologías y estrategias didácticas a la realidad escolar inmediata. Se declara de interés nacional la incorporación y uso de diversas plataformas digitales que promuevan el aprendizaje, la interacción, cooperación y evaluación del proceso educativo. g) La educación virtual es un método de enseñanza en la actualidad, lo cual implica innovación continua por parte de los pedagogos, ya que requiere el uso de herramientas de *Software* abiertos para favorecer la creación, administración y gestión de entornos virtuales de aprendizaje en las modalidades *E-Learning* y *b-learning* a través de las plataformas LMS. Por tal razón, es importante la participación docente en *Webinars*, cursos y diplomados *Online* proporcionados por las diversas instituciones del país. (Ley de Educ. Nac. 1991, Art. 36).

Por otra parte, la participación del personal docente y administrativos en actividades de formación y actualización virtual, fortalecen los procesos educativos en materia de gestión, organización, control y dirección de centros escolares del Nivel de Educación Primaria, lo que permite alcanzar los objetivos y metas institucionales requeridas actualmente por el Ministerio de Educación de Guatemala.

Finalmente, con el fin de promover una administración funcional en los centros educativos de los distintos niveles, es necesario la utilización de recursos digitales y medios de comunicación eficientes para la entrega de documentación e informes sobre procesos técnicos administrativos, los cuales son solicitados periódicamente por las autoridades correspondientes. (Ley de Educ. Nac. 1991, Art. 37).

2.1.3 Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los Niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media. Acuerdo Ministerial 1171-2010 de fecha 15 de julio de 2010

Es necesario establecer los incisos que enmarca este reglamento correspondiente a la evaluación de los aprendizajes a través de entornos virtuales, los cuales se describen a continuación: c) Una educación desarrollada mediante entornos virtuales debe ser flexible, es decir, el docente o tutor virtual debe considerar las necesidades tecnológicas y servicio de conexión de los estudiantes. Sin embargo, el factor más importante para tener en cuenta es el tiempo, es por esta razón que el docente o tutor virtual deberá asignar un lapso debido, para que las actividades evaluativas sean realizadas. Cabe resaltar que, es importante incluir al finalizar una evaluación en línea el proceso de retroalimentación o *feedback* que ofrece las Plataformas -LMS- o Recursos Educativos Abierto -REA- como *Educaplay*. f) Entre las funciones técnicas que establecen las pruebas en línea destacan: el seguimiento del proceso de aprendizajes y desempeños de los alumnos, sistematización para la valoración de test y confiabilidad de resultados; proporcionando al docente la información requerida para su análisis, lo cual permitirá realizar adecuaciones a las diversas actividades e incorporación de nuevos métodos didácticos. (Acdo. Minist. 1171-2010, Art 04).

2.2 Reforma y transformación curricular

La Transformación curricular y la Reforma Educativa guatemalteca significó un nuevo paradigma y cambios sustanciales a los procesos educativos de todo el país. Por lo tanto, el Currículum Nacional Base (2008) indica que:

La Transformación Curricular es un área importante de la Reforma Educativa. Consiste en la actualización y renovación técnico pedagógica de los enfoques, esquemas, métodos, contenidos y procedimientos didácticos; de las diversas formas de prestación de servicios educativos y de la participación de todos los actores sociales. (p. 15).

El Currículum Nacional Base CNB se define como el mayor proyecto educativo de Guatemala para el desarrollo integral de la persona. Surge de la Transformación curricular y, busca un cambio profundo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, estableciendo las nuevas directrices que promuevan una educación contextualizada y de calidad en los distintos niveles educativos, creando las condiciones para la participación y compromiso de

distintos entes involucrados. Además, la Reforma Educativa propone un cambio de paradigmas referente a la educación tradicional, planteando la incorporación de nuevas metodologías y fines didácticos que orienten al educador en su labor docente para el alcance de competencias curriculares en los educandos.

La Transformación Curricular plantea mejoras esenciales en cuanto respecta a la calidad del proceso educativo, estableciendo propósitos fundamentales para el cumplimiento del mismo, entre los cuales el CNB destaca:

La Transformación Curricular propone el mejoramiento de la calidad de la educación y el respaldo de un Currículum elaborado con participación de todas y todos los involucrados. Así como, la incorporación al proceso Enseñanza Aprendizaje, de los aprendizajes teórico prácticos para la vivencia informada, consciente y sensible; condiciones ineludibles del perfeccionamiento humano. (p. 15).

La educación es una actividad cultural, organizada e intencionada para la transmisión de conocimientos; por tal razón, los centros escolares con apoyo de organizaciones civiles y autoridades educativas deben ser los promotores en la formación de valores axiológicos en los educandos para la construcción de una democracia justa e igualitaria, en el marco del respeto y la solidaridad. Asimismo, se busca la formación de estudiantes que comprendan, valoren y acepten las manifestaciones culturales de otros pueblos que conforman la riqueza étnica, multilingüística y pluricultural de Guatemala.

De la misma manera, los principios son una base de ideales, reglas o normas que dirigen las acciones y los comportamientos humanos. Por lo anterior, el Currículum Nacional Base (2008) define a los principios como: “Las proposiciones generales que se constituyen en normas o ideas fundamentales que rigen toda la estructura curricular. De acuerdo con los requerimientos que el país y el mundo hacen a la educación guatemalteca y en correspondencia con los fundamentos”. (p. 20). Dicho de otro modo, la instauración de estas directrices en la sociedad inicia desde la formación escolar, teniendo en cuenta que el objetivo primordial de estos principios es la formación de ciudadanos comprometidos con el progreso del país, garantizando el respeto a las diferencias étnicas y generando oportunidades para la vida en democracia, el intercambio de ideas, el desarrollo permanente de conocimientos y los mecanismos para resolver problemáticas sociales por medio del diálogo.

El Currículo Nacional Base (2008) contemplan ejes curriculares como un aspecto fundamental en su estructura, los cuales se definen como: “conceptos, principios valores, habilidades e ideas fuerza que, integradas dan direccionalidad y orientación a la reforma del sistema y sector educativo”. (p. 26).

Justamente, los ejes curriculares son conceptos y habilidades surgidos a raíz de la Reforma educativa, los cuales, orientando al Sistema Educativo para su adaptación a la realidad nacional, dirigiendo la atención en los cambios políticos y culturales de la sociedad para establecer determinada relación intrínseca entre escuela, familia y vida cotidiana. El Currículo Nacional Base contempla cuatro ejes derivados de la Transformación Curricular siendo estos: vida en democracia y cultura de paz, unidad en la diversidad, desarrollo sostenible y ciencia y tecnología, los cuales orientan la atención a las grandes intenciones, necesidades y problemas de la sociedad.

En la actualidad, la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje es elemental para el desarrollo de competencias educativas, por lo tanto, el Currículo Nacional Base (2008) establece que:

Se denomina tecnología a toda creación humana útil para la realización de cualquier actividad, meta o proyecto a partir del conocimiento experiencial o sistemático formal. La tecnología puede ser material como las máquinas, herramientas y utensilios, o intelectual como las formas de hacer las cosas, de comportarse o relacionarse con los demás. Está orientado a fortalecer la curiosidad, la investigación y la inquietud por encontrar respuestas tecnológicas pertinentes a la realidad del entorno y mejorar las condiciones personal, familiar, escolar y laboral, valorando la propia creatividad, los recursos tecnológicos del entorno, así como los que ha generado la humanidad a lo largo de su historia. (p. 34).

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC-, la innovación pedagógica y la inserción de plataformas virtuales a través del Sistema de Gestión de Aprendizaje LMS en los procesos escolares, fortalecen el aprendizaje en los estudiantes incrementando las posibilidades para que accedan a los conocimientos científicos y desarrollen habilidades colaborativas, participativas y de autonomía, optimizando la realización de tareas y preparando la formación profesional futura.

López y Chávez (2012) enfatiza que: “La formación docente en el uso de las TIC es una tarea impostergable para las instituciones educativas, las cuales deben considerar esta acción como parte de sus políticas institucionales permanente”. (p. 6). En definitiva, la

utilización de dispositivos y recursos tecnológicos para fines pedagógicos es valiosa, por tal razón, es primordial que los docentes empleen estas herramientas digitales para favorecer el desarrollo de la enseñanza de calidad bajo los estándares que fundamenta el CNB.

2.3 Historia de la educación virtual

El desarrollo histórico de la educación virtual ha encauzado los procesos escolares para que estos integren la virtualidad como un recurso más de aprendizaje. No obstante, para comprender mejor el término, es importante definir lo virtual como: el fenómeno tecnológico que ofrece a los usuarios nuevas formas de relacionarse, comunicarse e interactuar en diversos espacios intangibles, es decir, en una dimensión digital.

La educación virtual es la modalidad formativa y estratégica que incorpora recursos interactivos, aplicaciones telemáticas o *Software* en el aula virtual para propiciar la enseñanza y aprendizaje de calidad; además, promueve cooperación en actividades académicas favoreciendo la comunicación bilateral entre estudiantes y profesores. Es importante enfatizar que, el medio por el cual se desarrollan estas actividades es el Internet, quien genera un ambiente integrador de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación -NTIC-. De acuerdo a lo que establece Torres (2000) la educación virtual se define como:

La educación virtual se concibe como un sistema abierto y permanente fundamentado en un nuevo enfoque pedagógico que favorece el estudio autónomo e independiente del estudiante; que propicia, con la ayuda de un cuerpo de tutores profesionales, la autogestión formativa, el trabajo en equipo en el ciberespacio, la generación de procesos interactivos académicos, mediados por una acción dialógica: estudiante–estudiante y tutor–estudiante, con soportes tecnológicos y de comunicación avanzada, con actividades académicas diseñadas para ser realizadas tanto en el interior como al exterior del campus universitario, con el fin de que cada vez más jóvenes y profesionales tengan acceso al conocimiento y a la actualización de los saberes. (p. 45).

En cuanto a la historia de la educación virtual se refiere, el Instituto Técnico para la Capacitación y la Productividad -INTECAP- (2020) establece lo siguiente:

Este tipo de educación nace a finales del siglo XIX y principios del siglo XX teniendo sus orígenes en la educación a distancia, empleando los servicios postales para el envío de documentos académicos correspondientes a un programa de formación específico. Posteriormente, en la década de los sesenta surge la segunda generación denominada enseñanza multimedia. Esta etapa incorpora la utilización de múltiples recursos

audiovisuales (radio, televisión, video, entre otros) como parte fundamental del aprendizaje. Con el apareamiento de nuevos *Softwares* computacionales y la integración de las telecomunicaciones mediante la informática, a mediados de los años ochenta aparece la enseñanza telemática, quien introduce los Programas Flexibles de Enseñanza asistidos por ordenador -EAO- basados en los hipertextos e hipermedias para el desarrollo de la instrucción escolar centralizada en el alumno. Seguidamente, a partir de los años noventa, con la incorporación de campos virtuales en la educación a distancia florece la cuarta generación denominada formación a través de Internet o *E-Learning*, caracterizándose por el *feedback* inmediato que proporcionaba a los estudiantes en las pruebas en línea.

En definitiva, a partir de esta etapa, con la aparición de la *Web 2.0*, la inserción de diferentes recursos interactivos, la creación de medios de comunicación instantáneos, la utilización de entornos virtuales de aprendizaje por medio de las plataformas LMS, el acceso a la red de global y otros medios más, dan origen a la denominada actualmente como educación virtual.

2.4 Desafíos de la educación virtual

La educación virtual genera oportunidades para que en un mundo cada vez más globalizado, los usuarios tengan acceso a la formación en línea de alta calidad, rompiendo con las barreras geográficas y temporales. Por otra parte, en América Latina diversas instituciones escolares han incursionado en la tecnología para favorecer la formación académica de los estudiantes en los distintos niveles educativos. No obstante, las condiciones políticas, sociales y económicas inciden significativamente en la oportunidad para aprovechar este recurso, por consecuencia, surge la denominada brecha digital, la cual define Serrano (2020) como:

La separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países) que utilizan las nuevas tecnologías de la información como parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a la misma y que, aunque las tengan, no saben cómo usarlas. (p. 17).

Del mismo modo, Guatemala se suma a esta problemática social pues, no dispone de las condiciones y el capital necesario para potencializar la educación virtual a través del Sistema Educativo Nacional. Esta desigualdad es más evidente en las poblaciones de escasos recursos y el área rural del país, donde el acceso a la red de Internet se ve limitada.

Sin embargo, entre las consecuencias causadas por la brecha se puede establecer que, evita el acceso al conocimiento científico a través de las Tecnologías de la Educación y Comunicación, siendo esto fundamental para el desarrollo personal y colectivo de una comunidad.

Por consiguiente, en respuesta a la situación emergente del COVID-19 referente al ámbito educativo en el país, el Ministerio de Educación promovió el programa “Aprendo en casa”, una propuesta que empleaba la radio y televisión como el principal transmisor de conocimientos en tiempos de pandemia. Además de esto, incorporó la utilización de guías de autoaprendizaje para que los estudiantes realizaran diversas actividades académicas sin salir de casa. Lo anterior no se interpreta como la respuesta definitiva para solucionar la brecha digital educativa, sino que, Ayala (2020) señala que la pandemia ha incrementado la impetuosa necesidad de contar con conectividad para la proyección escolar actual, afectando drásticamente el progreso de los ecosistemas digitales que se había logrado anteriormente.

En efecto, para que Guatemala estreche o quebrante la brecha digital educativa con relación a otros países de la región, deberá superar los siguientes desafíos:

- Incrementar el presupuesto nacional designado para educación el cual contemple la dotación de equipos tecnológicos y red de Internet a los centros educativos del país.
- Crear programas de formación continua para que los profesores participen y se especialicen en las nuevas tecnologías educativas a través de los *MOOCs* (Cursos *Online* Masivos y Abiertos).
- Promover la incorporación, uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC- por parte de los docentes.
- Diseñar e implementar distintas plataformas -LMS- como principal recurso para el desarrollo de la escolaridad virtual.
- Favorecer la creación de bibliotecas digitales que contemplen herramientas interactivas para propiciar el aprendizaje colaborativo y a distancia.
- Realizar adecuaciones curriculares al CNB con la finalidad de incorporar los contenidos y evaluaciones educativas al proceso virtuales de aprendizaje.

2.5 Diferencias entre clases a distancia, clases virtuales y clases en línea

En la actualidad, la educación evolucionó exponencialmente a entornos virtuales; además, ha surgido diversos modelos de estudio que presentan características en común, pero, que desde la postura pedagógica difieren en procedimientos y metodología. Por tal razón, es importante establecer los principales contrastes de las clases a distancia, clases virtuales y clases en línea para comprender de mejor manera el rol que desempeñan en el proceso educativo.

2.5.1 Clases a distancia

En cuanto a Adell y Sales (2000) mencionan que es el proceso formativo y autodirigido en el cual los estudiantes planifican y organizan su tiempo, con el fin de cumplir con las exigencias de un curso específico o carrera profesional. Esta modalidad emplea diversas tecnologías como recursos de apoyo (material impreso, material digitalizado, material audiovisual, entre otros), y significan la separación física de un salón de clases. (p. 353).

Cabe destacar que, en esta modalidad los estudiantes son los gestores principales de su propio tiempo, espacio y ritmo de aprendizaje: también, por el tipo de herramientas educativas que emplea, no es necesaria una conexión a Internet pues, las actividades asignadas son de carácter asincrónicas, es decir, el profesor y estudiante no convergen en un tiempo y espacio determinado. Para concluir, se determina que el docente se convierte en un facilitador y asesor activo en la instrucción escolar, empleando recursos innovadores y material impreso que promuevan el desarrollo de habilidades en los alumnos.

2.5.2 Clases virtuales

Chen (Citado en Copari, 2014) establece las particularidades que identifican a esta modalidad, como: “La enseñanza virtual se realiza en espacios virtuales, donde los usuarios aplican un conjunto de estrategias de intercambio de información, basadas en sistemas de ordenadores, de redes telemáticas y de aplicaciones informáticas”. (p. 15). Por lo anterior, es necesario y recurrente la utilización de aulas virtuales como estrategia principal para el desarrollo de esta modalidad.

En términos generales, se puede determinar que las clases virtuales se desarrollan en espacios cibernético accediendo a estos a través de ordenadores o dispositivos móviles; asimismo, emplea diversos recursos interactivos para la construcción del aprendizaje colaborativo. No obstante, esta metodología implica que los estudiantes realicen lecturas previas antes de iniciar una nueva lección, en las cuales no coincidirán en un horario específico con el docente o tutor virtual, favoreciendo el trabajo asincrónico y el envío de evidencias por medio de la plataforma digital que determine la institución educativa.

2.5.3 Clases en línea

Las clases en línea son una nueva concepción de la educación. La incorporación de las nuevas tecnologías, el uso de diversas plataformas digitales y la conexión a sesiones *Online* ha permitido el surgimiento de las clases en línea. De acuerdo a Álvarez et al. (2005) la define de la siguiente manera:

En el sentido más amplio, la educación que involucra cualquier medio electrónico de comunicación, incluyendo la videoconferencia y la audioconferencia, se conoce como educación en línea. En un sentido más específico, la educación en línea significa enseñar y aprender a través de computadoras conectadas en red. (p. 24).

Esta modalidad educativa incorpora el uso frecuente de las TIC para el desarrollo de los aprendizajes, permitiendo la conexión sincrónica entre tutores y estudiantes en un horario establecido a través de un espacio digital. Además, las clases son impartidas por medio de ordenadores en donde se emplean diferentes recursos electrónicos como pizarras digitales, juegos interactivos, multimedias y videoconferencias, favoreciendo la interactividad. Por consiguiente, es necesario la conexión permanente a una red de Internet y la inserción de plataformas para el Sistema de Gestión de Aprendizaje -LMS-, lo que permitirá al docente la creación de entornos y bibliotecas virtuales enriqueciendo el proceso formativo.

2.6 Educación virtual e innovación educativa

La innovación educativa es un proceso continuo que permite a los docentes readecuar las metodologías de enseñanza y aprendizaje con el fin de responder a las exigencias de un mundo cada vez más cambiante. De la misma manera, incorpora prácticas

transformadoras, herramientas tecnológicas y estrategias didácticas enfocadas en el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Por otra parte, López y Heredia (citado en González y Cruzat, 2019) la definen como: “La implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de los materiales empleados para el mismo, de los métodos de entrega de las sesiones, de los contenidos o de los contextos que implican la enseñanza”. (p. 107).

Cabe destacar que, la innovación educativa se puede realizar de diferentes maneras; la primera, a través de cambios progresivos que incluyen paulatinamente la incorporación de metodologías adecuadas al contexto y necesidades de los estudiantes, permitiendo que los sujetos que participan en el proceso formativo se adapten fácilmente a las nuevas estrategias. La segunda, se describe los cambios drásticos en los cuales la inserción de nuevos métodos y tecnologías escolares surge repentinamente, obligando a los docentes y alumnos adaptarse a innovadoras prácticas en un corto período de tiempo. Sin duda, la innovación educativa no se refiere únicamente a modificaciones de todo el proceso, sino que, también a mejoras en ciertos aspectos.

Como establece Navas (citado en Arancibia, 2018) “La innovación educativa es un conjunto de cambios introducidos de forma sistemática en una práctica educativa y coherentes con los conocimientos de las diferentes áreas del saber en el campo educativo (...)”. (p. 10). Por lo anterior, el Sistema Educativo Nacional deberá promover la innovación didáctica y metodológica en los distintos niveles de escolaridad, favoreciendo la adaptación de contenidos, estrategias y recursos tecnológicos en los establecimientos educativos, principalmente la incorporación de las TIC como elemento sustancial para encausar la educación virtual. Para finalizar, es importante establecer que la innovación de los procesos pedagógicos debe poseer características trascendentales en su funcionamiento como: eficiencia, eficacia y sostenibilidad.

2.7 Características de la educación virtual

Las tecnologías de la información y comunicación incorporadas en los procesos formativos contribuyen a la transformación y fortalecimiento de la calidad de la enseñanza. Además, emplea metodologías y estrategias prácticas que facilitan el desarrollo de habilidades necesarias para el siglo XXI en los estudiantes. De acuerdo con Delgado et. al,

(2009), establecen que: “Las Tecnologías de la Información aportan a la educación una nueva dimensión, las posibilidades de compartir, de transferir información y conocimientos básicos, facilitan el acceder a nuevas fuentes de saber, aumentando la capacidad de aprender” (p. 61).

Loaiza (citado en Chirinos et al., 2010) menciona las características más importantes de la educación virtual, estableciendo las siguientes:

- Es oportuna para la incorporación de recursos audiovisuales, documentos, hipervínculos e hipertextos en la plataforma empleada.
- Es económica, porque no implica la asistencia del docente y estudiantes a un salón de clases; utiliza diversos *Softwares* para la comunicación a través de conferencias o sesiones sincrónicas.
- Es compatible con la educación presencial, permitiendo adecuaciones a contenidos y procesos evaluativos referente al programa de estudios.
- Es innovadora, favorece la inserción continua de nuevas aplicaciones y herramientas interactivas que dinamizan las actividades.
- Es actual, porque permite la exploración y utilización de nuevos programas almacenados en la *Web* para fines educativo.

En definitiva, la educación virtual es una modalidad que emplea diversas estrategias y recursos tecnológicos para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de programas cibernéticos; crea las condiciones para la interacción continua, incorpora herramientas digitales, promueve la autonomía, desarrolla habilidades cognitivas y metacognitivas, auspicia la retroalimentación y responde a las exigencias de un mundo globalizado.

2.8 Ventajas y desventajas de la educación virtual

La educación virtual se desarrolla por medio de programas informáticos que tienen como finalidad promover la enseñanza y aprendizaje de calidad a través de Internet. Sin embargo, en su estructura presenta diversas fortalezas y debilidades que es necesario identificar.

Ferro et. al. (2009) determina algunas de las principales ventajas que implica esta modalidad educativa, describiéndose a continuación:

- Accesibilidad: vence las barreras físicas permitiendo que los estudiantes accedan desde cualquier lugar contando únicamente con un dispositivo y conexión a Internet.
- Flexibilidad: permite al estudiante organizar, administrar y gestionar su propio tiempo y ritmo de aprendizaje, favoreciendo la realización de otras actividades diarias (trabajo, familia, descanso).
- Interactividad: el aula digital fomenta a través de recursos interactivos como: foros, *Padlet*, *wikis*, *blogs*, *chats*, entre otros; el aprendizaje colaborativo entre los participantes.
- Calidad docente: la educación virtual es regulada por estándares de calidad que promueve la evaluación y formación continua del docente, con el objetivo de auspiciar la excelencia académica en los estudiantes.
- Evaluación: es un proceso continuo y sistemático dentro de esta modalidad, permite la retroalimentación constante y genera espacios para el análisis de resultados conforme a los Objetivos Virtuales de Aprendizaje -OVA- en un determinado programa académico.

Por tal motivo, los aportes que brinda la educación virtual a la formación escolar crean las condiciones para el desarrollo de competencias tecnológicas y posibilita el intercambio de experiencias en un modelo flexible, efectivo y con soporte en la educación de calidad. No obstante, también cuenta con una serie de desventajas que son evidentes en ciertos lugares en los cuales no se cumplen con las condiciones necesarias para implementar la misma.

Por lo tanto, en cuanto a lo que establece Garzozzi et. al. (2020) las desventajas de la educación virtual son las siguientes:

- Exige disciplina y constancia, lo cual implica habilidades de autoformación por parte de los estudiantes. Sin planificación y organización previa es difícil responder a las exigencias de un programa de estudio.

- El acceso desigual en la población que no posee los recursos económicos para adquirir el equipo tecnológico necesario.
- La comunicación constante por medio de Internet, el uso frecuente de redes sociales y otras aplicaciones informáticas pueden desviar la atención de los estudiantes en clases virtuales.
- La interacción física se ve interrumpida por medios digitales que interfieren en la socialización entre estudiantes y docentes.
- Dificultad para el manejo e instalación manejo de plataformas virtuales.
- Exceso de tiempo frente a un ordenador lo que puede generar problemas de salud como fatiga visual, lumbalgia y síndrome del túnel.
- Requiere una formación y actualización constante por parte de los docentes con el fin de promover el desarrollo de habilidades, estrategias, metodologías y herramientas digitales para incorporarlas en el proceso de enseñanza.

La educación virtual emplea metodologías novedosas basadas en plataformas digitales interconectadas que son necesariamente de uso frecuente para la interacción académica entre los sujetos que participan en el proceso formativo. De acuerdo a lo que afirma Garduño (2005) “Se requiere diseñar estrategias de aprendizaje individual y en equipo que fomente el análisis crítico y la reflexión como bases fundamentales del trabajo en colaboración”. (p. 165). Es decir, las sesiones de tutorías brindadas por el docente conllevan a la adecuación de contenidos, creación de actividades y utilización de recursos multimedia para auspiciar el desarrollo de habilidades cognitivas. Por consiguiente, aquellos espacios geográficos que no cuenten con acceso a una red de Internet presentarán dificultades para acceder a la educación de calidad bajo los estándares que enmarca esta modalidad pedagógica.

2.9 La tecnología de la información y comunicación TIC frente a la innovación y el cambio educativo

Recientemente, en los contextos educativos se han producido cambios con el propósito de incorporar y desarrollar la escolaridad a través de medios informáticos,

empleando para ello el uso de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, convirtiéndose en los instrumentos indispensables para el cumplimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tello (2008) la define como: “Un término que contempla toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquéllas aún no concebidas”. (p. 3).

Por otra parte, Belloch, (2012) identifica la función de las TIC en la educación, resaltando las siguientes características:

El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación sobre la educación, propicia posiblemente uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación. A través de Internet y de las informaciones y recursos que ofrece, en el aula se abre una nueva ventana que nos permite acceder a múltiples recursos, informaciones y comunicarnos con otros (...). (p. 7).

Por lo anterior, se concibe a las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC como el medio esencial para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje, permite inserción de herramientas tecnológicas que propician la mejora continua a las metodologías educativas. Además, favorece la interacción de los participantes a través de los medios de comunicación que emplea, generando así, entornos para el intercambio de conocimientos e información. Para Alarcón, et. al. (2013), el trabajo educativo de las TIC consiste en promover el desarrollo de actividades curriculares a través de un conjunto de instrumentos, técnicas y procedimientos que otorgan recursos digitales a los estudiantes para mejorar sus capacidades de aprendizaje mediante la interacción con su entorno. (p. 26).

Sin embargo, la implementación del uso de las TIC en la educación nacional implica diversos factores que se deben identificar, como lo son: infraestructura, formación continua de los docentes, apoyo de autoridades educativas, dotación del equipo tecnológico adecuado, incorporación de plataformas LMS, creación de bibliotecas virtuales, etcétera), entre los cuales el más significativo es el interés por parte de los profesores para innovar los procesos tradicionales de formación.

Por consiguiente, para que el trabajo de las TIC sea eficaz en la educación, necesita la gestión de las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento -TAC-, que son las

encargadas de coordinar, dirigir, aplicar y evaluar el funcionamiento de las tecnologías informáticas educativas por medio de la *Web 2.0*. Valarezo y Santos (2019) establecen que los docentes deben emplear metodologías que orienten el aprendizaje colaborativo en los educandos; además, es necesario que sean entes motivadores para generar interés en el aprendizaje, incorporando la tecnología para la exploración de nueva información y convertirla en conocimiento. (p. 182).

Motiva el interés de los discentes por el saber y los enseña a seleccionar y utilizar de manera adecuada las tecnologías para acceder a la información, procesarla y convertirla en conocimiento; así como consolidarlo, compartirlo y transferirlo.

2.10 ¿Qué es un Entorno Virtual de Aprendizaje -EVA-?

De acuerdo a lo que establece Polanco (citado en Rincón, 2008) define a los Entornos Virtuales de Aprendizaje -EVA- de la siguiente manera:

Espacios de comunicación que permiten el intercambio de información y que harían posible, según su utilización, la creación de un contexto de enseñanza y aprendizaje en el que se facilitará la cooperación del profesor y estudiantes, en un marco de interacción dinámica, a través de unos contenidos culturalmente seleccionados y materializados mediante la representación, de los diversos lenguajes que el medio tecnológico es capaz de soportar. (p. 9).

Es importante destacar que los entornos virtuales proporcionan a la educación diversas herramientas informáticas y programas interactivos de carácter pedagógico almacenadas en la *Web*; favorecen el cambio de roles entre educadores y educandos, propician el aprendizaje cooperativo y fortalecen la comunicación efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

González (2014) establece que: “Las principales características de un EVA residen en la interactividad, en el tratamiento pedagógico, en su adaptación y en su función con el medio en el que se va ser consultado y tratado por los alumnos”. (p. 34). Por lo anterior, se considera que los EVA están incorporados dentro del Sistema de Gestión del Aprendizaje LMS o plataformas *E-learning*, facilitando a los docentes la organización, la distribución de recursos didácticos y el manejo del tiempo, lo cual, proporcionará un entorno dinámico de aprendizaje.

2.11 Diseño de un Entorno Virtual de Aprendizaje EVA

Elaborar, diseñar y organizar un EVA implica la incorporación de diversos factores que, integrados entre sí, ayudan a generar mediáticamente una educación más activa, desarrollando las condiciones favorables para un aprendizaje de calidad. Con respecto a Blurton (citado en Suárez, 2002) afirma que los entornos virtuales de aprendizajes permiten:

Integrar múltiples soportes en una sola aplicación educativa, son interactivas e incluyen la posibilidad de controlar, manipular y contribuir al contenido informativo; son flexibles, ofrecen libertad frente a los horarios rígidos y a las limitaciones de tiempo y espacio; por medio de la interacción, cualquier persona que tenga conexión a Internet, pueda acceder a cientos miles de archivos de información y a millones de páginas *Web*. (p. 87).

En efecto, estos entornos posibilitan la aplicación de diversas estrategias pedagógicas por medio de la integración de recursos multimedias, facilita la comunicación de manera sincrónica y asincrónica, cuentan con interfaz gráfica de fácil acceso, emplean herramientas de diversos servidores y propicia el aprendizaje independiente en los educandos favoreciendo las competencias y habilidades personales. Además, se conciben como programas fundamentales para la construcción de saberes y promueven el mejoramiento del proceso educativo para responder a los Objetivos Virtuales de Aprendizaje OVA.

Con las nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje, es necesario establecer las características principales que conforman los EVA para la promoción educativa. En cuanto a lo que establece Boneu (2007) estos espacios deben incluir los siguientes aspectos:

- Interactividad: contribuye a que los estudiantes a través de los medios digitales, interactúen con otros usuarios para el intercambio de información, conocimientos y experiencias que fomenten la autoformación en el proceso de aprendizaje.
- Estandarización: permite que los estudiantes importen y exporten documentos, archivos y contenidos basados en la metodología *E-learning* con base a estándares y especificaciones que establecen -SCORM- (*Sharable Content Object Reference Model*) es decir, por los objetivos pedagógicos estructurados, quienes contribuyen

al desarrollo correcto de la educación mediante las plataformas virtuales de aprendizaje.

- Flexibilidad: proporciona diversas opciones que generan adaptación y funcionalidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ajustando los planes de estudios y los contenidos curriculares a las necesidades educativas de los estudiantes.
- Escalabilidad: se refiere a la capacidad que posee la plataforma virtual para soportar cualquier cantidad de usuarios matriculados en un curso en específico, sin que presente dificultades técnicas en su funcionamiento.

2.12 Modalidades de entrega en la educación virtual

Las modalidades de entrega son consideradas como el proceso que facilita la aplicación de nuevas metodologías de aprendizaje desarrolladas en la educación virtual a través de la incorporación de recursos tecnológicos, con el propósito de favorecer la comunicación y el conocimiento en los estudiantes por medio de estrategias innovadoras.

2.12.1 *E-learning o Electronic Learning*

E-learning es denominado como un proceso formativo desarrollado a través de Internet que promueve la enseñanza y aprendizaje mediante la utilización de medios digitales. Es importante destacar que esta modalidad se encuentra integrada completamente en las plataformas virtuales o *Learning Management Systems -LMS-*.

De acuerdo con Marrínez (citado en Vergara, 2014) define a *E-learning* de la siguiente manera:

Una enseñanza apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación donde no es necesario el encuentro físico entre profesores y alumnos y cuyo objetivo es posibilitar un aprendizaje flexible (a cualquier hora y cualquier lugar), interactivo (con comunicaciones síncronas y asíncronas) y centrado en el alumno. (p. 153).

El objetivo esencial del *E-learning* es facilitar la creación, administración y manejo de espacios educativos a través de la *Web*, en los cuales los docentes y estudiantes interactúen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, integra diversas herramientas digitales en línea que permiten la utilización de múltiples recursos, tales

como: *Streaming* (transmisiones en vivo), videoconferencias y correo electrónico; facilitando el modelo pedagógico *flipped Classroom* o aula invertida para la construcción del conocimiento.

Entre las ventajas más notables que ofrece este sistema de formación se encuentra la conjugación de aspectos técnicos y formativos en su estructura, incorpora teorías educativas como el constructivismo y cognitivismo, sustenta nuevas técnicas de evaluación en línea, establece estrategias de comunicación (sincrónica y asincrónica), requiere el uso frecuente de las TIC y, potencializa el aprendizaje autodidacta.

Finalmente, la era digital genera nuevo retos y desafíos a las instituciones escolares, por ejemplo, la transición del modelo pedagógico tradicional al modelo *E-learning* o instruccional, donde el docente deberá adquirir competencias didácticas que promuevan la transformación educativa, con el fin de responder a las exigencias del mundo actual.

2.12.2 B-learning o Blended learning

El *B-learning* se define como *Blended Learning* o aprendizaje combinado. Es una metodología mixta que propone la incorporación de medios tecnológicos y prácticas tradicionales del aula, dirigidas por el docente o tutor virtual, quien deberá incluir en su metodología actividades pedagógicamente estructuradas, de tal manera que se promueva el alcance de las competencias curriculares en los estudiantes.

Con respecto a lo que sostiene Santiviáñez (citado en González, 2015) *B-learning* se define como:

La modalidad de enseñanza en la cual el docente combina el rol tradicional de la modalidad presencial con el rol de mediador en la modalidad a distancia con uso intensivo de tecnología. Esta reversibilidad de roles le permite una mayor plasticidad estratégica y desarrollo de las habilidades y competencias docentes, ya que pone en juego, transferencias pedagógicas de una modalidad a otra. Utiliza herramientas de Internet, de multimedia para las sesiones on-line e interacciones didácticas cara a cara para las de presencialidad. (p. 520).

El objetivo de este método de enseñanza consiste en establecer un balance entre el acceso a la formación *Online* y educación tradicional. Por lo tanto, la metodología *B-learning* se debe consolidar teniendo en cuenta las necesidades de los estudiantes, los

objetivos de aprendizaje, los recursos tecnológicos y materiales didácticos, la relación entre docentes y estudiantes, las actividades evaluativas y la interactividad de manera eficiente.

Cabe destacar que los aportes más considerables del modelo *B-Learning* en cuanto a educación se refiere, consiste en la valoración del trabajo colaborativo y el ritmo de aprendizaje de cada estudiante, con el objetivo de desarrollar la capacidad de autogestión, favorecer las habilidades comunicativas y estilos de aprendizajes. Asimismo, permite al docente practicar estrategias innovadoras mediante recursos digitales que favorezcan la búsqueda del conocimiento a través de fuentes de documentación almacenadas en la *Web*.

Sin duda, esta modalidad educativa es la que se puede incorporar fácilmente a la realidad actual, promoviendo la personalización en el desarrollo de las actividades escolares y adaptando las estrategias didácticas para beneficiar el alcance de competencias y habilidades en los estudiantes, lo que en consecuencia impulsa la participación activa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.13 La comunicación en entornos virtuales (Sincrónica y Asincrónica)

La comunicación e interacción que se genera en los entornos virtuales es un aspecto importante a considerar, pues a través de este surgen diversas relaciones sociales y afectivas que estimulan el aprendizaje mediado por la tecnología. Por otra parte, las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, realizan una función importante en el aula digital, siendo medios de comunicación esenciales en el proceso educativo, como lo define Rodríguez et. al. (2016) “La comunicación sincrónica es el intercambio de información por Internet en tiempo real y la comunicación asincrónica se establece entre dos o más personas de manera diferida en el tiempo, es decir, cuando no existe coincidencia temporal”. (p. 85).

2.13.1 Comunicación sincrónica

Es considerada una actividad comunicativa que coincide en tiempo real con los participantes. Se puede desarrollar mediante recursos tecnológicos, es decir, el uso de *Softwares* o servicios alojados en Internet; o también, de manera presencial por medio del cual, profesores y estudiantes convergen en un mismo horario previamente establecido. Entre las herramientas más utilizadas en este proceso se encuentran: el chat, las videoconferencias, audioconferencias, foros de debate y la pizarra virtual.

En este mismo orden de ideas, se puede inferir que el uso de herramientas comunicativas no es únicamente el simple intercambio de información, sino que, se concibe como el proceso metodológico, estratégicamente diseñado para favorecer la interacción didáctica entre los entes participantes en las modalidades educativas *E-learning* y *B-learning*.

Santoveña (2012) señala que, “El uso de las herramientas de comunicación síncrona puede llegar a ser un elemento motivador para el estudiante, puesto que posibilita la interacción dentro del grupo de trabajo, la cohesión y el sentido de permanencia a la comunidad (...)”. (p. 453).

Por lo anterior, Ayala (2019) menciona las principales ventajas de la comunicación síncrona en educación:

- Favorece la comunicación e interacción en tiempo real, lo cual posibilita el intercambio de roles entre el emisor y receptor.
- La información que se transmiten es inmediata; por consiguiente, propicia espacios para la retroalimentación continua, conocida también como *feedback*, estimulando el mejoramiento de las prácticas educativas.
- Promueve la participación activa entre los usuarios, facilitando la creación de ambientes dinámicos y colaborativos en el proceso de aprendizaje.
- Permite grabar, almacenar y recuperar las sesiones *Online* mediante programas informáticos, con el fin de compartirlas posteriormente con otros estudiantes.
- Auspicia el desarrollo de habilidades autoformativas en los estudiantes, quienes asumen la responsabilidad de su propio aprendizaje.

2.13.2 Comunicación asincrónica

El sistema asincrónico se concibe como la actividad comunicativa realizada en tiempo diferido, como afirma Araujo (citado en Lay et. al., 2019): “Se define como un proceso o efecto que no ocurre en completa correspondencia temporal con otro proceso u otra causa. La comunicación se produce entre dos o más personas que pueden o no, encontrarse físicamente ubicadas en contextos distintos (...)”. (p. 7).

Es importante resaltar que este método comunicativo, favorece la interacción entre los participantes en distintos tiempos, es decir, no implica la conexión sincrónica en un mismo ámbito geográfico o virtual. Además, emplea la utilización de diversas herramientas digitales para eficientizar el proceso pedagógico, entre las cuales sobresalen: el foro, las *wikis*, bibliotecas virtuales, correo electrónico, *blogs* y páginas *Web*.

Por otra parte, García (2014) destaca las principales características que conforman la comunicación asincrónica en entornos virtuales, las cuales se describen a continuación:

- Es independiente del lugar produciéndose en espacios y medios distintos; permite a los estudiantes acceder desde cualquier ordenador o dispositivo móvil en el horario que consideren conveniente.
- Uso flexible de las TIC para favorecer la interacción y comunicación entre alumnos y profesores.
- Asesoría personalizada por los docentes en horarios amplios de respuesta, facilitando el seguimiento continuo de las actividades académicas.
- Las herramientas colaborativas asincrónicas conceden la participación de los usuarios en cualquier momento, permitiéndoles investigar y estudiar a su propio ritmo.
- Impulsa la búsqueda de recursos educativos en Internet como, por ejemplo, bibliotecas virtuales, recursos multimedias, tutoriales, mapas mentales, mapas colaborativos y herramientas que ofrece la *Web 2.0*.

2.14 Sistema de Gestión de Aprendizaje LMS

La educación virtual tiene sus fundamentos en plataformas digitales o *Software* desarrollos en la *Web*, los cuales cumplen funciones significativas en el proceso educativo. Como plantea Miranda (citado en Ardila et. al., 2014):

Los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (*Learning Managment Systems*) son herramientas que se pueden emplear para administrar las tareas de los estudiantes, en los que la comunicación es personalizada y efectiva, y con lo que se puede mejorar el seguimiento al proceso formativo. (p. 73).

Las plataformas LMS son espacios virtuales que optimizan los procesos de formación en línea, permitiendo la gestión y creación de actividades escolares a través de Internet en donde se produce la interacción educativa. Por consiguiente, se apoya en los -CMS- (*Learning Content Management System*) o sistema de gestión de contenidos y aprendizaje, que son plataformas diseñadas y desarrolladas con la finalidad de poner a disposición de los usuarios una serie de contenidos y materiales de aprendizaje adecuados a las necesidades escolares de los estudiantes. Como lo menciona Torras (2019): “Este sistema permite la creación de aulas virtuales donde se produce la interacción entre tutores y alumnos. También se pueden hacer evaluaciones, intercambiar archivos y participar en foros y chats, además de otras muchas herramientas adicionales”. (p. 3).

De igual manera, es importante identificar que las plataformas LMS contemplan en su estructura la creación e integración de Entornos Virtuales de Aprendizaje EVA, con la finalidad de proporcionar a los docentes y estudiantes las herramientas pedagógicas que faciliten la gestión educativa en el aula virtual. Por último, integran diversos recursos multimedia, aplicaciones informáticas y herramientas digitales que posibilitan la comunicación efectiva para responder a los estándares educativos que establece SCORM.

2.15 ¿Para qué se utilizan las plataformas LMS?

Las plataformas LMS son esencialmente importantes para el desarrollo de la educación virtual, favoreciendo la incorporación de las TIC como recursos interactivos que promueven el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas en los estudiantes mediante el aprendizaje colaborativo. Del mismo modo, estos sistemas emplean diversas herramientas albergadas en la *Web* que suelen ser incluidas en la creación de diferentes entornos virtuales de aprendizaje.

Millan (2015) resalta otras funciones significativas que cumplen los LMS en la educación, como: “Facilitar la elaboración y dirección de los ambientes de enseñanza virtuales, a través de los cuales los profesores y estudiantes en formación tienen la posibilidad de interactuar para desarrollar el conocimiento requerido”. (p. 31).

Sin embargo, los Sistemas de Gestión del Aprendizaje cuentan con bases pedagógicas que deben permanecer necesariamente interconectadas para contribuir

activamente en el cumplimiento de las modalidades educativas de *E-learning* y *B-learning*.

De acuerdo con Torras (2019) determina las siguientes características de las LMS:

- Flexibilidad: la plataforma permite ser adaptada a un determinado programa de estudio y a diversas metodologías pedagógicas.
- Interactividad: los estudiantes se convierten en protagonistas activos de su propio aprendizaje, permitiendo relacionarse entre sí a través de redes informáticas para el intercambio de conocimientos.
- Escalabilidad: los recursos y herramientas pueden funcionar con grandes cantidades de usuarios conectados simultáneamente.
- Funcionalidad: permite que la plataforma sea adecuada (funcional) a los requerimientos y necesidades de los estudiantes.
- Integración: las plataformas LMS favorecen la incorporación de otras aplicaciones, la creación de entornos virtuales y uso de distintas herramientas informáticas que enriquecen las actividades de aprendizaje.
- Las plataformas LMS deben poder integrarse con otras aplicaciones empresariales utilizadas por recursos humanos y contabilidad, lo que permite medir el impacto, eficacia, y, sobre todo, el costo de las actividades de formación.
- Prestaciones y características que hacen que cada plataforma sea adecuada (funcional) según los requerimientos y necesidades de los usuarios.
- Estos recursos pueden funcionar con una cantidad variable de usuarios según las necesidades de la organización.

