

# ANUARIO DE PROYECCIÓN SOCIAL

---

FACULTAD DE INGENIERÍAS



UNIVERSIDAD EVANGÉLICA  
DE EL SALVADOR

2023

# Universidad Evangélica de El Salvador

Anuario de 2023

## **Autoridades UEES**

Dra. Cristina Juárez de Amaya, Ph. D.  
*Rectora*

Dra. Mirna García de González  
*Vicerrectora Académica*

Dra. Nuvia Estrada de Velasco, Ph. D.  
*Vicerrectora de Investigación y  
Proyección Social*

Ing. María de los Ángeles Mercado  
*Vicerrectora de Innovación y  
Tecnología Educativa*

Lic. Mario Isaac Parrillas  
*Gerente General*

Lic. Cesar Augusto Meléndez  
*Director de Capellanía Universitaria*

## **Biblioteca**

Licda. Rosa Mercedes Ramírez  
*Directora de Biblioteca*

Téc. Edgardo Salvador Torres  
*Preservación Digital*



**EDITORIAL**

Año de publicación, 2023



## **Autoridades de Facultad**

Mtro. Douglas Adalberto Aguilar  
*Decano de la Facultad de Ingenierías*

Mtra. Wendy Stephanie Martínez  
*Coordinada de carrera*

## **Dirección de Publicaciones**

Mtra. Norma Hernández Escobar  
*Directora de Publicaciones*

Lic. Enrique Mejía Vásquez  
*Revisor Editorial*

Licda. Gabriela Lara Rivas  
*Diseñadora Editorial*

## Contenido

<b>Presentación.....</b>	<b>4</b>
<b>Programa de Niños Talento-Genios en la Tecnología.....</b>	<b>2</b>
Introducción.....	5
Objetivos .....	5
Instituciones.....	6
Población Beneficiaria.....	7
Proceso de implementación .....	9
Equipo de trabajo.....	11
Resultados Obtenidos.....	14
Indicadores de impacto.....	18
Descripción del programa.....	18
Conclusión.....	19

## PRESENTACIÓN

La Facultad de Ingenierías, desarrolla y ejecuta su proyección social atendiendo necesidades de formación en las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), en sectores vulnerables con enfoque en la niñez salvadoreña, donde la brecha digital no permite a la población alcanzar las competencia y avanzar efectivamente en su desarrollo educativo, es por ello que a través de la ejecución de proyectos de beneficio social en la diferentes áreas de ingeniería, se integran diversos profesionales y estudiantes de las carreras que oferta la facultad, para contribuir a las diferentes comunidades, con el fin de mejorar continuamente de la educación. Cumpliendo con los objetivos de desarrollo sostenible; Educación de Calidad (4) e igualdad de género (5).

En el marco de la Misión institucional “Formar profesionales con excelencia académica, conscientes del servicio a sus semejantes y con una ética cristiana basada en las sagradas escrituras para responder a las necesidades y cambios de la sociedad”, los estudiantes de la Facultad responden ante las demandas y exigencias, sirviendo a la comunidad mediante la formación en áreas tecnológicas con competencias para la vida, ejecutando procesos de enseñanza aprendizaje en proyectos de beneficio social en las áreas de programación, diseño web, electrónica y robótica. Siendo el objetivo central del proceso, la integración de estudiantes de alto rendimiento académico de instituciones educativas públicas y privadas, alcanzando los departamentos de San Salvador y Cabañas. Integrando estratégicamente las líneas de intervención para disminuir la brecha digital y formación en educación tecnológica.

La proyección social es un fundamento vital de la formación, para influir en la conciencia de docentes y estudiantes, generando sentido de aplicabilidad, adaptabilidad y concentración de esfuerzo para la preparación profesional, efectuando el cumplimiento de la visión y misión institucional.



**Mtra. Wendy Martínez**  
**Coordinadora Académica**  
**Facultad de Ingenierías**

## Programa de Niños Talento en TIC – Genios en la Tecnología

Línea de intervención social : Educación Tecnológica

ODS relacionado: Igualdad de Género (5) y Educación de Calidad (4)

Nombre de carreras: Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Contenidos Digitales y Robótica Aplicada

### Título: Programa de Niños Talento

#### • Introducción

La Facultad de Ingenierías en conjunto con las Facultades de Odontología y Medicina de La Universidad Evangélica de El Salvador, ha emprendido un Proyecto de responsabilidad social denominado “Niños Talento en TIC”, el cual pretende reducir la brecha digital y mostrarle a cada niña y niño que la escasez de recursos no debe ser un obstáculo para alcanzar metas y superarse en el mundo de la tecnología.

