



**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

CARRERA:

TÉCNICO EN DESARROLLO DE SOFTWARE

NOMBRE DE LA MEMORIA:

ASISTENCIA TÉCNICA EN CLUBES STEAM IMPLEMENTADOS POR LA FUNDACIÓN
SALVADOR DEL MUNDO (FUSALMO)

RESPONSABLE:

ROBERTO CARLOS IGLESIAS ÁLVAREZ U20230727

CICLO:

01-2025

LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:

CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, QUELEPA 03 DE ENERO DEL 2025

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
GENERAL:	3
2. DESARROLLO	4
3. LOGROS ALCANZADOS	5
4. LOGROS EN CUENTO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL	5
5. LIMITACIONES ENCONTRADAS:	6
6. CONCLUSIONES:	7
7. RECOMENDACIONES	8
8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	9
9. DATOS DE LA ACTIVIDAD AMBIENTAL:	10
12. ANEXOS	11

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto va dirigido hacia la juventud, niñez y adolescencia en donde se les impartirá clases sobre las tecnologías como la robótica o el uso de lentes de realidad virtual para hacerlos conocedores de nuevas experiencias que a su vez les brindará nuevas oportunidades en su futuro profesional con los grandes conocimientos adquiridos hacia diferentes escuelas ubicadas en la zona oriental de El Salvador, San Miguel donde existe la problemática de una falta de habilidades lógicas donde el proyecto se centra en ayudar e incentivar a los jóvenes para desarrollar esas habilidades lógicas mediante ejercicios como el uso de energía solar o creación de figuras que permitan a los estudiantes dejar fluir su creatividad donde también se pueda ganar experiencia trabajando con jóvenes.

GENERAL:

- Brindar a las diferentes comunidades conocimientos tecnológicos que ayude al crecimiento estudiantil para el desarrollo de futuras problemáticas y que su proceso sea más sencillo de superar.

ESPECIFICOS:

- Proporcionar a los estudiantes habilidades blandas y técnicas sobre el uso de tecnología para su vida diaria.
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas relacionadas con la tecnología, utilizando diferentes técnicas motrices que ayuden al desarrollo de los estudiantes.
- Promover la creatividad y la innovación a través del uso de la tecnología con el objetivo de brindar oportunidades para que los estudiantes exploren y experimenten con herramientas digitales para expresar sus ideas de manera creativa y desarrollar proyectos innovadores.

2. DESARROLLO

El proyecto consistió en la impartición de clases a jóvenes provenientes de diversas comunidades y escuelas, enfocadas en el desarrollo de competencias en robótica y tecnología. A través de la creación de clubes de robótica, se buscó incentivar habilidades motrices y creativas mediante el uso de herramientas como **K'nex**, las cuales fomentaron la construcción de estructuras innovadoras mientras los participantes se enfrentaban a desafíos que promovían su superación personal.

Además, el programa incorporó el aprendizaje de programación por bloques utilizando el software **Scratch**, proporcionando a los jóvenes una introducción accesible y dinámica al mundo de la programación. Estos conocimientos básicos se aplicaron posteriormente en proyectos más avanzados, como la programación de **RobotMaster** y drones, dispositivos que pudieron operar mediante procesos de programación por bloques. Este enfoque práctico permitió a los participantes comprender conceptos tecnológicos complejos de una manera clara y sencilla.

El proyecto también incluyó actividades que introdujeron a los estudiantes en tecnologías emergentes como la realidad virtual. A través del uso de lentes VR, se les presentó un entorno digital inmersivo en el que pudieron experimentar herramientas innovadoras y ampliar su visión del mundo tecnológico. Estas experiencias no solo fortalecieron su creatividad, sino que también generaron un interés genuino por las posibilidades del ámbito tecnológico.

En conjunto, esta iniciativa brindó a los jóvenes un espacio para descubrir y explorar un nuevo universo de conocimientos y habilidades, promoviendo su desarrollo integral en un entorno educativo que combinó aprendizaje práctico, creatividad y diversión. Con ello, se logró no solo incrementar su interés en la tecnología, sino también abrir puertas hacia futuras oportunidades educativas y profesionales.

3. LOGROS ALCANZADOS

Los logros alcanzados durante el proyecto fueron diversos y significativos, destacando el progreso individual de cada participante a pesar de sus diferentes niveles de experiencia previa con el uso de tecnologías. Muchos jóvenes que inicialmente enfrentaban grandes dificultades, debido a una interacción limitada o nula con computadoras, lograron con éxito adquirir competencias fundamentales en el manejo de herramientas tecnológicas. Este avance demostró su capacidad de adaptación y superación personal frente a los desafíos que implicó el aprendizaje en un entorno tecnológico novedoso.