2.16 Plataformas para la construcción de un LMS

Una plataforma virtual es una aplicación informática estructurada para facilitar la comunicación y el proceso pedagógico entre los participantes. Fernández y Rivero (2014) definen a las LMS como:

Es un *software* que proporciona la logística necesaria para llevar a cabo la formación *Online*, constituyendo la arquitectura tecnológica sobre la cual se sustenta la teleformación y que permite la creación, almacenamiento y publicación de objetos de aprendizaje guardadas en un espacio o repositorio para que puedan ser utilizados por el usuario cada vez que se quiera y donde se quiera. (p. 209).

Una plataforma virtual no es más que una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes de un determinado sistema de formación escolar. Por lo anterior, para favorecer la construcción del Sistema de Gestión del Aprendizaje a través de la integración de diversas plataformas digitales en el proceso educativo, suelen destacar las siguientes: *Zoom*, *Google Classroom*, *Google Meet* y *Moodle*.

2.16.1 Zoom

Fernández (2020) plantea que *Zoom* es una plataforma *Online* que tiene como finalidad la realización de reuniones virtuales ya sea por video, audio o por ambos. Además, cuenta con funciones específicas las cuales permiten grabar sesiones, duplicar pantalla, interactuar por salas de chat, simular pizarras virtuales y compartir documentos. Se resalta su uso constante en la educación virtual, debido a que esta herramienta facilita a los usuarios el acceso a través de cualquier dispositivo móvil u ordenador.

Para ingresar por primera vez a *Zoom*, se necesita acceder mediante el siguiente enlace: <https://www.zoom.us>. Seguidamente, es importante registrarse con cualquier correo electrónico (personal o institucional) para dar inicio a la creación de reuniones *Online*. Por último, se debe compartir el *link* y clave de acceso con los participantes.

Entre los beneficios que ofrece *Zoom* para el ámbito educativo, se encuentran:

- Posee un soporte estable de conexión, lo cual posibilita la participación de una cantidad considerable de usuarios en videoconferencias sincrónicas, manteniendo la alta calidad en la definición durante la reunión.
- Cuenta con una interfaz simple, dinámica y de fácil manejo que permite su funcionalidad desde un computador o dispositivo móvil.
- Facilita la transferencia de archivos, documentos y recursos multimedias con los estudiantes que participan en la sesión *Online*.
- Ofrece una versión gratuita que no restringe su utilidad con las funciones que cuenta, asimismo, brinda opciones de pago para quienes desean adquirir sus herramientas *premium*.

- Favorece la creación de reuniones desde el calendario que posee el correo electrónico, permitiendo enviar notificaciones a los estudiantes para el acceso a las clases virtuales.

En definitiva, con la incorporación de las TIC en los procesos educativos, esta plataforma contribuye al desarrollo efectivo de clases virtuales, lo que facilita a los estudiantes interactuar con un medio digital orientado al aprendizaje colaborativo, permitiendo al docente emplear novedosos sistemas de formación *Online*.

2.16.2 Google Classroom

Google Classroom es una plataforma multifuncional, diseñada por *Google* especialmente para educación. De acuerdo con la Universidad Autónoma de México -UNAM- (2020) define a esta herramienta como:

Una aplicación de *Google* que permite gestionar las actividades de un aula de clase mediada por tecnologías de la información y comunicación (TIC), para convertirla en un aula mixta (presencial con actividades en línea) o completamente en línea, permitiendo trabajar una clase de manera colaborativa. (p. 3).

Por otro lado, entre las funciones que más sobresalen de esta plataforma se encuentran: gestionar clases, tareas y calificaciones *Online*, añadir recursos multimedia, realizar informes periódicos, crear evaluaciones utilizando los formularios de *Google* e iniciar videos llamadas desde la plataforma de *Google Meet*.

Con respecto a lo que menciona Arias (2014) los docentes mediante *Google Classroom* podrán realizar las siguientes acciones:

- Creación y recopilación de tareas: esta aplicación integra diferentes herramientas de la *Google Workspace* tales como: *Google Docs*, *Drive* y *Gmail*, lo cual favorece a los docentes en el proceso de recepción y revisión de tareas por medio de un aula digital. Asimismo, propicia la retroalimentación directa a los estudiantes de acuerdo a los contenidos educativos abordados en un determinado curso.
- Interacción en clase: permite a los profesores crear anuncios, publicaciones, preguntas y comentarios en el tablón digital de manera sincrónica, lo cual favorece la comunicación dentro de los ambientes virtuales de aprendizaje.

- Administración y organización: esta plataforma crea automáticamente carpetas almacenadas en *Google Drive*, permitiendo a los docentes el acceso, verificación y valoración de actividades entregadas en cada curso por los estudiantes.

Sin embargo, en cuanto a los estudiantes, *Google Classroom* les permite realizar las siguientes actividades: visualizar, descargar y almacenar documentos, enviar tareas, realizar pruebas en línea, agendar actividades desde el calendario de *Gmail* y acceder a diversas aplicaciones integradas como recursos interactivos, favoreciendo la innovación pedagógica y la calidad educativa.

En la actualidad, gracias a *Google Classroom* los docentes pueden integrar los procesos técnicos, informáticos y pedagógicos que potencializan la creación de entornos virtuales en los Sistemas de Gestión de Aprendizaje LMS, sustentados en diversos programas cibernéticos para propiciar el desarrollo de la educación virtual.

2.16.3 Google Meet

La Universidad de Córdoba (2020) define a *Google Meet* como: “Una aplicación de *Google* para la realización de videoconferencias, que permite comunicarse en tiempo real con un grupo de personas compartiendo audio, vídeo o el contenido de la pantalla”. (P. 3).

Esta herramienta forma parte de los servicios de comunicación en *Google Workspace*, la cual permite ejecutar las siguientes funciones: agendar reuniones desde *Google Calendar*, realizar videoconferencias, proyectar presentaciones, organizar salas virtuales, compartir contenido de *Drive* y *Docs*, y utilizar el chat como medio de comunicación sincrónico.

Para ingresar a esta plataforma virtual es importante contar con un correo de *Gmail*, no siendo necesaria la instalación previa de algún programa en específico, ya que es de opción gratuita, sencilla y de fácil manejo. Por lo anterior, facilita el acceso desde cualquier ordenador, *Tablet* o *Smartphone*, lo cual permitirá establecer una conexión desde diversos lugares. Además, una característica importante en este servidor es que favorece la encriptación de llamadas, videos y grabaciones, prohibiendo que personas ajenas al proceso que se desarrolla irrumpen a las reuniones en línea.

Álamo, (2020) establece diversas ventajas que ofrece *Google Meet* al ser incorporada en el contexto de formación virtual, enfatizando en que su funcionalidad no es afectada con un número considerable de asistentes, garantizando la seguridad y privacidad de cada usuario; favorece la incorporación de pizarras interactivas como *Jambord*, *Padlet* o *Paint*, promoviendo el trabajo colaborativo; incluye la activación de subtítulos instantáneos; permite compartir ventanas de la *Web*, pantallas del ordenador o recursos multimedia; la calidad del video es de alta definición y no necesita de una red potente de Internet para transmitir.

Para finalizar, es importante establecer que las características, ventajas y funcionalidades presentadas por esta plataforma de videoconferencias *Online*, se convierte en una herramienta a considerar para la integración y utilización en la educación virtual a través de los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS.

2.16.4 Moodle

Es un software de código abierto que basa su programación y estructura en la pedagogía constructivista y, además, posibilita el aprendizaje colaborativo a través de las funciones y herramientas que integra. Como su acrónimo lo define, *Moodle* significa *Modular Object-Orient Dynamic Learning Environment* (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), es considerado como una LMS (*Learning Management System*) eficiente y funcional para el desarrollo de una educación virtual.

Díaz (2009) considera a *Moodle* como: “Un sistema de gestión de cursos de libre distribución -CMS- que ayuda a los educadores tanto a crear comunidades de aprendizaje en línea, como a utilizarlo como complemento al aprendizaje tradicional”. (p. 6). Además, es un gestor de contenidos bajo la Licencia Pública General -GNU- (*General Public License*), lo que favorece que en su forma gratuita sea útil y accesible para cualquier usuario.

El carácter gratuito de este programa lo convierten en una herramienta atractiva para la innovación educativa, ya que cuenta con las siguientes ventajas: permite la gestión de cursos, contenidos y evaluaciones en línea, posee una interfaz simple y dinámica, facilita su adaptación a las necesidades educativas de aprendizaje, ofrece amplia cobertura para la

matriculación de usuarios, integra sistemas encriptados que garantizan la seguridad de los estudiantes y admite el acceso desde cualquier ordenador o dispositivo móvil.

Según la percepción de Ros (2008) *Moodle* es integrado por tres tipos de recursos, siendo estos los siguientes:

- Gestión de contenidos: permite la integración de recursos digitales como imágenes, gráficos, infografías, multimedias y herramientas interactivas almacenadas en Internet. Asimismo, en su estructura contiene recursos de la *Web 2.0* como foros, *blogs*, *wikis*, *Slideshare*, sistema de mensajería y glosarios colaborativos.
- Comunicación efectiva: los modelos de comunicación sincrónica y asincrónica que ofrece este programa favorecen el intercambio de información, ideas y procedimientos, tales como los foros, que cumplen con la finalidad de gestionar tutorías de manera individual o grupal facilitando el aprendizaje cooperativo.
- Evaluación en línea: esta actividad es una de las más multifuncionales que ofrece la aplicación, permitiendo al docente crear diversos tipos de cuestionario en línea (opción múltiple, falso y verdadero, completar, pareamiento, entre otros), autoevaluables y con retroalimentación personalizada para cada estudiante.

2.17 El aprendizaje colaborativo en la red y la Web 2.0

De acuerdo con Vilchis (2010) la define como: “La *web* convertida en una plataforma de comunicación y trabajo colectivo, en constante cambio, además. Es un conjunto de aplicaciones y servicios que promueven la participación y creación, publicación y diseminación de contenidos. (pp. 5-6).

Flores, Bertolotti y González (2008) menciona que la *Web 2.0* consiste en la evolución tecnológica de aplicaciones creadas y almacenadas en la *Word Wide Web* (red mundial) con la función específica de convertir a los usuarios en creadores de contenidos digitales. Es una plataforma abierta que a la que se puede acceder a través de cualquier dispositivo móvil.

Por otra parte, la educación tiene incidencia en la creación y programación de estas aplicaciones, debido a que el aprendizaje colaborativo está inmerso en el uso de

herramientas digitales que promueven la interacción y participación activa de estudiantes en los entornos de aprendizaje como, por ejemplo: *wikis*, *blogs*, *podcast*, foros, redes sociales y aplicaciones informáticas que permiten gestionar aulas virtuales a través de las LMS.

2.17.1 *Wikis*

Mora (2012) define a las *wikis* como:

Las páginas *web* con enlaces, imágenes y cualquier tipo de contenido que pueden ser visitadas y editadas por cualquier persona. Por medio de una barra de edición, es posible agregar contenidos, videos y enlaces, crear vínculos, páginas nuevas y generar un menú de navegación, entre otras funciones. (p. 114).

Por otra parte, una *wiki* es un espacio virtual que se encuentra almacenado en la *Web* creado para que los usuarios accedan desde cualquier navegador; facilita el trabajo y aprendizaje colaborativo al permitir añadir recursos multimedia, contenidos o editar la información existente. Esta herramienta digital permite al docente utilizarla en actividad sincrónica o asincrónica para favorecer la interacción entre estudiantes.

2.17.2 *Blogs educativos*

Con respecto a lo que establece Margaix (citado en Flores et. al. 2008) afirma que “un blog, a nivel informático, es un Sistema de Gestión de Contenidos (CMS) muy básico que permite la publicación de mensajes elaborados por un autor o varios autores”. (p. 6).

Por consiguiente, se puede determinar que un *blog* es un sistema que permite la creación y publicación periódica de información recopilada por un autor o autores concerniente a un tema en específico. Asimismo, es una herramienta funcional en la educación y en el trabajo colaborativo del aula virtual, permitiendo al estudiante crear un diario digital que integre los contenidos curriculares abordados en sesiones sincrónicas o clases en *Online*, así como, emitir opiniones críticas ante un tema de interés social permitiéndole interactuar con otros usuarios.

De acuerdo con la Universidad Politécnica de Madrid (2018) define las principales características de un *blog* educativo:

- Publicaciones periódicas y cronológicas sobre un artículo educativo en específico.

- Contenido dinámico y actualizado.
- Interfaz gráfica de fácil manejo y administración.
- Incorporación de contenidos textuales, hipertextuales y recursos multimedia.
- Interactividad frecuente con otros estudiantes.
- Clasificación de artículo por cursos, grados o niveles.
- Accesibilidad a la información que contiene el *blog*.

2.17.3 Podcasts educativos

En cuanto a este recurso educativo Solano y Sánchez (2010) menciona:

Podríamos definir el podcast educativo, como un medio didáctico que supone la existencia de un archivo sonoro con contenidos educativos y que ha sido creado a partir de un proceso de planificación didáctica. Puede ser elaborado por un docente, por un alumno, por una empresa o institución. (p. 128).

El objetivo principal de este medio didáctico es el desarrollo y difusión de contenidos de audio utilizados en aplicaciones creadas en la *Web* para la explicación, análisis, reflexión y comprensión de distintas temáticas, lo que facilita dirigirse a un público general o específico. Asimismo, genera la transmisión de saberes adaptados a las necesidades escolares de los estudiantes al incluir información más especializada y concreta sobre la materia en cuestión. Finalmente, se puede afirmar que la integración de esta estrategia educativa en los procesos de enseñanza, propicia la construcción de espacios interactivos que promueven el aprendizaje colaborativo entre los participantes.

El Instituto Tecnológico de Monterrey a través del Observatorio de Innovación educativa (2020) establecen las siguientes ventajas sobre el uso del *podcast*:

- Impulsa las participaciones de los estudiantes en la creación de contenidos.
- Refuerza el aprendizaje (*feedback*) sobre diversos temas curriculares.
- Estimula el pensamiento crítico y reflexivo.
- Disponibilidad de información inmediata.
- Fomenta el trabajo cooperativo.
- Crea espacios de interacción entre el docente y estudiantes.

2.17.4 Padlet educativo

En cuanto a lo que establece García (2019) el *Padlet* es “un muro donde nuestras alumnas y alumnos escriben, suben sus trabajos, tareas y archivos en general. Además, es una herramienta muy potente para trabajar de manera colaborativa”. (p. 4).

Por lo tanto, el *padlet* es un recurso digital que facilita la creación de murales colaborativos, permitiendo a sus usuarios la construcción de espacios de aprendizaje en los cuales se pueden presentar recursos multimedia como, por ejemplo, videos, *podcast*, documentos e imágenes. Estos recursos son agregados peculiarmente como notas adhesivas por estudiantes o docentes, permitiendo la interactividad entre ellos.

La simplicidad del *podcast* en su interfaz gráfica contribuye a que los estudiantes participen e interactúen constantemente. Además, se garantiza la seguridad y privacidad de los colaboradores, pues el docente es quien se encarga de gestionar el ingreso de cada usuario. Por lo tanto, la incorporación de nuevas metodologías e innovación en la didáctica digital promueven a que el docente brinde una enseñanza de calidad obteniendo mejores resultados.

Santillana (2020) destaca las ventajas más importantes de un *padlet* educativo:

- Es una plataforma *Online* de código abierto (gratuita).
- Permite extraer las aportaciones de los estudiantes e imprimirlas.
- Sintetiza las ideas más importantes sobre un tema.
- Favorece el trabajo individual y colaborativo.
- Propicia la activación de conocimientos previos sobre una temática determinada.
- Facilita la incorporación de recursos multimedia.
- Promueve la comunicación y el intercambio de ideas con otros educandos.

2.17.5 Foros educativos

El foro educativo es una herramienta digital constituida en Internet o integrada en una plataforma LMS como recurso interactivo que tiene funciones específicas para el trabajo colaborativo del aula virtual. Como lo explica Johanssen (citado en Fédoro, 2005)

“(…) constituye una herramienta tecnológica, que, a través de una metodología apropiada, propicia la creación de los ambientes que estimulan el aprendizaje y el pensamiento crítico a través de la negociación y construcción del conocimiento”. (p. 10).

En cuanto a trabajo asincrónico se refiere, el foro educativo es una actividad de aprendizaje factible que los docentes pueden incorporar en sus metodologías pues, favorecer la comunicación, participación e interacción con diversos grupos de estudiantes; estimulan la autonomía haciendo que el educando asuma un rol activo, potencia el conocimiento compartido y el desarrollo de un pensamiento crítico.

2.18 Interacción del docente con los estudiantes en entornos virtuales

Desde el punto de vista de Rizo (2004) sostiene lo siguiente:

La interacción comunicativa es un proceso de organización discursiva entre sujetos que, mediante el lenguaje, actúan en un proceso de constante afectación recíproca. La interacción es la trama discursiva que permite la socialización del sujeto por medio de sus actos dinámicos, en tanto que imbrican sentidos en su experiencia de ser sujetos del lenguaje. (p. 2).

Por lo anterior, se puede determinar que interactuar significa participar activamente en las acciones comunicativas a través de redes de discusión que posibilitan el intercambio de ideas y la construcción de nuevos conocimientos. También, este proceso favorece la comprensión entre las personas, las interrelaciones sociales y los sistemas de aprendizaje colaborativo mediante las modalidades *e-learning* y *b-learning*.

Efectivamente, es importante reconocer que el rol del docente en los procesos educativos desarrollados a través de Internet, consiste en ser mediador del aprendizaje creando relaciones didácticas entre los contenidos, actividades y necesidades formativas de los estudiantes, permitiéndole integrar estrategias pedagógicas y recursos digitales que faciliten la comunicación efectiva, la retroalimentación y las habilidades de autoaprendizaje.

Como expresa Espinoza (2018) los roles y responsabilidades del docente en la educación virtual se pueden clasificar en cuatro categorías siendo las siguientes:

- Pedagógica: el tutor virtual es un facilitador de los conocimientos por medio de los contenidos, actividades y herramientas educativas que emplea; enfatiza en las

estrategias de comunicación y promueve el intercambio de roles en el proceso de aprendizaje.

- Social: propicia el desarrollo de habilidades colaborativas y promueve las relaciones interpersonales entre los participantes.
- Técnico: asegura el funcionamiento efectivo de las plataformas virtuales utilizadas por los estudiantes, permitiendo al docente incorporar nuevos materiales al entorno formativo.
- Administrativa: gestiona a través de las LMS la estructura modular que permite la organización, análisis y seguimiento al progreso del aprendizaje de cada estudiante.

2.19 Recursos educativos abiertos -REA- como apoyo en la educación virtual

La fundación William y Hewlett (citado en Sacca y Olite, 2010) establece que Recursos Educativos Abiertos -REA- son elementos imprescindibles para el desarrollo de la educación virtual, definiéndolos de la siguiente manera:

Los REA son recursos para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, que residen en el dominio público o han sido publicados bajo una licencia de propiedad intelectual que permite que su uso sea gratuito por otras personas. Los recursos educativos abiertos incluyen: cursos completos, materiales para el curso, módulos, libros de texto, videos, pruebas, *software* y cualquier otra herramienta, materiales o técnicas utilizadas para apoyar el acceso al conocimiento. (p. 362).

Por lo tanto, los REA son denominados como recursos didácticos de código abierto o programas con licencias de propiedad libre cargados en Internet, permitiendo a los docentes su incorporación efectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de las TIC. Estos materiales se encuentran en diversos formatos *Online*, entre los cuales destacan, los libros electrónicos, conferencias grabadas, archivos -PDF- (*Portable Document Format*) y aplicaciones informáticas. También, los REA ofrecen una amplia variedad en herramientas digitales referentes al ámbito educativo, clasificándose de la siguiente manera:

a) Para favorecer la comunicación inmediata entre docente y estudiante

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| – <i>WhatsApp</i> | – <i>Google Duo</i> |
| – <i>Telegram</i> | – <i>Google Dojo</i> |
| – <i>Skype</i> | – <i>TokApp School</i> |
| – <i>Microsoft Teams</i> | – <i>Gma</i> |

b) Para la construcción de aulas virtuales en el sistema LMS

- *Moodle*
- *Edmodo*
- *Flipped Classroom*
- *Flipgrid*
- *Claroline*
- *Blackboard*
- *Google Classroom*
- *Evolcampu*

c) Para la creación de presentaciones atractivas y dinámicas

- *Prezi*
- *GeniaLly*
- *Emaze*
- *Canva*
- *Knovio*
- *Spark*
- *Power Point*
- *Slidesgo*

d) Para la edición de imágenes, elaboración de collage e infografías

- *Gimp*
- *Pixel*
- *PicMonkey*
- *Photovisi*
- *PicCollage*
- *PicsArt*
- *Paint.net*
- *Pixr*

e) Para la edición de audios, videos y grabaciones de pantalla

- *Audacity*
- *OBS Studio*
- *Master records*
- *Sound editor*
- *Garage band*
- *Du Records*
- *Video Show*
- *Filmora*

f) Para la creación y animación de videos interactivos

- *Powtoon*
- *Animaker*
- *Video Show*
- *Imovie*
- *Windows Movie Maker*
- *Avidemurx*
- *Video Converter*
- *WeVideo*

g) Para promover la gamificación en el proceso de aprendizaje

- *Escape Room*
- *Kahoot*
- *Quizziz*
- *Quizlet*
- *Plickers*
- *Educaplay*
- *H5p*
- *Cokitos*

h) Para la elaboración de mapas mentales y nubes de palabras

- *GoConqr*
- *MindQ*
- *Easelly*
- *WordCloud*
- *MindMeister*
- *Mindomo*
- *MindMup*
- *Bub*

Por último, Mortera (2010) reconoce los aportes de los REA y los define como “los recursos y materiales educativos gratuitos y disponibles libremente en el Internet (...), y que tienen licencias libres para la producción, distribución y uso de tales recursos para beneficio de la comunidad educativa mundial”. (p. 12). Cabe resaltar que, con las innovaciones continuas en las LMS, cada vez más son integrados distintos recursos educativos de código abierto que permiten la creación de entornos virtuales en las diferentes plataformas digitales educativas.

2.20 La evaluación de los aprendizajes en formación virtual

La evaluación es un sistema fundamental que permite la valoración de los aprendizajes para determinar el nivel de logros y alcance de competencias curriculares en los estudiantes, lo que propicia espacios para la reflexión y análisis de los resultados. No obstante, los entornos virtuales exigen nuevas alternativas de evaluación a través de plataformas informáticas que promueven el proceso de retroalimentación continua.

En cuanto a las modalidades *E-learning* y *B-learning*, la evaluación se ha convertido en una actividad innovadora, sistemática, dinámica, lúdica y flexible; permitiendo al profesor la incorporación de diversas herramientas tecnológicas que posibilitan la aplicación de estrategias evaluativas orientadas a la comunicación, interacción y retroalimentación constante en los estudiantes. Por consiguiente, Lezcano (2016) menciona que es importante determinar

que la evaluación en entornos virtuales no se refiere únicamente a transferir modelos pedagógicos tradicionales, sino al establecimiento de nuevos sistemas y formas de evaluar sustentadas en las TIC.

Los enfoques de la evaluación virtual inciden directamente en la implementación de programas especializados que propician la obtención de información significativa, automatizando los procesos para establecer el grado de habilidades desarrolladas por los estudiantes. Entre las herramientas digitales que promueven la gamificación evaluativa se encuentran: *H5P*, *Educaplay*, *Kahoot*, *Quizlet*, *Quizziz*, cuestionarios interactivos, mapas conceptuales, mapas mentales, foros de debates, entre otros.

El MINEDUC (2014) en cuanto a la innovación en los procesos de evolución plantea lo siguiente:

La evaluación valora los procesos de aprendizaje exige nuevas formas de abordaje en los procedimientos y en la aplicación de instrumentos que proveerán las informaciones para toma de decisiones. Estos procedimientos e instrumentos, por ser innovaciones, precisan, por su implementación, procesamientos y uso de los datos que proporcionan, reúnen condiciones de alta calidad. (p. 12).

La situación evaluativa constituye un aspecto sumamente importante en los escenarios de formación virtual, permitiendo determinar los indicadores de desempeño que buscan una mejora continua en los sistemas educativos a través del aprovechamiento de diversos recursos tecnológicos para su implementación en el aula digital.

CAPÍTULO III

PLAN DE ACCIÓN

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Centro Universitario de El Progreso
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Epesista: Carlos Gabriel Saavedra Arriaza
Carné: 201541911

3.1 Problema

Desactualización tecnológica

3.2 Título del proyecto

“Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, en la Escuela Oficial Rural Mixta ‘Clara García Piloña’, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso”.

3.3 Hipótesis – acción

Si se implementa una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, entonces se logrará una educación virtual de calidad en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3.3.1 Línea de acción

Educación, ciencia y tecnología.

3.3.2 Problema seleccionado

¿Cómo promover la integración de los docentes en la aplicación y el uso de los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS- para propiciar la educación virtual en la Escuela Oficial Rural

Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso?

3.4 Ubicación geográfica de la intervención

Aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3.4.1 Ejecutor de la intervención

Epesista Carlos Gabriel Saavedra Arriaza.

3.4.2 Unidad ejecutora

Centro Universitario El Progreso CUNPROGRESO.

3.4.3 Descripción de la intervención

El Plan de acción del proyecto a ejecutar en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, tiene planificado el desarrollo y cumplimiento de diversas actividades con la finalidad de incorporar una guía para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de entornos virtuales.

La intervención de este proyecto comienza con la estructuración del plan de acción estableciendo los objetivos, metas, actividades, tiempo y recursos que se utilizarán para la solución de la problemática identificada en la institución educativa mediante el desarrollo de tutorías virtuales dirigidas a los docentes, favoreciendo la integración de estrategias didácticas y la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC a través de los procesos innovadores que plantea las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación -TAC- en respuesta a lo que enmarca el Currículum Nacional Base CNB.

Finalmente, se deberá realizar un compromiso de sostenibilidad con la institución y supervisora educativa para garantizar la implementación, aplicación y seguimiento de los procesos metodológicos y curriculares que establece la guía propuesta, contribuyendo al desarrollo efectivo de la educación virtual.

3.5 Justificación

El ejercicio Profesional Supervisado EPS implica la programación y ejecución de un proyecto que responda a las necesidades existentes en la institución educativa.

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado desarrollado en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; se detectó e identificó por medio del análisis una carencia que influye en el desarrollo de los procesos educativos a través de entornos virtuales, siendo la siguiente: Carencia de una guía pedagógica para el uso y aplicación de plataformas en el Sistema de Gestión de Aprendizaje -LMS-, que favorezca la incorporación de herramientas virtuales en los procesos educativos del Nivel de Educación Primaria. Por consiguiente, surge la pregunta problema: ¿Cómo promover la integración de los docentes en la aplicación y el uso de los Sistema de Gestión del Aprendizaje -LMS- para propiciar la educación virtual en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso?

Por lo anterior, la carencia y el problema identificado previamente mediante una matriz de priorización son el motivo por el cual se ejecutará el plan de acción teniendo como fin principal brindar una solución viable y factible ante la problemática. Además, es importante establecer los procedimientos adecuados que promueva el desarrollo efectivo de la educación virtual a través de una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS en los procesos de enseñanza y aprendizaje del Nivel de Educación Primaria.

Solucionar el problema identificado es fundamental porque está claro que no hay promoción en educación virtual, además, no se ha considerado dentro de la estructura del Sistema Educativo Nacional debido a las diferentes limitantes que infieren en su progreso causado por diversos factores, tales como: falta de alianzas laborales con otras entidades educativas para promover la actualización docente; deficiencia de inducciones virtuales a docentes del departamento de El Progreso; desconocimiento de estrategias didácticas para la enseñanza virtual en los centros educativos; razón por la cual es importante la realización de tutorías virtuales a los docentes, que promueva la incorporación de plataformas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el Nivel de Educación Primaria, respondiendo a las competencias curriculares y al nivel de planificación curricular local que enmarca el Currículum Nacional Base CNB.

3.6 Objetivos

3.6.1 General

- Promover la incorporación de estrategias didácticas mediante la aplicación de una guía metodológica para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3.6.2 Específicos

- Realizar un diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual a los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; enfocadas al proceso educativo.
- Aplicar tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico a un grupo de docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para la incorporación de estrategias virtuales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Diseñar una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, para el desarrollo e implementación de herramientas digitales que favorezcan la innovación de los procesos escolares en el Nivel de Educación Primaria.
- Ejecutar una desinfección de las áreas y espacios recreativos con los que cuenta la institución escolar a través de gestiones ante la empresa *Exterplag* para la mitigación de los efectos del COVID-19 que inciden en la salud de la comunidad educativa.
- Dotar al centro educativo con un kit de higiene donado por la empresa *Exterplag* beneficiando la limpieza e higiene en la comunidad educativa.
- Señalizar las distintas áreas con las que cuenta el centro educativo para la identificación del distanciamiento social que debe considerarse como prevención ante los contagios del COVID-19.

3.7 Metas

- Un diplomado realizado.
- Veinte diplomas avalados por el director departamental de educación de El Progreso.
- Veinte diplomas avalados por la Unidad de EPS y el facilitador virtual para los docentes que culminaron exitosamente el diplomado.
- Seis lecciones de tutorías y acompañamiento pedagógico a los docentes asignados del centro educativo propuesto.
- Cinco diplomas por finalización de tutorías virtuales avalados por el asesor de EPS.
- Ocho guías elaboradas sobre “El uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS”.
- Una prueba piloto realizada previamente a la aplicación de la guía pedagógica.
- Una evaluación de los resultados obtenidos posteriormente a la aplicación de la guía pedagógica.
- Una desinfección de las distintas áreas y salones con los que cuenta el establecimiento.
- Un kit de higiene proporcionado a la comunidad educativa.
- Una manta vinílica con información concerniente a la prevención del COVID-19 en centros educativos.
- Veinticinco señalizaciones realizadas en las distintas áreas del plantel.
- Veinticinco trifoliales con información referente a la prevención y mitigación de los efectos causados por el COVID-19.
- Cinco resultados obtenidos.
- Acta de sostenibilidad del proyecto suscrita por la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3.8 Beneficiarios

3.8.1 Directos

- Dirección Departamental de Educación de El Progreso.
- Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Docentes del Nivel de Educación Primaria.
- Estudiantes del Nivel de Educación Primaria.

3.8.2 Indirectos

- Supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3.9 Actividades

Las actividades descritas a continuación se clasifican de la siguiente manera:

Diplomado y tutorías:

- Redacción y entrega de solicitud dirigida al instructor virtual Luis Pedro García Grajeda, encargado de impartir el diplomado.
- Elaboración del plan de capacitación con las plataformas virtuales que se abordarán en las sesiones del diplomado.
- Creación de un formulario para registrar la inscripción de los docentes que participarán en el diplomado.
- Reunión virtual con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para realizar la socialización del diplomado a desarrollar con los docentes de su jurisdicción.
- Diseño y publicación de una invitación virtual dirigida a los docentes del municipio de Morazán para incentivar la participación en el diplomado.

- Creación y habilitación de un *WhatsApp Business* para brindar información a los docentes sobre los avances y sesiones del diplomado.
- Realización de invitaciones virtuales dirigidas a los docentes para incitar la participación en cada plataforma educativa abordada en el diplomado.
- Ejecución de prueba piloto mediante un formulario de *Google* dirigida a los docentes para establecer un parámetro previo sobre el uso y manejo de plataformas virtuales aplicadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Ejecución del diplomado desarrollado en seis sesiones dirigido a los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Realización de evaluación a través de un formulario de *Google* para obtener información relevante sobre la ejecución del diplomado y la viabilidad que existe para la aplicación de las estrategias virtuales en el centro educativo.
- Realización de tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico dirigida a los docentes participantes del centro educativo asignado.
- Revisión y valoración de tareas enviadas por los docentes que participaron en el diplomado mediante la plataforma de *Google Classroom*.
- Diseño e impresión de los diplomas con las firmas respectivas de la Unidad de EPS de CUNPROGRESO, supervisora educativa, asesor de EPS y facilitador virtual; por la culminación exitosa en el diplomado, participación en las tutorías virtuales y entrega de tareas asignadas en la plataforma.
- Elaboración e impresión de diplomas con las firmas digitales autorizadas del director departamental de educación de El Progreso, director de CUNPROGRESO, Unidad de EPS de CUNPROGRESO y facilitador virtual.

Fumigación, señalización, entrega de kit de higiene y manta vinílica

- Solicitud ante la empresa *ExterPlag* para gestionar la donación de una fumigación y un kit de higiene al centro educativo asignado.
- Solicitud ante la Academia Comunitaria de Arte y Pintura del municipio de Morazán, departamento de El Progreso para gestionar la donación de un galón de pintura marca

Celco R15 color amarillo destinado para realizar la señalización de las áreas del establecimiento.

- Solicitud ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Sede El Progreso; para gestionar la donación de una manta vinílica educativa con información referente a los cuidados y prevención ante el COVID-19.
- Coordinación con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para establecer la fecha en la cual se realizará la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene y manta vinílica al centro educativo asignado.
- Entrega digital de una invitación dirigida a Morelia Esperanza Córdova García, directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para la participación en la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene e instalación de la manta vinílica en el centro educativo.
- Entrega virtual de una invitación dirigida a la Licda. Ana Luisa García Castellanos, coordinadora de EPS para la participación en la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene e instalación de la manta vinílica en el centro educativo asignado.
- Realización de la fumigación y señalización en las áreas y salones con las que cuenta el centro educativo.
- Instalación de una manta vinílica en el centro educativo.
- Entrega de un kit de higiene a la directora del establecimiento.
- Entrega de los diplomas por culminación del diplomado y por la participación exitosa en las tutorías virtuales realizadas con los docentes del centro educativo.

Guía pedagógica

- Elaboración de una guía sobre “Estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS”.
- Revisión, corrección y aprobación de la guía pedagógica.
- Coordinación con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para la entrega de las guías a la directora del centro educativo asignado

- Impresión y empastado de las guías pedagógicas que se entregarán al centro educativo asignado.
- Diseño e impresión de trifoliales con información sobre el COVID-19.
- Entrega de las guías pedagógicas a la directora del establecimiento en la supervisión educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Entrega de los diplomas correspondientes a los docentes participantes con las firmas digitales autorizadas por parte del director departamental de educación de El Progreso, director de CUNPROGRESO, Unidad de EPS de CUNPROGRESO y facilitador virtual a la directora del centro educativo asignado.
- Redacción del acta por parte de la supervisora educativa en la cual se avala la entrega y ejecución del proyecto realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3.10 Técnicas metodológicas

Para realizar la intervención se emplea las técnicas descritas a continuación:

- **Evaluaciones:** instrumento: pruebas digitales mediante formularios de *Google*.
- **Tutorías virtuales:** instrumento: Plataforma *Google* y *Zoom*.

3.11 Tiempo de realización

El tiempo estipulado para la intervención y ejecución del presente plan de acción es de cinco meses, de agosto a diciembre del año 2020.

3.12 Cronograma de actividades

Tabla 14

Cronograma de actividades correspondiente al mes de agosto del 2020

No.	Actividades	Responsable	Mes			
			Agosto			
			Semana 1 Del 03 al 09	Semana 2 Del 10 al 16	Semana 3 Del 17 al 23	Semana 4 Del 24 al 31
1	Redacción y entrega de solicitud dirigida al instructor virtual Luis Pedro García	Epesista y facilitador virtual				

	Grajeda, encargado de impartir el diplomado.					
2	Elaboración del plan de capacitación con las plataformas virtuales que se abordarán en las sesiones del diplomado.	Epesista				
3	Creación de un formulario para registrar la inscripción de los docentes que participarán en el diplomado.	Epesista				
4	Reunión virtual con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para realizar la socialización del diplomado a desarrollar con los docentes de su jurisdicción.	Epesista, supervisora educativa y asesor de EPS				
5	Diseño y publicación de una invitación virtual dirigida a los docentes del municipio de Morazán para incentivar la participación en el diplomado.	Epesista				
6	Creación y habilitación de un <i>WhatsApp Business</i> para brindar información a los docentes sobre a los avances y sesiones del diplomado.	Epesista				
7	Realización de invitaciones virtuales dirigidas a los docentes para incitar la participación en cada plataforma educativa abordada en el diplomado.	Epesista				
8	Ejecución de prueba piloto mediante un formulario de	Epesista y docentes del				

	<i>Google</i> dirigida a los docentes para establecer un parámetro previo sobre el uso y manejo de plataformas virtuales aplicadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso				
9	Ejecución del diplomado desarrollado en seis sesiones dirigido a los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista, facilitador virtual, asesor de EPS y docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso				
10	Solicitud ante la empresa <i>ExterPlag</i> para gestionar la donación de una fumigación y un kit de higiene al centro educativo asignado.	Epesista y propietario de la empresa <i>ExterPlag</i>				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 15

Cronograma de actividades correspondiente al mes de septiembre del 2020

No.	Actividades	Responsable	Mes			
			Septiembre			
			Semana 1 Del 01 al 06	Semana 2 Del 07 al 13	Semana 3 Del 14 al 20	Semana 4 Del 21 al 27
1	Ejecución del diplomado desarrollado en seis sesiones dirigido a los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista, facilitador virtual, asesor de EPS y docentes del municipio de				

		Morazán, departamento de El Progreso				
2	Solicitud ante la Academia Comunitaria de Arte y Pintura del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para gestionar la donación de un galón de pintura marca Celco R15 color amarillo destinado para realizar la señalización de las áreas del establecimiento.	Epesista y director de la Academia de Arte y Pintura del municipio de Morazán, departamento de El Progreso				
3	Realización de evaluación a través de un formulario de <i>Google</i> para obtener información relevante sobre la ejecución del diplomado y la viabilidad que existe para la aplicación de las estrategias virtuales en el centro educativo.	Epesista y docentes del Nivel de Educación Primaria				
4	Realización de tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico dirigida a los docentes participantes del centro educativo asignado.	Epesista y docentes del centro educativo asignado				
5	Revisión y valoración de tareas enviadas por los docentes que participaron en el diplomado mediante la plataforma de <i>Google Classroom</i> .	Epesista y docentes del centro educativo asignado				
6	Solicitud ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, Sede El Progreso; para gestionar la	Epesista y jefe administrativo financiero del				

	donación de una manta vinílica educativa con información referente a los cuidados y prevención ante el COVID-19.	MAGA Sede El Progreso				
7	Diseño e impresión de los diplomas con las firmas respectivas de la Unidad de EPS de CUNPROGRESO, supervisora educativa, asesor de EPS y facilitador virtual; por la culminación exitosa en el diplomado, participación en las tutorías virtuales y entrega de tareas asignadas en la plataforma.	Epesista				
8	Elaboración e impresión de diplomas con las firmas digitales autorizadas del director departamental de educación de El Progreso, director de CUNPROGRESO, Unidad de EPS de CUNPROGRESO-y facilitador virtual.	Epesista				
9	Coordinación con la supervisora educativa del Municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para establecer la fecha en la cual se realizará la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene y manta vinílica al centro educativo asignado.	Epesista, asesor de EPS y supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 16*Cronograma de actividades correspondiente al mes de octubre del 2020*

No.	Actividades	Responsable	Mes			
			Octubre			
			Semana 1 Del 01 al 04	Semana 2 Del 05 al 11	Semana 3 Del 12 al 18	Semana 4 Del 19 al 25
1	Entrega digital de una invitación dirigida a Morelia Esperanza Córdova García, directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para la participación en la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene e instalación de la manta vinílica en el centro educativo.	Epesista				
2	Entrega virtual de una invitación dirigida a la Lcda. Ana Luisa García Castellanos, coordinadora de EPS para la participación en la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene e instalación de la manta vinílica en el centro educativo asignado.	Epesista				
3	Realización de la fumigación y señalización en las áreas y salones con las que cuenta el centro educativo.	Epesista, asesor de EPS y propietario de la empresa <i>ExterPlag</i>				

4	Instalación de una manta vinílica en el centro educativo.	Epesista				
5	Entrega de un kit de higiene a la directora del establecimiento.	Epesista, directora del establecimiento, coordinadora y asesor de EPS y propietario de la empresa <i>ExterPlag</i>				
6	Entrega de los diplomas por culminación del diplomado y por la participación exitosa en las tutorías virtuales realizadas con los docentes del centro educativo.	Epesista, directora del establecimiento, coordinadora y asesor de EPS				
7	Elaboración de una guía sobre “Estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS”.	Epesista				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 17

Cronograma de actividades correspondiente al mes de noviembre del 2020

No.	Actividades	Responsable	Mes			
			Noviembre			
			Semana 1 Del 02 al 08	Semana 2 Del 09 al 15	Semana 3 Del 16 al 22	Semana 4 Del 23 al 29
1	Revisión, corrección y aprobación de la guía pedagógica.	Epesista y asesor de EPS				
2	Coordinación con la supervisora educativa del	Epesista, asesor de EPS				

	municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para la entrega de las guías a la directora del centro educativo asignado.	supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso				
3	Impresión y empastado de las guías pedagógicas que se entregarán al centro educativo asignado.	Epesista				
4	Diseño e impresión de trifoliales con información sobre el COVID-19.	Epesista				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 18

Cronograma de actividades correspondiente al mes de diciembre del 2020

No.	Actividades	Responsable	Mes			
			Diciembre			
			Semana 1 Del 01 al 06	Semana 2 Del 07 al 13	Semana 3 Del 14 al 20	Semana 4 Del 21 al 27
1	Entrega de las guías pedagógicas a la directora del establecimiento en la supervisión educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista, asesor de EPS, supervisora educativa del municipio de Morazán y directora del centro educativo				
2	Entrega de los diplomas correspondientes a los docentes participantes con las firmas digitales autorizadas por parte del director departamental de educación de El Progreso,	Epesista, asesor de EPS, supervisora educativa del municipio de Morazán y directora del				

	director de CUNPROGRESO, Unidad de EPS de CUNPROGRESO y facilitador virtual a la directora educativo asignado.	centro educativo				
3	Redacción del acta por parte de la supervisora educativa en la cual se avala la entrega y ejecución del proyecto realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista y supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso				

Nota: Elaboración propia (2020).

3.13 Responsables

- Epesista coordinador y ejecutor del proyecto.
- Supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Directora del centro educativo.
- Docentes del establecimiento.

3.14 Recursos

3.14.1 Humanos

- Epesista Carlos Gabriel Saavedra Arriaza.
- Coordinadora de la Unidad de EPS de CUNPROGRESO.
- Asesor de EPS.
- Supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Directora del centro educativo.
- Docentes del establecimiento.
- Propietario de la empresa *ExterPlag*.

3.14.2 Materiales

- Bomba de fumigación.
- Martillo.
- Pistola para pintar.
- Clavos.
- Compresor.
- Cinta métrica.
- Escobas.
- Pintura.
- Impresora.
- *Laptop.*
- *Webcam.*
- Adhesivos.
- Cartulinas.
- Hojas de papel opalina.
- Hojas de papel lino.
- Hojas de papel *cordwain Ivory.*
- Resmas de hojas papel bond.
- Tijeras.
- Lapiceros.
- Silicón líquido.
- Sobres manila.

3.14.3 Físicos

- Centro educativo.
- Supervisión educativa.

3.15 Presupuesto

Tabla 19

Presupuesto general para la ejecución del proyecto

Cantidad	Material	Valor unitario	Valor total
1	Diplomado impartido a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso	Q. 1,000.00	Q. 1,000.00
40	Hojas de papel opalina	Q. 1.25	Q. 50.00
20	Hojas de papel lino	Q. 1.00	Q. 20.00
5	Hojas de papel <i>cordwain ivory</i>	Q. 3.50	Q. 17.50
45	Impresiones de diplomas	Q. 1.00	Q. 45.00
1	Fumigación en el centro educativo	Q. 1,500.00	Q. 1,500.00
1	Kit de higiene	Q.250.00	Q.250.00
1	Galón de pintura marca Celco R-15 color Amarillo	Q.135.00	Q. 135.00
5	Cartulinas	Q. 2.00	Q. 10.00
1	Rollo de <i>contact</i>	Q. 17. 00	Q. 17.00
1	Galón de <i>thinner</i>	Q. 55.0	Q. 55.00
1	Alquiler de compresor	Q. 200.00	Q. 200.00
1	Manta vinílica	Q. 50.00	Q. 50.00
1	Libra de clavos de 2"	Q. 7.00	Q. 7.00
1	Resma de hojas papel bond tamaño carta de 80 gramos	Q. 37.00	Q. 37.00
420	Impresiones de guías pedagógicas	Q. 1.00	Q. 420.00
50	Impresiones de trifoliales	Q. 1.00	50.00
7	Impresiones de portadas para las guías pedagógicas	Q. 1.00	Q. 7.00
7	Empastados de guías pedagógicas	Q. 20.00	Q. 140.00
1	Reconocimiento para la supervisora educativa del municipio de Morazán	Q. 90.00	Q. 90.00
20	Sobres manila tamaño carta	Q. 1.25	Q. 25.00
1	Bote de silicón líquido	Q. 7.50	Q.7.50
5	Meses de Internet	Q. 125.00	Q. 625.00
2	Gastos de alimentación	Q. 100.00	Q. 200.00

2	Gastos por transporte	Q. 50.00	Q. 100.00
1	Camisa tipo polo negra	Q. 160.00	Q.160.00
Subtotal			Q. 5,218.00
Imprevistos			Q. 521.80
Gran total			Q. 5,739.80

Nota: Elaboración propia (2020).

CAPÍTULO IV

SISTEMATIZACIÓN

4.1 Sistematización

4.1.1 Ejecución del proyecto

El Proyecto ejecutado en la escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; tenía como objetivo primordial promover la incorporación de estrategias didácticas mediante la aplicación de una guía metodológica para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, lo cual propiciará en los docentes del Nivel de Educación Primaria el desarrollo de la educación virtual en las modalidades *E-learning* o *B-learning*, favoreciendo la adquisición de habilidades curriculares en los estudiantes a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC desde el enfoque educativo que enmarcan las Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación TAC.

El proyecto descrito anteriormente fue el más indicado a realizar debido a que respondía de manera eficiente la problemática más relevante que evidenciaba el centro educativo; por lo tanto, al efectuar dicha acción, se propició la implementación de estrategias, metodologías y aplicaciones digitales que permitieran dar respuesta a la problemática educativa generada por la desactualización tecnológica.

Para la realización del proyecto, se estructuró un plan de acción del 03 de agosto al 06 de diciembre del 2020, fue enviado mediante correo electrónico al asesor de EPS el 28 de julio para primera revisión. Sin embargo, el 29 de julio se recibió el plan con diversas correcciones por realizar. Seguidamente, se modificó presentando los cambios sugeridos para su aprobación el 30 de julio del 2020. Para la ejecución del proyecto, las gestiones realizadas ante personas, instituciones y empresas fueron de suma importancia pues, se presentaron solicitudes mediante correo electrónico debido a las medidas sanitarias establecidas por las autoridades para la prevención de la pandemia del COVID-19, la cual atravesaba el país. Inicialmente, se solicitaron los servicios profesionales del facilitador virtual Luis Pedro García Grajeda, quien aceptó la solicitud enviada por el equipo de epesistas asignados al municipio de Morazán, departamento de El Progreso; siendo él la persona designada para impartir las seis sesiones del

“Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”, dirigido a los docentes de los distintos niveles educativos del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Por otra parte, se realizaron diversas gestiones con el propósito de obtener servicios e insumos para contribuir a la mitigación de los efectos causados por el COVID-19 en el centro educativo asignado, obteniendo de esta manera, la donación de una fumigación y un kit de higiene propiciado por la empresa *ExterPlag*; una manta vinílica donada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- sede de El Progreso, y un galón de pintura marca Celco R15 color amarillo, brindado por la Academia Comunitaria de Arte y Pintura del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para realizar la señalización debidas en las diferentes áreas con las que cuenta el establecimiento.

Entre las actividades que se realizaron durante la ejecución de proyecto es importante destacar el desarrollo del Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual; impartido a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Las inducciones se desarrollaron virtualmente en seis sesiones dirigidas por el facilitador virtual Luis Pedro García Grajeda, planificadas de la siguiente manera: *Zoom*: desarrollado en dos lecciones comprendidas del 04 al 12 de agosto del 2020, brindado generalidades sobre el uso, funcionamiento y herramientas que posee la plataforma para ser aplicadas en el ámbito educativo. *Google Classroom*: impartido en dos lecciones comprendidas del 18 al 25 de agosto del 2020, en la cual se abordaron diversas funciones que la plataforma presenta, como, crear clases virtuales, recepción de tareas, envío de documentos y evaluación del proceso educativo a través de la creación de *Web Quest* creados mediante formularios de *Google*. *Google Meet*: brindado en dos lecciones comprendidas del 01 al 09 de septiembre del 2020, abordando las principales funciones que permiten la creación de salas virtuales para el desarrollo de clases en línea, compartir pantalla y programar clases desde *Google Calendar*. Por tal razón, las plataformas abordadas durante el diplomado proporcionarán a los docentes diversas herramientas que promueva el desarrollo de la educación a distancia o virtual a través los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS.

Conjuntamente, con el desarrollo del diplomado se impartieron sesiones de tutoría virtual y acompañamiento pedagógico dirigidas a los docentes de la Escuela Oficial Rural

Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; en las cuales se abordaron distintas generalidades con las que cuentan estas plataformas educativas. Por otra parte, para contribuir al desarrollo efectivo de la educación virtual se proporcionaron distintos Recursos Educativos Abiertos REA que se encuentran almacenados en la *web*, los cuales son de uso gratuito y favorecen a los docentes la incorporación de los mismos en los procesos de enseñanza y aprendizaje del Nivel de Educación Primaria.

En los meses comprendidos de octubre a noviembre se elaboró una guía pedagógica la cual después de tres revisiones realizadas por el asesor de EPS fue aprobada el 24 de noviembre del 2020, con el nombre de “Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso”; diseñada para facilitar la innovación pedagógica en los educadores permitiendo la incorporación de herramientas digitales en las modalidades educativas *E-learning* y *B-learning* para el desarrollo de entornos virtuales en el Nivel de Educación Primaria.

Posteriormente, después de ser impresas y empastadas las guías pedagógicas, se procedió a la entrega oficial el jueves 03 de diciembre del 2020 en la supervisión educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, con asistencia y participación de la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera, supervisora educativa; Lic. Byron Paredes Mayén, asesor de EPS y la profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. La entrega del proyecto para su constancia fue plasmada en el Acta No. 27-2020, donde se detallan todas las actividades desarrolladas durante la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado.

Finalmente, la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; expresó su gratitud al grupo de epesistas asignados a su distrito por el aporte significativo que realizaron a la educación en los distintos niveles educativos. Como agradecimiento a la supervisora educativa se le brindó un reconocimiento por el acompañamiento y apoyo mostrado durante la ejecución del proyecto.

4.1.2 Actividades realizadas

Tabla 20

Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de julio del 2020

No.	Actividades	Responsables	Planeado / Ejecutado	Mes		
				Julio		
				Semana 3 Del 13 al 19	Semana 4 Del 20 al 26	Semana 5 Del 27 al 31
1	Recepción virtual de la carta de asignación enviada por la Coordinación de EPS para la autorización de la institución educativa en la cual se desarrollará el Ejercicio Profesional Supervisado.	Asesor de EPS, coordinadora de la unidad de EPS y epesista.	P			
			E			
2	Reunión con la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento El Progreso, para la propuesta y asignación en el cual se desarrollará el EPS.	Epesista, supervisora educativa y asesor de EPS.	P			
			E			
3	Envío de la carta de asignación mediante correo electrónico a la directora del centro educativo para la autorización del Ejercicio Profesional Supervisado en la institución avalada.	Epesista y directora del centro educativo.	P			
			E			
4	Realización del plan del diagnóstico.	Epesista.	P			
			E			
5	Investigación documental a través de la Secretaría de Planificación y de Programación de la Presidencia SEGEPLAN para recabar información concerniente a la institución avaladora del EPS.	Epesista.	P			
			E			

6	Elaboración de instrumentos de investigación para la recolección de información sobre el funcionamiento de la institución avaladora y avalada.	Epesista.	P			
			E			
7	Requerimiento de documentos institucionales a la directora del centro educativo para la obtención de información referente a los procesos administrativos y pedagógicos desarrollados en el plantel escolar.	Epesista y directora del establecimiento.	P			
			E			
8	Aplicación de entrevista virtual dirigida al Lic. Israel Rojas Ordoñez, director departamental de educación El Progreso para el análisis de los problemas que ha enfrentado el Ministerio de Educación de Guatemala en el desarrollo de la educación a distancia debido a la pandemia del COVID-19.	Epesistas de la cuarta cohorte, director departamental de educación de El Progreso y Unidad de EPS.	P			
			E			
9	Realización de entrevista virtual a la directora del centro educativo para la obtención de datos institucionales correspondientes a los procesos administrativos desarrollados en el establecimiento.	Epesista y directora del establecimiento.	P			
			E			
10	Ejecución de una entrevista virtual dirigida a los docentes de la institución educativa para el análisis de los retos y desafíos que han influido en los procesos pedagógicos y educación virtual ante la emergencia del COVID-19.	Epesista y docentes del establecimiento educativo.	P			
			E			
11	Interpretación, estudio y descripción de la información recabada mediante técnicas e instrumentos de investigación.	Epesista.	P			
			E			
12	Identificación de las principales carencias del centro educativo por medio de un análisis contextual.	Epesista.	P			
			E			

13	Realización de un listado de carencias institucionales que presenta el centro educativo.	Epesista.	P			
			E			
14	Establecimiento y clasificación de las deficiencias identificadas en la institución educativa mediante una problematización.	Epesista.	P			
			E			
15	Propuesta de las posibles soluciones ante las problemáticas identificadas en el centro educativo.	Epesista.	P			
			E			
16	Realización de una matriz de priorización para la clasificación de las carencias más relevantes que influyen en el desarrollo efectivo de la educación virtual.	Epesista.	P			
			E			
17	Redacción del informe del diagnóstico por medio de la información previamente analizada.	Epesista.	P			
			E			
18	Asistencia a conferencias virtuales para recibir las asesorías correspondientes al Ejercicio Profesional Supervisado EPS.	Epesista y asesor de EPS.	P			
			E			

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 21

Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de agosto del 2020

No.	Actividades	Responsables	Planeado / Ejecutado	Mes			
				Agosto			
				Semana 1 Del 03 al 09	Semana 2 Del 10 al 16	Semana 3 Del 17 al 23	Semana 4 Del 24 al 31
1	Redacción y entrega de solicitud dirigida al instructor virtual Luis Pedro García Grajeda, encargado de impartir el diplomado.	Epesista y facilitador virtual.	P				
			E				

2	Elaboración del plan de capacitación con las plataformas virtuales que se abordarán en las sesiones del diplomado.	Epesista.	P				
			E				
3	Creación de un formulario para registrar la inscripción de los docentes que participarán en el diplomado.	Epesista.	P				
			E				
4	Reunión virtual con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para realizar la socialización del diplomado a desarrollar con los docentes de su jurisdicción.	Epesista, supervisora educativa y asesor de EPS.	P				
			E				
5	Diseño y publicación de una invitación virtual dirigida a los docentes del municipio de Morazán para incentivar la participación en el diplomado.	Epesista.	P				
			E				
6	Creación y habilitación de un <i>WhatsApp Business</i> para brindar información a los docentes sobre a los avances y sesiones del diplomado.	Epesista.	P				
			E				
7	Realización de invitaciones virtuales dirigidas a los docentes para incitar la participación en cada plataforma educativa abordada en el diplomado.	Epesista.	P				
			E				
8	Ejecución de prueba piloto mediante un formulario de <i>Google</i> dirigida a los docentes para establecer un parámetro previo sobre el uso y manejo de plataformas virtuales aplicadas	Epesista y docentes del Nivel de Educación primaria del municipio de Morazán.	P				
			E				

	en los procesos de enseñanza y aprendizaje.						
9	Ejecución del diplomado desarrollado en seis sesiones dirigido a los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista, facilitador virtual, asesor de EPS y docentes del municipio de Morazán.	P				
			E				
10	Solicitud ante la empresa <i>ExterPlag</i> para gestionar la donación de una fumigación y un kit de higiene al centro educativo asignado.	Epesista y propietario de la empresa <i>ExterPlag</i> .	P				
			E				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 22

Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de septiembre del 2020

No.	Actividades	Responsables	Planeado / Ejecutado	Mes			
				Septiembre			
				Semana 1 Del 01 al 04	Semana 2 Del 05 al 11	Semana 3 Del 12 al 18	Semana 4 Del 19 al 25
1	Ejecución del diplomado desarrollado en seis sesiones dirigido a los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista, facilitador virtual, asesor de EPS y docentes del municipio de Morazán.	P				
			E				
2	Solicitud ante la Academia Comunitaria de Arte y Pintura del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para gestionar la donación de un	Epesista y director de la Academia de Arte y Pintura	P				
			E				

	galón de pintura marca Celco R15 color amarillo destinado para realizar la señalización de las áreas del establecimiento.	del municipio de Morazán.					
3	Realización de evaluación a través de un formulario de <i>Google</i> para obtener información relevante sobre la ejecución del diplomado y la viabilidad que existe para la aplicación de las estrategias virtuales en el centro educativo.	Epesista y docentes del Nivel de Educación Primaria.	P				
			E				
4	Realización de tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico dirigida a los docentes participantes del centro educativo asignado.	Epesista y docentes del centro educativo asignado.	P				
			E				
5	Revisión y valoración de tareas enviadas por los docentes que participaron en el diplomado mediante la plataforma de <i>Google Classroom</i> .	Epesista y docentes del centro educativo asignado.	P				
			E				
6	Solicitud ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, sede El Progreso, para gestionar la donación de una manta vinílica educativa con información referente a los cuidados y prevención ante el COVID-19.	Epesista y jefe administrativo financiero del MAGA sede El Progreso	P				
			E				
7	Diseño e impresión de los diplomas con las firmas respectivas de la Unidad de EPS de CUNPROGRESO, supervisora educativa, asesor de EPS y facilitador virtual, por la culminación exitosa en el	Epesista.	P				
			E				

	diplomado, participación en las tutorías virtuales y entrega de tareas asignadas en la plataforma.						
8	Elaboración e impresión de diplomas con las firmas digitales autorizadas del director departamental de educación de El Progreso, director y Unidad de EPS de CUNPROGRESO y facilitador virtual.	Epesista.	P				
			E				
9	Coordinación con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para establecer la fecha en la cual se realizará la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene y manta vinílica al centro educativo asignado.	Epesista, asesor de EPS y supervisora educativa del municipio de Morazán.	P				
			E				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 23

Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de octubre del 2020

No.	Actividades	Responsables	Planeado / Ejecutado	Mes			
				Octubre			
				Semana 1 Del 01 al 04	Semana 2 Del 05 al 11	Semana 3 Del 12 al 18	Semana 4 Del 19 al 25
1	Entrega digital de una invitación dirigida a Morelia Esperanza Córdova García, directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma,	Epesista.	P				

	municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para la participación en la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene e instalación de la manta vinílica en el centro educativo.		E				
2	Entrega virtual de una invitación dirigida a la Lcda. Ana Luisa García Castellanos, coordinadora de EPS para su participación en la fumigación, señalización, entrega de insumos de higiene e instalación de la manta vinílica en el centro educativo asignado.	Epesista.	P				
			E				
3	Realización de la fumigación y señalización en las áreas y salones con las que cuenta el centro educativo.	Epesista, asesor de EPS y propietario de la empresa <i>ExterPlag</i> .	P				
			E				
4	Instalación de una manta vinílica en el centro educativo.	Epesista.	P				
			E				
5	Entrega de un kit de higiene a la directora del establecimiento.	Epesista, directora del establecimiento, coordinadora y asesor de EPS y propietario de la empresa <i>ExterPlag</i> .	P				
			E				
6	Entrega de los diplomas por culminación del diplomado y por la participación exitosa en las tutorías virtuales realizadas	Epesista, directora del establecimiento, coordinadora y	P				
			E				

	con los docentes del centro educativo.	asesor de EPS.					
7	Elaboración de una guía sobre “Estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS”.	Epesista.	P				
			E				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 24

Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de noviembre del 2020

No.	Actividades	Responsables	Planeado / Ejecutado	Mes			
				Noviembre			
				Semana 1 Del 02 al 08	Semana 2 Del 09 al 15	Semana 3 Del 16 al 22	Semana 4 Del 23 al 29
1	Revisión, corrección y aprobación de la guía pedagógica.	Epesista y asesor de EPS.	P				
			E				
2	Coordinación con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para la entrega de las guías a la directora del centro educativo asignado.	Epesista, asesor de EPS, supervisora educativa del municipio de Morazán.	P				
			E				
3	Impresión y empastado de las guías pedagógicas que se entregarán al centro educativo asignado.	Epesista.	P				
			E				
4	Diseño e impresión de trifoliales con información sobre el COVID-19.	Epesista.	P				
			E				

Nota: Elaboración propia (2020).

Tabla 25*Cronograma de actividades planeadas y ejecutadas en el mes de diciembre del 2020*

No.	Actividades	Responsables	Planeado / Ejecutado	Mes			
				Diciembre			
				Semana 1 Del 01 al 06	Semana 2 Del 07 al 13	Semana 3 Del 14 al 20	Semana 4 Del 21 al 27
1	Entrega de las guías pedagógicas a la directora del establecimiento en la supervisión Educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Epesista, asesor de EPS, supervisora educativa del municipio de Morazán y directora del centro educativo.	P				
			E				
2	Entrega de los diplomas correspondientes a los docentes participantes con las firmas digitales autorizadas por parte del director departamental de educación de El Progreso, director y Unidad de EPS de CUNPROGRESO y facilitador virtual a la directora educativo asignado.	Epesista, asesor de EPS, supervisora educativa del municipio de Morazán y directora del centro educativo.	P				
			E				
3	Redacción del acta por parte de la supervisora educativa en la cual se avala la entrega y ejecución del proyecto realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma,	Epesista y supervisora educativa del municipio de Morazán.	P				
			E				

	municipio de Morazán, departamento de El Progreso.						
4	Redacción de acta de sostenibilidad del proyecto por la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	supervisora educativa.	P				
			E				

Nota: Elaboración propia (2020).

4.1.3 Productos y logros

Tabla 26

Productos y logros efectuados en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso

Productos	Logros
Fumigación y señalización en las áreas y salones de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Con la fumigación realizada en las instalaciones del centro educativo, se obtuvo la desinfección y mitigación de los efectos causados por el COVID-19. Por otra parte, con la señalización, se logró establecer el distanciamiento reglamentario que deben mantener la comunidad educativa dentro del recinto.
Kit de higiene proporcionado a la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.	Por medio del kit de higiene se promovió instaurar un protocolo de desinfección con las medidas necesarias para contrarrestar los contagios del COVID-19 y mantener la prevención constante entre los miembros de la comunidad educativa en general.

<p>Instalación de una manta vinílica en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.</p>	<p>Con la instalación de la manta vinílica se inició con la estrategia de información y comunicación sobre las medidas preventivas que se deben practicar dentro y fuera de las instalaciones del establecimiento para evitar la propagación de contagios del COVID-19.</p>
<p>Desarrollo del “Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual” dirigido a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.</p>	<p>Mediante la realización del diplomado, se propició la inducción sobre el uso y manejo de plataformas digitales para el desarrollo de la educación virtual en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS a través en las modalidades <i>E-learning</i> o <i>B-learning</i> con los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.</p>
<p>Asesorías y acompañamiento pedagógico dirigido a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.</p>	<p>Con el desarrollo de las tutorías virtuales y asesoramiento pedagógico, se proporcionó a los docentes del establecimiento una gama de herramientas digitales y recursos educativos aplicables en los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera virtual en el Nivel de Educación Primaria.</p>
<p>Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.</p>	<p>Con la dotación de la guía didáctica a los docentes del establecimiento, se facilitó la innovación pedagógica mediante la integración de estrategias y plataformas tecnológicas empleadas en el desarrollo de la educación virtual a través de los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS.</p>

Nota: Elaboración propia (2020).



“Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje -LMS-, en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de El Progreso
-CUNPROGRESO- Carlos Gabriel
Saavedra Arriaza**



Índice

Introducción	i
Objetivos	01
Objetivo general	01
Objetivos específicos.....	01
Preguntas	02
¿Por qué se elaboró la guía?	02
¿A quién va dirigida la guía?	02
¿Qué incluye?.....	02
¿Cómo se elaboró?	02
¿Dónde se puede utilizar?.....	02
CAPÍTULO I Base Legal	03
Base legal.....	04
Constitución Política de la República de Guatemala, reformada según el Acuerdo Gubernativo 18-93, de fecha 17 de noviembre de 1993	05
Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo 12-91, 11 de enero de 1991	06
Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los Niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media, Acuerdo Ministerial 1171-2010 de fecha 15 de julio del 2010	08
CAPÍTULO II ¿Qué es una educación virtual?	09
¿Qué es una educación virtual?	10
Diferencias entre clases a distancia, clases virtuales y clases en línea.....	10
Modalidades de entrega en la educación virtual	11
<i>E-learning</i>	11
<i>Blended learning</i> o <i>b-learning</i>	12

¿Qué son las plataformas Sistema de Gestión del aprendizaje -LMS-?	13
¿Para qué se utilizan?	14
CAPÍTULO III Herramientas para la construcción de un LMS.....	15
<i>Zoom</i>	16
Pasos para crear una reunión en <i>Zoom</i>	16
<i>Google Classroom</i>	24
Pasos para crear un aula virtual	24
¿Cómo compartir la clase con los estudiantes?	31
¿Cómo revisar tareas en <i>Google Classroom</i> ?	32
¿Cómo revisar una pregunta en <i>Google Classroom</i> ?	33
<i>Google Meet</i>	34
Pasos para iniciar una sesión en <i>Google Meet</i>	34
CAPÍTULO IV Recursos Educativos Abiertos REA como apoyo en la educación virtual.....	38
Para la comunicación	39
Para la construcción de aulas virtuales.....	39
Para la creación de presentaciones atractivas y creativas.....	40
Para la edición de imágenes	40
Para la edición de audio y video	41
Para animaciones y creaciones de vídeo	41
Para el aprendizaje a través de juegos (Gamificación).....	42
Para la creación de mapas conceptuales y nubes de palabras	42
CAPÍTULO V Herramientas para la evaluación en la educación virtual.....	43
Herramientas para la evaluación en la educación virtual.....	44

CAPÍTULO VI Recomendaciones para mantener el interés de los estudiantes en las clases <i>Online</i>	45
Recomendaciones para mantener el interés de los estudiantes en las clases <i>Online</i>	46
CAPÍTULO VII Descripción de los instrumentos	47
Instrumentos	48
Instrumento de evaluación diagnóstica, que se entrega antes de implementar la guía de herramientas docentes	48
Instrumento de evaluación diagnóstica, a través de <i>Google Forms</i> , que se entrega después de implementar la guía de herramientas docentes	52
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
Referencias	55



Introducción

La educación virtual es una realidad que ha llegado a Guatemala ante la emergencia del COVID-19 a inicios del 2020, lo cual obligó drásticamente al Ministerio de Educación -MINEDUC- a implementar diversos programas que propicien la actualización docente y los procesos educativos con el fin de favorecer la innovación metodológica en los entornos virtuales de aprendizaje.

Por otra parte, la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Centro Universitario de El Progreso, propone y brinda a los educadores distintas herramientas digitales que pueden ser integradas en los diversos modelos de entrega (*E-learning* o *B-learning*) por medio de la aplicación de la "Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, en la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña", aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso", para ser implementada en el Nivel de Educación Primaria. Dicha guía contempla una base legal que ampara la ejecución en la innovación de los procesos educativos. Asimismo, contiene las principales definiciones sobre la educación virtual y herramientas sugeridas para el desarrollo de una enseñanza transformadora que propicie a que el estudiante alcance las competencias establecidas en el Currículo Nacional Base CNB ante la nueva realidad educativa.



Objetivos

Objetivo general

Facilitar la innovación pedagógica a los educadores a través de una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, que propicien el desarrollo de entornos virtuales escolares para favorecer un aprendizaje transformador en el Nivel de Educación Primaria.

Objetivos específicos

- Propiciar la utilización e incorporación de plataformas tecnológicas, herramientas digitales y *Websites* educativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del Nivel de Educación Primaria.
- Desarrollar habilidades y destrezas digitales en los docentes a través del acompañamiento pedagógico o tutorías virtuales que favorezcan la innovación didáctica en los procesos educativos.
- Proponer una gama de Recursos Educativos Abiertos REA como respuesta a la actualización metodológica de los procesos formativos virtuales en los estudiantes para promover el desarrollo y cumplimiento de los contenidos curriculares contemplados en las guías de autoaprendizaje y módulos que brinda el MINEDUC.



Preguntas

¿Para qué se elaboró la guía?

Para propiciar en los docentes la adquisición y desarrollo de destrezas digitales que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del aula virtual.

¿A quién va dirigida?

A los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña" aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

¿Qué incluye?

Contiene siete capítulos en los cuales se describe la base legal que ampara la elaboración de la guía de estrategias docentes, definiciones que concibe la educación virtual y las herramientas digitales para la construcción de una LMS, entre las cuales destacan: *Zoom*, *Google Classroom* y *Google Meet*. Asimismo, como aporte a los docentes se brinda y se sugiere una gama de Recursos Educativos Abiertos REA y *Websites* para favorecer la evaluación en entornos virtuales o a distancia. Por último, contempla las recomendaciones necesarias para mantener el interés de los estudiantes en clases *Online* y, los instrumentos para la evaluación diagnóstica del antes y después de la aplicación de la guía.

¿Cómo se elaboró?

Mediante investigaciones y reuniones en línea con el asesor de EPS.

¿Dónde se puede utilizar?

En plataformas del Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS y aulas virtuales de aprendizaje con los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña" aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.



Capítulo I

Base Legal





Base Legal

Para el desarrollo de una educación virtual es fundamental determinar las bases legales que contemplan las leyes del país referidas a la innovación educativa, en las cuales enfatizan promover la actualización en docencia y metodologías didácticas de los distintos niveles educativos, con el fin de propiciar aprendizajes significativos en los estudiantes del Nivel de Educación Primaria.

A continuación, se describen las leyes, acuerdos y reglamentos en los cuales se sustenta la guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión Aprendizaje LMS, de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña", aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso".



Constitución Política de la República de Guatemala, reformada según el Acuerdo Gubernativo 18-93, de fecha 17 de noviembre de 1993

Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente en los diferentes niveles educativos, promoviendo una enseñanza de calidad a través de los entornos virtuales de aprendizaje que garanticen el cumplimiento de las competencias establecidas en el Curriculum Nacional Base CNB, utilizando como apoyo distintas herramientas virtuales y de gamificación que propicien un aprendizaje significativo en los estudiantes para responder a la problemática emergente del COVID-19 en el Sistema Educativo Nacional.

(Const. 1993, art. 71).

La educación tiene fines importantes que garantizan el desarrollo integral educativo de los sujetos en el proceso enseñanza-aprendizaje, cabe resaltar que la actualización docente y el uso de nuevas metodologías en entornos virtuales ayudará al alcance de los propósitos de la educación ante la problemática actual en Guatemala. (Const, 1993, art. 72).



1.2 Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo 12-91, 11 de enero de 1991

En el proceso de enseñanza aprendizaje participan activamente los educadores, pero dentro del que hacer educativo tienen obligaciones fundamentales, las cuales son las siguientes: d) Actualizar los contenidos de la materia que enseña y la metodología educativa que utiliza. Se declara de interés nacional la incorporación de nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje para afrontar los cambios vertiginosos que se presentan en la actualidad. Los docentes en su labor diaria deben de ser los facilitadores en promover la integración de plataformas y herramientas colaborativas en espacios virtuales de aprendizaje. g) Participar en actividades de actualización y capacitación pedagógica. La pedagogía digital ante la nueva realidad educativa del sistema nacional guatemalteco, demanda una constante capacitación y actualización docente que les permita gestionar, crear y administrar aulas virtuales de aprendizaje en modalidades *E-learning* y *B-learning*, y de la participación constante de los docentes en *Webinars*, cursos en línea y diplomados *online*. (Ley de Educ. Nac. 1991, Art. 36).



La participación constante del personal docente como administrativo en los procesos de formación e inducción virtual, contribuyen a desarrollar un efectivo trabajo en la gestión, administración y procesos educativos como es requerido actualmente por el Ministerio de Educación de Guatemala.

La incorporación de metodologías virtuales y recursos educativos como *Software* de código abierto, son herramientas estratégicas que los docentes pueden utilizar en una determinada plataforma en el Sistema de Gestión del Aprendizaje LMS.

Para la administración de centros educativos de los diferentes niveles, es de suma importancia utilizar diversos recursos digitales que promuevan la eficiencia en la realización y entrega de documentos e informes requeridos por las autoridades correspondientes, con el fin de agilizar el proceso técnico administrativo en la educación. (Ley de Educ. Nac. 1991, Art. 37).



1.3 Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los Niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media. Acuerdo Ministerial 1171-2010 de fecha 15 de julio del 2010

En el proceso de evaluación de los aprendizajes a través de los entornos virtuales se enfoca en los incisos que se describen a continuación: c) Una educación a través de entornos virtuales debe de ser flexible considerando un tiempo prudente para que los estudiantes puedan resolver la actividad asignada por el tutor virtual. Asimismo, es importante incorporar retroalimentaciones constantes (*feedback*) en cada proceso de evaluación que los estudiantes realizarán a través de una plataforma virtual. f) Las actividades a través de plataformas virtuales proporcionan a los docentes información importante sobre los avances y aprendizajes curriculares de los estudiantes en un determinado curso. Además, permite una sistematización en cuanto a la valoración de pruebas en línea, las cuales serán calificadas automáticamente de acuerdo a los parámetros establecidos por el docente. Cabe resaltar que, estas evaluaciones pueden realizarse a través de plataformas que promueven la gamificación, es decir, evaluar al estudiante mientras juega. (Acdo. Minist. 1171-2010).





Capítulo II

¿Qué es la educación virtual?



2.1 ¿Qué es una educación virtual?

De acuerdo con EcuRED (2014) define la educación virtual como:

Una estrategia educativa que facilita el manejo de la información y que permite la aplicación de nuevos métodos pedagógicos enfocados al desarrollo de aprendizajes significativos, los cuales están centrados en el estudiante y en la participación. Permite superar la calidad de los recursos presenciales, se ajusta al horario personal de los estudiantes y facilita la interacción continua entre compañeros y el docente por medio virtual.

2.2 Diferencias entre clases a distancia, clases virtuales y clases en línea.

Tabla I

Diferencias entre clases a distancia, clases virtuales y clases en línea.

Clases a distancia	Clases virtuales	Clases en línea
No es necesario contar con una conexión a Internet. Los estudiantes deciden en qué momento y lugar estudiar. Los materiales de apoyo pueden ser libros y guías de autoaprendizaje, o multimedia en CD o USB, los cuales se entregan al estudiante de forma presencial o por correo electrónico. La comunicación entre profesor y estudiante se da mediante llamadas telefónicas o mensajes de texto. Se apoya en recursos como frecuencias de radio y en programas televisivos.	Se utiliza una plataforma virtual, por lo cual es necesario una conexión a Internet. El docente comparte con los estudiantes variedad de materiales de consulta mediante la plataforma. Los estudiantes tienen acceso a descargar los materiales y subir actividades. Es una modalidad asincrónica "el docente y los estudiantes no coinciden en el horario". La comunicación entre comunidad educativa es a través de la plataforma o por correo electrónico.	Se emplea una plataforma que permita realizar sesiones grupales, por lo que es fundamental conexión a Internet. Es una modalidad sincrónica, es decir, el profesor y los estudiantes coinciden en los horarios de las sesiones virtuales. Las clases son en vivo, permitiendo implementar diversas técnicas como el debate y foros. La resolución de dudas y la retroalimentación es en tiempo real y constante.

Nota: adaptado de Docentes al Día (2020).

2.3 Modalidades de entrega en la educación virtual

2.3.1 E-learning

De acuerdo con el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP (2020), explica que *e-learning* es un sistema de formación educativa virtual, cuyas funciones principales se realizan a través de Internet. El significado de *E-learning* se deriva del término en inglés *electronic learning* o aprendizaje electrónico, aunque no es un término en español, se utiliza este término para referirse a la enseñanza virtual a nivel mundial.

Este tipo de enseñanza permite la interacción de los usuarios con el contenido educativo empleando diversas herramientas informáticas como los Recursos Educativos Abiertos REA. Se caracteriza por la existencia de una separación física entre docente y estudiante, pero con el propósito primordial de establecer una comunicación que permite la interacción didáctica continua. Además, el estudiante pasa a ser el centro de la formación, porque se convierte en el gestor de su propio aprendizaje, con ayuda de docentes y compañeros de estudio.



2.3.2 Blended Learning o B-learning

También es conocido como aprendizaje combinado o mixto. Es una metodología educativa que integra tecnología y medios digitales con actividades tradicionales en el aula dirigidas por un instructor o docente, lo cual otorga a los estudiantes mayor oportunidad y apertura de opciones para experiencias dinámicas de aprendizaje a través de recursos multimedia. (INTECAP, 2020).

Este método de formación educativa consiste en integrar la formación *Online* y las de formación presencial, combinándolas en un solo tipo de modelo de enseñanza que agiliza la labor tanto del docente como del estudiante.



2.4 ¿Qué son las plataformas Sistema de Gestión del aprendizaje -LMS-?

De acuerdo con INTECAP (2020), menciona que: LMS (*Learning Management System*) o Sistema de Manejo de Aprendizaje son sistemas de *Software* (plataformas) que se basan en la *Web*.

Una plataforma *e-learning* es una aplicación *web* o un *software* específico que integra un conjunto de herramientas para el aprendizaje en línea, el cual es denominado como plataforma de formación virtual. Permite un aprendizaje no presencial (*E-learning*) o semipresencial (*B-learning*).

Además, por su programación, estas plataformas permiten crear diversos entornos de aprendizajes, asignar tareas, elaborar y aplicar *test*, cargar documentos, programar foros (aprendizaje colaborativo) y brinda un excelente espacio para la gamificación.



¿Para qué se utilizan?

Estas plataformas virtuales son empleadas para la creación, administración, gestión, desarrollo y evaluación de los aprendizajes de un determinado plan de estudio de los distintos niveles educativos. Permite la integración de diferentes recursos virtuales lo cual proporciona funcionalidad en las distintas modalidades de educación virtual como *E-learning* y *B-learning*, resaltando las siguientes características:

- Desarrollo e implementación de contenido.
- Tareas de gestión y administración.
- Implementación de estrategias colaborativas.
- Creación de actividades interactivas.
- Personalización del entorno virtual.
- Facilitar la comunicación e interacción entre los usuarios.
- Evaluación y seguimiento de los participantes.
- Promueve el autoaprendizaje.
- Integra la gamificación en el desarrollo de contenidos.





Capítulo III

Herramientas para la construcción de un LMS





Zoom es una plataforma de telecomunicaciones *Online* que fue fundada en el año 2011 por un grupo de emprendedores norteamericanos. La compañía se especializa en video comunicaciones en los ámbitos empresariales, educativos y familiares, con una plataforma y almacenamiento en la nube para conferencias de audio y video, colaboración, chat y *Webinars* en los distintos dispositivos móviles, de escritorio y sistemas de salas. Entre sus funciones principales se encuentran la creación de juntas, reuniones, salas de conferencias, capacitaciones, oficinas ejecutivas y aulas. Es ideal para instituciones educativas y organizaciones que buscan una transformación a una modalidad *e-learning* o *b-e-learning* y deseen reunir a sus equipos en un entorno virtual y accesible a través del Sistema de Manejo del Aprendizaje LMS. (p. 12, 2020).

2.1 Pasos para crear una reunión en Zoom:

- Es preferible utilizar el sistema de inicio de sesión con una cuenta de *Gmail* existente, ya que así no se obtendrá otra contraseña más a memorizar, pues será más fácil acceder con la misma de *Google*. Para esto, al momento de ingresar a *zoom.com* en el botón **“REGISTRARSE, ES GRATIS”**, se debe seleccionar el botón **“Iniciar Sesión con Google”**, para elegir la cuenta que se vinculará.



Regístrese gratis

Su dirección de e-mail de trabajo

Zoom está protegido por reCAPTCHA y la Política de privacidad y las Condiciones de servicio aplicables.

Registrarse

¿Ya tiene una cuenta? Ingresar.

o

Iniciar sesión con SSO

Iniciar sesión con Google

Iniciar sesión con Facebook

- Una vez seleccionada la cuenta de *Gmail* y/o iniciada la sesión, Zoom detectará que, si la cuenta no aparece registrada, es nueva, y por lo tanto se deberá presionar el botón **"Crear cuenta"**.

Bienvenido a Zoom

Crear su cuenta de Zoom con su cuenta de Google

dvirtualusac@Gmail.com 

Crear cuenta

Al enviar este formulario, usted acepta los [Términos del servicio](#)

- Zoom tiene la enorme ventaja de ser multiplataforma, por lo que permite utilizarlo tanto en computadora como en dispositivos móviles. En cualquiera de los casos, es necesario descargar el cliente de Zoom desde este enlace:

https://us04web.zoom.us/download#client_4meeting (eligiendo la alternativa que más convenga)

Cliente Zoom para reuniones

El cliente para el navegador se descargará de manera automática cuando comience o se una a su primera reunión Zoom. También se puede descargar de manera manual aquí.

Descargar

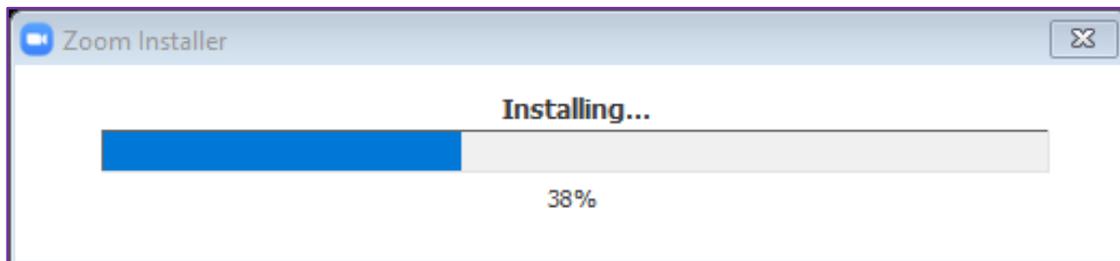
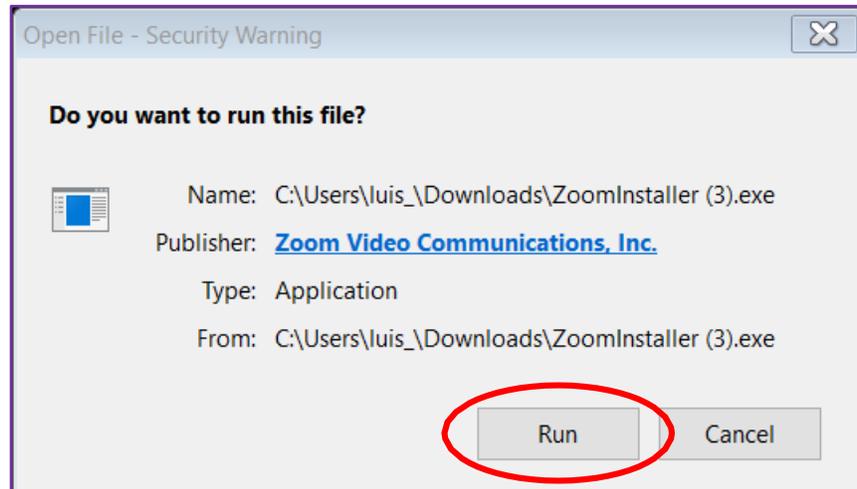
Versión 5.2.1 (44052.0816)

Aplicaciones móviles de Zoom

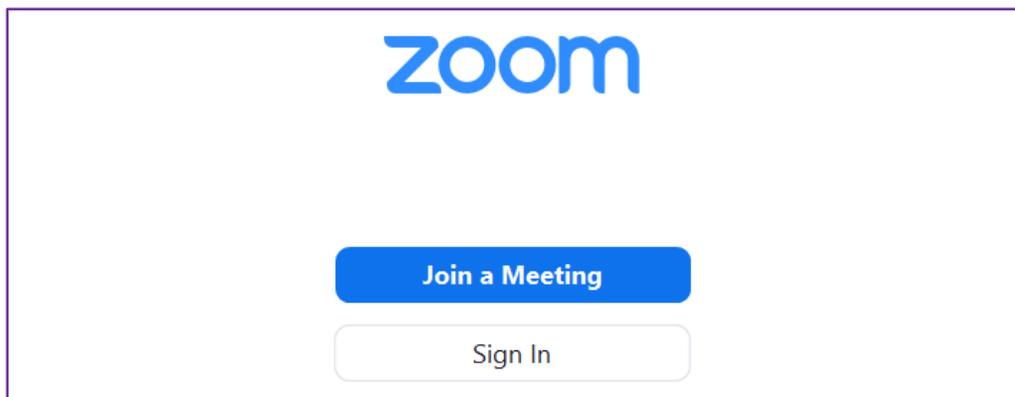
Comience, programe y únase a reuniones; envíe textos grupales, imágenes y mensajes pulse para hablar en dispositivos móviles.



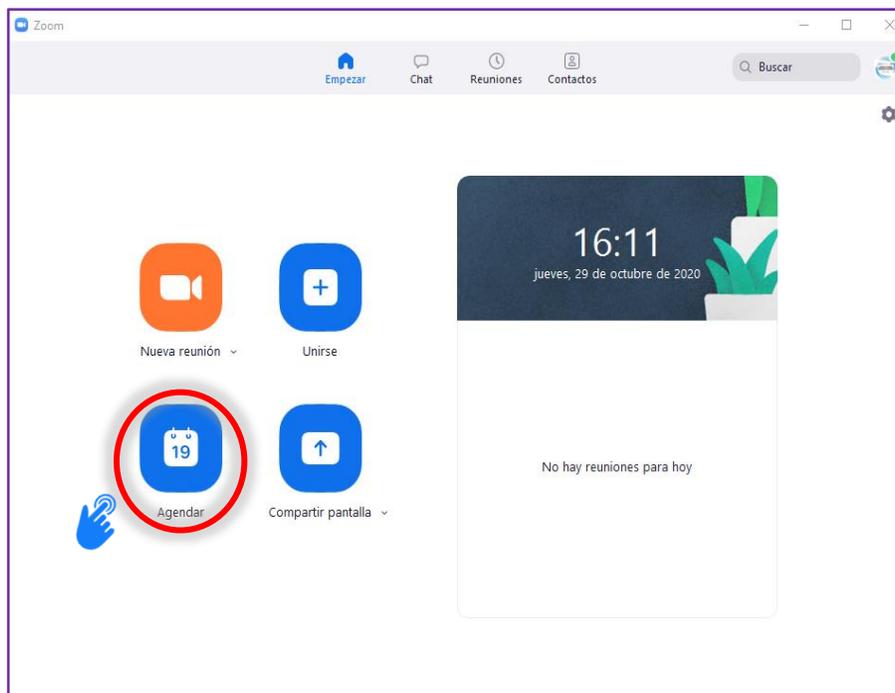
- Si se descarga para dispositivo móvil, el proceso de instalación será automático, pero, si se obtiene para computadora, es importante abrir el archivo descargado (que habitualmente aparecerá en la parte inferior del navegador o en la carpeta de descargas) y seguir los pasos que el *software* solicite.



- Una vez instalado, se abre el programa (si no se abrió automáticamente) y presionamos ***Sign In / Iniciar sesión*** (según el idioma).



- Luego, se debe seleccionar la cuenta de *Gmail* que hemos vinculado anteriormente. Una vez iniciada sesión, se tendrá acceso a la pantalla principal de Zoom, en la que encontraremos “**Nueva Reunión**”, “**Unirse**”, “**Agendar**”, entre otras. Si se desea iniciar una reunión de inmediato bastaría con la opción “**Nueva Reunión**”, pero, el objetivo de esta guía es mostrar cómo programarlas, ya que sería la opción más recomendada para las sesiones de clases virtuales. Por lo anterior, debes presionar el botón “**Agendar**”.