Asimismo, se logró despertar el interés por la tecnología en jóvenes que al inicio mostraban poco entusiasmo o compromiso con el tema. A través de estrategias pedagógicas dinámicas y prácticas, no solo se fomentó su curiosidad por las nuevas tecnologías, sino que también se impulsó el desarrollo de habilidades técnicas específicas, como la programación y el manejo de sistemas digitales, junto con habilidades blandas esenciales, como el trabajo en equipo, la creatividad y la resolución de problemas. El proyecto no solo brindó a las participantes herramientas para desenvolverse en el ámbito tecnológico, sino que también promovió un cambio significativo en su perspectiva hacia la innovación, contribuyendo a su crecimiento personal y preparándolos para enfrentar con confianza los retos de un entorno cada vez más digitalizado.

4. LOGROS EN CUENTO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Los logros que se lograron adquirir son el adquirir conocimientos sobre distintas tecnologías que se fueron usando a lo largo de la jornada, el siendo un

docente conocer los aspectos a trabajar de cada estudiante, la participación en una ONG que vela por el crecimiento y desarrollo de la juventud como lo es la Fundación Salvador del Mundo (FUSALMO).

Durante el proceso de formación profesional, se alcanzaron importantes logros que reflejan un desarrollo integral en el ámbito educativo y comunitario:

- **Adquisición de conocimientos:** Dominio de diversas tecnologías aplicadas a lo largo de las jornadas formativas, mejorando la práctica docente.
- **Desarrollo docente:** Implementación de estrategias personalizadas para identificar y trabajar en las necesidades individuales de cada estudiante.
- **Participación comunitaria:** Colaboración activa con la Fundación Salvador del Mundo (FUSALMO), liderando programas dirigidos al crecimiento y desarrollo integral de la juventud, beneficiando ha alrededor de 300 jóvenes.
- **Capacitación continua:** Asistencia a talleres y cursos en áreas talleres de robótica o talleres de realidad virtual, fortaleciendo la enseñanza y el impacto educativo.

5. LIMITACIONES ENCONTRADAS:

Uno de los principales desafíos enfrentados fue trabajar directamente con menores de edad, en su mayoría niños, algunos de los cuales tenían 8 años o menos. Este contexto demanda un enfoque estricto y cuidadoso, ya que implica supervisar constantemente para prevenir situaciones problemáticas y garantizar un ambiente seguro y propicio para el aprendizaje.

A pesar de estas exigencias, la presencia de profesionales capacitados en las diversas áreas educativas fue un factor clave que facilitó el proceso. Esto permitió brindar a los niños una educación integral, fomentando su desarrollo intelectual y personal, y sentando las bases para que puedan alcanzar su máximo potencial en el futuro. Otro inconveniente llegó a ser el transporte por la distancia que tuve que recorrer que desde mi lugar de residencia fue una distancia considerable, pero tuve la ventaja de que desde un lugar FUSALMO nos brindaba transporte para poder dirigirnos a la sede donde se imparten las clases, fuera de eso no encontré mayor inconveniente durante el proceso de horas sociales.

6. CONCLUSIONES:

El proceso de servicio social representó una experiencia enriquecedora en diversos aspectos, permitiendo no solo el cumplimiento de las metas propuestas, sino también el desarrollo integral en el ámbito profesional y personal. Durante este período, se evidenció una destacable disposición hacia las tareas asignadas, lo cual se tradujo en una adecuada planeación y un desarrollo eficiente de las actividades programadas.

Un elemento clave que favoreció este éxito fue el ambiente laboral, caracterizado por la armonía y el compañerismo entre los miembros del equipo. Estas cualidades fomentaron una dinámica de trabajo colaborativa y positiva, creando un entorno propicio para el aprendizaje, la creatividad y el logro de objetivos.

Gracias a la combinación de estos factores, se logró alcanzar los objetivos planteados al inicio del proceso al 100%, e incluso superar las expectativas iniciales. Este resultado demuestra no solo el impacto del esfuerzo individual,

sino también la importancia de contar con un entorno de trabajo que promueva el compromiso y la excelencia.

En conclusión, el servicio social no solo permitió la consolidación de habilidades profesionales, sino también la adquisición de valores como el trabajo en equipo, la resiliencia y la capacidad de adaptación, los cuales serán fundamentales para afrontar futuros desafíos con éxito.