Para la configuración de la sesión, es importante configurar algunas opciones:

- El **Tema** debe ser entendible para el estudiante.
- Es necesario verificar que la fecha y hora sean correctas.

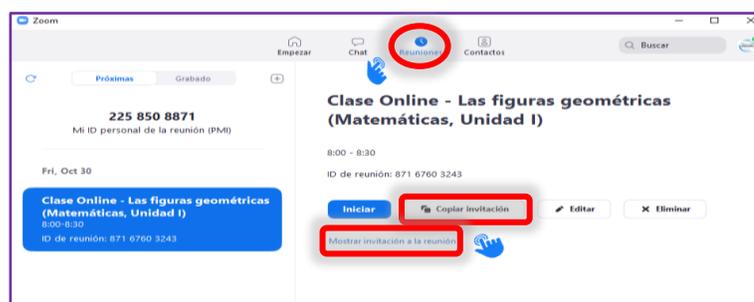
- La duración de la reunión es de 45 minutos, pero se notará en la advertencia que esto no es posible en el plan gratuito (una de sus desventajas), por lo que se recomienda que sean de 30 minutos.
- Se debe asegurar que la zona horaria sea Guatemala (GMT- 6:00).
- Es importante copiar el *Passcode* o *Contraseña* ya que después se debe entregar a los participantes para que puedan acceder a la reunión.
- La casilla activada de *Waiting Room* (sala de espera) es para que los participantes (o sea los estudiantes) no puedan entrar hasta que el docente les autorice el acceso, esto puede ayudar a que no se filtren personas externas ajenas a la clase.
- En el apartado de **"Video"**, se encuentra la opción de configurar la forma en que ingresarán a la reunión el *Hospedador* (docente) y los *Participantes* (estudiantes) si se desea con la cámara apagada o activada.
- En el área de calendario se encuentra la alternativa de seleccionar en qué calendario se genere el evento y por tanto una notificación de recordatorio (es conveniente que sea *Google Calendar*).

Y por último se tiene la elección de desplegar las **"opciones avanzadas"** en donde se puede:

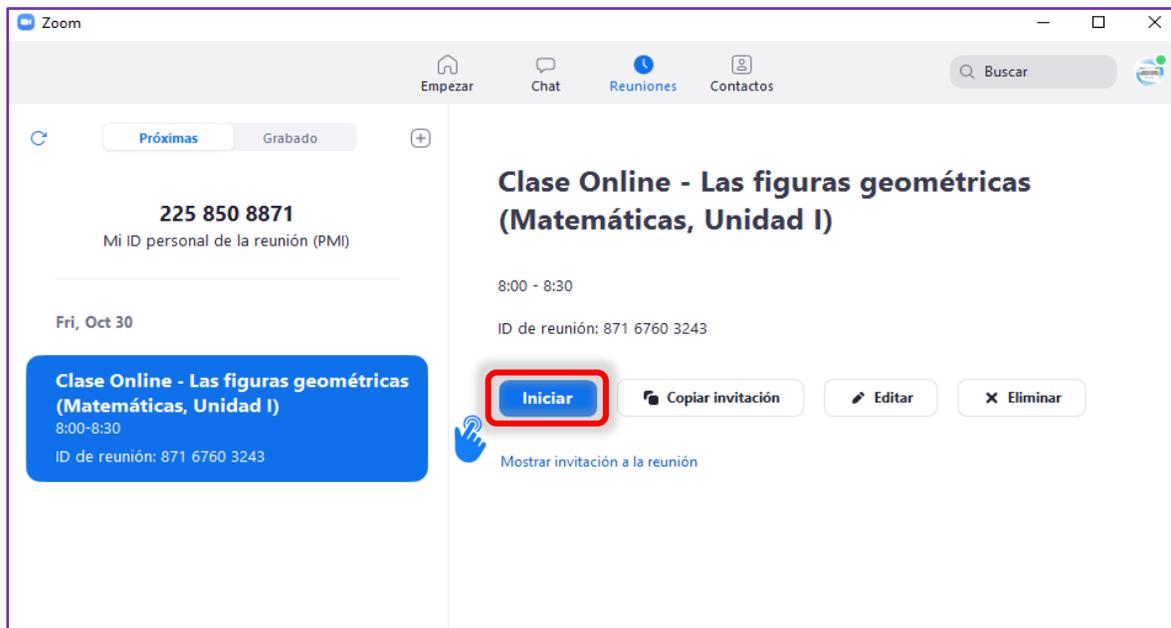
- Habilitar la unión de participantes (estudiantes) aunque el docente aún no se encuentre (no es recomendable).
- **"Silenciar a los participantes al entrar"** (recomendado para evitar que incomoden con ruido accidental).

- “Grabar la reunión de manera automática en el ordenador local” (esto es sumamente recomendado, ya que otorgará un video de toda la reunión el cual se podrá compartir con los estudiantes que tengan dudas o no pudieron acceder, además que servirá como respaldo y prueba de que la clase se realizó adecuadamente).

- Para compartir la reunión con los estudiantes, se debe ingresar al área de “Reuniones” con el botón que aparece en la parte superior. Luego permite copiar una invitación que se podrá pegar y enviar a través de correo electrónico, por *WhatsApp*, publicar en algún sitio *Web* o a través de alguna plataforma educativa del establecimiento, esto ya depende del docente y del canal de comunicación que se maneje con los estudiantes.



- Una vez compartida la invitación y próximo del horario de inicio de esta, se puede acceder a ella con el botón **“Iniciar”**.



- ¿Cómo acceden los estudiantes a la reunión?

Los estudiantes recibirán la invitación, la cual verán de la siguiente manera.

Tema: Clase Online - Las figuras geométricas (Matemáticas, Unidad I)

Hora: 30 oct 2020 08:00 AM Guatemala

Unirse a la reunión Zoom

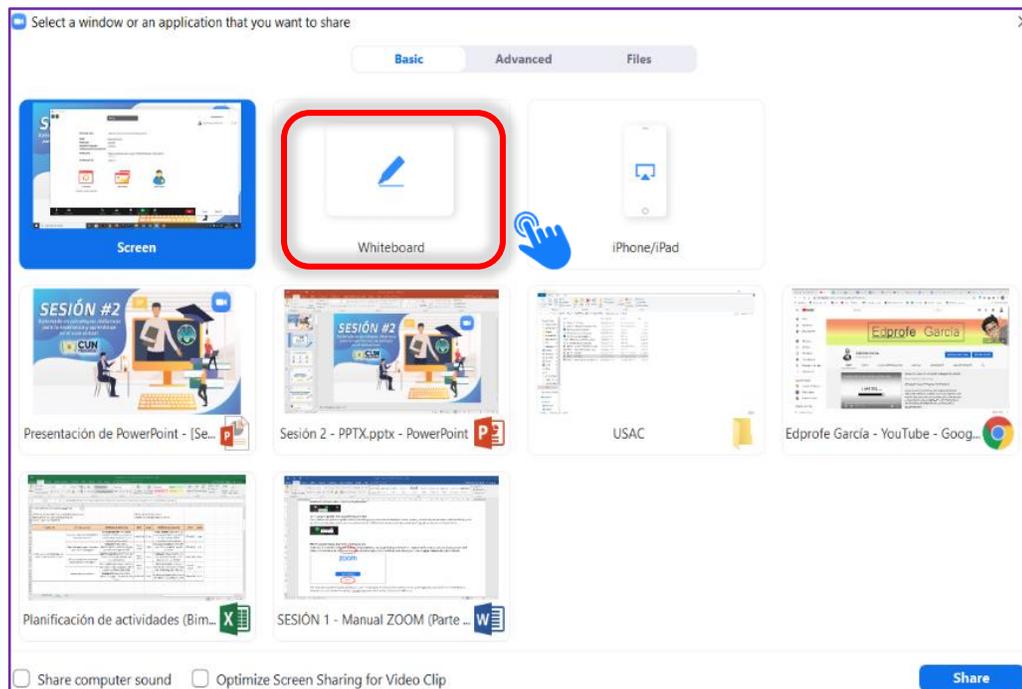
<https://us05web.zoom.us/j/87167603243?pwd=dEpQM2t1dXEvYVhESCtaYWIBSnRSQT09>

ID de reunión: 871 6760 3243

Código de acceso: 4HvMWZ

- Luego, podrán dar clic sobre el enlace para unirse, además de copiar la contraseña (*Passcode*) para ingresar al acceder.

- Además de poder compartir una presentación o la pantalla en general, también se tiene la opción de utilizar la pizarra virtual que la proporciona Zoom, haciendo clic en **"Compartir Pantalla"** (*Share Screen*) eligiendo la opción de *Whiteboard*. Se mostrará un lienzo en blanco en el que se puede dibujar, agregar estampas, escribir texto y otras funciones que seguramente son de mucha utilidad.





Google Classroom

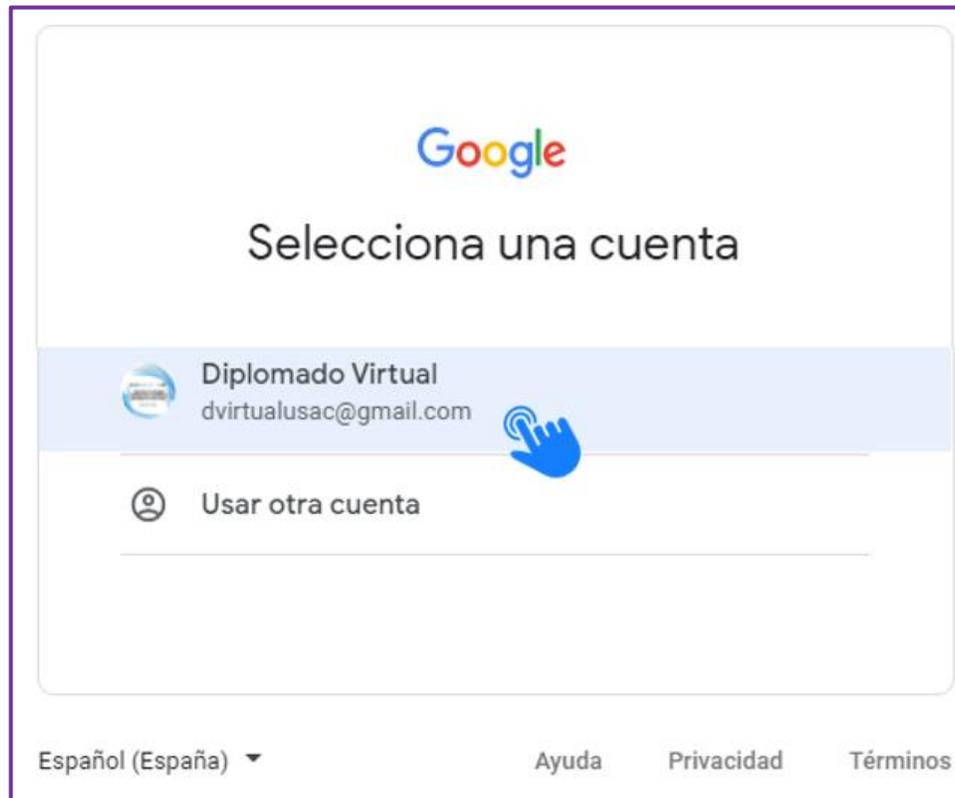
Google Classroom es una herramienta virtual colaborativa creada por *Google* en 2014, y destinada exclusivamente al desarrollo de aprendizajes en los entornos virtuales del ámbito educativo. Su misión es permitir gestionar un aula a través de Internet, siendo una plataforma para la gestión del aprendizaje o *Learning Management System*. (Xataka Basics, 2020).

3.2 Pasos para crear un aula virtual

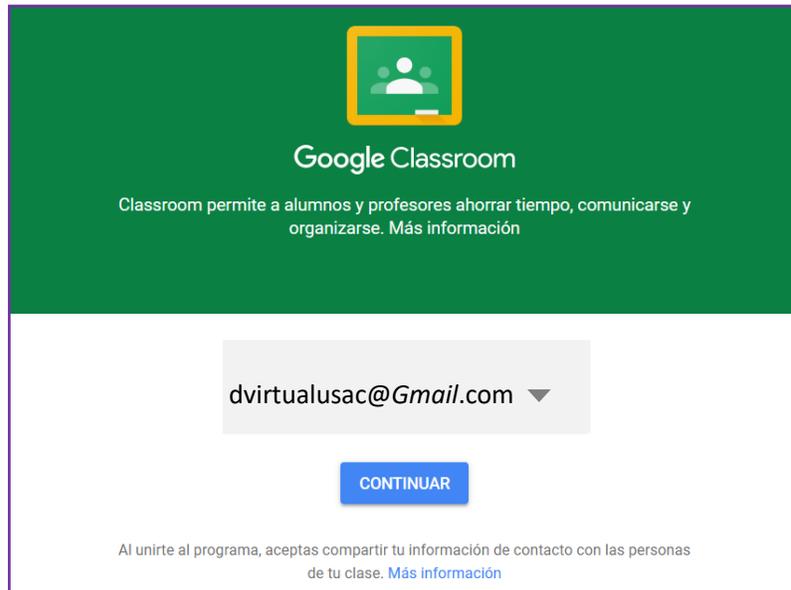
A continuación, se detallan los pasos para crear un aula virtual con *Google Classroom* desde una computadora:

- Para iniciar, es importante contar con un correo de *Gmail*, al cual se debe acceder iniciando sesión desde el siguiente enlace:

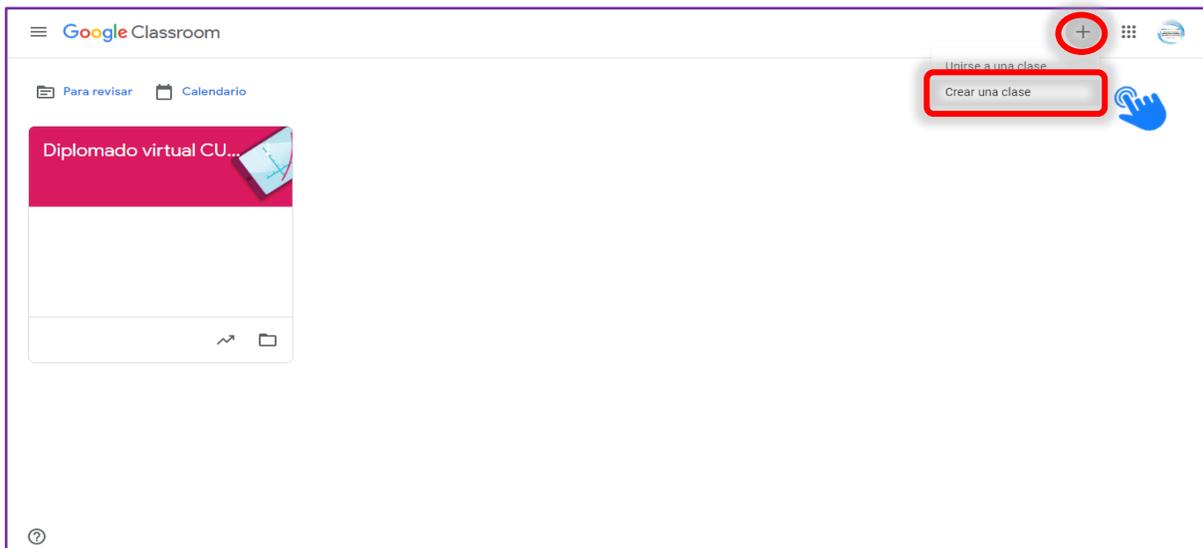
<https://classroom.google.com/>



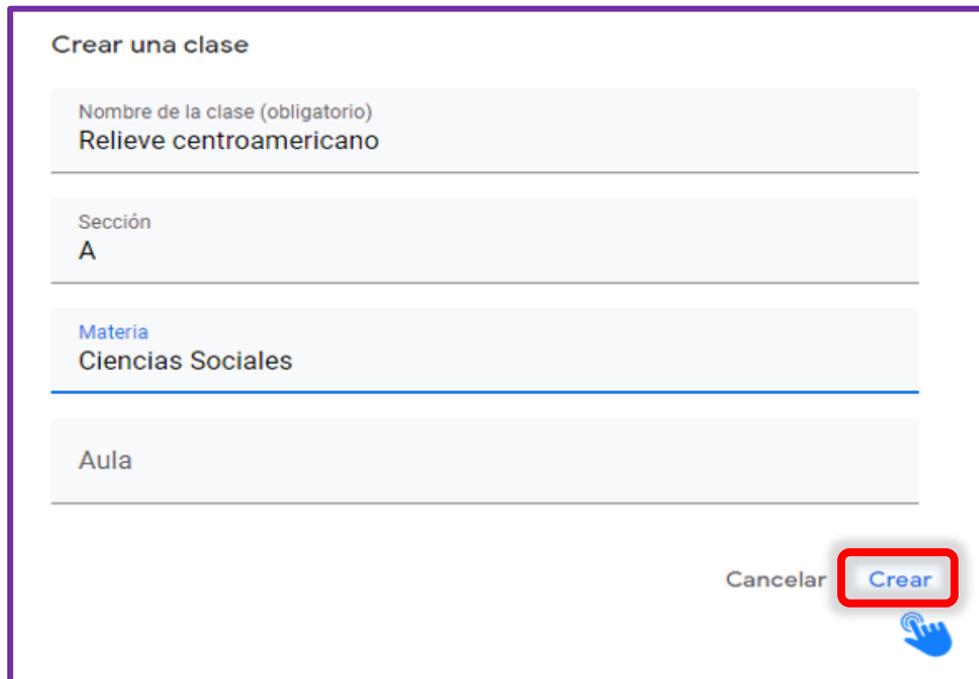
- Una vez iniciada la sesión, aparecerá un mensaje indicando que se acepta compartir recursos y material educativo con los estudiantes. Es importante presionar el botón **"CONTINUAR"**.



- Una vez ingresado a la plataforma *Google Classroom*, es importante ubicar en la esquina superior derecha de la pantalla el signo más (+) en el cual se debe hacer clic para luego seleccionar la opción **"crear una clase"**.

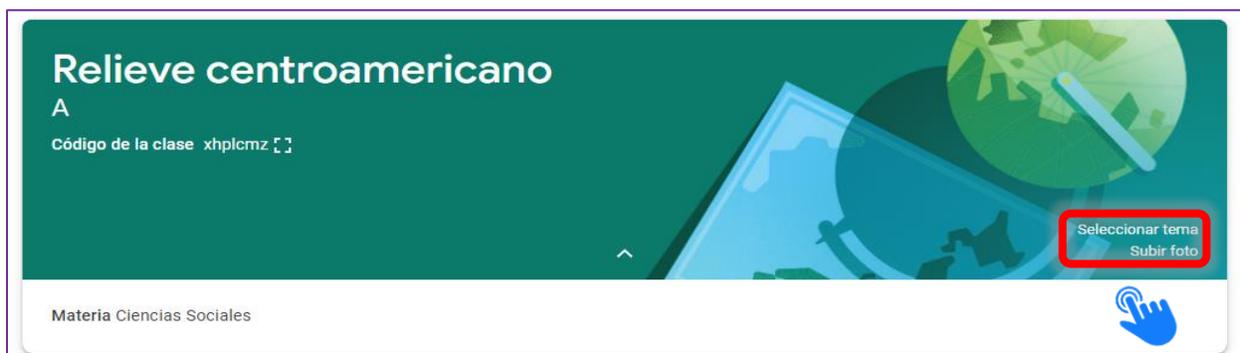


- Ahora solicitará a través de un cuadro de diálogo, agregar la información de la clase, siendo el campo de **“Nombre de la clase”** el único obligatorio (se recomienda colocar un nombre que sea sencillo de identificar tanto para el docente como para los estudiantes).

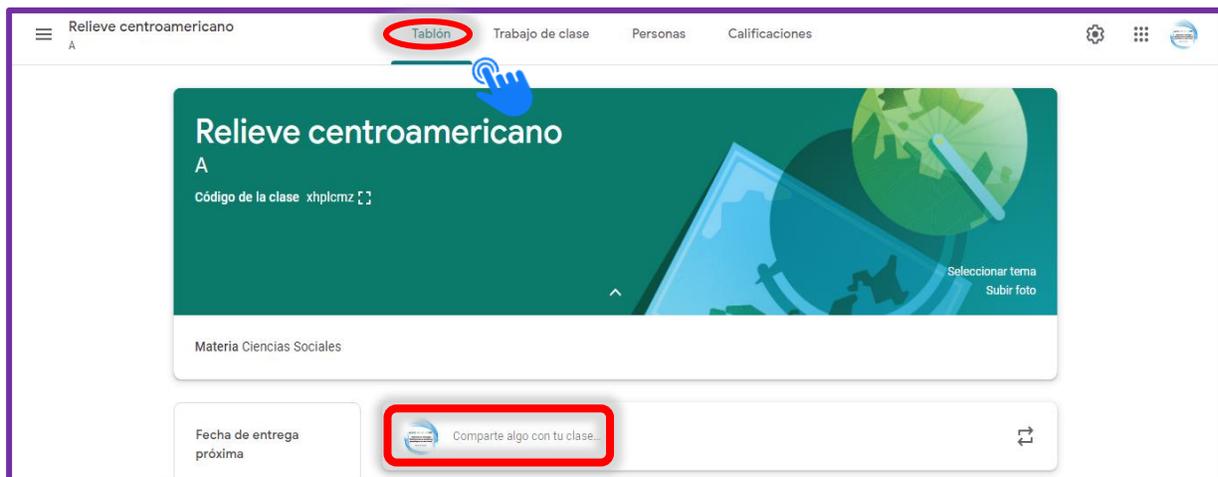


The screenshot shows a dialog box titled "Crear una clase" with four input fields and two buttons. The fields are: "Nombre de la clase (obligatorio)" with the text "Relieve centroamericano"; "Sección" with the text "A"; "Materia" with the text "Ciencias Sociales"; and "Aula" which is empty. At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Crear". The "Crear" button is highlighted with a red box and has a blue hand cursor icon pointing to it.

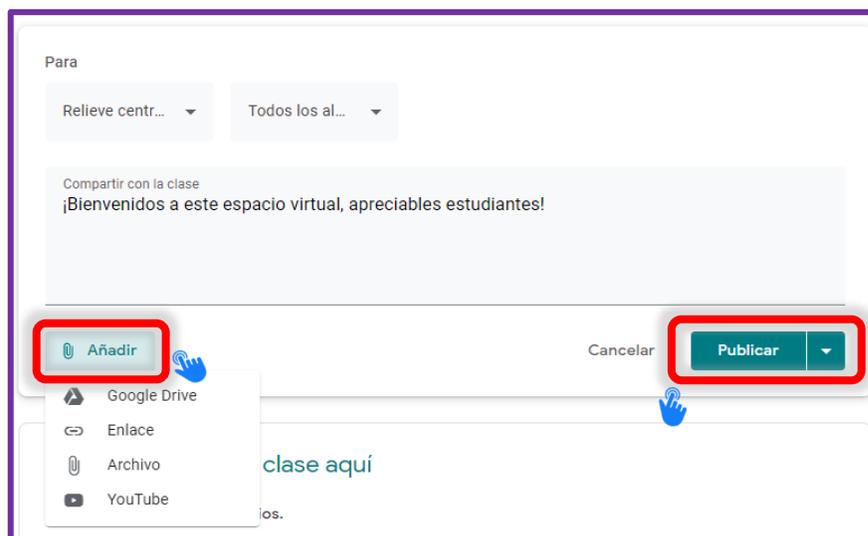
- *Google Classroom* da la opción de modificar el **“Tema”** visual para hacer que la apariencia de la clase sea atractiva y de acuerdo con la materia. Esto se puede cambiar en la esquina inferior izquierda de la portada de la clase, en la opción **“Seleccionar tema, subir foto”** (ya sea con un tema predeterminado o con una imagen propia).



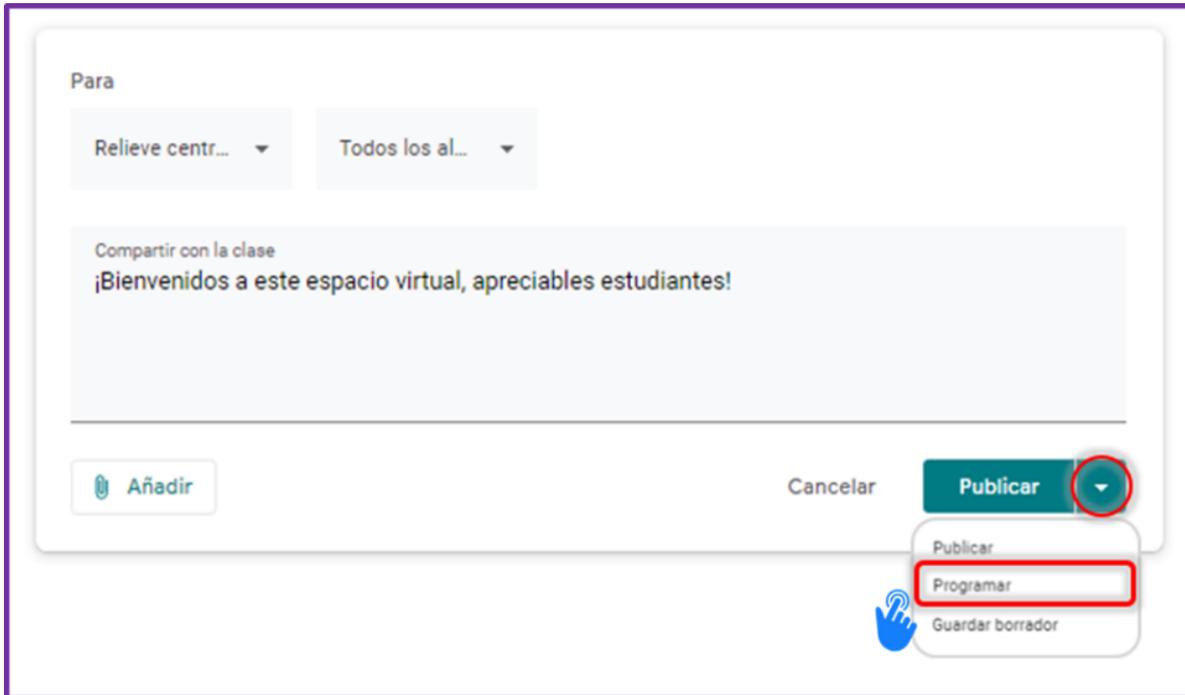
- El Tablón es una especie de muro (tipo red social) que el estudiante verá al ingresar a la clase, en él se permite realizar publicaciones inmediatas o programarlas para una fecha/hora posterior, en las que, además de texto, admite adjuntar archivos de la computadora, *Google Drive*, enlaces o videos de *YouTube*. Para realizar una publicación inmediata, se debe oprimir en el espacio que indica **“Comparte algo con tu clase”**.



- Luego se desplegará una serie de configuraciones que se debe adaptar según lo que se necesite y desee publicar (texto y/o archivos adjuntos). Finalizando con un clic en el botón **“Publicar”**.



- Para programar con fecha/hora posterior el procedimiento es casi lo mismo que el paso anterior, con la diferencia de que al final en lugar de dar clic en **"Publicar"**, se debe realizar en la flecha que aparece al costado de dicho botón, habilitando así más opciones y eligiendo **"Programar"**.



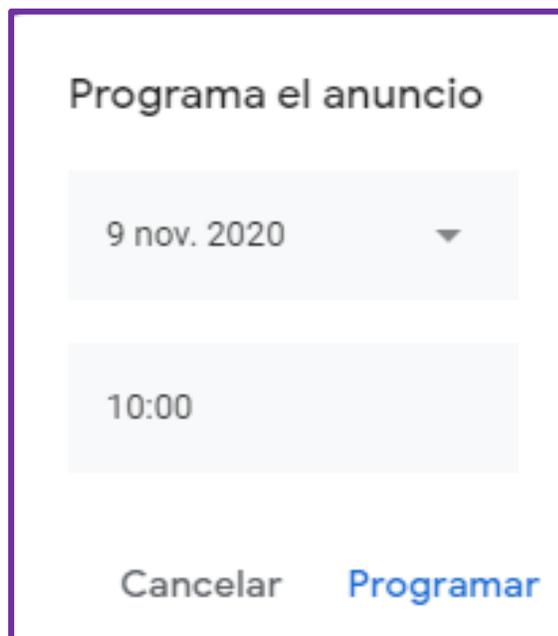
Para

Relieve centr... ▾ Todos los al... ▾

Compartir con la clase
¡Bienvenidos a este espacio virtual, apreciables estudiantes!

Añadir Cancelar Publicar ▾

Publicar
Programar
Guardar borrador



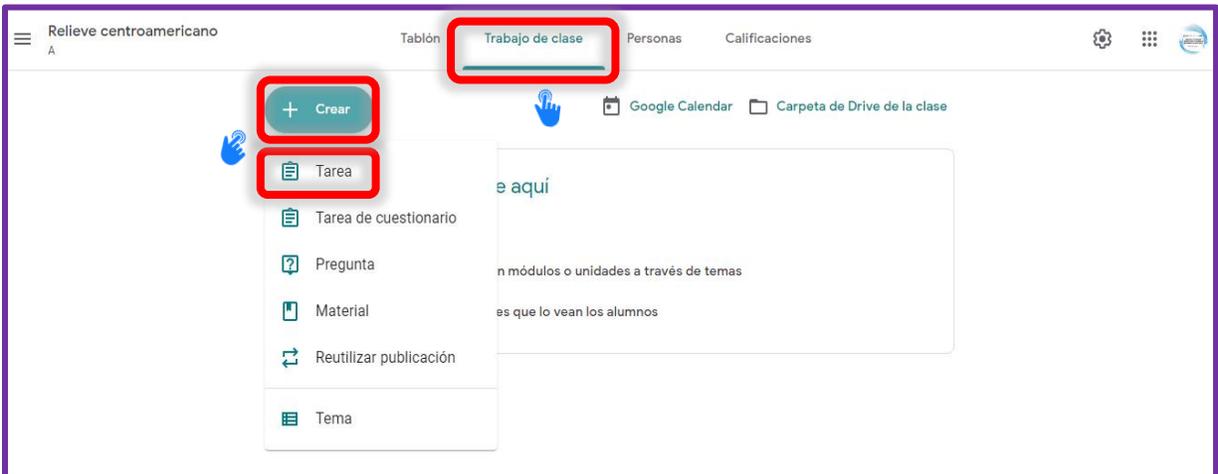
Programa el anuncio

9 nov. 2020 ▾

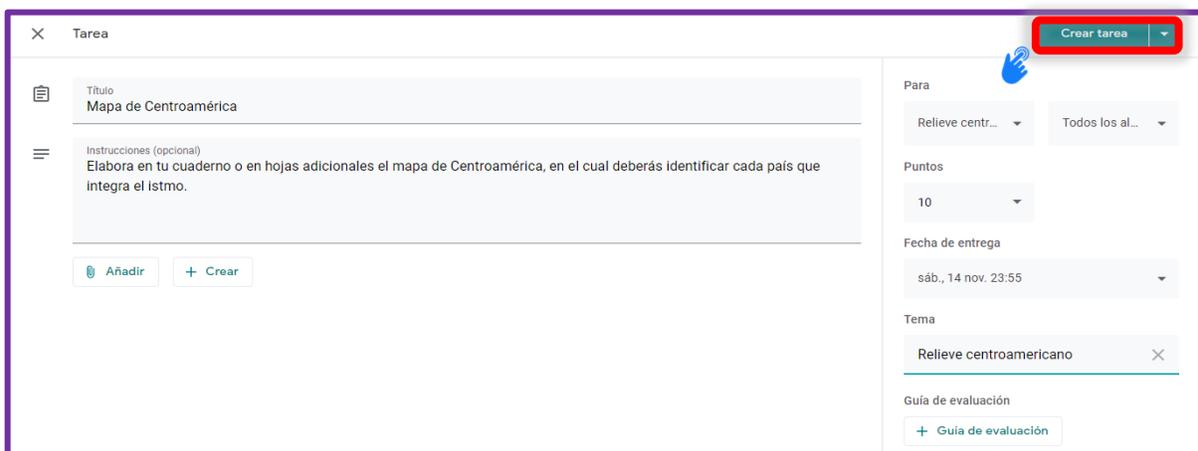
10:00

Cancelar Programar

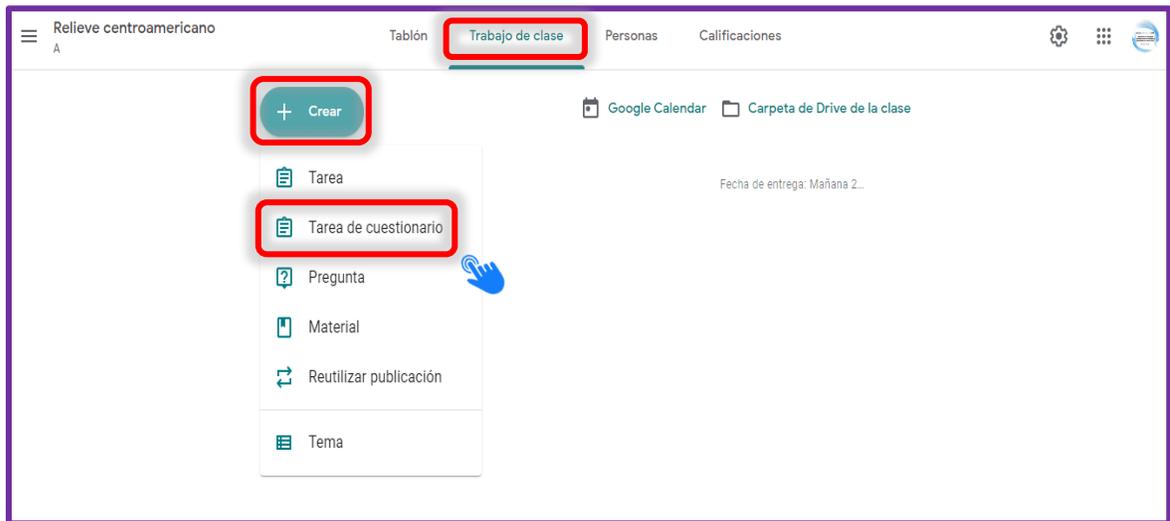
- Las tareas son asignaciones creadas como espacios privados entre el docente y el estudiante, ya que, aunque las instrucciones sean públicas, los archivos o textos son entregados en un canal privado y único para cada estudiante. Para crear una tarea se accederá a la pestaña de “Trabajo de clase” y en el botón **+Crear**.



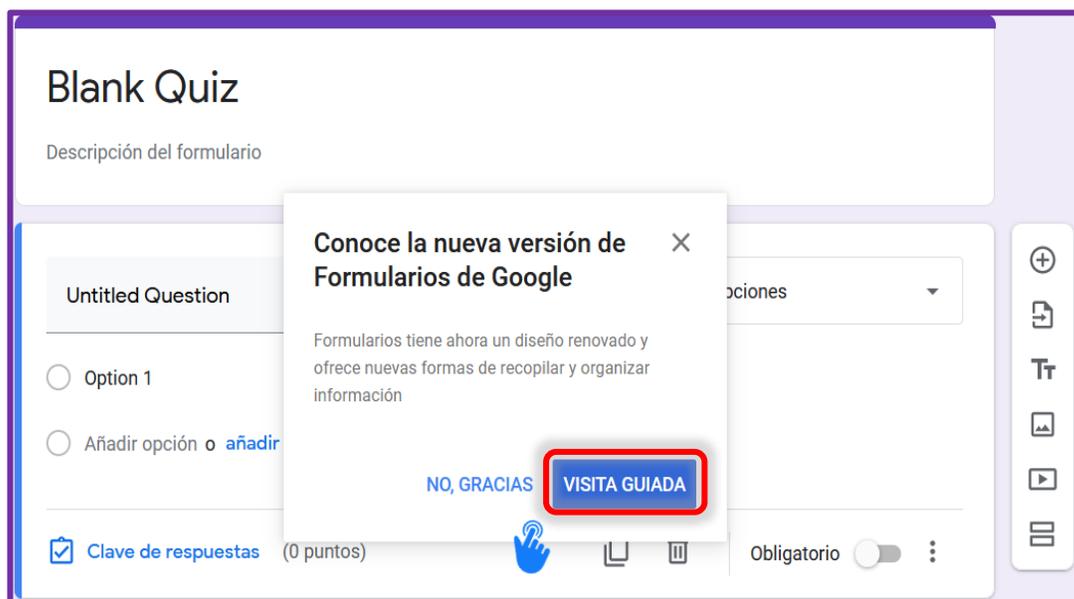
- Luego se solicitará los detalles de la actividad, lo que incluye título, instrucciones, destinatarios, puntos, fecha y hora de entrega, entre otros. Incluso si se desea, permite agregar una guía de evaluación (rúbrica, por ejemplo). En este punto todo depende de qué datos se pretenden establecer en la tarea. Para finalizar se debe dar clic en “**Crear tarea**” (también existe la opción de programarla).



- Para crear una tarea de cuestionario, al igual que en el paso anterior, es importante llenar la información que se considere necesario, pero, esta vez, se deberá abrir el Formulario de *Google* que se genera automáticamente.



- Ahora únicamente se redactará el cuestionario, configurando las respuestas correctas y el respectivo punteo de cada ítem. Si nunca se ha utilizado *Forms* (Formularios de *Google*), se recomienda revisar la **"Visita Guiada"** que se ofrecerá al entrar por primera vez.

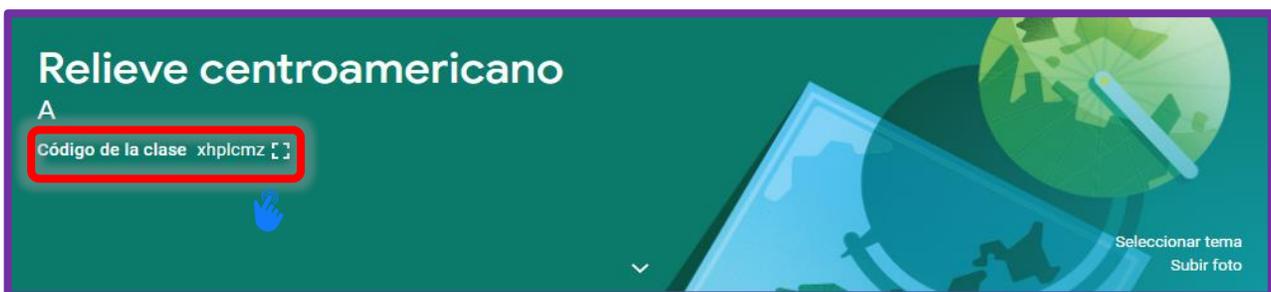


- Al momento de crear una actividad tipo pregunta, la diferencia es que únicamente se obtendrá una respuesta rápida a una pregunta generadora. Ya sea una encuesta que no tenga punteo (solo para recolectar información) o una pregunta clave sobre algún tema que sirva para comprobar conocimiento.

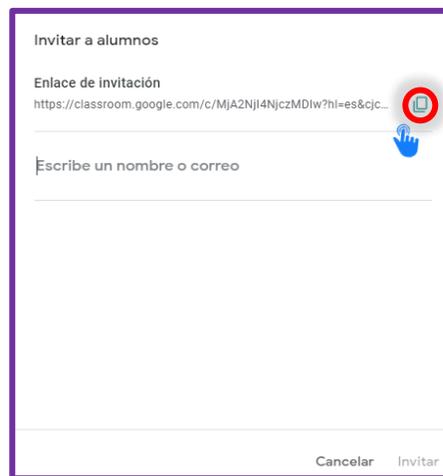
3.2.1 ¿Cómo compartir la clase con los estudiantes?

- Existen tres opciones para agregar a los estudiantes al grupo, por lo que, dependiendo de lo que es más fácil para ellos, se debe elegir entre una o varias de las siguientes opciones:

a) Compartir el código de grupo que aparece en la portada del tablón

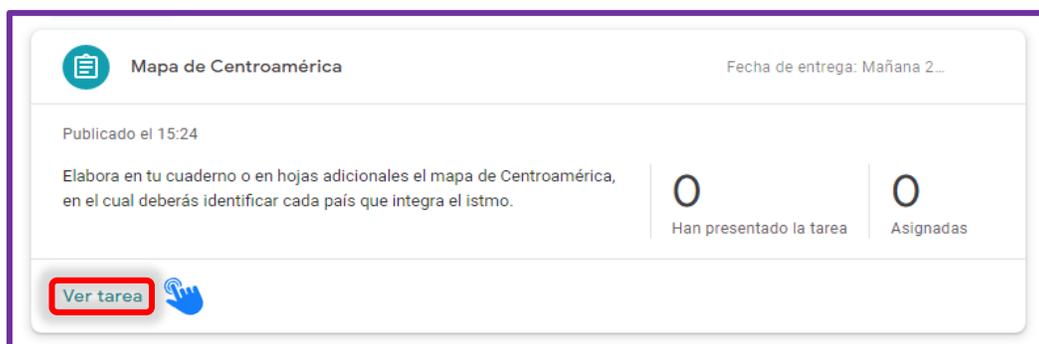


b) Enviar el enlace de invitación, se encuentra en la pestaña de **"Personas"** y luego el ícono de usuario con el signo (+) o también invitar por medio de correo.



3.2.2 ¿Cómo revisar tareas en Google Classroom?

- Para calificarlas se debe acceder a la pestaña de "Trabajo de clase" y seleccionar la tarea que se desea revisar (la cual estará contraída, pero se expandirá al clicarla). Si se necesita revisar por individual y otorgar un puntaje, debemos dar clic en **"Ver tarea"**.



- Una vez dentro de la tarea, aparecerá una especie de tablero de entregas muy bien organizado por la plataforma en donde podremos leer los comentarios, abrir los archivos entregados por cada estudiante y asignar un punteo.

3.2.3 ¿Cómo revisar una pregunta en Google Classroom?

- Para revisar los resultados de una pregunta directa, basta con entrar a la pestaña “**Trabajo de clase**” y desplegar la pregunta.

¿Cuáles son los países que conforman Cent... Fecha de entrega: Mañana

Publicado el 15:03 (Última modificación: 15:33)

Responde correctamente los siguientes enunciados.

	Han presentado la tarea	Asignadas
Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá	0	0
Guatemala, Jamaica, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Colombia	0	0
Guatemala, México, El Salvador, Honduras, Canadá, Costa Rica, Panamá	0	0

[Ver pregunta](#)

Una de las ventajas al trabajar con *Classroom* es que todo se almacena en la nube, incluyendo las calificaciones que se asignará (esto se traduce en que se puede acceder a estos datos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet y que no se perderán si la computadora sufriera algún daño), dicho lo anterior, la pestaña de “**Calificaciones**” bien podría reemplazar a la clásica hoja de Excel o los cuadros impresos llenados a mano.

Relieve centroamericano

A

Código de la clase xhplcmz

Calificaciones

Seleccionar tema
Subir foto



Google Meet

Google Meet es un servicio de videotelefonía desarrollado por *Google*, el cual ha tomado un gran impulso en la situación actual sirviendo como herramienta de clases virtuales en vivo, al permitir una fácil forma de invitación a través de enlace, siendo además una alternativa excelente para quienes laboran en el sector oficial de educación en Guatemala (debido a cuentas Premium de correos institucionales). TreceBits (2020).

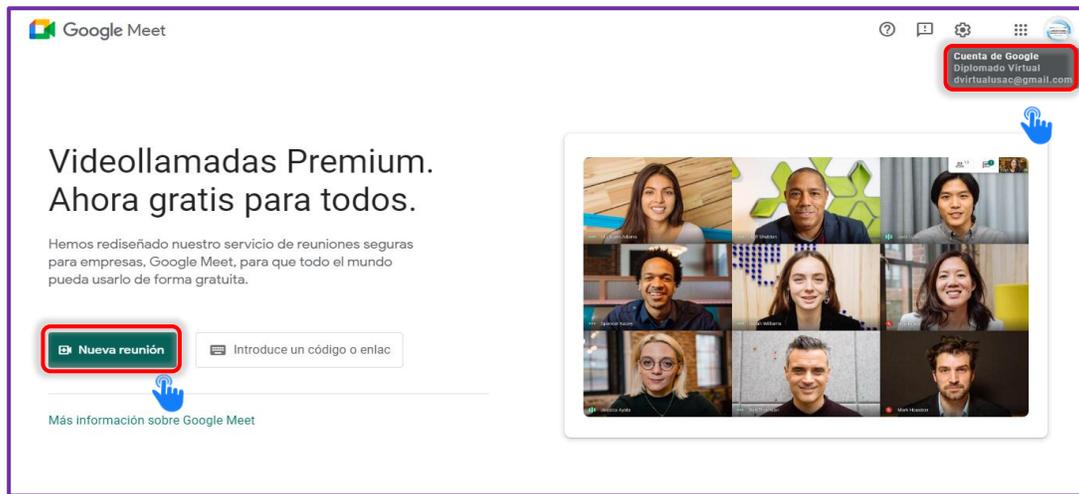
3.3 Pasos para iniciar una sesión en *Google Meet*

A continuación, se detallan los pasos para iniciar una reunión con *Meet* desde una computadora:

- Se debe ingresar al siguiente enlace <https://meet.google.com/>. También se puede utilizar la opción de escribir en *Google* o en el navegador de elección *Google Meet*.
- Como siguiente paso, se inicia sesión con una cuenta de *Gmail* pulsando en la palabra **"Acceder"** situada en la esquina superior derecha.
- Es importante crear una cuenta *Gmail* para ingresar a esta plataforma.

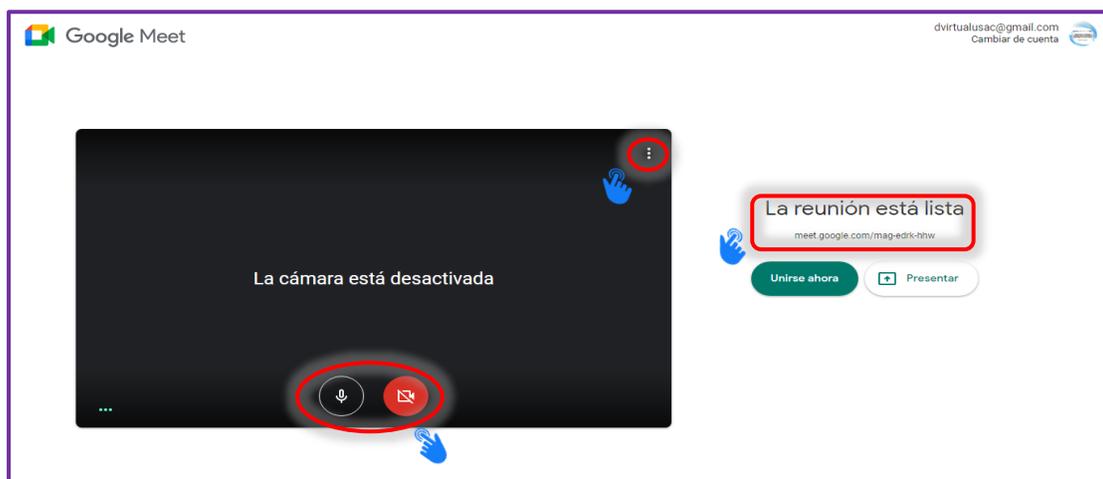
The screenshot shows a Google search for "google meet". The search results include an advertisement for Google Workspace, a link to "meet.google.com" (highlighted with a red box), and several other search results related to video conferencing. On the right side, there is a card for the "Google Meet" application, which includes a description, launch date (2017), license (Freemium), and supported platforms (Android, iOS, World Wide Web). At the bottom of the card, there are icons for other applications like Google Classroom, Zoom, Gmail, WhatsApp, and Google Drive.

- Al haber ingresado a la cuenta de *Gmail*, para iniciar una reunión, es importante dar clic en la opción **“Nueva reunión”**.

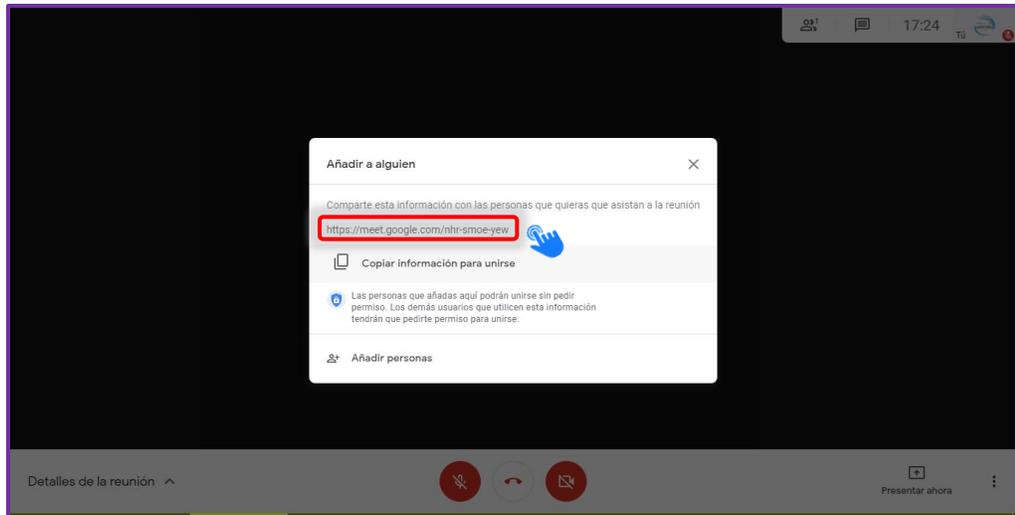


Antes de ingresar a la reunión es necesario realizar algunas configuraciones como:

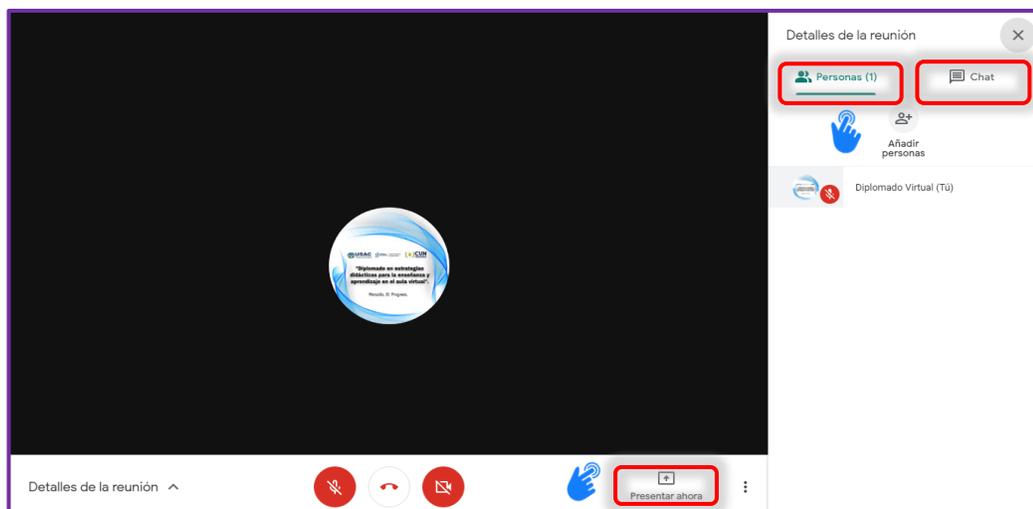
- En los tres puntos verticales se encuentra la configuración del audio, videos y otros.
- A la reunión se permite ingresar con el audio o cámara activados o desactivados.
- En la parte derecha de la pantalla se encuentra el enlace *URL*, el cual se enviará mediante correo electrónico o cualquier otro medio de comunicación.



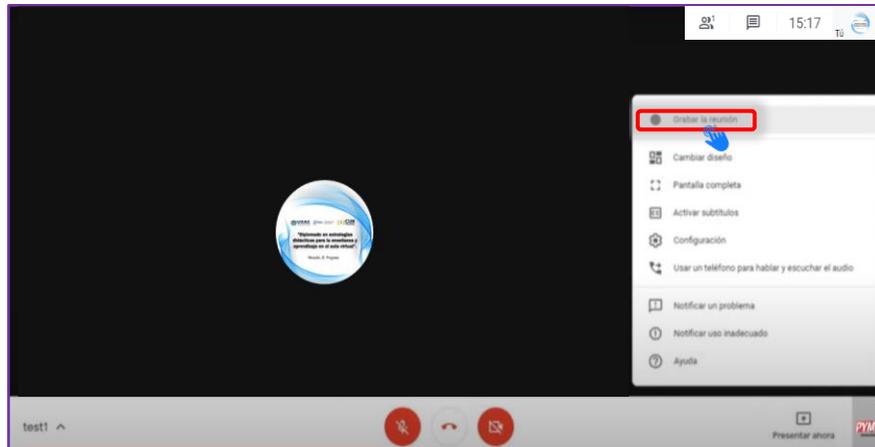
- Aparecerá un cuadro de diálogo en el cual se muestra información sobre la reunión. En dicho recuadro, se encuentra la URL que se deberá compartir con los estudiantes para que accedan a la sesión.



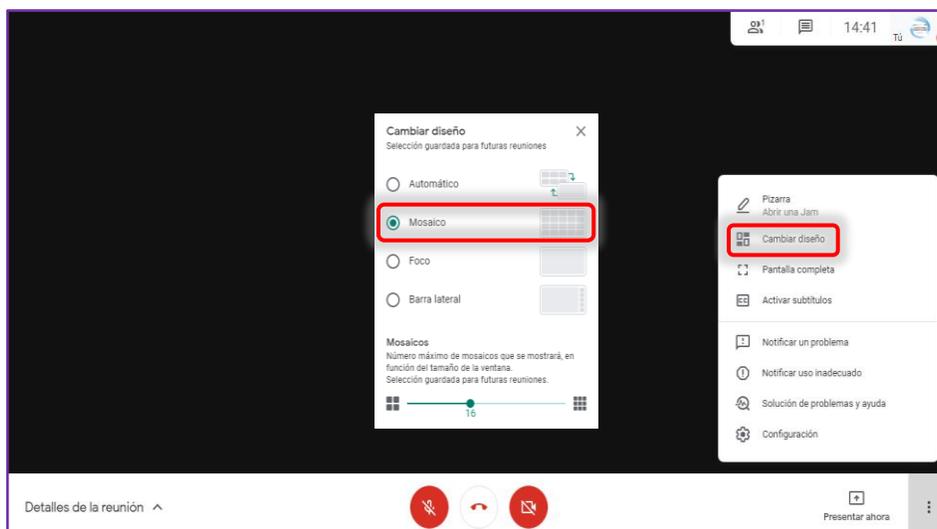
- *Google Meet* permite ver cuántas personas se encuentran en la sesión y también compartir comentarios, dudas y consultas a través de la sala de chat
- Asimismo, en lugar de mostrar la imagen de la cámara web, cuenta con la función de mostrar o compartir lo que se encuentra en la pantalla o alguna aplicación que ya se haya abierto previamente (por ejemplo, *Power Point* o cualquier plataforma) haciendo clic en **“Presentar ahora”**.



- Para contribuir a que los estudiantes no se pierdan los contenidos abordados en una clase *Online* que no pudieron acceder por diferentes motivos, *Google Meet* cuenta con la función de grabar pantalla, la cual permite que el docente guarde la sesión grabada en línea para luego ser compartida con los estudiantes.



- Dentro de las características principales que *Google Meet* permite para establecer una mejor interfaz visual entre los participantes de una clase *Online*, se encuentra la función "**Cambiar diseño**" la cual permite seleccionar cómo se desea visualizar el listado de estudiantes, ya sea automático, mosaico, foco y barra lateral.





Capítulo IV

Recursos Educativos Abiertos REA como apoyo en la educación virtual





Recursos Educativos Abiertos REA como apoyo en la educación virtual

Los Recursos Educativos Abiertos REA son un conjunto de material multimedia que se encuentran disponibles para ser usados por docentes y estudiantes, sin la necesidad de pagar por ellos, entre estos se encuentran:

4.1 Para la comunicación:



WhatsApp



Google Duo



Telegram



Google Dojo  ClassDojo

Skype



Google Meet



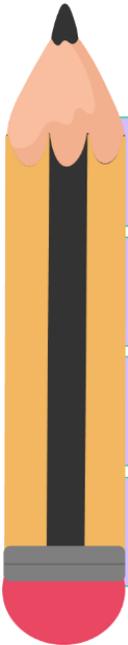
Microsoft Teams



Gmail



4.2 Para la construcción de aulas virtuales:



Moodle



Claroline



Edmodo



Blackboard



Flipped Classroom 

Google Classroom



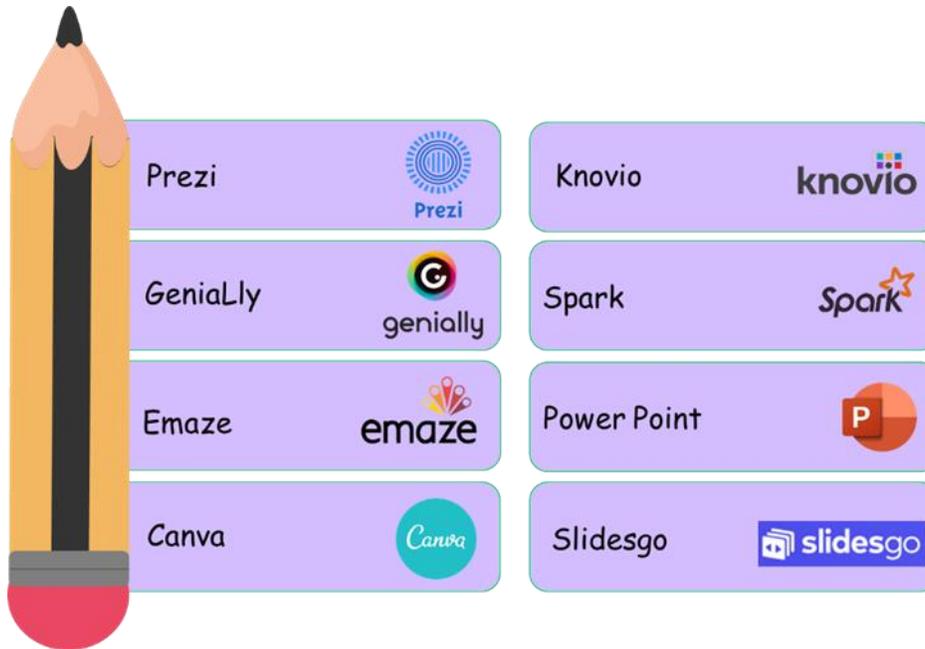
Flipgrid



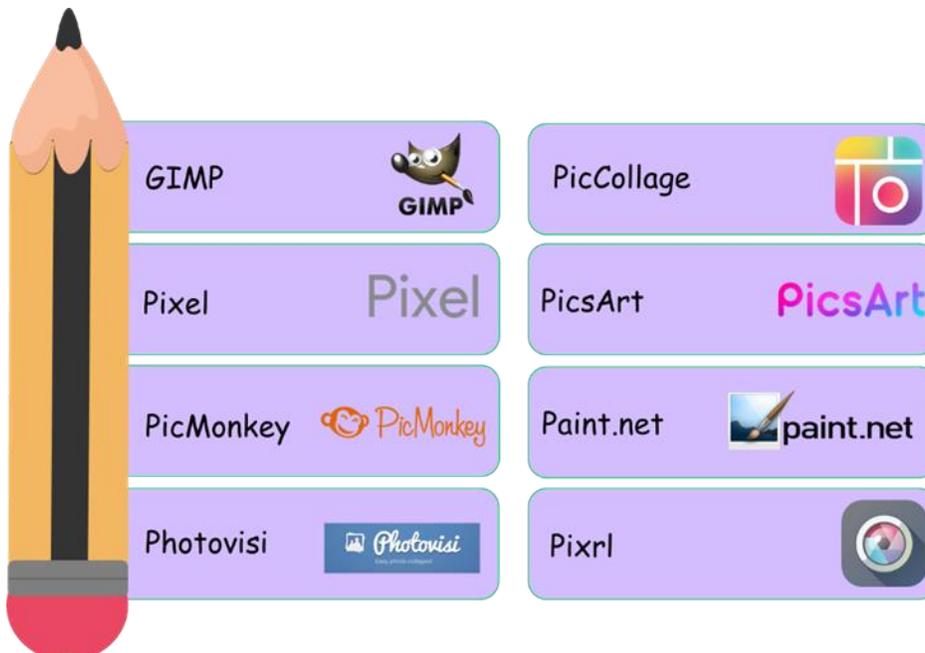
Evolcampus



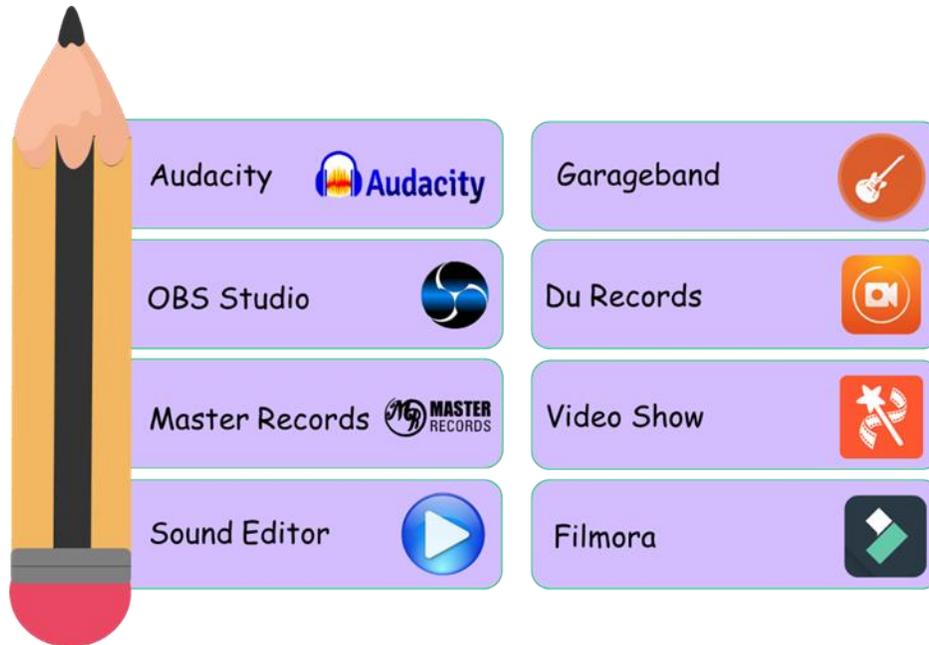
4.3 Para la creación de presentaciones atractivas y creativas:



4.4 Para la edición de imágenes:



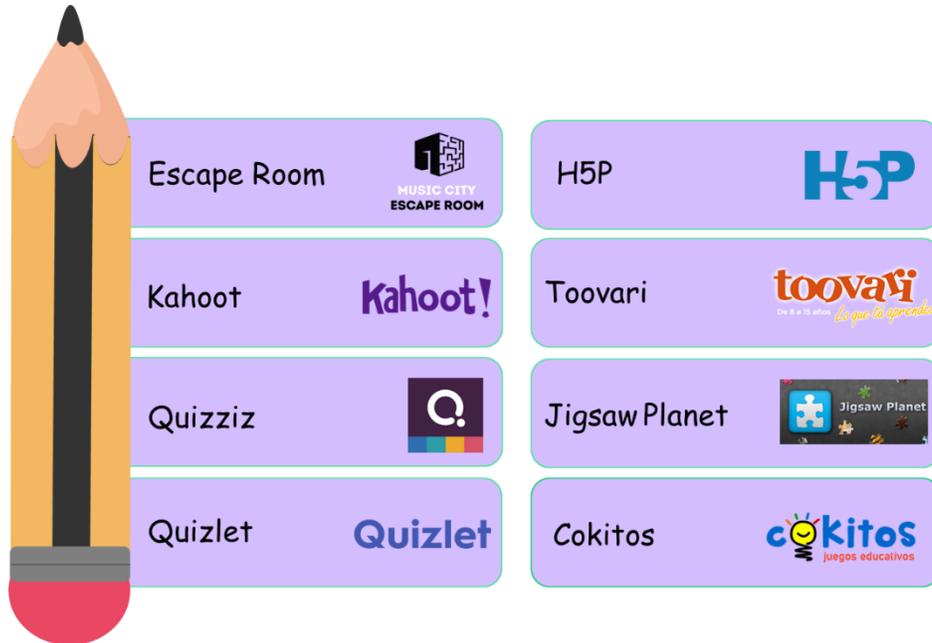
4.5 Para la edición de audio y video:



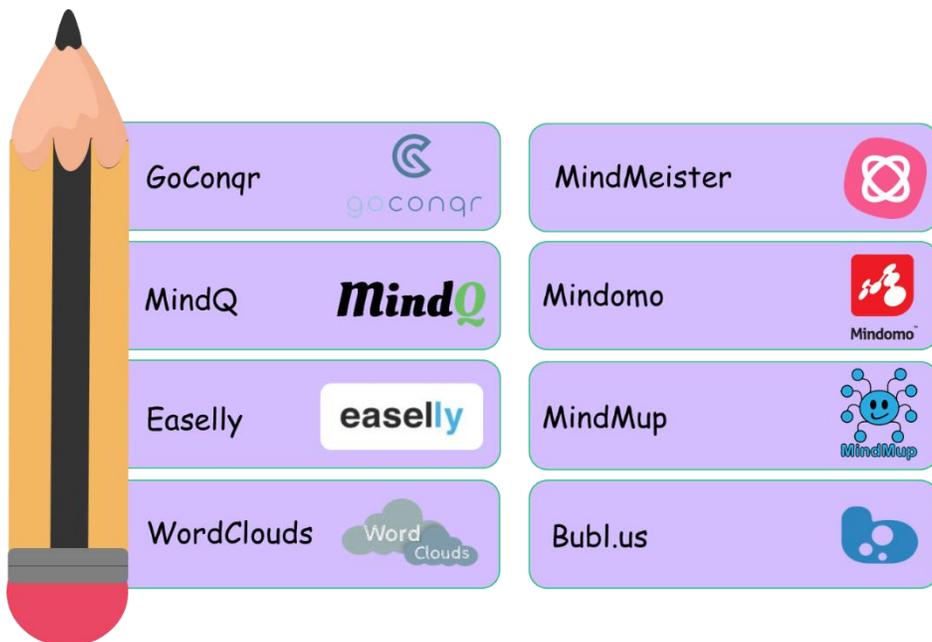
4.6 Para animación y creación de videos:



4.7 Para el aprendizaje a través de juegos (Gamificación):



4.8 Para la creación de mapas conceptuales y nubes de palabras:





Capítulo V

Herramientas para la evaluación en la educación virtual

Quizlet



Kahoot!





Herramientas para la evaluación en la educación virtual

La educación virtual se caracteriza por la utilización de medios digitales y dispositivos tecnológicos como herramienta indispensable para el proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo que se debe considerar la utilización de recursos educativos para la evaluación de los aprendizajes, siendo algunos los que se detallan a continuación:



Teacherkit



H5p



Additio



Additio

AulaPlanet



Kahoot



Quizziz



Google Forms



Google Forms

Quizlet



Por otra parte, es importante reiterar que, las evaluaciones planificadas y desarrolladas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS otorgan al docente los estándares educativos que desea valorar de acuerdo a las competencias curriculares en un determinado curso. Por tal razón, se recomienda la utilización de la plataforma H5P para realizar este proceso de manera lúdica y didáctica.

Capítulo VI

Recomendaciones para
mantener el interés de
los estudiantes en las
clases Online





Recomendaciones para mantener el interés de los estudiantes en las clases *Online*

- Mantener una comunicación efectiva y afectiva con los estudiantes.
- Combinar la video llamada con aplicaciones colaborativas, para la integración de los estudiantes.
- Integrar en clase *Online* equipos de trabajo con los estudiantes, compartiendo documentos y ejercicios para dinamizar la clase.
- La gamificación juega un papel muy importante, ya que, a través del juego los estudiantes conciben el aprendizaje de una mejor manera, mismos que se pueden realizar en plataformas educativas encontrados en la red.
- Utilizar las presentaciones para dinamizar las clases *Online*, por ejemplo, utilizando escenarios y fondos visuales atractivos que motiven a los estudiantes.
- Utilizar videos, audios y *podcast* educativos para mantener el interés en los estudiantes.
- Es importante poseer el entusiasmo en la voz al momento de impartir las clases *Online*, ya que esto atrae la atención de los espectadores, en este caso, los estudiantes.



Capítulo VII

Descripción de los instrumentos





Instrumentos

Los siguientes instrumentos están dirigidos a la directora y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña" aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

7.1 Instrumento de evaluación diagnóstica, que se entrega antes de implementar la guía de estrategias docentes.



Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO

Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Entrevista virtual dirigida a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña", aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Epesista: Carlos Gabriel Saavedra Arriaza.

Registro académico: 201541911.

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Asesor: Lic. Byron Paredes Mayén.

Fecha de la entrevista: _____

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se realizará un proceso de investigación a través de este cuestionario virtual, con el propósito de recabar información relevante de cómo el centro educativo en el cual usted labora ha afrontado la situación emergente ante el Covid-19.

1. ¿Conoce usted alguna plataforma virtual para impartir clases a los estudiantes?

Sí

No

¿Cuáles?

2. ¿Qué repercusiones considera usted que ocasionó el COVID-19 en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la institución escolar en la cual labora?

3. Como docente del Nivel de Educación Primaria. ¿Qué materias considera que se han visto más afectadas en el desarrollo de los contenidos y avances curriculares?

4. ¿Considera que el material didáctico que ha proporcionado el Ministerio de Educación para afrontar la problemática escolar actual que vive el país, responde a una adecuada formación académica de los estudiantes?

Sí

No

¿Por qué?

5. ¿Qué opina sobre las integraciones curriculares de contenidos educativos para abordar en sesiones de aprendizaje un mayor alcance de los mismos?

6. Como docente, ¿Considera necesario adecuar los contenidos establecidos en el Currículo Nacional Base CNB para favorecer el aprendizaje a través de la enseñanza virtual?

7. ¿Cree usted que las temáticas abordadas en las guías de aprendizaje proporcionadas por el MINEDUC responden a los contenidos que enmarca el CNB?

¿Por qué? Sí No

8. Como parte de la actualización docente, ¿estaría dispuesto a participar en un curso sobre plataformas educativas para la enseñanza y aprendizaje de forma virtual?

9. Como claustro de docentes, ¿han realizado una planificación estratégica que contemple los protocolos de seguridad, higiene y distanciamiento social para el retorno a clases presenciales?

Sí

No

¿Por qué?

10. A través de su experiencia laboral como docente. ¿De qué manera considera que sería la forma adecuada de promoción para los estudiantes a otro grado?

7.2 Instrumento de evaluación diagnóstica creado a través de Google Forms, que se entrega después de implementar la guía de herramientas docentes.

USAC Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de El Progreso
Evaluación del "Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual"
Morazán, El Progreso, septiembre de 2020

Evaluación del Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual

Esta evaluación se realizará con el fin de obtener información relevante sobre el desarrollo del diplomado y la viabilidad que existe para la aplicación de las estrategias virtuales en los centros educativos donde usted labora.

Nombres y apellidos *
Texto de respuesta corta

Establecimiento educativo en el que labora *
Texto de respuesta corta

Dirección del centro educativo *
Texto de respuesta corta

¿Qué lo motivó a participar en este diplomado?

Para adquirir nuevas destrezas tecnológicas en el ámbito educativo

Para aprender sobre el manejo de las plataformas virtuales

Porque no he recibido anteriormente ninguna inducción de este tipo

Para afrontar de una mejor manera la labor docente en los centros educativos para el próximo ciclo escolar

Todas las opciones anteriores

¿Cómo califica las tutorías brindadas por los estudiantes espesistas? *

	Deficiente	Satisfactorio	Muy buena
Elija una opción:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cómo califica las tutorías brindadas por los estudiantes espesistas? *

	Deficiente	Satisfactorio	Muy buena
Elija una opción:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Considera que la información impartida durante el diplomado se puede aplicar en su centro educativo? *

	Sí	No	Posiblemente
Elija una opción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿De qué manera califica la preparación académica de los tutores virtuales?

	Deficiente	Satisfactorio	Muy bueno
Elija una opción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cómo califica las tutorías brindadas por los estudiantes espesistas? *

	Deficiente	Satisfactorio	Muy buena
Elija una opción:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Considera que la información impartida durante el diplomado se puede aplicar en su centro educativo? *

	Sí	No	Posiblemente
Elija una opción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿De qué manera califica la preparación académica de los tutores virtuales?

	Deficiente	Satisfactorio	Muy bueno
Elija una opción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿De qué manera califica la preparación académica de los tutores virtuales?

	Deficiente	Satisfactorio	Muy bueno
Elija una opción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Antes de iniciar el diplomado, ¿cuál era su dominio en el manejo de las plataformas de Zoom, Google Meet y Google Classroom?

	Deficiente	Satisfactoria	Muy bueno
Elija una opción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Después de concluir cada una de las lecciones que integra el diplomado, ¿cómo analiza su dominio en el manejo de las plataformas de Zoom, Google Meet y Google Classroom?

	Deficiente	Satisfactorio	Muy bueno
Elija una opción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Contenido abordados durante el curso

	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Los objetivos del diplom...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El contenido del diploma...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La carga de trabajo del d...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las instrucciones de las ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Considera que los padres de familia de los estudiantes del establecimiento donde labora, cuentan con un dispositivo tecnológico en el cual dispongan de redes inalámbricas para acceder a clases virtuales?

Sí

No

¿Cómo considera el aporte pedagógico brindado por la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO- con alianzas ante el MINEDUC?

	Deficiente	Satisfactorio	Muy bueno
Elija una opción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Conclusiones

- La incorporación de herramientas educativas digitales por los docentes en el Sistema de Gestión del aprendizaje LMS, propician la creación de entornos virtuales dirigidos al desarrollo de procesos escolares en la modalidad *e-learning* y *b-learnig*, creando espacios innovadores que favorecen el desarrollo de la educación virtual.
- Se favoreció el desarrollo de habilidades digitales en los docentes a través de tutorías virtuales que les propicien la oportunidad de organizar, crear y administrar espacios educativos en las distintas plataformas que se abordaron en el acompañamiento pedagógico virtual.
- Se proporcionó una gama de Recursos Educativos Abiertos REA como propuesta pedagógica para el desarrollo e inclusión de la educación virtual en las distintas modalidades, asistiendo la labor docente en el cumplimiento de los contenidos curriculares contemplados en las guías de autoaprendizaje y módulos que proporciona el MINEDUC.



Recomendaciones

- Es de vital importancia que el Ministerio de Educación facilite las herramientas tecnológicas adecuadas a los centros educativos del Nivel de Educación Primaria, para que los docentes adapten los procesos escolares a entornos virtuales de aprendizaje, con el fin de desarrollar una educación virtual de calidad.
- Es importante que los docentes incorporen estrategias didácticas y metodologías innovadoras en entornos virtuales a través del Sistema de Gestión del aprendizaje LMS, lo cual permite la construcción de espacios digitales adecuados para el desarrollo de los procesos escolares en las distintas modalidades de entrega.
- Es recomendable que los padres de familia sean entes promotores para el desarrollo de una educación virtual en sus hijos, hijas o encargados, velando por la realización de las diversas actividades asignadas por el docente y el cumplimiento en la entrega de las guías de autoaprendizaje y módulos que facilita el MINEDUC.



Referencias

- Contributors, E. (20 de Octubre de 2020). Educación Virtual. Obtenido de https://www.ecured.cu/index.php?title=Educaci%C3%B3n_Virtual&oldid=3417611
- Fernández, Y. (17 de Octubre de 2020). Xataka Basics. Obtenido de <https://www.xataka.com/basics/google-classroom-que-como-funciona>
- Guatemala, C. d. (1985). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala: Piedra Santa .
- Hernández, J. A. (09 de Octubre de 2020). Docentes al Día . Obtenido de <https://docentesaldia.com/2020/08/09/educacion-a-distancia-virtual-y-en-linea-cual-es-la-diferencia/>
- INTECAP. (21 de Octubre de 2020). Aulas virtuales INTECAP . Obtenido de <https://aulasvirtuales.intecap.edu.gt/course/view.php?id=6332>
- Mantínez, A. A. (2017). Legislación Educativa. Leyes Educativas. Huehuetenango: CIMBRA. Página12. (Octubre de 12 de 2020). Página12. Obtenido de <https://www.pagina12.com.ar/255235-que-es-zoom-la-aplicacion-mas-buscada-en-cuarentena-para-hac>
- Vicent, J. (14 de Octubre de 2020). Trecebits. Obtenido de <https://www.trecebits.com/2020/04/27/que-es-google-meet-y-como-usarlo/>

4.1.4 Evidencias



Figura 8. Primera reunión con la coordinadora de EPS. Elaboración Propia. (2020).



Figura 9. Entrevista al director departamental de educación, Lic. Israel Rojas Ordoñez. Elaboración Propia (2020).



Figura 10. Reunión con la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, para asignación de sede a los estudiantes epeistas. Elaboración Propia (2020).

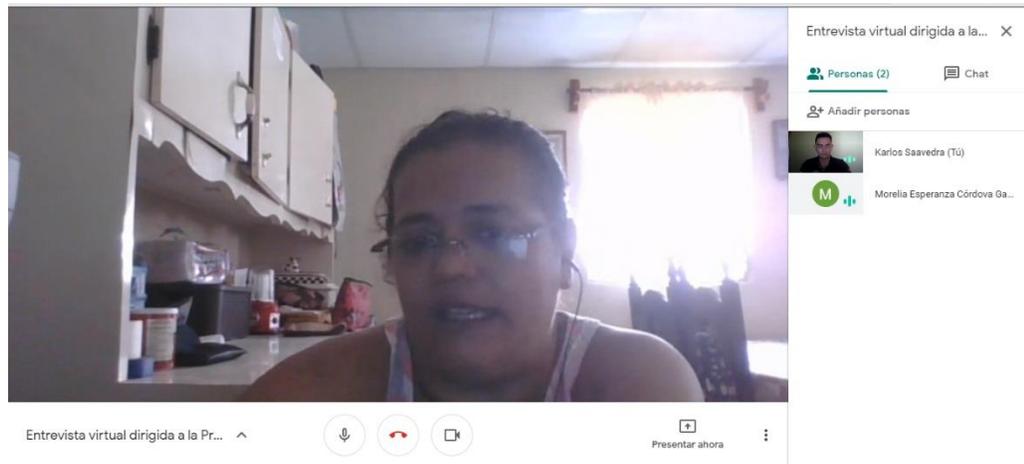


Figura 11. Entrevista con la directora de la escuela EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración Propia (2020).

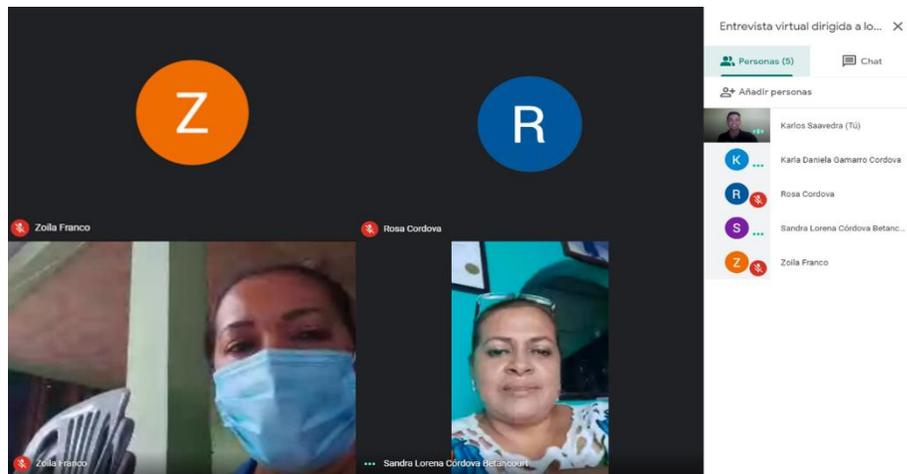


Figura 12. Entrevista con los docentes de la escuela EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración Propia (2020).



Figura 13. Primera prueba de Streaming mediante la plataforma virtual de StreamYard con el facilitador virtual Luis Pedro García Grajeda para la organización del diplomado. Elaboración Propia (2020).



Figura 14. Primera sesión correspondiente al “Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual” dirigidos a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 15. Última sesión correspondiente al Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual dirigido a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el acompañamiento del asesor de EPS, Lic. Byron Paredes Mayén. Elaboración propia (2020).

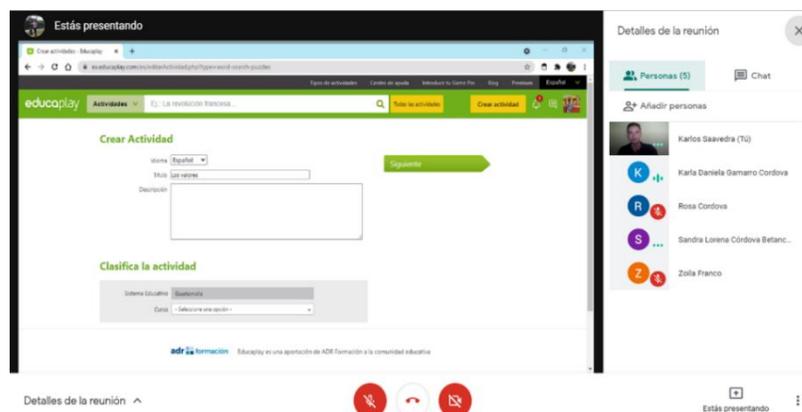


Figura 16. Tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico realizado por el estudiante epesista dirigido a los docentes de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 17. Fumigación en los salones y áreas con las que cuenta la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 18. Apoyo brindado por el asesor de EPS, Lic. Byron Paredes Mayén, durante el proceso de señalización en el centro educativo. Elaboración propia (2020).



Figura 19. Señalización de áreas con una distancia de 1.5 metros entre cada marca, según lo que establece el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS, realizadas en la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 20. Entrega de kit de higiene a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el acompañamiento de la coordinadora de EPS, Lcda. Ana Luisa García Castellanos. Elaboración propia (2020).



Figura 21. Entrega de una manta vinílica con información relevante para prevenir los contagios del COVID-19 a la profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 22. Entrega de diplomas a la Profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, proporcionados por la participación y culminación exitosa de los docentes en las tutorías virtuales realizadas por el estudiante epesista. Elaboración propia (2020).



Figura 23. Entrega del proyecto a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el acompañamiento de la Unidad de EPS de CUNPROGRESO. Elaboración propia (2020).



Figura 24. Elaboración de trifoliare y sobres con diplomas de los docentes del Nivel de Educación Primaria que participaron en el diplomado realizado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 25. Entrega de la Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS; a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, con el acompañamiento de la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso y el asesor de EPS Lic. Byron Paredes Mayén. Elaboración propia (2020).



Figura 26. Entrega de la Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, a la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera, supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso. Elaboración propia (2020).



Figura 27. Entrega de la Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, al Lic. Byron Paredes Mayén, representante de la Unidad de EPS de CUNPROGRESO. Elaboración propia (2020).



Figura 28. Entrega de los diplomas y trifoliales a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; correspondientes a los docentes del centro educativo que participaron en el “Diplomado de estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”. Elaboración propia (2020).



Figura 29. Entrega de los diplomas y trifoliales a la directora de la EORM “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; correspondientes a los docentes del centro educativo que participaron en el “Diplomado de estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”. Elaboración propia (2020).



Figura 30. Entrega de reconocimiento a la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera, supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; por el apoyo brindado durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS. Elaboración propia (2020).

4.2 Sistematización

El sábado 08 de febrero del 2020, se inició con la primera inducción de propedéutica correspondiente a la IV Cohorte de estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa; contando con la participación de la coordinadora de la carrera de Pedagogía, la Lcda. Maira Elizabeth Beltetón Coronado; asimismo, con la participación de la coordinadora del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Ana Luisa García Castellanos, quien compartió en su intervención las fases y el Normativo del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de

Guatemala con el propósito de explicar y socializar cada una de las directrices con el grupo de estudiantes.

Seguidamente, el martes 11 de febrero del 2020, se brindaron las inducciones correspondientes al plan del diagnóstico y a la estructura que contiene el informe del diagnóstico, con el fin de establecer la importancia de estas fases para la identificación de las carencias y problemáticas más significativas que presentan la institución avalada y avaladora del EPS.

El sábado 22 de febrero del 2020, se procedió a las inducciones correspondientes sobre el plan de acción; seguidamente, la estructura que debe poseer la fundamentación teórica que sustente la investigación. Por último, la fase de ejecución y sistematización del proyecto realizado en la institución asignada. Cabe resaltar que, durante la sesión se realizaron diversos ejercicios individuales y grupales que favorecieron la comprensión de los temas abordados.

El sábado 29 de febrero del 2020, se brindaron inducciones sobre gramática, signos de puntuación y reglas ortográficas con el fin de proporcionar a los estudiantes epesistas diversas técnicas y estrategias para favorecer la redacción de cada uno de los capítulos que contiene el informe final del EPS. Además, se realizó un taller en el cual se practicaron distintos ejercicios para estimular el aprendizaje sobre la escritura de textos.

Por último, el sábado 07 de marzo del 2020, se proporcionaron los lineamientos finales con la organización, planificación y ejecución de cada una de las fases del EPS que incluyen el informe del EPS. Por otra parte, en esta misma fecha se otorgó a los estudiantes epesistas por parte de la coordinadora de EPS, el finiquito en el cual se hace constar el cumplimiento y finalización exitosa de la propedéutica correspondiente al Ejercicio Profesional Supervisado.

Durante el mes de marzo se inició con los procesos de investigación con el fin de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso; sin embargo, debido a la detección de los primeros contagios de COVID-19 que se identificaron en el país, se suspendieron las actividades académicas en el Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO en los meses de abril, mayo y junio del 2020. Luego, el lunes 06 de julio del 2020, se retomaron nuevamente las actividades correspondientes al EPS, iniciando con una reunión virtual mediante la plataforma de *Google Meet* dirigida por el asesor de EPS Lic. Byron paredes Mayén y los estudiantes epesistas asignados al municipio de

Morazán, departamento de El Progreso; mediante la cual se dio a conocer la modalidad y los lineamientos con los que se trabajarán durante el segundo semestre del 2020.

Seguidamente, el lunes 13 de julio del 2020, el Lic. Byron Paredes Mayén, asesor de EPS procedió a revisar los cuestionarios previamente elaborados por los estudiantes epesistas con el fin de realizar una entrevista virtual dirigida al director departamental de educación de El Progreso Lic. Israel Rojas Ordoñez; la cual sería realizada por los estudiantes epesistas de la IV Cohorte de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

El miércoles 15 de julio del 2020, la Lcda. Ana Luisa García Castellanos, coordinadora del Ejercicio Profesional Supervisado del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO; desarrolló una reunión virtual mediante la plataforma de *Google Meet* con el grupo de estudiantes epesistas de la IV Cohorte, con el propósito de dar a conocer los procesos que se llevarían a cabo en la nueva modalidad virtual correspondiente al EPS, el cual debía responder a la situación emergente causado por el COVID-19 en el ámbito educativo del departamento de El Progreso.

El lunes 20 de julio del 2020, se llevó a cabo la entrevista virtual dirigida al Lic. Israel Rojas Ordoñez, director departamental de educación de El Progreso a través de la plataforma de *Google Meet*; con el objetivo de analizar las intervenciones que ha realizado el Ministerio de Educación MINEDUC para atender las necesidades escolares derivadas de la pandemia del COVID-19 en los distintos niveles educativos del departamento de El Progreso.