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda a FUSALMO continuar fortaleciendo sus programas de formación, especialmente aquellos dirigidos a menores de edad, mediante la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras y adaptadas a las necesidades individuales de los niños y jóvenes. Asimismo, se sugiere optimizar la planificación de las actividades, asegurando que se cuente con recursos suficientes y adecuados para cada proyecto, lo que contribuirá a un desarrollo más efectivo de las iniciativas.

Es importante fomentar la comunicación y la colaboración entre el personal profesional y los voluntarios, creando espacios de retroalimentación que permitan mejorar continuamente los procesos y garantizar un ambiente de trabajo armónico y productivo. También se recomienda explorar la posibilidad de extender el impacto de los proyectos a otras comunidades o instituciones con características similares, adaptando las metodologías empleadas a los contextos específicos de cada lugar.

Por último, se propone que FUSALMO refuerce los vínculos con las universidades y otras entidades colaboradoras, a fin de desarrollar proyectos conjuntos que maximicen los beneficios tanto para los participantes del servicio social como para las comunidades atendidas. Esto incluiría la realización de talleres de sensibilización y capacitación para los estudiantes antes de iniciar su servicio, asegurando así un impacto positivo y una experiencia formativa más enriquecedora.

8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Nombre de la institución; Fundación Salvador del Mundo (FUSALMO)

Dirección: Centro juvenil salesiano san miguel carretera hacia el delirio, calle que conduce hacia villas deportivas.

Teléfono: +503 6152 1903

Persona responsable: Fatima Lopez

Periodo: Abril a noviembre del año 2024

9. DATOS DE LA ACTIVIDAD AMBIENTAL:
DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL
SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL
ACTIVIDAD AMBIENTAL (Artículo 39 Ley de Medio ambiente)

FACULTAD: Ingeniería y Arquitectura

CARRERA: Técnico en desarrollo de Software

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Roberto Carlos Iglesias Álvarez

CODIGO: U20230727

NOMBRE DEL PROYECTO: Entrega de materiales de cartón para reciclaje.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: Universidad de Oriente UNIVO Ciudad Universitaria, Quelepa

FECHA: 6 de diciembre del 2024.

JUSTIFICACIÓN: En la Universidad de Oriente (UNIVO), se llevó a cabo una importante iniciativa ambiental con el propósito de abordar la falta de conciencia sobre el reciclaje y el manejo responsable de residuos en San Miguel. Esta actividad se enfocó en fomentar la reducción del impacto ambiental a través de la recolección y reciclaje de materiales, específicamente cartón.

Como resultado de esta acción, se recolectaron y entregaron 20 libras de cartón para su reciclaje. Este esfuerzo no solo contribuye a disminuir los desechos en la comunidad, sino que también busca sensibilizar a la población sobre la relevancia de reciclar y gestionar adecuadamente los residuos.

RECURSOS MATERIALES: 20lb de cartón

HUMANOS: Estudiante de técnico en desarrollo de software.

12. ANEXOS













LA SUSCRITA COORDINADORA REGIONAL DE FUNDACIÓN SALVADOR DEL MUNDO (FUSALMO), DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL HACE CONSTAR QUE:

El bachiller: **ROBERTO CARLOS IGLESIAS ÁLVAREZ**, código **U20230727** inscrito en la carrera Técnico en Desarrollo de Software de la **FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**, de la **UNIVERSIDAD DE ORIENTE**, realizó su SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL, en el proyecto: **"ASISTENCIA TÉCNICA EN CLUBES STEAM IMPLEMENTADOS POR LA FUNDACIÓN SALVADOR DEL MUNDO (FUSALMO)"** cubriendo un total de (300) horas.

Durante el proyecto, cumplió con las siguientes actividades:

- Asistencia Técnica en los clubes de robótica (150 horas)
- Realización de inventarios de Kits tecnológicos (25 horas)
- Programación de Robomaster (50 horas)
- Apoyo en taller de Impresión 3D (50 horas)
- Desarrollo de Charlas de ciber seguridad (25 horas)

En el período comprendido del 24 de abril al 27 de noviembre de 2024.

Y para los usos correspondientes, se extiende, firma y sella la presente en la Ciudad de San Miguel, a los 16 días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro.


Lic. Elba Argueta 

Coordinadora Regional FUSALMO San Miguel

Tel 7008 1131

Elba.argueta@fusalmo.org