Por otra parte, en la fecha antes descrita, se envió mediante correo electrónico al Lic. Byron paredes Mayén, asesor de EPS, los cuestionarios digitales que sería aplicados en las entrevistas virtuales dirigidas a la directora y docentes de la institución avalada en donde se desarrollaría el Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

El jueves 23 de julio se aplicó un cuestionario para realizar la entrevista virtual dirigida a la profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el fin de recolectar información institucional concerniente al centro educativo en donde se llevaría a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

Luego, el viernes 24 julio se desarrolló una entrevista virtual dirigida a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de

Morazán, departamento de El Progreso; con el propósito fundamental de recopilar información relevante a las técnicas, metodologías y procesos escolares a los que se enfrentarían debido a la pandemia del COVID-19.

Asimismo, el viernes 24 de julio del 2020, se realizó la interpretación, análisis y descripción de la información obtenida mediante la ficha de observación aplicada a la Dirección Departamental de Educación de El Progreso, institución avaladora del centro educativo en donde se realizaría el Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

Para finalizar, en la semana correspondiente del 27 al 31 de julio del 2020, se realizó la clasificación e identificación de las principales carencias y problemáticas identificadas en la institución avalada mediante una matriz de priorización, lo cual sería fundamental para establecer una posible solución a las principales necesidades que inciden en el desarrollo efectivo de la educación virtual en el centro educativo. También, se inició con la redacción del informe del diagnóstico institucional con la información previamente recolectada.

4.2.1 Actores

Entre los actores principales del proyecto ejecutado en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; son los docentes quienes serán los encargados de la adaptación e incorporación de las estrategias y herramientas digitales que beneficien el desarrollo efectivo de la educación virtual; de igual manera se benefician directamente a los estudiantes, pues los procesos educativos y seguimiento pedagógico que realizará el docente mediante la aplicación de recursos y plataformas educativas, promoverán el desarrollo de competencias y cumplimiento de contenidos curriculares que establece el Currículo Nacional Base CNB.

4.2.2 Acciones

- Elaboración y aplicación del plan del diagnóstico en el establecimiento educativo, apoyado con los instrumentos requeridos para la obtención de información relevante a la institución escolar.
- Identificación de las principales problemáticas que presenta el centro educativo mediante una matriz de priorización fundamentada en el libro Elaboración de

Proyectos 2019 del autor Bidel Méndez, con el fin de realizar el informe del diagnóstico institucional.

- Estructuración y redacción de la fundamentación teórica con el propósito de delimitar las temáticas fundamentales que sustenten la información sobre la problemática seleccionada en el establecimiento.
- Elaboración y aplicación del plan de acción en el centro educativo, mediante el establecimiento de objetivos y programación de actividades a desarrollar para promover la incorporación de estrategias, metodologías y herramientas digitales a través de un diplomado dirigido a los docentes de todos los niveles educativos del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; así como la dotación de una guía pedagógica para favorecer el desarrollo de la educación virtual en la institución escolar.
- Evaluación del proceso por medio de la aplicación de instrumentos de evaluación para la valoración previa y posterior a la ejecución del proyecto.

4.2.3 Resultados

- Los resultados obtenidos posterior a la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, son diversos y satisfactorios, puesto que inicia con la aplicación del diagnóstico institucional correspondientes a las entidades avaladora y avalada, en el cual se aplicaron diversas técnicas de investigación con la finalidad de obtener información relevante para detectar las carencias más evidentes que presentan las instituciones educativas.
- Se promovió la participación activa de la directora, docentes del centro educativo y supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; lo cual fue fundamental para la ejecución del proyecto.
- Las diligencias realizadas ante las diversas instituciones y empresas fueron trascendentales, debido a que esto contribuyó con el desarrollo efectivo del proyecto en la institución asignada.
- Las indicaciones brindadas mediante el diplomado y el acompañamiento pedagógico realizados a través de las tutorías, propició que los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, innovaran los procesos educativos mediante la

integración de diversas técnicas y plataformas tecnológicas, favoreciendo el desarrollo efectivo de la educación virtual en el Nivel de Educación Primaria.

- Con la desinfección de áreas, salones y donación del kit de higiene proporcionado por la empresa *ExterPlag*, se benefició a la comunidad educativa en general, pues se promovió la aplicación de un protocolo que garantizará la protección ante los contagios del COVID-19.
- Mediante el aporte realizado al centro escolar a través la guía pedagógica, se promovió la integración y aplicación de plataformas digitales en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, adecuando los procesos de enseñanza aprendizaje y evaluación con el fin de responder al cumplimiento de las competencias educativas que establece el Curriculum Nacional Base.
- Redacción de un acta de sostenibilidad por parte de la supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; mediante la cual los directores y docentes del centro educativo se comprometen a dar seguimiento a las metodologías y estrategias didácticas descritas en la guía pedagógica con el fin de contribuir a la práctica de la modalidad virtual.

4.2.4 Resultados obtenidos de la evaluación diagnóstica realizadas después de implementar la guía de herramientas docentes

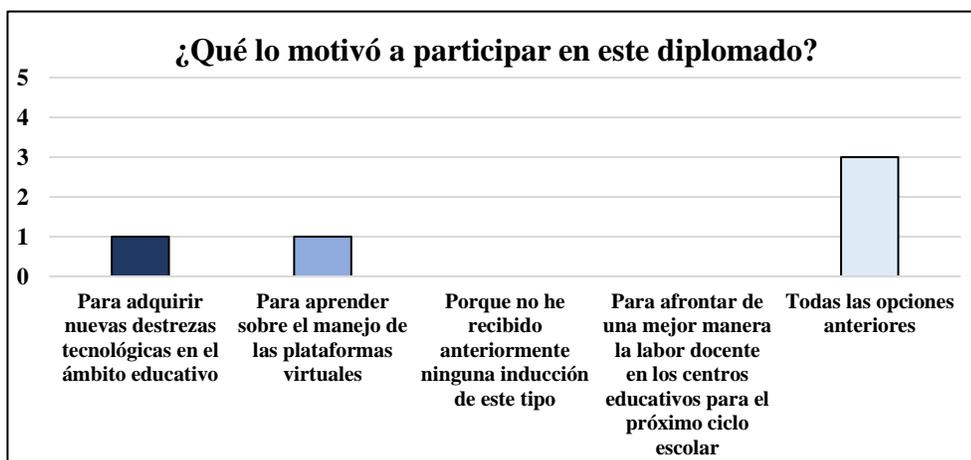


Figura 31. Gráfica. ¿Qué lo motivó a participar en este diplomado? Elaboración propia (2021).

Los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; quienes participaron en el

“Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”, indicaron que la participación la realizaría debido a los siguiente: 1). Para adquirir nuevas destrezas tecnológicas siendo el 20%. 2) Para aprender sobre el manejo de plataformas virtuales con 20%. 3). El 60% eligió como respuestas **Todas las opciones anteriores**, estableciendo que es de suma importancia la innovación de los procesos educativos mediante plataformas digitales.



Figura 32. Gráfica. ¿Cómo califica las tutorías brindadas por el estudiante espesista? Elaboración propia (2021).

En el enunciado dos, se obtuvo como respuesta que, el 100% de los docentes encuestado del centro educativo, calificaron las tutorías brindadas por el estudiante espesistas como **Muy buenas**, debido a que las herramientas digitales, las estrategias y metodología brindadas son de suma impertinencia contribuir al desarrollo de la educación virtual.

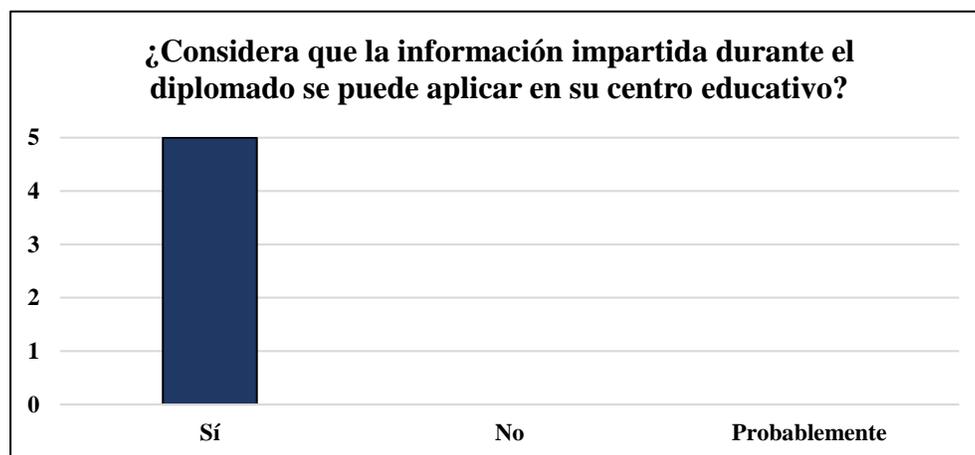


Figura 33. Gráfica. ¿Considera que la información impartida durante el diplomado se puede aplicar en su centro educativo? Elaboración propia (2021).

Los docentes del centro educativo eligieron por unanimidad la opción **Sí**, considerando que la información impartida durante el diplomado es aplicable en los procesos de enseñanza y aprendizaje, puesto que se cuenta con un equipo de cómputo el cual se empleará para el desarrollo de la educación virtual.

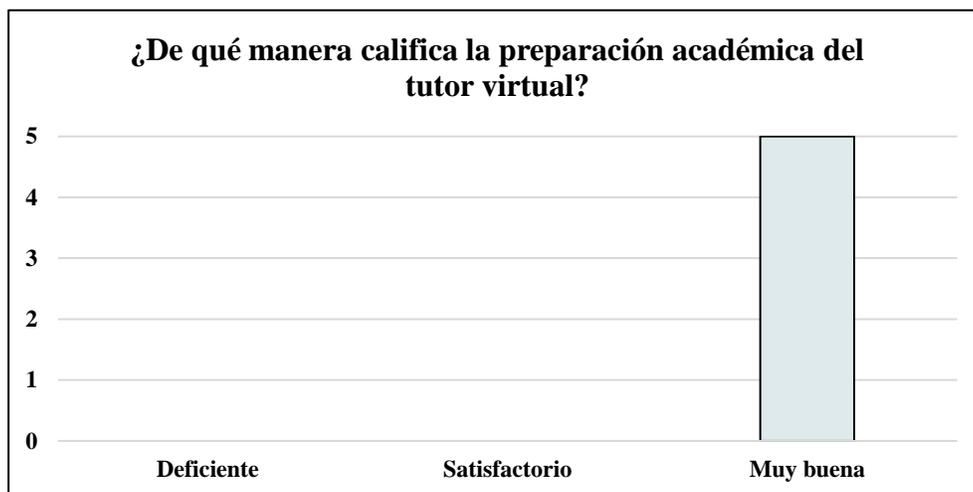


Figura 34. Gráfica. ¿De qué manera califica la preparación académica del tutor virtual? Elaboración propia (2021).

Con base a las respuestas obtenidas en el ítem cuatro, se puede determinar que los docentes del centro educativo calificaron la preparación del tutor virtual como **Muy buena**, pues durante el acompañamiento pedagógico atendió con profesionalismo las diversas interrogantes realizadas sobre las funcionalidades de las plataformas virtuales.

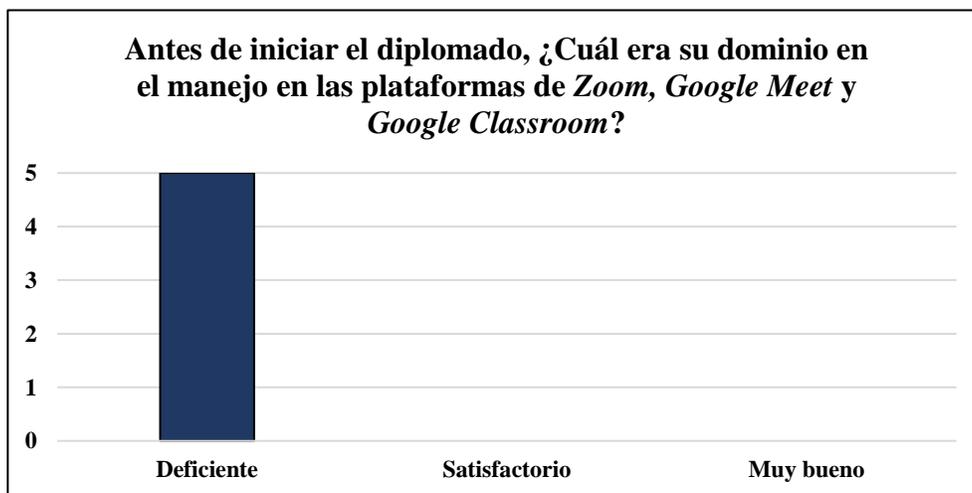


Figura 35. Gráfica. Antes de iniciar el diplomado, ¿Cuál era su dominio en el manejo en las plataformas de Zoom, Google Meet y Google Classroom? Elaboración propia (2021).

De los cinco docentes entrevistados, el 100% indicaron que su dominio en el uso de las plataformas virtuales era deficiente, ya que no habían participado con antelación en otras inducciones virtuales para favorecer el desarrollo de habilidades que potencien la integración de herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

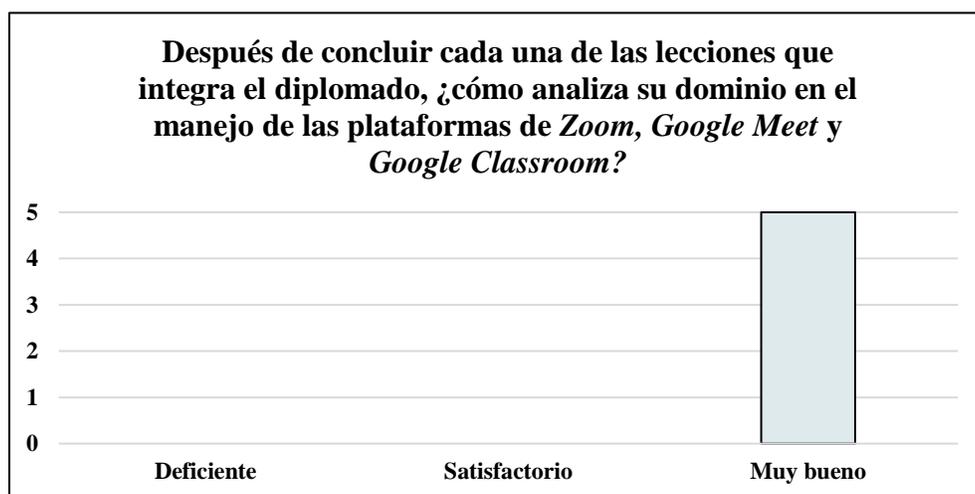


Figura 36. Gráfica. Después de concluir cada una de las lecciones que integra el diplomado, ¿cómo analiza su dominio en el manejo de las plataformas de Zoom, Google Meet y Google Classroom? Elaboración propia (2021).

Como respuesta al interrogante número seis, los docentes manifestaron que después de haber recibido el acompañamiento pedagógico y las tutorías brindadas por el estudiante epesista, califican el uso y dominio de las plataformas de Zoom, Google Meet y Google Classroom como **Muy bueno**.

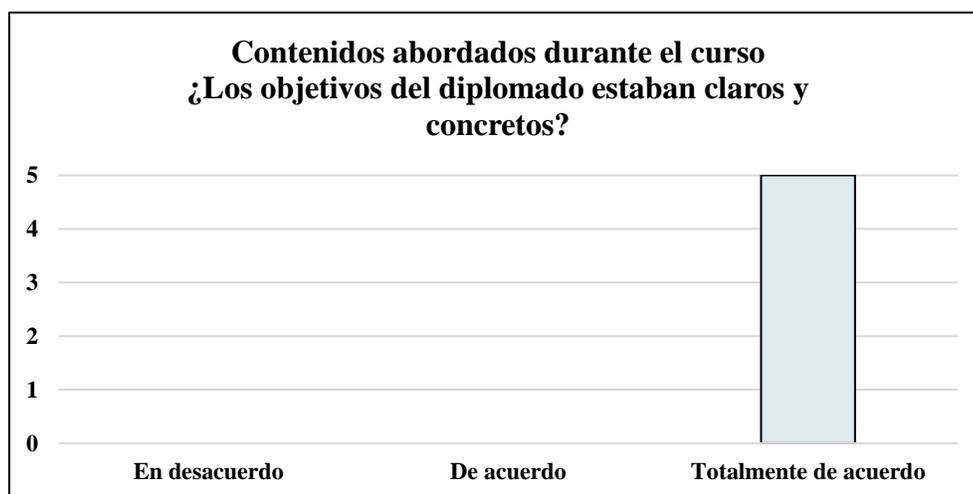


Figura 37. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿Los objetivos del diplomado estaban claros y concretos? Elaboración propia (2021).

De los cinco docentes, el 100% indicaron que los contenidos abordados durante las tutorías responden efectivamente a los objetivos establecidos previamente en el plan de capacitación presentado antes de iniciar el diplomado.

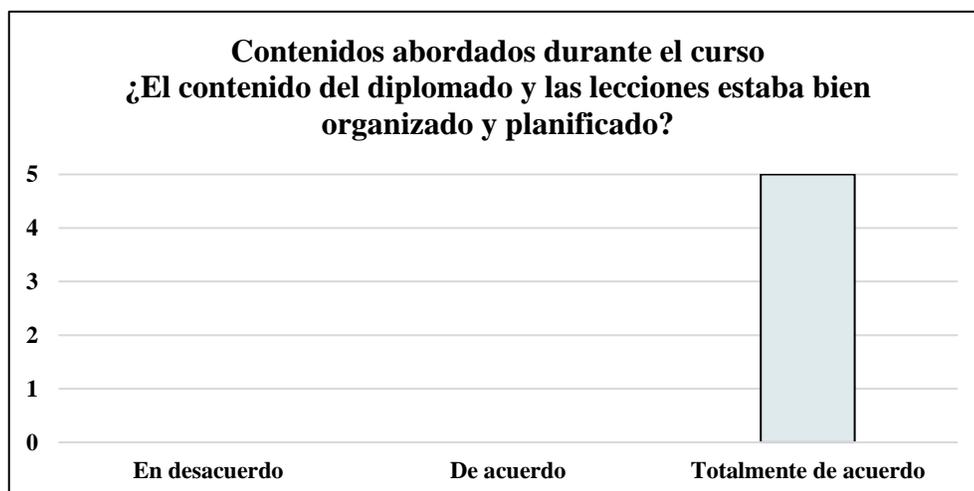


Figura 38. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿El contenido del diplomado y las lecciones estaba bien organizado y planificado? Elaboración propia (2021).

Las respuestas obtenidas por los docentes en la interrogante número ocho, coinciden que están totalmente de acuerdo en que las lecciones brindadas durante el diplomado han sido organizadas debidamente, pues se cumplió a cabalidad con la planificación establecida.

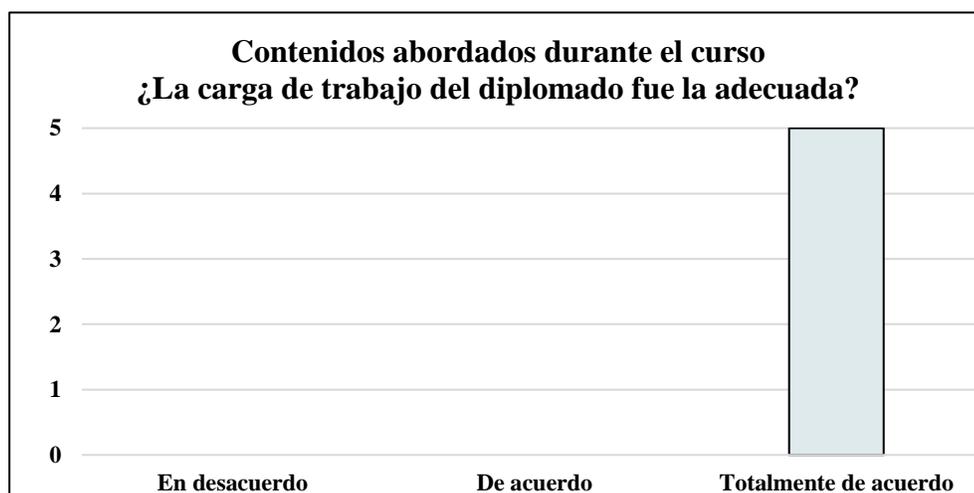


Figura 39. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿La carga de trabajo del diplomado fue la adecuada? Elaboración propia (2021).

Con respecto a las respuestas obtenidas por los docentes en el enunciado número nueve, coinciden que están totalmente de acuerdo en que la carga de trabajo asignada en el diplomado

fue la adecuada, pues les permitió cumplir a cabalidad con la entrega de tareas asignadas, lo cual favoreció la retroalimentación constante de los contenidos abordados en las sesiones sincrónicas.

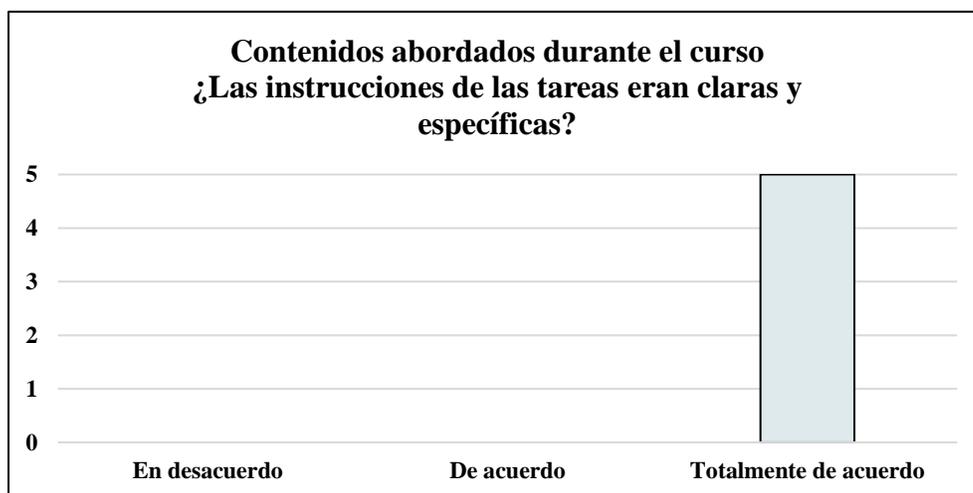


Figura 40. Gráfica. Contenidos abordados durante el curso ¿Las instrucciones de las tareas eran claras y específicas? Elaboración propia (2021).

De los cinco docentes encuestados, el 100% manifestaron que están totalmente de acuerdo en que las instrucciones de las tareas asignadas por el tutor virtual fueron claras y específicas, lo cual favoreció el cumplimiento y entrega de las mismas.

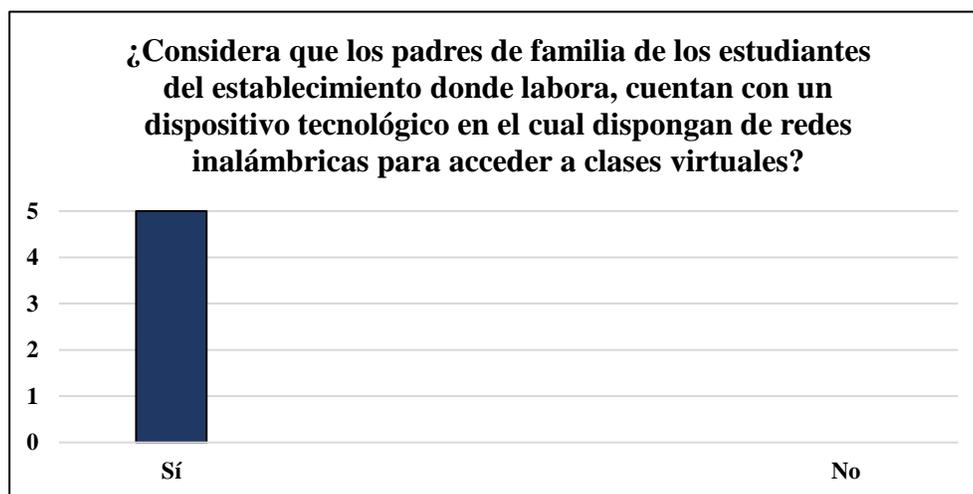


Figura 41. Gráfica. ¿Considera que los padres de familia de los estudiantes del establecimiento donde labora, cuentan con un dispositivo tecnológico en el cual dispongan de redes inalámbricas para acceder a clases virtuales? Elaboración propia (2021).

El 100% de las respuestas obtenidas de los docentes en la interrogante número once, concuerdan que los padres de familia de los estudiantes del establecimiento donde laboran, **Sí**

cuentan con un dispositivo electrónico y acceso a redes inalámbricas, lo cual favorecerá el desarrollo de la educación virtual.

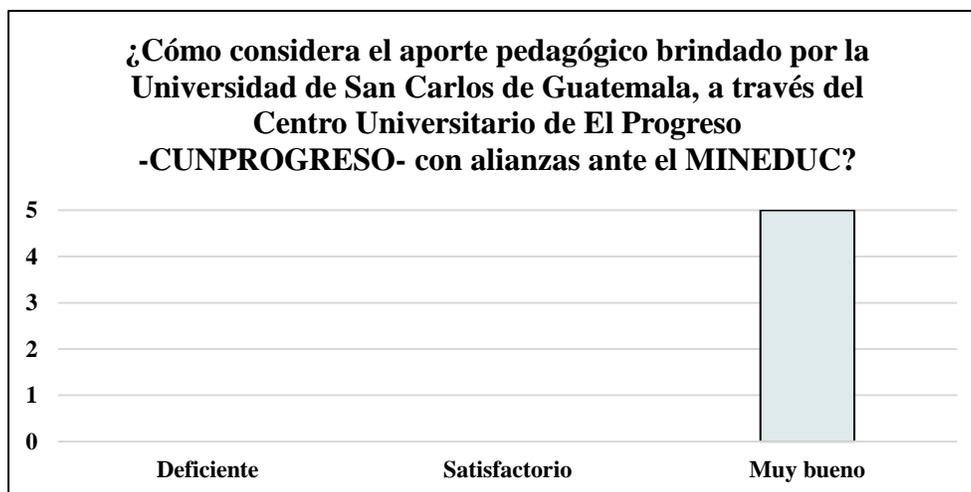


Figura 42. Grafica. ¿Cómo considera el aporte pedagógico brindado por la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO- con alianzas ante el MINEDUC? Elaboración propia (2021).

Para concluir, los resultados obtenidos en la última interrogante correspondiente a la evaluación diagnóstica aplicada a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; afirman que el aporte pedagógico brindado por la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO con alianzas ante el MINEDUC, es categorizado como **Muy bueno**, puesto que contribuye a la promoción de la innovación docente en el municipio, dotando a los educadores de habilidades y destrezas que permitirán el desarrollo efectivo de la educación virtual.

4.2.5 Implicaciones

Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado EPS no se presentó ninguna oposición que limitara la ejecución del proyecto.

4.2.6 Lecciones aprendidas

En el Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, el proceso de investigación desempeña un papel fundamental para dar respuesta a diversas problemáticas que presentan los centros educativos del departamento, proponiendo mediante un proyecto, la solución efectiva a las necesidades identificadas.

Asimismo, el EPS promueve aprendizajes en el ámbito académico, dotando a los estudiantes de habilidades, técnicas y metodologías que serán puestas en práctica en la consecución de los objetivos previamente establecidos. Por otra parte, la interacción con profesionales que desempeñan distintos roles en el ámbito educativo, promueve la comprensión de la realidad educativa de Guatemala mediante la transmisión de sus experiencias y conocimientos adquiridos en su labor.

Por último, para el desarrollo efectivo de las tutorías virtuales y el acompañamiento pedagógico brindado a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; fue importante adquirir nuevos conocimientos sobre el uso y manejo de las siguientes plataformas: *Zoom*, *Google Classroom* y *Google Meet*; las cuales fueron enfocadas a la construcción de una plataforma digital en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, promoviendo la innovación docente y favoreciendo el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la educación virtual.

CAPÍTULO V EVALUACIÓN

5.1 Evaluación de Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, se realizaron diversas actividades que contribuyeron a promover la aplicación de una “Guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión de Aprendizaje LMS” en la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; con el propósito de contribuir a la innovación pedagógica de los educadores a través de la incorporación de plataformas tecnológicas, herramientas digitales y *Websites* educativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje del Nivel de Educación Primaria. Por lo tanto, para determinar la valoración del proyecto, fue fundamental evaluar cada fase del EPS mediante la aplicación de una lista de cotejo que permitió la verificación y avances de cada capítulo.

5.2 Diagnóstico

El proceso correspondiente a la fase del diagnóstico inició con la elaboración del plan, en el cual se describen los objetivos, metas y actividades a realizar en el proceso de investigación desarrollado en las instituciones avaladora y avalada del EPS, con el fin de obtener información relevante para identificar las principales carencias que se presentaban en el centro educativo asignado, priorizando las problemáticas más recurrentes, para luego, mediante el análisis de viabilidad y factibilidad proponer las posibles soluciones ante las necesidades identificadas.

Tabla 27

Evaluación del diagnóstico

Aspectos	Sí	No	Comentarios
¿Se presentó el plan del diagnóstico?	X		
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	X		
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		

¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?	X		
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?	X		
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X		
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico?	X		
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?	X		
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	X		
¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias y debilidades de la institución?	X		
¿Fue correcta la problematización de carencias, deficiencias y debilidades?	X		
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	X		
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	X		
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	X		
Total	14		

Nota: Tomado del manual de propedéutica (2018).

5.3 Fundamentación teórica

El capítulo correspondiente a la fundamentación teórica, es la base que sustenta los procesos de investigación y ejecución del proyecto, puesto que se emplean diversas citas bibliográficas de estudios previamente realizados por distintos autores, enfatizando en las temáticas relacionadas con el problema seleccionado. Además, es importante destacar que, la redacción y estilo empleado en esta fase se encuentra basado en el la guía de Normas APA (*American Psychological Association*), contribuyendo a las citaciones académicas, de carácter científico y aportes personales realizados.

Tabla 28*Evaluación de la fundamentación teórica*

Aspectos	Sí	No	Comentarios
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	X		
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X		
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		
¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X		
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X		
Total	06		

Nota: Tomado del manual de propedéutica (2018).

5.4 Plan de acción

El plan de acción es la fase en la cual se establecen diversos objetivos a cumplir mediante la planificación y ejecución de actividades orientadas a la solución efectiva de la problemática identificada en la institución educativa. Además, contempla la elaboración de una justificación que sustenta la realización del proyecto a través de la intervención directa del estudiante epesista.

Tabla 29*Evaluación del plan de acción*

Aspectos	Sí	No	Comentarios
¿Es completa la identificación institucional del epesista?	X		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		

¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X		
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		
¿Se determinó en el presupuesto el reglón de imprevistos?	X		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		
Total	16		

Nota: Tomado del manual de propedéutica (2018).

5.5 Sistematización

En este capítulo se describen las experiencias profesionales adquiridas durante la realización del proyecto. También, se determinan los resultados y logros derivados de la

intervención efectuada en el centro educativo. Por último, enmarca las lecciones aprendidas que se obtuvieron en la ejecución de esta fase.

Tabla 30

Evaluación de la sistematización

Aspectos	Sí	No	Comentarios
¿Se da claridad a un panorama de la experiencia vivida de EPS?	X		
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X		
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS?	X		
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		
Total	05		

Nota: Tomado del manual de propedéutica (2018).

5.6 Informe del proyecto de voluntariado

Este capítulo correspondiente al EPS está conformado por un proyecto de voluntariado ejecutado en coordinación con la carrera de Agronomía del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO; el cual se realiza para beneficiar a un grupo de personas del departamento de El Progreso. El contenido de este informe está conformado por objetivos, procedimientos y logros obtenidos en la intervención efectuada.

Tabla 31

Evaluación del informe del proyecto de voluntariado

Aspectos	Sí	No	Comentarios
¿El Proyecto cuenta con una descripción específica para efectuar la intervención?	X		
¿Los objetivos del proyecto de voluntariado se encuentran	X		

debidamente definidos?			
¿Se estableció un presupuesto y fuente de financiamiento para la realización del proyecto?	X		
¿Los materiales proporcionados por el Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO cumplen con los parámetros para la realización del proyecto?	X		
¿Se define justamente el procedimiento realizado en la ejecución del proyecto?	X		
¿Se describen los resultados y logros obtenidos derivados de la realización del proyecto?	X		
¿Se obtuvo colaboración de la familia beneficiada en donde se ejecutó el proyecto?	X		
¿Las autoridades educativas del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO, brindaron el seguimiento debido durante la realización del voluntariado?	X		
¿El proyecto fue efectuado en el tiempo establecido por las autoridades educativas del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO?	X		
¿El informe presenta evidencias de la intervención ejecutada con las personas que participaron en la realización del proyecto?	X		
Total	10		

Nota: Elaboración propia (2021).

5.7 Informe final de EPS

Esta etapa del Ejercicio Profesional Supervisado EPS consiste en la verificación de la estructura del informe escrito mediante el análisis de la fase inicial y final para determinar si cumplen con los lineamientos que establece el Manual de Propedéutica y la Guía de Normas APA. Por lo cual, es fundamental la evaluación de dicho informe mediante la siguiente lista de cotejo.

Tabla 32*Evaluación del informe final*

Aspecto	Si	No	Comentarios
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS?	X		
¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	X		
¿Se presenta correctamente el resumen?	X		
¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?	X		
¿En los apéndices aparecen utilizados los instrumentos de investigación?	X		
¿En los apéndices aparecen aplicados los instrumentos de evaluación?	X		
¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?	X		
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X		
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X		
Total	09		

Nota: Tomado del manual de propedéutica (2018).

CAPÍTULO VI

VOLUNTARIADO

1. Nombre del proyecto:

Cultivo hidropónico de hortalizas de consumo diario

2. Ubicación geográfica:

Barrio la Democracia, Guastatoya, El Progreso.

3. Descripción del proyecto:

El Proyecto consistió en el establecimiento y operación de una mesa de producción hidropónica de hortalizas de hoja para consumo familiar incluidas en la dieta alimenticia diaria. Se dotó a cada familia de los insumos necesarios, como: semilla de hortaliza de hoja, fertilizante orgánico, solución acuosa nutritiva, materiales eléctricos y tubería tipo PVC para la construcción del soporte físico. Cada familia fue capacitada en el mantenimiento de la mesa hidropónica, así como en el proceso productivo para cosechar en cada residencia las hortalizas de consumo.

El proyecto persiguió principalmente reducir la cantidad de salidas de las personas de las familias hacia lugares públicos de interacción social por la compra y adquisición de productos vegetales de consumo, y con ello paralelamente disminuir el riesgo al contagio y dispersión de la pandemia COVID-19.

4. Fuente de financiamiento:

Dirección General de Investigación, DIGI-USAC.

Se inició la coordinación del proyecto a través de la Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con la carrera de Agronomía, la cual tuvo como objetivo realizar el proyecto de Hidroponía que beneficiaría a familias de escasos recursos de los ocho municipios del departamento de El Progreso. Seguidamente, se recibió una inducción por parte del Ing. Agro. Luis Arturo Méndez, quien proporcionó información sobre el funcionamiento y los beneficios que obtendrían las familias beneficiadas con la utilización de la mesa hidropónica de hortalizas de consumo diario. La selección de la familia se realizó con base a un estudio socioeconómico e interés de las personas en adquirir este beneficio y a su vez, comprometerse con el seguimiento del cultivo de las hortalizas.

5. Unidad de coordinación:

Unidad de Investigación del CUNPROGRESO

6. Monto individual del proyecto:

Q. 1,100.00

7. Objetivos del proyecto:

- 1.** Producir domiciliarmente y en pequeña escala, productos vegetales de crecimiento rápido y de consumo diario, bajo condiciones controladas, aplicando la técnica de la Hidroponía.
- 2.** Garantizar las condiciones de inocuidad, calidad y sanidad de la producción obtenida domiciliarmente para fortalecer la salud y seguridad alimentaria de las familias.
- 3.** Promover la participación e inducción de los integrantes de las familias en la producción hidropónica domiciliar de productos vegetales de consumo diario, contribuyendo a la vez con el bienestar y tranquilidad de los núcleos familiares y de la reducción del gasto económico familiar.
- 4.** Contribuir a la reducción de la concentración de personas en sitios públicos de alta convergencia e interacción social, derivado del intercambio y adquisición de bienes, productos alimenticios y servicios en general, incidiendo directamente en la disminución del contagio y dispersión del virus COVID-19.

8. Procedimiento:

- 8.1** Participación en la inducción dirigida por parte del Ing. Agro. Luis Arturo Méndez, quien proporcionó los lineamientos generales de la utilización de la mesa hidropónica. Asimismo, se recibieron los materiales (tubos PVC de 3”, codos PVC de 3”, tapones de tubo de PVC de 3”, tubos de PVC de 1”, T de PVC de 1”, codos de PVC de 1”, tapones de PVC de 1”, una bomba eléctrica pequeña, una extensión de cinco metros de largo, una cubeta, 30 canastas pequeñas, un pie de esponja, tres metros de manguera, dos adaptadores hembra, dos palanganas con siembras de cilantro, lechuga, perejil y dos suplementos químicos, Solución “A” que contiene Nitrógeno, Fósforo, Potasio y

Calcio, y Solución “B” que contiene Magnesio, Hierro, Zinc, Boro, Molibdeno y Cobre).

- 8.2** Instalación de mesa hidropónica en casa de la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero para la explicación del funcionamiento y mantenimiento de esta. Asimismo, se realizó la entrega oficial de las siembras para su posterior depósito en las canastas de cultivo.
- 8.3** Siembra de las plantas de cilantro, lechuga y perejil en la mesa hidropónica. Seguidamente, se aplicó el sustrato o compuesto químico en el depósito de agua para el sistema de riego.
- 8.4** Monitoreo del crecimiento de las plantas y verificación del funcionamiento del sistema de riego para la obtención de cultivos de calidad.
- 8.5** Extracción de las cosechas de las diferentes siembras para el consumo o preparación de alimentos.
- 8.6** Preparación de alimentos como: caldos, chirmol, empanadas, tostadas, ensaladas y salsas. Cabe destacar que, debido a los resultados obtenidos por las siembras, se evitó la salida de la señora al mercado para adquirir los ingredientes descritos anteriormente que se utilizarían en la preparación de los alimentos.

9. Resultados:

- 9.1 Personas beneficiadas:** Cinco personas.
- 9.2 Reducción de las salidas de los miembros de la familia:** en promedio, gracias al proyecto se redujo la compra de estas hortalizas a dos salidas semanales, lo que anteriormente implicaba entre cuatro a cinco salidas por semana para la elaboración de las diferentes comidas.
- 9.3 Logros obtenidos:** se alcanzó la producción de hortalizas de buena calidad en un breve lapso con la utilización de la mesa hidropónica.

Se obtuvo la producción controlada de las siembras realizadas en la mesa hidropónica, se garantizó la adquisición de hierbas libres de insecticidas, pesticidas y demás químicos que pueden causar daños irremediables a la salud de la familia.

Se logró inculcar un hábito en los integrantes de la familia sobre los diferentes cuidados de las siembras, en el cual se obtuvieron diversos beneficios económicos que contribuyen a una estabilidad familiar.

Se redujo la asistencia de la familia a lugares públicos (mercados y supermercados) para la obtención de las diferentes hortalizas, lo cual evitó el contagio y propagación del virus COVID-19.

9.4 Manifestación de la familia beneficiada: los miembros de la familia Coronado Cruz se vieron interesados y motivados desde el inicio con la adquisición de la mesa hidropónica. Por tal razón, han manifestado su agradecimiento con el Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO por haber sido seleccionados como beneficiarios para la realización y cumplimiento de dicho proyecto.

9.5 Evidencias del proyecto (fotografías):



Figura 43. Instalación de la mesa hidropónica por los estudiantes epesistas del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO-en casa de la familia beneficiada. Elaboración propia (2020).



Figura 44. Instalación de los conductos de abastecimiento de agua en la mesa hidropónica. Elaboración propia (2020).



Figura 45. Instrucciones brindadas por los epesistas del Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO para el uso correcto de la mesa hidropónica a la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero, beneficiaria del proyecto. Elaboración propia (2020).



Figura 46. Entrega de la mesa hidropónica a la familia beneficiaria del proyecto. Elaboración propia (2020).

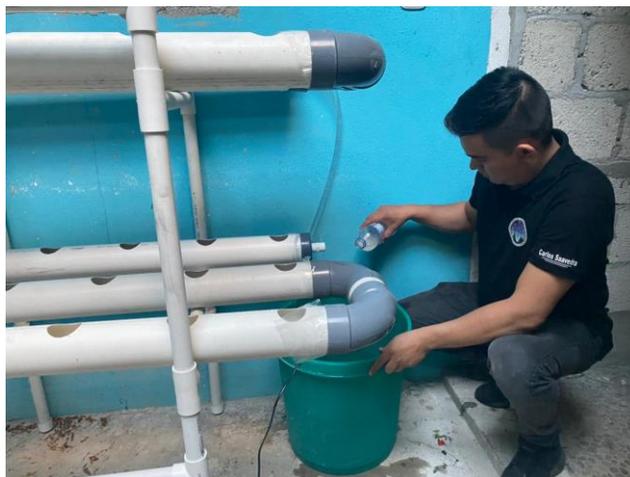


Figura 47. Aplicación de suplementos químicos para el cultivo de las diferentes hortalizas en la mesa hidropónica. Elaboración propia (2020).



Figura 48. Germinación de las diferentes hortalizas cultivadas en la mesa hidropónica. Elaboración propia (2020).



Figura 49. Acompañamiento realizado por los epesistas durante el crecimiento de las hortalizas en la mesa hidropónica. Elaboración propia (2020).



Figura 50. Mantenimiento brindado a la mesa hidropónica por los epesistas durante el proceso de crecimiento de las hortalizas. Elaboración propia (2020).



Figura 51. Corte de las primeras hortalizas de cilantro y perejil cultivados en la mesa hidropónica. Elaboración propia (2020).



Figura 52. Cosecha de las primeras hortalizas de cilantro y perejil realizado por la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero, beneficiaria del proyecto. Elaboración propia (2020).



Figura 53. Visita de los epesistas a la familia beneficiada para el control del crecimiento de las hortalizas. Elaboración propia (2020).



Figura 54. Agradecimiento por parte de los epesistas a la familia beneficiada por la participación en el proyecto de hidroponía ejecutado por el Centro Universitario de El Progreso-CUNPROGRESO.



Figura 55. Preparación de alimentos por la señora Evelyn Cesibel Cruz Romero, utilizando las hortalizas cosechadas en la mesa hidropónica. Elaboración propia (2020).

10. Comentario general del proyecto:

Como equipo de EPS, la satisfacción de haber realizado y cumplido con este proyecto es muy grata, debido a que se obtuvo una serie de beneficios sociales y económicos que contribuyeron al desarrollo y aplicación de nuevas técnicas de cultivo en las familias del departamento de El Progreso. Por tal razón, en respuesta a los sucesos ocasionados por la pandemia y para contribuir a la mitigación de dicho virus, el Centro Universitario de El Progreso CUNPROGRESO a través de la Dirección General de Investigación DIGI-USAC y con acompañamiento de la carrera de Agronomía, se promovió la utilización de la mesa hidropónica con la finalidad de evitar aglomeraciones en las tiendas

de barrio, mercados, supermercados y lugares de comercio a los cuales las familias asistían para la adquisición de las diferentes hortalizas, con las que ahora ya cuentan en cada hogar.

Por último, se considera que la ejecución del proyecto y los beneficios derivados del mismo, son de gran impacto para la sociedad, pues con ello se promueve la convivencia familiar en la realización de actividades productivas que favorecen la armonía, el bienestar y el aspecto socioeconómico de las familias.

Conclusiones

- Con la realización del diplomado se promovió la innovación pedagógica y metodológica en los distintos niveles educativos del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; dotando a los docentes con diversas plataformas y herramientas virtuales para la integración de las mismas en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de la educación virtual.
- Mediante la ejecución de tutorías virtuales y acompañamiento pedagógico dirigido a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; se propició la integración y aplicación de herramientas tecnológicas para favorecer los procesos educativos del Nivel de Educación Primaria.
- La innovación pedagógica realizada con los educadores a través de la aplicación de una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, propició la integración de nuevas metodologías didácticas mediante la creación y utilización de entornos digitales que favorecieron el desarrollo efectivo de la educación virtual.
- La fumigación efectuada en las áreas con la que cuenta la institución escolar promovió espacios seguros para la comunidad educativa, contribuyendo a la mitigación y prevención de los contagios y efectos provocados por el COVID-19.
- La dotación del kit de higiene otorgado a la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; promovió acciones de limpieza y desinfección continuas para la protección integral de la salud y bienestar en la comunidad educativa dentro del establecimiento.
- Las acciones realizadas en el centro educativo para prevenir los contagios del COVID-19, promovió la señalización de áreas con las que cuenta este recinto, en el cual se establecieron los distanciamientos debidos que debe mantener la comunidad educativa y demás personas que acuden al plantel para la recepción de programas de apoyo brindados por el Ministerio de Educación.

Recomendaciones

- Es recomendable que la Dirección Departamental de Educación de El Progreso -DIDEDUC-, promueva acciones de actualización docente mediante talleres, diplomados y certificaciones modulares y virtuales con el fin de favorecer la innovación pedagógica en los docentes del Nivel de Educación Primaria, enfatizando en la incorporación de nuevas tecnologías en los procesos didácticos para responder efectivamente a los estándares y directrices que establece el Currículo Nacional Base CNB.
- Es importante que los docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; participen en cursos *Online*, certificaciones virtuales y *Webinars* formativos que imparten distintas instituciones gubernamentales y privadas, promoviendo el desarrollo de competencias pedagógicas e integración de herramientas tecnológicas aplicables en las modalidades *E-learning* y *B-learning* correspondiente a la educación virtual, con el fin de dar cumplimiento a las competencias curriculares que enmarca el Ministerio de Educación para cada grado o etapa.
- Fomentar la innovación pedagógica mediante la aplicación de una guía de estrategias docentes para el uso de plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje LMS, es fundamental para la integración de nuevas herramientas virtuales en los procesos de enseñanza y aprendizaje; por tal razón, es recomendable que los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El progreso; empleen la guía didáctica proporcionada, la cual les permitirá la creación, habilitación y utilización de entornos digitales para favorecer la adquisición de competencias curriculares en los estudiantes.
- En las instituciones educativas es fundamental identificar las acciones que se deben realizar para reducir el riesgo de contagio ante el virus del COVID-19. Por lo anterior, es necesario que los centros escolares a través de la autoridad correspondiente, realice gestiones ante distintas empresas profesionales para la

donación de fumigaciones que promuevan la desinfección de áreas de trabajo y recreativas con las que cuenta el plantel.

- Es recomendable que los centros educativos elaboren un plan de prevención que cuente con los protocolos y prácticas de higiene necesarias para reducir los impactos derivados de la pandemia del COVID-19. Asimismo, la utilización de insumos de limpieza y desinfecciones rutinarias garantizarán en los establecimientos escolares ambientes saludables durante el desarrollo de los procesos educativos.
- Es primordial que las escuelas, colegios y demás instituciones educativas mantengan el debido distanciamiento dentro de instalaciones, estandaricen protocolos, normas y procedimientos que permitan la reducción de contagios del COVID-19. Lo anterior es en cumplimiento a lo que establece el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS en el Plan para la prevención, contención y respuesta a los casos de esta enfermedad en Guatemala.

Referencias

- López y Chávez. (2012). *La formación de profesores universitarios*. Obtenido de <https://bit.ly/3yHLDVp>
- Adell y Sales. (2000). Enseñanza online: elementos para la definición del rol del profesor en, AA. VV. *Las nuevas tecnologías para la mejora educativa*, 351-372.
- Álamo. (2020). *¿Qué es Google Meet y cómo funciona?* Obtenido de [terahacks.com](https://bit.ly/3q9BVqB): <https://bit.ly/3q9BVqB>
- Alarcón, Ramírez y Vilchez. (2013). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés. (*Tesis de grado*). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.
- Alarcón, Ramírez y Vilchez. (2013). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman Valle, Lima, Perú. Obtenido de Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú: <https://bit.ly/2NMsSOI>
- Arancibia, Castillo y Saldaña. (2019). *Innovación Educativa: perspectiva y desafíos*. Obtenido de [dialnet.unirioja.es](https://bit.ly/3BB7M9C): <https://bit.ly/3BB7M9C>
- Ardila. (2014). Estudio comparativo de sistemas de gestión del aprendizaje: Moodle, ATutor, Claroline, Chamilo y Universidad de Boyacá. *Revista Academia y Virtualidad*, 54 - 65. Obtenido de <https://bit.ly/3sDAann>
- Arizmendy. (2017). *Legislación Básica Educativa*. Huehuetenago, Guatemala: CIMGRA.
- Ayala. (2020). *El reinado del papel. Prácticas de lectura universitarias, un análisis desde la construcción social de la tecnología*. Obtenido de Universidad Nacional de Quilmes: Bernal, Buenos Aires: <https://bit.ly/3vPAtx7>
- Ayala, Bernal Caselles y Peña. (2019). Espacios virtuales de Aprendizaje y LMS. *Revista Espacios*, 3-10. Obtenido de [Academia.edu](https://bit.ly/35iZx3V): <https://bit.ly/35iZx3V>

- Belloch. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Obtenido de Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia: <https://bit.ly/38Ku78g>
- Boneu. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 40 - 41.
- Chirinos, Molero y Hinojosa. (2010). *La educación virtual como apoyo instruccional durante el proceso de aprendizaje en la educación superior de Venezuela [Archivo PDF]*. Obtenido de Congreso Iberoamericano de Educacion: <https://bit.ly/3bkV1op>
- Constitución Política de la República de Guatemala (Const). Art. 71 & 72. (1985). Guatemala: Piedra Santa.
- Copari. (2014). *La enseñanza virtual en el aprendizaje de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pedro Vilcapaza - Perú*. Obtenido de Scielo: <https://bit.ly/3w2Yf9j>
- Delgado, Arrieta y Riveros. (2009). *Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización*. Obtenido de Redalyc.org: <https://bit.ly/3kMtO2o>
- Díaz. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 1-7. Obtenido de maximaformacion.es: <https://bit.ly/3gr7HO4>
- Espinoza. (2018). El tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Universidad y sociedad*, 201-210. Obtenido de <https://bit.ly/3DOsjcW>
- Fëdorov. (2005). Desarrollo del aprendizaje colaborativo empleando tareas medidas por foros virtuales. *Innovación educativa*, 5-15. Obtenido de ResearchGate: <https://bit.ly/3A00FaJ>
- Fernandez. (2020). *¿Qué es zoom y cómo funciona?* Obtenido de <https://economytic.com/>: <https://bit.ly/2U0LFZO>
- Fernández y Rivero. (2014). Las plataformas de aprendizajes, una alternativa a tener en cuenta en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Cubana de Informática Médica*, 207 - 221. Obtenido de Scielo.sld.cu: <https://bit.ly/2SETcgH>

- Ferro, Martínez y Otero. (2009). *Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles*. Obtenido de Revista electrónica de Tecnología Educativa: <https://bit.ly/38G9QAW>
- Flores, Bertolotti y González. (2008). *La Web 2.0 y las herramientas de colaboración y participación [Archivo PDF]*. Obtenido de usmp.edu.pe: <https://bit.ly/3pXQn6q>
- García. (2014). *La comunicación asincrónica*. Obtenido de Tutores para la formación en red: <https://bit.ly/3wvqSvS>
- Garduño. (2005). *Objetos de aprendizaje en la educación virtual: una aproximación en bibliotecología*. Obtenido de Scielo.com: <https://bit.ly/3z7YB0b>
- Garzosi, Pincay, Solórzano y Sáenz. (2020). *Ventajas y Desventajas de la relación enseñanza-aprendizaje en la educación virtual*. Obtenido de ResearchGate: <https://bit.ly/2Ysl623>
- González. (2014). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza-aprendizaje. Una propuesta para el Bachillerato*. México. Obtenido de Lifeder: <https://bit.ly/3kQAahv>
- González. (2015). El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento. *Redalyc.org*, 501-531. Obtenido de <https://bit.ly/2U2jGsJ>
- González y Cruzat . (2019). *Innovación educativa: La experiencia de las carreras pedagógicas en la Universidad de Los Lagos, Chile*. Obtenido de Scielo.org: <https://bit.ly/38M5LeI>
- Guatemala, Ministerio de Educación. (2013). *Currículo Nacional Base; quinto grado; nivel primario*. Guatemala: DIGECADE.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2018). *Censo de población y vivienda*. Obtenido de <https://bit.ly/3D50HzV>
- Instituto Técnico de Capacitación y productividad. (2020). *Aulas virtuales Intecap*. Obtenido de <https://intecap.edu.gt/>

- Lay, Márceles, Parra y Pire. (2019). Uso de las herramientas de comunicación asincrónicas y sincrónicas en la banca privada del municipio Maracaibo (Venezuela). *Revista espacios*, 3-10. Obtenido de Revista Espacios: <https://bit.ly/3grfXhk>
- Lezcano. (2016). *La evaluación de los aprendizajes en entornos virtuales desde la perspectiva del estudiante [Archivo PDF]*. Obtenido de Universidad Nacional de la Patagonia Austral: <https://bit.ly/2PkFHRI>
- Millan. (2018). *Plataformas educativas*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán Valle, Lima, Perú. Obtenido de <https://bit.ly/3BLd1DJ>
- Ministerio de Educación -MINEDUC-. (2014). *Evaluación de los aprendizajes*. Guatemala.
- Mora. (2012). Posibilidades educativas de la wiki. *Tecnología en Marcha*, 113 - 118. Obtenido de JUANCADOTCOM: <https://bit.ly/3kSs7kd>
- Mortera. (2010). *Implementación de Recursos Educativos Abiertos (REA) a través del portal TEMOA (Knowledge Hub) del Tecnológico de Monterrey, México*. Obtenido de <https://bit.ly/2WQSFdo>
- Pérez. (2009). *Guía metodológica para anteproyectos de investigación (3era. Edición)*. Caracas: FEDUPEL. Obtenido de <https://bit.ly/3DI8HHg>
- Rizo. (2004). Comunicación e interacción social. Aportes de la comunicología al estudio de la ciudad, la identidad y la inmigración. *Global Media Journal*, vol. 1, núm. 2, 1-7. Obtenido de Universidad Autónoma de Barcelona: <https://bit.ly/3DN1qGc>
- Rodríguez, Pérez y Rodríguez. (2016). Las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica en la clase presencial. *Revista Conrado*, 84-89. Obtenido de <https://bit.ly/3jFZLKx>
- Ros. (2020). *Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar*. Obtenido de [ehu.eus/](https://bit.ly/3uMvIV9): <https://bit.ly/3uMvIV9>
- Sacca y Olitte. (2010). Los recursos educativos abiertos y la protección del derecho de autor. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 360 - 372. Obtenido de <https://bit.ly/3uDIZ3b>

- Santillana. (2020). *Ventajas de un Padlet*. Obtenido de Satillana.com.gt:
<https://bit.ly/3xnUfA9>
- Santoveña. (2012). El proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas de comunicación síncrona: El caso de Elluminate Live. *redalyc.org*, 447 - 453.
Obtenido de <https://bit.ly/3cJSp4P>
- SEGEPLAN. (2020). *Plan de desarrollo departamental de El Progreso 2011 - 2030*.
Obtenido de <https://bit.ly/3q2lkGH>
- Serrano. (2020). *La brecha digital: mitos y realidades*. Mexicali, Baja California:
Universidad Autónoma de Baja California.
- Solano y Sanchez. (2020). *Aprendiendo en cualquier lugar: El podcast educativo*.
Obtenido de Redalyc.org: <https://bit.ly/3cJS4PH>
- Suárez. (2002). Entornos virtuales de aprendizaje: Interfaz de aprendizaje Cooperativo.
(*Tesis de grado*). Universidad de Salamanca, Salamanca.
- Tello. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3-4.
- Torras. (2019). *Las plataformas LMS*. Obtenido de Viu.es: <https://bit.ly/3swETXJ>
- Torres. (2000). *La educación virtual: un nuevo paradigma de la educación superior a distancia*. Obtenido de <https://bit.ly/3tg1XM3>
- Universidad Autónoma de México UNAM. (2020). *Manual Google Classroom*. Obtenido de Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia:
<https://bit.ly/3yK0op1>
- Universidad de Córdoba. (2020). *Guía de Google Meet*. Obtenido de unicordoba.edu.co:
<https://bit.ly/3b4wdlp>
- Valarezo y Santos. (2019). La tecnología del aprendizaje y el conocimiento en la formación docente. *Revista Conrado*, 126-182.
- Vergara. (2014). *E-learning. La revolución educativa*. Obtenido de Dialnet:
<https://bit.ly/3tdGvXY>

Vilchis. (2010). *“La Web 2.0 y la nube”*. Obtenido de Sistema de Universidad Virtual:
<https://bit.ly/3zYfXfK>

Apéndices

Apéndice A. Plan del diagnóstico

Plan del diagnóstico

1. Título

Plan del diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

2. Ubicación

Aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

3. Objetivos

3.1. General

Identificar las principales carencias pedagógicas en la aplicación de procesos, métodos y herramientas digitales que inciden en el desarrollo de la educación virtual de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; mediante la aplicación de instrumentos y técnicas de investigación.

3.2. Específicos

- Observar el funcionamiento de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso mediante una ficha de observación documental para la obtención de información relevante que contribuya a la elaboración del diagnóstico de la institución avaladora.
- Realizar una entrevista virtual al director departamental de educación El Progreso para la obtención de información sobre la situación actual de los procesos educativos desarrollados a través de la formación virtual y a distancia.
- Aplicar técnicas e instrumentos de investigación para la recolección de datos institucionales en la Escuela Oficial Rural Urbana Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para el estudio actual sobre el funcionamiento educativo desarrollado a través de entornos virtuales de aprendizaje.

- Identificar las carencias más significativas con las que cuenta la Escuela Oficial Rural Urbana Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para la propuesta de soluciones eficaces que contribuyan al fortalecimiento e incorporación de herramientas digitales en los procesos formativos del establecimiento.

4. Meta

- Una ficha de observación documental.
- Tres entrevistas.
- Un listado de carencias.
- Una matriz de priorización.

5. Justificación

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS se concibe como el proceso técnico y metodológico mediante el cual el epesista desarrolla diversas actividades previamente programadas con el fin de recolectar información significativa para favorecer la elaboración del diagnóstico institucional del centro educativo seleccionado.

Es necesario precisar en los antecedentes documentales e históricos con los que cuenta la institución educativa con el propósito de analizar las fortalezas y debilidades que esta presenta desde su fundación, revelando la situación actual en cuanto al funcionamiento de los procesos pedagógicos y administrativos que se desarrollan en la misma. Lo anterior, se realizará empleando técnicas de investigación para favorecer la construcción de posibles soluciones ante las diversas problemáticas educativas identificadas.

Las entidades educativas seleccionadas para la realización del diagnóstico institucional son: Dirección Departamental de Educación de El Progreso, como entidad reguladora de los procesos pedagógicos que se realizan en los distintos niveles educativos del departamento; y la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, como establecimiento educativo seleccionado para el desarrollo de la investigación, con el fin de obtener información relevante sobre las carencias que presenta esta institución y así proponer una solución factible para la ejecución de un proyecto de acción que genere beneficios en la incorporación de la educación virtual.

6. Actividades

- Recepción virtual de la carta de asignación enviada por la Coordinación de EPS para la autorización de la institución educativa en la cual se desarrollará el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Reunión con la Licda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento El Progreso; para la propuesta y asignación en el cual se desarrollará el EPS.
- Envío de la carta de asignación mediante correo electrónico a la directora del centro educativo para la autorización del Ejercicio Profesional Supervisado en la institución avalada.
- Realización del plan del diagnóstico.
- Investigación documental a través de la Secretaría de Planificación y de programación de la Presidencia SEGEPLAN para recabar información concerniente a la institución avaladora del EPS.
- Elaboración de instrumentos de investigación para la recolección de información sobre el funcionamiento de la institución avaladora y avalada.
- Requerimiento de documentos institucionales a la directora del centro educativo para la obtención de información referente a los procesos administrativos y pedagógicos desarrollados en el plantel escolar.
- Aplicación de entrevista virtual dirigida al Lic. Israel Rojas Ordoñez, director departamental de educación El Progreso para el análisis de los problemas que ha enfrentado el Ministerio de Educación de Guatemala en el desarrollo de la educación a distancia debido a la pandemia del COVID-19.
- Realización de entrevista virtual a la directora del centro educativo para la obtención de datos institucionales correspondientes a los procesos administrativos desarrollados en el establecimiento.
- Ejecución de una entrevista virtual dirigida a los docentes de la institución educativa para el análisis de los retos y desafíos que han influido en los procesos pedagógicos y educación virtual ante la emergencia del COVID-19.

- Interpretación, estudio y descripción de la información recabada mediante técnicas e instrumentos de investigación.
- Identificación de las principales carencias del centro educativo por medio de un análisis contextual.
- Realización de un listado de carencias institucionales que presenta el centro educativo
- Establecimiento y clasificación de las deficiencias identificadas en la institución educativa mediante una problematización.
- Propuesta de las posibles soluciones ante las problemáticas identificadas en el centro educativo.
- Realización de una matriz de priorización para la clasificación de las carencias más relevantes que influyen en el desarrollo efectivo de la educación virtual.
- Redacción del informe del diagnóstico por medio de la información previamente analizada.
- Asistencia a conferencias virtuales para recibir las asesorías correspondientes al Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

7. Tiempo

El diagnóstico será realizado del 15 al 31 de julio del año 2020.

8. Cronograma

Tabla 10

Cronograma para la fase del diagnóstico

No.	Actividades	Responsable	Mes		
			Julio		
			Semana 3 Del 13 al 19	Semana 4 Del 20 al 26	Semana 5 Del 27 al 31
1.	Recepción virtual de la carta de asignación enviada por la coordinación de EPS para la autorización de la institución educativa en la cual se	Asesor de EPS, coordinadora de la Unidad de EPS y epesista.			

	desarrollará el Ejercicio Profesional Supervisado.				
2.	Reunión con la Lcda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento El Progreso, para la propuesta y asignación en el cual se desarrollará el EPS.	Epesista, supervisora educativa y asesor de EPS.			
3.	Envío de la carta de asignación mediante correo electrónico a la directora del centro educativo para la autorización del Ejercicio Profesional Supervisado en la institución avalada.	Epesista y directora del centro educativo.			
4.	Realización del plan del diagnóstico.	Epesista.			
5.	Investigación documental a través de la Secretaría de Planificación y de programación de la Presidencia SEGEPLAN para recabar información concerniente a la institución avaladora del EPS.	Epesista.			
6.	Elaboración de instrumentos de investigación para la recolección de información sobre el funcionamiento de la institución avaladora y avalada.	Epesista.			
7.	Requerimiento de documentos institucionales a la directora del centro educativo para la obtención de información referente a los procesos administrativos y pedagógicos desarrollados en el plantel escolar.	Epesista y directora del establecimiento.			
8.	Aplicación de entrevista virtual dirigida al Lic. Israel Rojas Ordoñez, director departamental de educación El Progreso para el análisis de los problemas que ha enfrentado el Ministerio de Educación de Guatemala en el desarrollo de la	Epesistas de la Cuarta Cohorte, director departamental de educación de El Progreso y Unidad de			

	educación a distancia debido a la pandemia del COVID-19.	EPS.			
9.	Realización de entrevista virtual a la directora del centro educativo para la obtención de datos institucionales correspondientes a los procesos administrativos desarrollados en el establecimiento.	Epesista y directora del establecimiento.			
10.	Ejecución de una entrevista virtual dirigida a los docentes de la institución educativa para el análisis de los retos y desafíos que han influido en los procesos pedagógicos y educación virtual ante la emergencia del COVID-19.	Epesista y docentes del establecimiento educativo.			
11.	Interpretación, estudio y descripción de la información recabada mediante técnicas e instrumentos de investigación.	Epesista.			
12.	Identificación de las principales carencias del centro educativo por medio de un análisis contextual.	Epesista.			
13.	Realización de un listado de carencias institucionales que presenta el centro educativo.	Epesista.			
14.	Establecimiento y clasificación de las deficiencias identificadas en la institución educativa mediante una problematización.	Epesista.			
15.	Propuesta de las posibles soluciones ante las problemáticas identificadas en el centro educativo.	Epesista.			
16.	Realización de una matriz de priorización para la clasificación de las carencias más relevantes que influyen en el desarrollo efectivo de la educación virtual.	Epesista.			

17.	Redacción del informe del diagnóstico por medio de la información previamente analizada.	Epesista.			
18.	Asistencia a conferencias virtuales para recibir las asesorías correspondientes al Ejercicio Profesional Supervisado EPS.	Epesista y asesor de EPS			

Nota: Elaboración propia (2020).

9. Técnica e instrumentos

9.1. Técnicas

- Observación.
- Entrevista virtual.

9.2. Instrumentos

- Ficha de observación documental.
- Cuestionarios digitales.

10. Recursos

10.1. Humanos

- Epesista.
- Director departamental de educación.
- Coordinadora de la Unidad de EPS.
- Asesor de EPS.
- Supervisora educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.
- Directora del centro educativo.
- Cinco docentes.

10.2. Materiales

- Computadora
- *Webcam*
- Internet
- Cuaderno de apuntes
- Lapiceros

- Documentos digitales

10.3. Financiero

- Aporte económico del epesista.

11. Responsable

- Epesista.

Apéndice B. Ficha de observación documental de la Dirección Departamental de Educación El Progreso



Universidad de San Carlos De Guatemala



Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-

Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Ficha de observación documental de la Dirección Departamental de Educación, Guastatoya, El Progreso.

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Asesor: Lic. Byron Paredes Mayén

Fecha de la observación: _____

El presente instrumento de recopilación documental tiene como finalidad recabar información y datos generales de la Dirección Departamental de Educación El Progreso.

Información general del departamento de El Progreso	
Aspectos contextuales	
Ubicación geográfica	
Departamento	
Municipios	
Límites territoriales	
Extensión territorial	
Clima	
Recursos naturales	
Principales accidentes	
Vías de comunicación	

Aspecto social	
¿Qué etnia predomina en el departamento?	
¿Qué lugares turísticos existen?	
Integración de la población	
¿Cómo está organizada el área urbana del departamento?	
¿Cómo está organizada el área rural del departamento?	
Instituciones educativas	
¿Qué tipos de centros educativos existen en el departamento?	
¿Cuáles son los niveles educativos con los que cuenta el departamento?	
Instituciones de salud	
¿Cuántos centros y puestos de salud existen en el departamento?	
Celebraciones importantes	
¿En qué fechas se celebran las ferias patronales de los municipios del departamento?	
Costumbres	
¿Cuáles son las tradiciones y costumbres sobresalientes del departamento?	
Tipos de vivienda	
¿Qué tipos de materiales de construcción predomina en las viviendas del departamento?	

Aspectos históricos	
¿Quiénes fueron los primeros habitantes?	
¿Cuál es el origen histórico del departamento?	
¿Qué personajes han sobresalido en la historia del departamento?	
¿Qué patrimonios culturales existen en el departamento?	
Aspectos económicos	
¿Cuál es la principal fuente de ingreso de las familias del departamento?	
¿Cuáles son los principales productos que contribuyen al desarrollo económico del departamento?	
¿Qué instituciones públicas y privadas contribuyen con fuentes de empleo a la población del departamento?	
¿Cuenta el departamento con vías de acceso hacia el área urbana y rural?	
¿Qué tipos de transporte se utilizan en el departamento para la movilización de la población?	
¿En qué estado se encuentran las vías de acceso al área urbana y rural de los municipios del departamento?	
¿Cuáles son los principales productos agrícolas que se cultivan por los pobladores para el autoconsumo y fuente de ingreso?	
¿Cuáles son los lugares turísticos con los que cuenta el departamento?	

Aspectos políticos	
¿Existe una organización local en los municipios del departamento de El Progreso?	
¿Qué tipos de organizaciones comunitarias poseen los municipios del departamento?	
¿Cuenta el departamento con instituciones no gubernamentales?	
¿Existen sistemas de cooperativas en el departamento?	
Aspectos filosóficos	
¿Cuál es la religión que predomina en el departamento?	
¿Existen iglesias católicas, evangélicas, mormonas, sabatistas en el departamento?	
¿Qué valores se practican con frecuencia por los habitantes del departamento?	

Objeto de observación	Sí	No	Calidad / Servicio			Datos de la ficha consultada
			MB	B	NM	
¿La DIEDUC cuenta con oficinas que apoyen la proyección social?						
¿La DIEDUC realiza procesos de rendición de cuentas ante los entes fiscalizadores gubernamentales?						
¿Dentro de la planificación anual, se cuenta con proyectos para beneficio de la población?						
¿La DIEDUC cuenta con memoria de labores?						
¿La institución realiza servicios sociales o comunitarios?						
¿La DIEDUC ofrece programas de formación educativa a la población?						
¿La institución cuenta con programas sociales para promover acciones interinstitucionales?						
¿Promueve la institución actividades de convivencia sociocultural?						
¿Se fomenta con los trabajadores actividades de promoción de valores y actitudes ciudadanas?						

Nota:	MB	Muy bueno
	B	Bueno
	NM	Necesita mejorar

Áreas y recursos	Cantidad	Construcción		Higiene		Ventilación		Iluminación		Amplitud	
		Sólida	Dañada	Limpio	Sucio	Ventilado	No ventilado	Iluminado	No iluminado	Amplio	No amplio
Oficinas											
Servicios sanitarios para damas											
Servicios sanitarios para caballeros											
Bodega											
Área verde											
Área de cocina											
Área de archivo											
Área de limpieza											
Área recreativa											
Área para evacuaciones											
Salón de reuniones											
Área informativa											
Área de espera											
Portón											
Lavamanos											
Piso											

Mobiliario	Cantidad	Estado			Observaciones
		Muy bueno	Bueno	Necesita mejorar	
Escritorios de oficina					
Sillas de oficina					
Mesas					
Archivos					
Estantes de madera					
Estantes de metal					
Murales informativos					
Libreras de madera					
Libreras de metal					
Amueblado de sala					
Equipo	Cantidad	Estado			Observaciones
		Muy bueno	Bueno	Necesita mejorar	
Computadoras					
Impresoras					
Cañoneras					
Fotocopiadoras					
Ventiladores					
Máquina de escribir					
Amplificador de sonido					
Bocinas					
Rauteres de Internet					

Equipo recreativo y cultural	Cantidad	Estado			Observaciones
		Muy bueno	Bueno	Necesita mejorar	
Microondas					
Dispensador de agua					
Sistema de aire acondicionado					
Cafetera					
Refrigeradora					
Generador de energía					
Extensiones de cable					

No.	Aspecto	Sí	No	Registro
1	¿La institución cuenta con visión?			
2	¿La institución cuenta con misión?			
3	¿La institución cuenta con objetivos?			
4	¿La institución posee principios?			
5	¿La institución posee políticas?			
6	¿La institución posee memoria de labores?			
7	¿La institución posee un manual de funciones?			
8	¿Existen en la institución libros de actas?			
9	¿Existen en la institución libros de conocimientos?			
10	¿Existen en la institución libros de asistencia del personal?			
11	¿Cuenta la institución con una reseña histórica?			
12	¿Existe un organigrama dentro de la institución?			
13	¿Cuenta la institución con un plano o croquis?			
14	¿Posee la institución un Proyecto Operativo Anual?			

No.	Aspecto	Documento citado
1	¿Qué tipos de servicios presta la institución?	
2	¿La institución cuenta con alianzas con entidades internacionales o relaciones con instituciones afines?	
3	¿Existen documentos escritos que amparen los orígenes de la institución?	
4	¿Cuenta la institución con espacios físicos y amplios para la realización de actividades laborales?	
5	¿En qué renglón presupuestario se encuentra laborando el personal de la institución?	
6	¿El personal operativo y administrativo de la institución cuentan con las prestaciones laborales de ley?	
7	¿Existe información actualizada de los recursos financieros de la institución?	
8	¿Cuál es la filosofía de la institución?	
9	¿Cuenta la institución con algún tipo de servicio básico?	
10	¿Existen equipos tecnológicos adecuados para los procesos que se realizan en la institución?	
11	¿Existe en la institución suficiente equipo de oficina para realizar de manera satisfactoria los procesos administrativos?	
12	¿Cuenta la institución con implementos de limpieza e higiene adecuados para mantener el ornato?	

No.	Datos históricos	Documento citado
1	¿Cuál es la fecha de fundación de la institución?	
2	¿Quiénes fueron los fundadores de la institución en el departamento de El Progreso?	
3	¿Cuáles han sido los lugares donde la institución se ha situado desde la fundación hasta la actualidad?	
4	¿Cuáles son las épocas o momentos más relevantes de la institución?	
5	¿La institución ha alcanzado los objetivos propuestos durante su gestión?	

No.	Características de la población	Documento citado
1	¿Cuál es la procedencia de la población que visita la institución?	
2	¿La institución es accesible para toda la población?	
3	¿Cuál es el horario de atención a la población?	
4	¿Existen registros que avalen el número de usuarios que visita la institución?	
5	¿Se brindan contratos entre institución y población?	
6	¿Cuál es la situación socioeconómica de la población?	
7	¿A través de qué medio de transporte acude la población a la institución?	

Aspecto 1 Proyección social		Documento citado
Participación de la institución en el ámbito social y cultural en el que se encuentra, para la integración de la comunidad en general		
1	¿Participa la institución en actividades culturales de la comunidad?	
2	¿Qué tipos de programas de apoyo brinda la institución a la comunidad educativa?	
3	¿Contribuye la institución con acciones solidarias para la comunidad?	
4	¿Realiza la institución acciones de cooperación a beneficio de otras instituciones de asistencia social?	
5	¿La institución participa en actividades extracurriculares en coordinación con otras instituciones?	
6	¿Colabora la institución con acciones de beneficio social comunitario?	
7	¿La institución programa actividades de prevención y asistencia en caso de emergencia?	
8	¿Realiza la institución actividades que promuevan el civismo y la cultura?	

Aspecto 2 Recursos financieros		Documento citado
Financiamientos y acreditamientos monetarios de la institución para el funcionamiento administrativo		
1	¿Cuál es la fuente principal de obtención de fondos económicos de la institución?	
2	¿La institución posee alianzas con otras entidades patrocinadoras?	
3	¿Existe una política salarial en la institución?	
4	¿Provee la institución prestaciones adicionales a las de ley con sus trabajadores?	
5	¿Existe en la institución registros de flujos de ingresos y egresos mensuales y anuales, para el control de operaciones internas?	
6	¿Posee la institución un área o sección específica encargada del aspecto financiero?	
7	¿En el presupuesto de la institución se contempla una asignación monetaria para imprevistos o casos de emergencia?	
8	¿Existe dentro la institución un presupuesto específico para la ejecución de las actividades que se realizan durante el año?	

Aspecto 3 Políticas laborales		Documento citado
Procesos de contratación e inducción laboral para el alcance de los objetivos de la institución		
1	¿Cuál es el proceso de contratación que realiza la institución?	
2	¿Existen perfiles de ingreso para laborar dentro de la institución?	
3	¿Actualmente están cubiertas todas las plazas laborales que se encuentran en la institución?	
4	¿La institución brinda procesos de inducción continua al personal?	
5	¿Con qué frecuencia realiza la institución inducciones a los trabajadores?	
6	¿Las capacitaciones son brindadas a cada unidad, sección o área de la institución?	
7	¿La institución proporciona materiales de apoyo al personal de la institución, para el mejor desarrollo de sus funciones?	
8	¿La institución brinda oportunidades de crecimiento profesional a los trabajadores?	
9	¿La institución gira instrucciones para realizar procesos de manera virtual?	

Aspecto 4 Desarrollo administrativo		Documento citado
Procedimientos y técnicas implementadas para el alcance de los objetivos institucionales		
1	¿La institución promueve el hábito de la investigación con sus trabajadores?	
2	¿La institución aplica procesos de planeación?	
3	¿Existen procesos de programación dentro de la institución?	
4	¿Cómo se lleva a cabo el proceso de dirección en la institución?	
5	¿De qué manera se realizan los procesos de control en la institución?	
6	¿Qué técnicas se utilizan para los procesos de evaluación interna de la institución?	
7	¿Qué mecanismos de comunicación y divulgación realiza la institución?	
8	¿Cuenta la institución con manuales de procedimientos?	
9	¿La institución posee manuales de puestos y funciones?	
10	¿La institución rige sus funciones laborales a través de la legislación educativa?	
11	¿Existe un reglamento o normas de ética dentro de la institución?	

Aspecto 5		Documento citado
Ambiente institucional		
Relaciones interpersonales que definen las condiciones laborales dentro de la institución, de acuerdo a las actitudes, valores y creencias de los trabajadores		
1	¿De qué manera se dan las relaciones personales dentro de la institución?	
2	¿Se practica el espíritu de liderazgo dentro de la institución?	
3	¿De qué manera se da la toma de decisiones con los empleados de la institución?	
4	¿Se realiza de manera clara y efectiva las disposiciones y procesos dentro de la institución?	
5	¿La institución lleva a cabo el trabajo en equipo con los empleados?	
6	¿De qué manera se evalúan las actividades realizadas por los trabajadores de la institución?	
7	¿Existe la satisfacción laboral en los empleados de la institución?	
8	¿Se brinda motivación y reconocimiento a los trabajadores por las labores realizadas?	
9	¿Qué estrategias utiliza la institución para el reconocimiento de la labor de los empleados?	
10	¿De qué manera se aplica la resolución de conflictos dentro de la institución?	
11	¿Participan los empleados de manera colaborativa con una cultura de diálogo en la institución?	

12	¿Cuenta la institución con recursos tecnológicos y electrónicos para el mejor desempeño de las funciones de los empleados?	
13	¿Cuál es el medio que utiliza la institución para la difusión de las actividades y eventos culturales?	
14	¿Cuáles son las áreas recreativas y de convivencia con las que cuenta la institución?	

1. Libros contables							
Documentos	Sí	No	Estado en que se encuentra			Cantidad	Observaciones
			Muy bueno	Bueno	Deficiente		
Libro diario, mayor y balance							
Libro de inventario							
Libro de cuentas anuales							
Libros de caja							
Libros de banco							
Formulario presupuestario de ingresos y egresos							
2. Libros mercantiles							
Libro de actas							
Libro de conocimiento							
3. Libros fiscales							
Libro de facturas emitidas							
Libro de facturas recibidas							
Libro de bienes de inversión							
4. Herramientas Técnicas-Administrativas							
Plan operativo anual -POA-							

Reglamento interno							
Guía para la elaboración de cartas de servicio							
Manual de políticas							
Planificación para la unidad de acceso a la información pública							
Manual administrativo							
Manual de finanzas							
Manual de contabilidad							
5. Leyes gubernamentales							
Constitución Política de la República de Guatemala							
Ley de Servicio Civil							
Ley de Educación Nacional							

6. Antecedentes históricos

Monografía							
Orografía							
Folletos							
Revistas							
Memoria de labores							

Mencione otro documento que considere necesario:

**Apéndice C. Entrevista dirigida al Licenciado Israel Rojas Ordoñez, director
departamental de educación de El Progreso**



**UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO
Cuarta Cohorte, Ejercicio Profesional Supervisado EPS**



Entrevista dirigida al Licenciado Israel Rojas Ordoñez, director departamental de educación de la Dirección Departamental de Educación El Progreso.

La presente entrevista tiene como finalidad recabar información de manera virtual, sobre los problemas que ha enfrentado el Ministerio de Educación para llevar la educación a distancia a los estudiantes debido a la pandemia COVID-19, lo cual nos servirá para obtener información pertinente para nuestra investigación.

1. ¿Podría mencionar alguna dificultad o desafío que ha tenido que enfrentar en el cargo que desempeña?

Proporcionar a todas las comunidades del departamento, los programas de apoyo con que cuenta la Dirección Departamental de Educación de El Progreso, debido a la limitación de locomoción y de personal que ha existido durante la pandemia del COVID-19.

2. ¿Considera usted que la Dirección Departamental de Educación de El Progreso está logrando sus objetivos a pesar de la pandemia del Coronavirus?

Sí, a través de los diferentes programas como lo son Aprendo en Casa, plataformas implementadas por el MINEDUC y guías de autoaprendizaje que se han proporcionado a los centros escolares a través de los supervisores educativos de cada municipio.

3. ¿Cómo ha afrontado la Dirección Departamental de Educación El Progreso, la barrera tecnológica para llevar la educación a los lugares más lejanos del departamento?

A través de los docentes quienes han elaborado guías pedagógicas, lo que facilita la enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares, principalmente en las áreas rurales que presentan limitaciones como electricidad, Internet y cualquier acceso a una red digital.

4. Con la entrada del COVID-19 a Guatemala y la paralización de actividades presenciales educativas ¿Qué nivel educativo considera usted que fue el más afectado?

Los niveles educativos que se han visto más afectados en el departamento son los niveles preprimario y primario, específicamente en el área rural.

5. Ante la posibilidad que las actividades presenciales no se restablezcan hasta el próximo ciclo escolar 2021 ¿Qué estrategia tiene la Dirección Departamental de Educación El Progreso para continuar con las actividades educativas sobre todo con los establecimientos oficiales?

El MINEDUC está evaluando la posibilidad de regreso a clases presenciales en los meses de septiembre y octubre, teniendo en cuenta la aplicación de protocolos de higiene y seguridad que sean aplicados en las instituciones escolares.

6. ¿Qué recursos ha proporcionado El Ministerio de Educación a los maestros para realizar la labor docente?

Constantemente se envían guías educativas las cuales se distribuyen a través de los supervisores educativos, para que los mismos las hagan llegar a los directores de cada centro escolar. Posteriormente, se coordina la entrega con los padres de familia quienes deben velar porque los estudiantes realicen las mismas.

7. Como representante del área técnica pedagógica de la Dirección Departamental, de El Progreso ¿cuál ha sido su postura en cuanto al tema de la continuidad de la Educación a nivel departamental?

Como Dirección Departamental de Educación, se proyecta continuar con la educación a través de la asistencia parcial de los docentes a los establecimientos educativos, siempre y cuando se reciban lineamientos del Ministerio de Educación.

8. ¿Qué métodos han utilizado para coordinar con los supervisores el tema de continuidad del ciclo escolar 2020?

No es un método directamente, debido a que no se cuenta con un tipo de registro disponible. Se ha coordinado con las supervisiones educativas de cada municipio para estar en constante comunicación con los directores de los establecimientos escolares, con

el fin de constatar que se está cumpliendo con los procesos de enseñanza sugeridos por el Ministerio de Educación.

9. ¿Qué metodologías y estrategias están aplicando en el Ministerio de Educación para dar continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje ante la situación actual del COVID-19?

Principalmente, se ha dado seguimiento a través del programa televisivo impulsado por el -MINEDUC- “Aprendo en casa”, así como, programas educativos con alianzas ante la UNESCO y la embajada de Canadá. Asimismo, las guías didácticas para docentes, las guías de autoaprendizaje y los libros de texto para los estudiantes.

10. ¿Qué proceso de supervisión utiliza la DIDEDUC para corroborar que los docentes están utilizando las guías de autoaprendizaje con los estudiantes?

Se realiza en conjunto con los supervisores educativos de cada municipio. Ellos se encargan de realizar encuestas con los docentes para comprobar que el material proporcionado sea entregado a los padres de familia y el mismo se utilice con los estudiantes.

11. ¿Cuál es el impacto del Ministerio de Educación al implementar el programa Aprendo en casa, transmitido en canales nacionales?

Se ha comprobado que es funcional, debido a que el programa alcanza las diferentes comunidades rurales, principalmente aquellas que no cuentan con acceso a la tecnología.

12. ¿Cuenta el Ministerio de Educación con un plan estratégico de capacitación docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje para la educación virtual y a distancia?

Sí No

Si su respuesta es sí, especifique:

Existen cursos y diplomados de manera virtual para que todos aquellos docentes que quieran participar, se involucren voluntariamente en los mismos.

13. ¿Qué estrategias tienen planificadas en la DIEDUC para dar continuidad al proceso educativo en las áreas rurales, donde no se cuenta con herramientas tecnológicas ni Internet?

Con el fin de dar seguimiento a los procesos de enseñanza y aprendizaje en todo el departamento, se pretende continuar con la utilización de las guías de autoaprendizaje, vídeos educativos, así como la plataforma impulsada por el -MINEDUC- para la utilización de los estudiantes, juntamente con los padres de familia.

14. ¿Qué herramientas de evaluación se utilizarán para verificar el alcance de las competencias de los estudiantes y así lograr su promoción?

Hasta la fecha, no se tiene conocimiento de cómo se realizará el proceso de promoción y evaluación del ciclo escolar 2020.

15. ¿Actualmente se cuenta con programas de apoyo que beneficien a los estudiantes afectados por la pandemia del COVID-19?

El principal programa para los estudiantes es el de Alimentación Escolar, el cual se ha contemplado que, a pesar de las circunstancias, debe distribuirse de forma adecuada a todas las familias. Otro programa es el Seguro Médico Escolar, el cual beneficia a los estudiantes con atención médica, proporcionándoles medicina y una hospitalización de hasta Q. 15,000.00.

Apéndice D. Entrevista dirigida a la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso



Universidad de San Carlos De Guatemala

Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-

Ejercicio Profesional Supervisado

Entrevista virtual dirigida a la profesora Morelia Esperanza Córdova García, directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Epesista: Carlos Gabriel Saavedra Arriaza.

Registro académico: 201541911.

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Asesor: Lic. Byron Paredes Mayén.

Fecha de la entrevista: _____

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se realizará un proceso de investigación a través de este cuestionario virtual con el propósito recabar información institucional y datos relevantes del centro educativo que dirige.

1. ¿Cuál es la fecha de fundación del centro educativo?

2. ¿Existe en el plantel metas y objetivos establecidos?

Sí

No

Si su respuesta es sí, ¿cuáles? Si su respuesta es no, ¿por qué?

3. Como institución escolar, ¿cuentan con el Proyecto Educativo Institucional -PEI- el cual rige las directrices y funcionamiento del establecimiento?

Sí

No

¿Por qué?

4. ¿Qué beneficios proporciona al centro educativo la elaboración del Proyecto Operativo Anual -POA-?

¿Se cuenta con una estructura organizacional en la institución que dirige?

Sí

No

¿Por qué?

5. ¿Qué opina sobre el mural de transparencia como herramienta confiable para proporcionar a los padres de familia información de los programas, bienes, servicios y donaciones realizadas al plantel escolar?

6. ¿Cuál es la cantidad de docentes con que cuenta el centro educativo?

7. ¿Cuántos grados y secciones posee el establecimiento actualmente?

8. ¿Cuál es la estadística escolar con la que cuenta el centro educativo en el presente ciclo lectivo?

9. ¿Cuáles de los siguientes programas de apoyo otorgados por el Ministerio de Educación MINEDUC recibe actualmente el centro educativo?

Gratuidad	<input type="checkbox"/>
Programa de Alimentación Escolar	<input type="checkbox"/>
Programa de Becas para Niñas del Área Rural	<input type="checkbox"/>
Programa de Bolsas de estudio	<input type="checkbox"/>
Programa de Textos escolares	<input type="checkbox"/>
Programa de Mantenimiento y Reparación al Mobiliario Escolar	<input type="checkbox"/>
Programa de Seguro Médico Escolar	<input type="checkbox"/>

10. ¿Cuenta el centro educativo con la Organización de Padres de Familia -OPF-?

Sí

No

Si su respuesta es sí, ¿cuáles son sus funciones? Si su respuesta es no, ¿por qué no posee con esta organización?

11. ¿El centro educativo cuenta con libros autorizados por la Supervisión Educativa para el registro y control de los bienes?

Sí

No

Si su respuesta es sí, ¿con qué periodicidad ejecuta los libros?

12. ¿La institución educativa cuenta con organización de comisiones?

Sí

No

Si su respuesta es sí, ¿cuáles?

13. ¿El centro educativo recibe donaciones realizadas por instituciones públicas, privadas u otras organizaciones?

Sí

No

Si su respuesta es sí, ¿qué tipo de donaciones recibe?

14. ¿Qué opina sobre la importancia de la actualización docente?

15. Como directora del centro educativo, ¿estaría dispuesta a participar juntamente con el claustro de docentes en un diplomado sobre plataformas virtuales que favorecen la actualización docente?

Sí

No

¿Por qué?

Apéndice E. Entrevista dirigida a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso



**Universidad de San Carlos De Guatemala
Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-
Ejercicio Profesional Supervisado**

Entrevista virtual dirigida a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Clara García Piloña, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Epesista: Carlos Gabriel Saavedra Arriaza.

Registro académico: 201541911.

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Asesor: Lic. Byron Paredes Mayén.

Fecha de la entrevista: _____

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se realizará un proceso de investigación a través de este cuestionario virtual, con el propósito de recabar información relevante de cómo el centro educativo en el cual usted labora ha afrontado la situación emergente ante el Convid-19.

1. ¿Conoce usted alguna plataforma virtual para impartir clases a los estudiantes?

Sí

No

¿Cuáles?

2. ¿Qué repercusiones considera usted que ocasionó el COVID-19 en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la institución escolar en la cual labora?

3. Como docente del Nivel de Educación Primaria. ¿Qué materias considera que se han visto más afectadas en el desarrollo de los contenidos y avances curriculares?

4. ¿Considera que el material didáctico que ha proporcionado el Ministerio de Educación para afrontar la problemática escolar actual que vive el país, responde a una adecuada formación académica de los estudiantes?

Sí

No

¿Por qué?

5. ¿Qué opina sobre las integraciones curriculares de contenidos educativos para abordar en sesiones de aprendizaje un mayor alcance de los mismos?

6. Como docente. ¿Considera necesario adecuar los contenidos establecidos en el Currículo Nacional Base -CNB- para favorecer el aprendizaje a través de la enseñanza virtual?

7. ¿Cree usted que las temáticas abordadas en las guías de aprendizaje proporcionadas por el -MINEDUC- responden a los contenidos que enmarca el -CNB-?

Sí

No

¿Por qué?

8. Como parte de la actualización docente, ¿estaría dispuesto a participar en un curso sobre plataformas educativas para la enseñanza y aprendizaje de forma virtual?

9. Como claustro de docentes, ¿han realizado una planificación estratégica que contemple los protocolos de seguridad, higiene y distanciamiento social para el retorno a clases presenciales?

Sí

No

¿Por qué?

10. A través de su experiencia laboral como docente. ¿De qué manera considera que sería la forma adecuada de promoción para los estudiantes a otro grado?

Apéndice F. Plan de capacitación del diplomado

Plan de capacitación municipal sobre plataformas educativas virtuales dirigido a docentes del Nivel de Educación Primaria del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Facilitador: Luis Pedro García Grajeada.

Estudiante epesista: Carlos Gabriel Saavedra Arriaza.

Registro académico: 201541911.

Plataforma	Lecciones	Contenido	Duración	Fecha
 Plataforma digital Zoom	Lección 1	1.1. Elementos claves para el éxito de las clases Online a través de <i>Zoom</i> 1.2. Primer paso: registrarse en <i>Zoom</i> 1.3. Segundo paso: programar una reunión 1.4. Tercer paso: compartir enlace de la reunión 1.5. Cuarto paso: acceder a tus reuniones 1.6. Quinto paso: principales funciones que ofrece <i>Zoom</i>	1 hora	04/08/2020
	Lección 2	2.1. Sexto paso: ¿cómo compartir la pantalla? 2.2. Séptimo paso: utilización de pizarra virtual 2.3. Octavo paso: chatear con los estudiantes 2.4. Noveno paso: finalizar la clase 2.5. Décimo paso: guardar el video de la clase 2.6. Recomendaciones adicionales	1 hora	11/08/2020

Plataforma	Lecciones	Contenido	Duración	Fecha
 <p>Plataforma digital Classroom</p>	Lección 1	<p>1.1. Elementos claves para el éxito de las clases Online a través de <i>Classroom</i></p> <p>1.2. Primer paso: registrarse en <i>Google Classroom</i></p> <p>1.3. Segundo paso: ¿cómo crear una clase?</p> <p>1.4. Tercer paso: elementos de una clase en <i>Classroom</i></p> <p>1.5. Cuarto paso: menú general</p> <p>1.6. Quinto paso: ¿cómo compartir recursos?</p> <p>1.7. Sexto paso: ¿cómo crear una lección?</p> <p>1.8. Séptimo paso: “hacer anuncios en clases”</p> <p>1.9. Octavo paso: proteger la privacidad</p>	1 hora	18/08/2020
	Lección 2	<p>2.1. Noveno paso: colaborar en equipo</p> <p>2.2. Décimo paso: crear un debate</p> <p>2.3. Décimo primer paso: organizar <i>Web Quest</i> y tareas con fechas de vencimiento</p> <p>2.4. Décimo segundo paso: evaluar y no solo calificar</p> <p>2.5. Décimo tercer paso: facilitar el flujo de email</p>	1 hora	25/08/2020

Plataforma	Lecciones	Contenido	Duración	Fecha
 Google Meet Plataforma Google Meet	Lección 1	1.1. Elementos claves para el éxito de las clases <i>Online</i> a través de <i>Google Meet</i> 1.2. Primer paso: pasos para crear una conferencia o clase en línea. 1.3. Segundo paso: ¿cómo admitir personas a la conferencia? 1.4. Cuarto paso: ¿cómo grabar una clase? 1.5. Quinto paso: ¿cómo cambiar el diseño de la clase virtual? 1.6. Sexto paso: ¿cómo compartir contenido digital en la pantalla?	1 hora	01/09/2020
	Lección 2	2.1. Séptimo paso: ¿cómo gestionar los participantes (fijar, silenciar o quitar) de la reunión? 2.2. Octavo paso: añadir participantes directamente desde su correo electrónico 2.3. Noveno paso: subtítulos instantáneos durante la clase virtual 2.4. Décimo paso: como programar una video llamada desde <i>Google Calendar</i> 2.5. Noveno paso: intercambiar mensajes con los participantes 2.6. Recomendaciones adicionales	1 hora	08/09/2020

Apéndice G. Solicitud dirigida al facilitador virtual Prof. Pedro García Grajeda



Guastatoya, El Progreso, 03 de agosto de 2020

Profesor
Luis Pedro García Grajeda
Facilitador virtual

[Handwritten signature]
Recibido:
Luis Pedro García Grajeda
03/08/2020

Respetable profesor García:

Reciba un cordial saludo de nuestra parte, deseándole éxitos en sus labores cotidianas.

A través de la presente nos permitimos comentarle que, el Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-, con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación de El Progreso -DIDEDUC- y estudiantes epesistas de la IV Cohorte de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa; han organizado realizar un proyecto de innovación educativa con los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, el cual consiste en la inducción virtual de diversas plataformas tecnológicas para responder ante las necesidades surgidas por la pandemia del Covid-19.

Por lo anterior, nos permitimos solicitar sus servicios profesionales como experto en plataformas virtuales para dirigir el “Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual” contribuyendo de esta manera al desarrollo de nuevas metodologías pedagógicas en las modalidades *e-learning* y *b-learning*.

Quedamos a la espera de su respuesta, agradeciendo de antemano su fina atención.

Atentamente,

[Handwritten signature]
Carlos Saavedra
Estudiante Epesista

[Handwritten signature]
Kristal Coronado
Estudiante Epesista

[Handwritten signature]
Eric Hernández
Estudiante Epesista

Apéndice H. Modelo de invitación dirigida a los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso; para la realización del diplomado



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



GOBIERNO DE
GUATEMALA
REPUBLICA DE GUATEMALA



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación El Progreso

Invita al gremio magisterial del municipio de Morazán, departamento de El Progreso a participar en el:

“Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”

Disertante:
Luis Pedro García Grajeda
Experto en el manejo de plataformas tecnológicas y educativas.

El diplomado consiste en el aprendizaje sobre el manejo de las siguientes plataformas virtuales:

- Zoom
- Classroom
- Google Meet

 **Inicio del diplomado: 03 de agosto de 2020.**

 **Plataforma para impartir las sesiones: YouTube live.**

 **Horario: 16:00 a 17:00 horas.**

 **Se otorgará diploma de participación.**

Para inscribirte registra tus datos en el siguiente enlace:
<https://forms.gle/xsjtF6GNBBKU29MN6>



“Id y enseñad a todos”

Apéndice I. Formulario de inscripción para el diplomado



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de El Progreso
"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual"
Morazán, El Progreso; agosto de 2020

Formulario de inscripción para el "Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual"

Descripción del formulario

Nombre completo *

Texto de respuesta corta

Correo electrónico *

Texto de respuesta corta

Número de teléfono

Texto de respuesta corta

Nombre del centro educativo al que representa *

Texto de respuesta larga

Nivel educativo *

Nivel Preprimario

Nivel Primario

Nivel Medio

Dirección del centro educativo *

Texto de respuesta larga

¿Por qué considera que es importante participar en este diplomado de actualización docente? *

Para adquirir nuevas destrezas tecnológicas en el ámbito educativo.

Para aprender sobre el manejo de las plataformas virtuales, las cuales puedo utilizar para impartir clases.

Porque no he recibido anteriormente alguna inducción de este tipo.

Todas las anteriores

¿Estaría dispuesto a culminar este diplomado de actualización docente? *

Sí

No

Apéndice J. Invitación a la primera sesión del diplomado



 **USAC**
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

 **GOBIERNO DE GUATEMALA**
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

 **CUN**
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

**La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del
Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la
Dirección Departamental de Educación El Progreso**

Te da la bienvenida a la primera sesión del

***"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y
aprendizaje en el aula virtual"***

 **Hora de inicio: 16:00 horas.**

 **Plataforma a estudiar: Zoom**

 **Únete a la conferencia a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=0I9vsZ10Wdg>**



Apéndice K. Invitación a la segunda sesión del diplomado

 **USAC**
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

 **CUN**
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

 **GOBIERNO DE GUATEMALA**
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación El Progreso

Te da la bienvenida a la segunda sesión del

"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual"

 **Hora de inicio: 16:00 horas.**

 **Plataforma a estudiar: Zoom**

 **Únete a la conferencia a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=019vsZ10Wdg>**



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

GOBIERNO DE GUATEMALA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

**La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del
Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la
Dirección Departamental de Educación El Progreso**

Te da la bienvenida a la tercera sesión del

**"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y
aprendizaje en el aula virtual"**

Hora de inicio: 16:00 horas.

Plataforma a estudiar: Google Classroom

Únete a la conferencia a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=BHvpJSIKesY>

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
GOBIERNO DE GUATEMALA

**La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del
Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la
Dirección Departamental de Educación El Progreso**

Te da la bienvenida a la cuarta sesión del

**"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y
aprendizaje en el aula virtual"**

Hora de inicio: 16:00 horas.

Plataforma a estudiar: Google Classroom

Únete a la conferencia a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=BHvpJSIKesY>



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

GOBIERNO DE
GUATEMALA

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

**La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del
Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la
Dirección Departamental de Educación El Progreso**

Te da la bienvenida a la quinta sesión del

***"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y
aprendizaje en el aula virtual"***

 **Hora de inicio: 16:00 horas.**

 **Plataforma a estudiar: Google Meet**

 **Únete a la conferencia a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=nHvwSpX7qwwM>**



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

GOBIERNO DE GUATEMALA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CUN PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

**La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del
Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la
Dirección Departamental de Educación El Progreso**

***Te da la bienvenida a la sexta sesión del
"Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y
aprendizaje en el aula virtual"***

Hora de inicio: 16:00 horas.

Plataforma a estudiar: Google Meet

Únete a la conferencia a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=nHvwSpx7qwM>

Apéndice O. Modelo de diploma otorgado por la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación de El Progreso

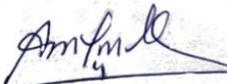
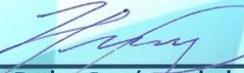


La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación de El Progreso

OTORGA EL PRESENTE DIPLOMA A:

Por la culminación exitosa del “Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual” en modalidad sincrónica y asincrónica, con una duración de 40 horas lectivas.

Dado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso; septiembre de 2020.

  Dr. Luis Fernando Torres Arreaga Director CUNPROGRESO	  Lic. Israel Rojas Ordoñez Director Departamental de Educación DIDEDUC El Progreso
  Licda. Maira Elizabeth Beltetón Coordinadora de la Carrera de Pedagogía CUNPROGRESO	  Licda. Ana Luisa García Coordinadora Unidad de EPS de la carrera de Pedagogía
 Luis Pedro García Grajeda Facilitador virtual 	

Apéndice P. Modelo de diploma otorgado por la Universidad de San Carlos de Guatemala con las firmas respectivas del facilitador virtual, supervisora educativa y coordinadora de la Unidad de EPS del Centro Universitario de El Progreso



La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección Departamental de Educación El Progreso

OTORGA EL PRESENTE DIPLOMA A:

Por su valiosa participación en el "Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual"

Dado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso; septiembre de 2020.

***Luis Pedro García Grajeda
Facilitador Virtual***

***Licda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera
Supervisora Educativa***

***Licda. Ana Luisa García Castellanos
Coordinadora de la Unidad de -EPS-
Centro Universitario de El Progreso***

Apéndice Q. Modelo de diploma otorgado por el epesista a los docentes que culminaron exitosamente las sesiones de tutorías virtuales y de acompañamiento pedagógico

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

GOBIERNO DE GUATEMALA
DE LAS AMÉRICAS CENTRALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DEL PROGRESO

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro
Universitario de El Progreso con alianzas ante la Dirección
Departamental de Educación El Progreso

OTORGA EL PRESENTE DIPLOMA

A: _____

Por haber culminado exitosamente las lecciones de tutoría virtual y acompañamiento pedagógico impartido en el “Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual”

Dado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso; septiembre de 2020.

Carlos Gabriel Saavedra Arriaza
Estudiante epesista

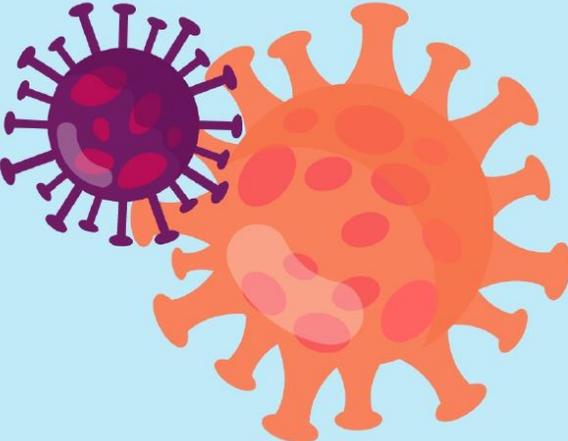
Lic. Byron Paredes Mayén
Asesor -EPS-

Apéndice R. Trifoliar informativo entregado a los docentes del municipio de Morazán, departamento de EL Progreso; que participaron en el diplomado



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de El Progreso
-CUNPROGRESO-

Trifoliar informativo sobre el Covid-19



Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Morazán, El Progreso; noviembre de 2020.

¿Cómo actuar si se presentan los síntomas?

Si los síntomas se presentan es recomendable guardar la calma, y acudir al Centro de Salud, Puesto de Salud o al Hospital más cercano. También, puedes solicitar una prueba PCR para diagnosticar el Coronavirus.

Hasta el momento no hay vacuna ni tratamiento específico, solo tratamiento de los síntomas. Los casos graves pueden necesitar oxígeno suplementario y ventilación mecánica. (Secretaría de la Comisión Ejecutiva de la Presidencia -SCEP-, 2020).




Los números de emergencia a los cuales se pueden comunicar el padecimiento de esta enfermedad para solicitar ayuda son los siguientes:

 **1517**
 **1540**

Al abordar un bus se debe respetar el distanciamiento social.

Evitar las aglomeraciones o lugares concurridos.

La tos y los estornudos deben cubrirse con un pañuelo o el pliegue del codo.

Es importante mantener el distanciamiento social de 1.5 metros.

Desinfectar los productos o alimentos adquiridos en tiendas, mercados o supermercados.

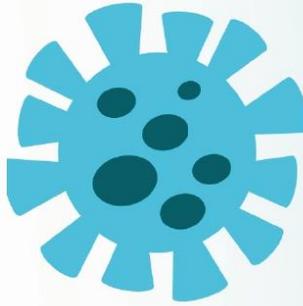
Evitar salir de casa si no es necesario.

¡Recuerda, cuidarnos es responsabilidad de todos!



¿Qué debes saber sobre el coronavirus?

"Los coronavirus son una familia de virus que afectan las vías respiratorias, tales como: nariz, laringe, tráquea, y pulmones causando enfermedades leves como un resfriado común, hasta enfermedades graves como neumonía acompañada de dificultad para respirar". (Gobierno de Guatemala, 2020).



¿Cuáles son los síntomas?

De acuerdo con (Unicef, 2020) identifica los siguientes síntomas que provoca la presencia de coronavirus en el cuerpo:

- Fiebre mayor a 38°
- Tos
- Dificultad para respirar
- Goteo nasal
- Dolor de garganta



¿Cómo se transmite el coronavirus?

Principalmente por el contacto de persona a persona, a través de fluidos corporales como saliva o al estornudar. Luego, el virus viaja por el ambiente y llega a los orificios del cuerpo como boca o nariz, así como ocurre con otras enfermedades respiratorias como la gripe.



¿Cómo prevenirlo?

Las medidas de prevención ante este virus contribuyen a la protección personal y del hogar, en las cuales se encuentran las siguientes:



Lavarse las manos con agua y jabón durante 20 segundos (mínimo).



Evitar estar en contacto con personas que presenten síntomas.



Uso frecuente de mascarillas o cubrebocas.



Evitar saludar de manos o de beso.



Utilizar gel antibacterial antes y después de tomar objetos o tocar superficies.



Desinfectar constantemente las superficies en el hogar, trabajo u otros ambientes.



También, se transmite al estar en contacto con un objeto o superficie que contenga el virus, y posteriormente haya contacto con la boca, nariz y ojos. Por tal razón, es importante el lavado frecuente de manos y desinfección de objetos. (Gobierno de Guatemala, 2020).

Apéndice S. Solicitud dirigida al propietario de la empresa *ExterPlag* para gestionar la donación de fumigaciones e insumos de higiene para los centros educativos asignados durante el desarrollo del EPS



Guastatoya, 19 de agosto de 2020.

Sr.
Marco Antonio Arriola Estrada
Propietario de la empresa "Exter-Plag"
Guastatoya, El Progreso.

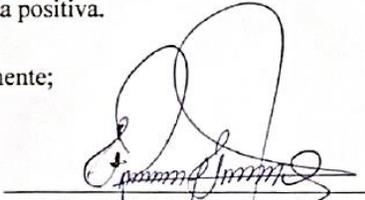
Estimado señor Arriola:

Reciba un cordial saludo de parte de estudiantes epesistas de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-, deseándole éxitos en sus labores diarias.

El motivo de la presente es solicitar a su empresa "Exter Plag", que se dedica al servicio de exterminación de plagas y desinfección de áreas, el apoyo con la donación de tres (03) fumigaciones y tres (03) Kit de higiene, para entregar a tres centros educativos del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, los cuales han sido seleccionados para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Esta donación, será utilizada para la mitigación y sanitización de todas las áreas con las que cuentan los establecimientos, con el propósito de contribuir a la prevención del Covid-19.

Agradecemos de antemano su fina atención a la presente solicitud, esperando una respuesta positiva.

Atentamente;


Carlos Gabriel Saavedra Arriaza
Estudiante Epesista
Carné: 201541911


Eric Eduardo Hernández Aguilar
Estudiante Epesista
Carné: 201540806


Kristal Andrea Coronado Cruz
Estudiante Epesista
Carné: 201543309



Recibido
19-08-2020.

Apéndice T. Solicitud dirigida al director de la Academia Comunitaria de Arte del municipio de Morazán, departamento de El progreso; para gestionar la donación de un galón de pintura la cual fue utilizada en las señalizaciones de los centros educativos



Guastatoya, 01 de septiembre de 2020.

Prof.
Edgar Leonel Artiga Juárez
Director de la Academia de Arte Comunitaria Morazán
Municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

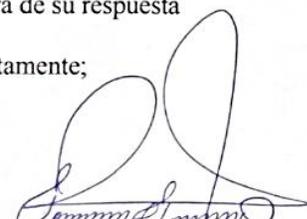
Estimado profesor:

Reciba un cordial saludo de parte de estudiantes epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-, deseándole éxitos en sus labores diarias.

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- se estará llevando a cabo un marcaje en tres establecimientos oficiales del municipio de Morazán, mismo que tendrá como objetivo proporcionar las medidas de seguridad en cuanto al distanciamiento social que debe existir entre la población estudiantil para prevenir el contagio del Covid-19. Por tal razón, solicitamos a su prestigiosa institución la donación de un galón de pintura marca Celco R15 color amarillo (de aceite), la cual se utilizará para la elaboración de las distintas señalizaciones en las principales áreas que poseen los centros educativos.

Agradecemos de antemano su final atención a la presente solicitud y quedamos a la espera de su respuesta

Atentamente;


Carlos Gabriel Saavedra Arriaza
Estudiante Epesista
Carné: 201541911


Eric Eduardo Hernández Aguilar
Estudiante Epesista
Carné: 201540806


Krystal Andrea Coronado Cruz
Estudiante Epesista
Carné: 201543309

Apéndice U. Solicitud dirigida al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-; para la donación de mantas vinílicas con información referente a la pandemia del COVID-19



Guastatoya, 18 de septiembre de 2020.

PC.
Evelyn Cesibel Cruz Romero
Jefe Administrativo Financiero
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
Sede Departamento de El Progreso.

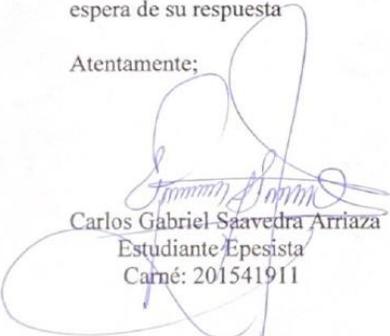
Estimada señora Romero:

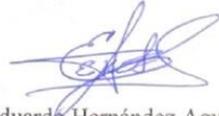
Reciba un cordial saludo de parte de estudiantes epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-, deseándole éxitos en sus labores diarias.

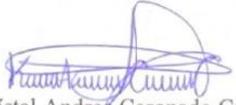
El motivo de la presente es solicitar a tan prestigiosa institución, el apoyo con la donación de tres (03) mantas vinílicas que contengan las normas de higiene para la prevención del Covid-19, mismas que serán entregadas a tres establecimientos educativos del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, los cuales han sido seleccionados para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Esta donación, será utilizada con el objetivo de contribuir y fomentar de manera informativa con la población estudiantil para evitar el contagio de dicha enfermedad.

Agradecemos de antemano su final atención a la presente solicitud y quedamos a la espera de su respuesta

Atentamente;


Carlos Gabriel Saavedra Arriaza
Estudiante Epesista
Carné: 201541911


Eric Eduardo Hernández Aguilar
Estudiante Epesista
Carné: 201540806


Kristal Andrea Coronado Cruz
Estudiante Epesista
Carné: 201543309


Recibido
18/9/20.

Apéndice V. Modelo de manta vinílica entregada al centro educativo



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



GOBIERNO DE
GUATEMALA

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

MEDIDAS DE PREVENCIÓN COVID -19

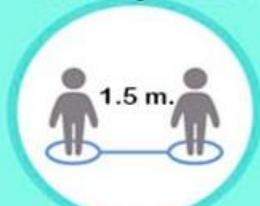
**JUNTOS
CONTRA EL
CORONAVIRUS**



Lavarse las manos con
agua y jabón por 20 seg.



Evitar tocarse los ojos,
la nariz y la boca.



Mantener distancia de
1.5 m. de las personas



Usar mascarilla



Permanecer en casa



Evite lugares con
aglomeración de personas



Cubrirse la boca y la nariz
al toser o estornudar

**SI TIENE FIEBRE, TOS Y DIFICULTAD PARA
RESPIRAR, BUSQUE ATENCIÓN MÉDICA EN EL
ESTABLECIMIENTO DE SALUD MÁS CERCANO**

Apéndice W. Invitación dirigida a la directora del centro educativo para la participación en la entrega de insumos y material educativo



Los estudiantes epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO- de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Tienen el honor de invitarle a la entrega de:

“Insumos y material educativo para contribuir a la prevención del Covid-19”

Lugar: Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán.

Fecha: Viernes 02 de octubre del 2020.

Hora: 7:30 horas.

“Id y enseñad a todos”

Apéndice X. Constancia de entrega de insumos y material educativo al establecimiento



CONSTANCIA DE ENTREGA DE INSUMOS Y MATERIAL EDUCATIVO PARA CONTRIBUIR A LA PREVENCIÓN DEL COVID-19

Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–
Centro Universitario de El Progreso –CUNPROGRESO–
Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC–

A través de la presente se hace constar que el estudiante epesista: Carlos Gabriel Saavedra Arriaza de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa quien se identifica con carné número 201541911; hace entrega a la profesora Morelia Esperanza Córdova García, Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “Clara García Piloña”, aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso, de las siguientes donaciones:

- 1 fumigación y desinfección con Biocid 580 y Amonio Cuaternario de Quinta Generación, proporcionada por la empresa EXTER PLAG, a todo el centro educativo en las diversas áreas con las que cuenta.
- 1 Kit de higiene que contiene: 1 galón de Amonio Cuaternario de Quinta Generación, 1 litro de DEOCID (Sanitizante a base de cítricos), 500 ml de gel antibacterial, 100 ml de alcohol 80%, 1 alfombra con bandeja y mascarillas.

Asimismo, se hace entrega del siguiente material educativo para contribuir a la prevención del Covid-19 en el próximo ciclo escolar 2021:

- 1 Manta vinílica que contiene las medidas de prevención que la comunidad educativa debe practicar para combatir al Covid-19.
- Señalización a base de pintura de aceite marca Celco R15 y adhesivos, para marcar el distanciamiento social que debe existir en la población estudiantil.

Dado en el municipio de Morazán, departamento de El Progreso, a los 2 días del mes de octubre del año 2020.


Morelia Esperanza Córdova García
Directora del centro educativo




Vo. Bo. Lcda. Silvia Consuelo Gamarró Herrera
Supervisora Educativa del municipio de Morazán


Lic. Byron Paredes Mayén
Asesor -EPS-



Apéndice Y. Invitación para entrega de las guías de herramientas docentes para la construcción del aula virtual en el Sistema de Gestión del Aprendizaje

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CUN
PROGRESO
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO

Los estudiantes epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO- de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Tienen el honor de invitarle a la entrega de:

“Guía de herramientas docentes para la construcción del aula virtual en el Sistema de Gestión de Aprendizaje -LMS-”

Lugar: Supervisión Educativa, municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Fecha: jueves 03 de diciembre del 2020.

Hora: 10:00 horas.

“Id y enseñad a todos”

Anexos

Anexo 1. Carta de asignación



Guastatoya, 16 de julio 2020

Profesor (a): Morelia Esperanza Córdova García
Director (a): EORM "Clara García Piloña"
Dirección: Aldea Marajuma, municipio de Morazán
Departamento de El Progreso

Respetable Director:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que el Centro Universitario de El Progreso de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel departamental, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, muy respetuosamente solicito autorice al epesista Carlos Gabriel Saavedra Arriaza carné No. 201541911 realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en la institución que usted dirige, quien a su vez estará siendo asesorado por el profesional Lic. Byron Paredes Mayén Asesor de esta Unidad de EPS.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licda. Ana Luisa García Castellanos
Coordinadora de la Unidad de EPS
Centro Universitario de El Progreso



Vo.Bo. Licda. Maira E. Belleton Coronado
Coordinadora Carrera de Pedagogía
Centro Universitario de El Progreso



C.c. Archivo

Barrio El Porvenir, atrás de la Iglesia Evangélica Palabra de Vida,
Guastatoya, El Progreso.

Anexo 2. Respuesta a la carta de asignación por la directora del centro educativo

Morazán, El Progreso, 18 de julio del 2020

Licda.

Ana Luisa García Castellanos
Coordinadora del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-
Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Respetable Licenciada García:

Reciba un cordial saludo de mi parte, deseándole toda clase de éxitos en sus labores diarias.

A través de la presente, me permito dar respuesta a la carta de asignación recibida mediante correo electrónico con fecha 14 de julio del año 2020, en la cual el estudiante epesista **Carlos Gabriel Saavedra Arriaza** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien se identifica con registro académico No. 201541911; quien por medio de la misma solicita realizar el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en el centro educativo que se encuentra a mi dirección.

Por tal razón, **AUTORIZO** la realización del -EPS- de la estudiante antes mencionada, brindando el apoyo y las gestiones necesarias durante el tiempo que sea estipulado para el proceso.

Agradeciendo de antemano la oportunidad brindada a la institución educativa, me despido de usted,

Atentamente;



Morelia Esperanza Córdova García
Directora de la EORM "Clara García Piloña", aldea Marajuma,
municipio de Morazán, departamento de El Progreso



Anexo 3. Respuesta a la solicitud enviada al facilitador virtual del diplomado

Guastatoya, El Progreso, 05 de agosto de 2020

A:

Estudiantes Epesistas
Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-
Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Apreciables estudiantes, reciban un cordial saludo de mi parte, deseándole toda clase de éxitos en su formación académica y profesional.

A través de la presente, me permito dar respuesta a la solicitud recibida con fecha 03 de agosto de 2020, en la cual requieren de mis servicios como facilitador virtual para la realización del "Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual" desarrollado con los docentes del municipio de Morazán, departamento de El Progreso.

Por tal razón, me permito dar respuesta positiva mediante la cual confirmo mi participación en el diplomado con la donación de mis servicios profesionales para propiciar de manera significativa la actualización e innovación docente en los distintos niveles educativos.

Agradezco de antemano la invitación realizada para la ejecución del diplomado.

Atentamente,


Luis Pedro García Grajeda
Facilitador virtual
Cel: 3084-3800



Anexo 4. Respuesta a la solicitud enviada al director de la Academia Comunitaria de Arte, municipio de Morazán, departamento de El Progreso

Academia Comunitaria de Arte
Morazán, El Progreso



Morazán, El Progreso 02 de septiembre de 2020

A:
Estudiantes Epesistas de CUNPROGRESO
Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimados estudiantes:

Es un gusto dirigirme a ustedes con muestras de consideración y estima, deseando que todo lo que realicen sea logrado con éxito y bendiciones.

En respuesta a la solicitud recibida con fecha 01 de septiembre de 2020, con grato placer les informo que la petición ha sido "FAVORABLE". Como entidad cultural educativa estamos comprometidos con la educación y el bienestar de los estudiantes por lo que se ve muy bien el uso que le darán a lo solicitado.

A continuación, se detalla la donación:

1 galón de pintura marca Celco R15 color amarillo con base de aceite.

Dejando en ustedes la consideración de la fecha oportuna para acercarse a nosotros y recibir la donación en mención, agradeciendo infinitamente la confianza en nosotros como entidad educativa cultural y artística.

Atentamente,

PEM: Edgar Leopel Artiga Juárez
Director



Academia Comunitaria de Arte, especializada en Dibujo y Pintura
Barrio El Centro, Morazán, El Progreso

Síguenos www.mcd.gob.gt

Anexo 5. Respuesta a la solicitud enviada a la empresa *ExterPlag*

EXTER PLAG
Controladora de Plagas Integradas.
Licencia No. 018-2015



Guastatoya, 20 de agosto de 2020.

A:
Estudiantes Epesistas de CUNPROGRESO
Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Estimados estudiantes:

Es un gusto saludarlos y dirigirme a ustedes, deseándoles toda clase de éxitos en su formación profesional.

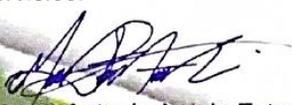
En respuesta a la solicitud recibida con fecha 19 de agosto del año 2020, es un placer informarles que su petición ha sido **"FAVORABLE"**. Como empresa dedicada a la sanitización y desinfección de áreas, estamos comprometidos a contribuir con la población a mejorar con la producción de espacios limpios y saludables, para sufragar y contrarrestar los índices del Covid-19.

A continuación se detalla que contiene cada una de las donaciones requeridas para los centros educativos:

- **Fumigación y sanitización que contiene:**
Biocid 580 y Amonio Cuaternario de Quinta Generación.
- **Kit de higiene que contiene:**
1 Galón de Amonio Cuaternario de Quinta Generación.
1 Litro de DEOCID (Sanitizante a base de cítricos)
500 ml. de gel antibacterial
100 ml. de alcohol 80%
1 Alfombra con bandeja
Mascarillas

Quedamos a la espera para la coordinación de la fecha en la que se realizarán las donaciones, gracias por confiar en nuestra empresa y colaborar con la expansión de nuestros servicios.

Atentamente,


Marco Antonio Arriola Estrada
Propietario de la empresa
Tel. 5515-8159



Colonia Nueva Vida
Guastatoya, El Progreso
Tel. 5514-8159
Email: exterplag2015@gmail.com

Búscanos en
exter plag



Anexo 6. Respuesta a la solicitud enviada al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA



GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

SEDE DEPARTAMENTAL MAGA EL PROGRESO

Guastatoya, El Progreso 21 de septiembre de 2020
Oficio No.025-2020

A:
Estudiantes Epesistas de CUNPROGRESO
Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

Estimados estudiantes:

Es un gusto saludarlos y dirigirme hacia ustedes, deseándoles toda clase de éxitos en sus actividades académicas.

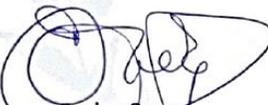
En respuesta a la solicitud recibida con fecha 18 de septiembre del año 2020, es un placer informarles que su petición ha sido **"FAVORABLE"**. Como entidad del gobierno de Guatemala estamos comprometidos a contribuir con proyectos que favorezcan la seguridad de la población en general, por lo que apoyaremos en la donación del material solicitado.

A continuación, se detalla la donación:

3 mantas vinílicas de 1 metro por 50 cms.

Quedamos en espera de coordinar para la fecha oportuna para acercarse a nosotros y recibir la donación en mención, agradeciendo de antemano la confianza para con nuestra institución.

Su servidora;


Evelyn Cruz
Administrativo Financiero
MAGA EL PROGRESO

Bo. La Democracia, Guastatoya, El Progreso
Tels. 24137304, 79451821
Email. magaprogreso@yahoo.com

Anexo 7. Acta de entrega del proyecto de EPS a los centros educativos asignados del municipio de Morazán, departamento de El Progreso

164

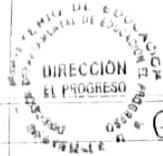


Acta No. 27-2020

En el municipio de Morazán, departamento de El Progreso, siendo las diez horas en punto del día jueves tres de diciembre del año dos mil veinte, reunidos en las instalaciones que ocupa la Supervisión Educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, los estudiantes epesistas Eric Eduardo Hernández Aguilar, Carlos Gabriel Saavedra Arriaza y Kristal Andrea Coronado Cruz de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del Centro Universitario de El Progreso - CUNPROGRESO-, de la Universidad de San Carlos de Guatemala; el Licenciado Byron Pareoles Mayén, Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de CUNPROGRESO; la profesora Virma Rosibel Prado Córdova, Directora de la Escuela Oficial de Párvulos anexa a EORM aldea Marajuma; la profesora Morelia Esperanza Córdova García, Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña", aldea Marajuma; el Profesor Eder Alberto Izaguirre Arriaza, Director del Instituto Diversificado Por Cooperativa de Morazán y la Licenciada Silvia Consuelo Gamarro Herrera; Supervisora Educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, quien suscribe la presente para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: Los estudiantes epesistas antes mencionados fueron asignados a los centros educativos del municipio de Morazán, de manera virtual, presentando cada uno a los respectivos directores la carta de asignación en la que hace constar la autorización del Director del Establecimiento para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- del año dos mil veinte, autorizado previamente por la Supervisora Educativa a cargo del municipio. SEGUNDO: Los epesistas hacen entrega a la Dirección de cada centro educativo de una lista de insumos para contribuir a la prevención del Covid-19, los cuales se detallan a continuación: 1 fumigación y desinfección con Biocid 580 y Amonio Cuaternario de Quinta Generación, proporcionada por la empresa EXTER PLAG, a cada centro educativo intervenido, en las diversas áreas con las que cuenta; 1 Kit de higiene que contiene: 1 galón de Amonio Cuaternario de Quinta Generación, 1 litro de Deosid (Sanitizante a base de cítricos), 500 ml de gel



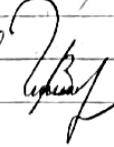
antibacterial, 100 ml de alcohol 80%, 1 alfombra con bandeja y mas carillas; Asimismo, se hace entrega del siguiente material educativo para contribuir a la prevención del Covid-19 en el próximo ciclo escolar 2021, los cuales fueron: 1 manta vinilica que contiene las medidas de prevención que la comunidad educativa debe practicar para combatir al Covid-19; Señalización a base de pintura de aceite marca Celco R15 y adhesivos, para marcar el distanciamiento social que debe existir en la población estudiantil. TERCERO: Como parte del proyecto realizado por los estudiantes epesistas, se llevo a cabo un "Diplomado en estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual" dirigido a los docentes de todos los niveles del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, impartido virtualmente por el facilitador Luis Pedro García Grajeda; seguidamente, los epesistas realizaron las inducciones virtuales y asesoramientos a los docentes de los centros educativos participantes sobre el uso, manejo y aplicación de herramientas tecnológicas para la labor docente. CUARTO: Como reconocimiento a la participación, esfuerzo y constancia en la entrega de tareas y participación activa en cada sesión realizada en el diplomado, los estudiantes epesistas hacen la formal entrega de los Diplomas que dejan constancia de lo siguiente: Primer diploma, por la culminación exitosa del Diplomado con las firmas respectivas de la Supervisora Educativa del municipio de Morazán, Licda. Silvia Consuelo Gamarro Herrera, la Coordinadora de -EPS- Licenciada Ana Luisa García Castellanos y el Facilitador Virtual Luis Pedro García Grajeda; Segundo diploma por la participación activa en las lecciones de tutoría virtual y acompañamiento Pedagógico dirigidas por cada epesista en el nivel asignado, con las firmas respectivas del Asesor de -EPS- el Licenciado Byron Paredes Mayén y del estudiante epesista; y un tercer diploma como reconocimiento por haber culminado exitosamente el Diplomado, firmado por el Director Departamental de Educación el Lic. Israel Rojas Ordoñez, el Dr. Luis Fernando Torres Arreaga, Director CUNPROGRESO, la Licda. Maira Elizabeth Bellatón, Coordinadora de la Carrera de Pedagogía de CUNPROGRESO, la Licda. Ana Luisa

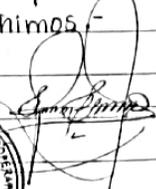


García Castellanos, Coordinadora de -EPS- de la carrera de Pedagogía y Luis Pedro García Grajeda, Facilitador Virtual.

QUINTO: Como seguimiento a las tutorías impartidas a los docentes y a la información obtenida por el diagnóstico realizado por los estudiantes epesistas, se hace la entrega de catorce (14) guías de herramientas docentes las cuales llevan por nombre: "Guía de herramientas docentes en el Sistema de Manejo del Aprendizaje -LMS- para una educación virtual en la Escuela Oficial de Párvulos anexa a EORM aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso"; "Guía de estrategias docentes para el uso de Plataformas tecnológicas en los Sistemas de Gestión de Aprendizaje -LMS- en la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña", aldea Marajuma, municipio de Morazán, departamento de El Progreso"; "Guía Pedagógica sobre herramientas virtuales para el Sistema de Manejo de Aprendizaje -LMS- en el aula del Instituto Diversificado por Cooperativa, municipio de Morazán, departamento de El Progreso"; mismas que son entregadas a los Directores de cada establecimiento para ser proporcionadas a los docentes de cada centro educativo, para su implementación y utilización en los procesos de aprendizaje que se realizan en un ciclo escolar. SEXTO: Como donación por parte de los estudiantes epesistas, se realiza la entrega a la Supervisora Educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, una manta vinilica que contiene información importante para la prevención y mitigación del Covid-19 y Setenta y cinco (75) trifoliales donde se contemplan las medidas de seguridad que se deben cumplir en centros educativos, áreas de trabajo y en el hogar, para la prevención del virus. SEPTIMO: Concluye la presente en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, después de leerla, firmando para constancia quienes en ella intervenimos.










Anexo 8. Acta de sostenibilidad del proyecto de EPS realizado en los centros educativos asignados del municipio de Morazán, departamento de El Progreso

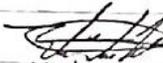


Acta No. 01-2021

En el municipio de Morazán, departamento de El Progreso, siendo las diez horas del día quince de febrero del año dos mil veintiuno, reunidos en las instalaciones que ocupa la Supervisión Educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, los estudiantes epevistas Eric Eduardo Hernández Aguilar, Carlos Gabriel Saavedra Arriaza y Kristal Andrea Coronado Cruz de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del Centro Universitario de El Progreso -CUNPROGRESO-, de la Universidad de San Carlos de Guatemala; el Licenciado Byron Paredes Mayén, Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de -CUNPROGRESO-; la profesora Virma Rosibel Prado Córdova, Directora de la Escuela Oficial de Párvulos anexa a EORM, aldea Marajuma; la profesora Morela Esperanza Córdova García, Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta "Clara García Piloña", aldea Marajuma; el Profesor Eder Alberto Izaguirre Arriaza, Director del Instituto Diversificado Por Cooperativa de Morazón y la Licenciada Silvia Consuelo Gamarro Herrera, Supervisora Educativa del municipio de Morazán, departamento de El Progreso, quien suscribe la presente para dejar constancia de lo siguiente:

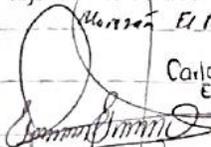
PRIMERO: La Lida. Silvia Consuelo Gamarro, Supervisora Educativa, da la bienvenida a los presentes y agradece de manera particular el apoyo brindado por los estudiantes epevistas para la Ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en los centros educativos del municipio de Morazán. Asimismo, también felicita a los directores antes mencionados, por su dedicación, entrega y proactividad en la incorporación de nuevas metodologías de Aprendizaje para el desarrollo de una educación virtual. SEGUNDO: Seguidamente, los directores de los centros educativos en mención reiteran su agradecimiento a los estudiantes epevistas por las donaciones realizadas a los establecimientos que dirigen, así como, la entrega

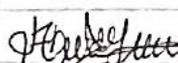
de las guías didácticas la cual ha servido como herramienta pedagógica a los docentes durante el inicio del nuevo ciclo escolar 2021 y favorecerá el desarrollo de las actividades educativas de forma eficiente. Los directores se comprometen a darle sostenibilidad y seguimiento al proyecto en cada uno de los centros educativos por el tiempo que sea necesario, para contribuir a la práctica de la nueva modalidad de educación virtual y favorecer la aplicación de nuevas estrategias tecnológicas para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. TERCERO: Por último, la Supervisora Educativa agradece y motiva a los directores para continuar en la construcción de una educación de calidad y reitera el apoyo a los estudiantes epeistas durante su proceso de EPS. Concluye la presente en el mismo lugar y fecha, treinta minutos después de su inicio, firmando para constancia quienes en ella intervenimos.


 Eder Alberto Izaguirre
 DIRECTOR
 Instituto Agrario Leonel
 Marrón El Nogal




 Viviana Rosibel
 Prado Cordova
 EODP ANGA A EORM
 Aldea Marajuma


 Carlos Saucedo
 EPEISTA


 Horelia Esperanza
 Cordova Garcia
 EDRH "Clara Garcia
 Pilona" Aldea
 Marajuma.




 Eric Hernandez
 Epeista


 Silvia Consuelo Gamero H.
 Supervisora Educativa.




 Byron Parides
 Asesor EPS


 Kristal Coronado
 Epeista