“Niños Talento en TIC”, capacita a niñas y niños de 7-11 años, en el mundo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), formándolos en áreas fundamentales para el desarrollo de las actitudes y conocimientos necesarios dentro de las TIC, de esta forma dotarlos de oportunidades e influenciarles líneas de tendencia para estudios posteriores dichas áreas son: Programación, Diseño Web, Electrónica y Robótica

Hoy en día el programa es conocido dentro y fuera de la Universidad Evangélica, siendo unos de los programas emblemáticos por su propósito, encajando de manera idónea con la visión y misión de esta Institución.



#### • Objetivo

Contribuir a la disminución de la brecha digital en estudiantes de alto rendimiento académico de instituciones educativas públicas y privadas de los departamentos de San Salvador y Cabañas

• **Institución social con la que se ejecuta el proyecto**

Las instituciones que estuvieron participando en las diferentes fases son las siguientes:

- Complejo Educativo Tierra Virgen (Pública)
- Complejo Educativo Católico Monseñor Oscar Arnulfo Romero (Público)
- Centro Escolar Católico San Mateo Apóstol (Público)
- Colegio David Livingstone (Privada)
- Colegio San Francisco de Asís (Privada)
- Colegio Juan José Bernal (Privado)
- Iglesia Auditorio Cristiano “Jesús es el Señor”
- Iglesia Pentecostal Unidad de Ciudad Delgado
- Hijos de empleados UEES



- **Periodo de ejecución**

De Febrero a Julio de 2023

- **Ubicación del proyecto**

Departamento: San Salvador, Cabañas.

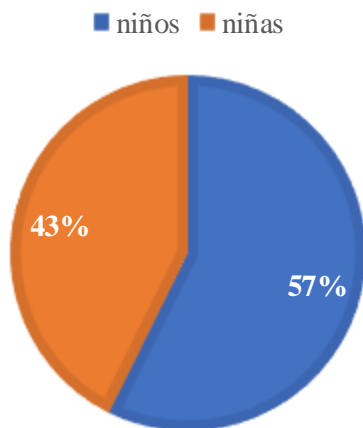
Comunidad: Zona metropolitana de San Salvador y Transforma Cabañas

- **Población beneficiada**

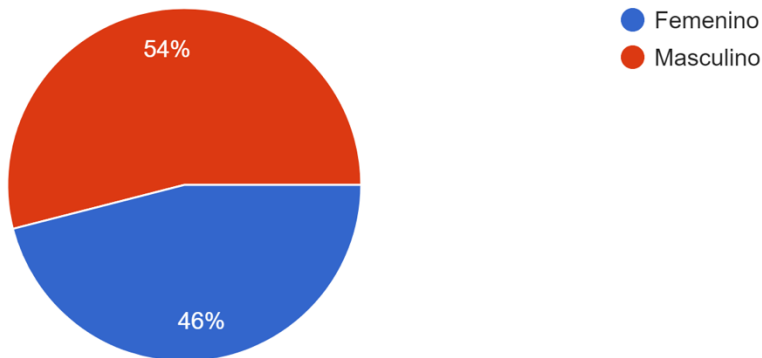
Total participantes: 75

Niñas: 32

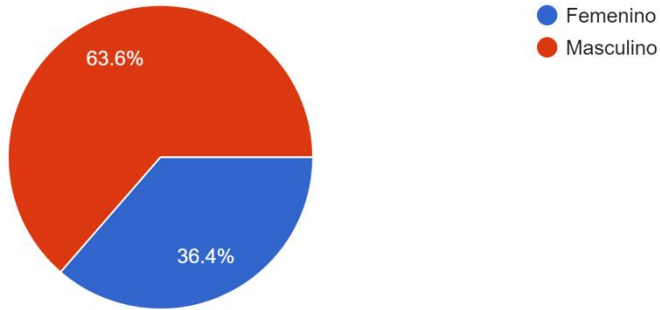
Niños : 43



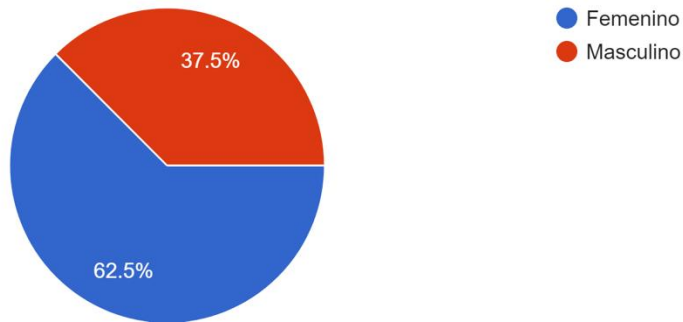
Fase I: Programación



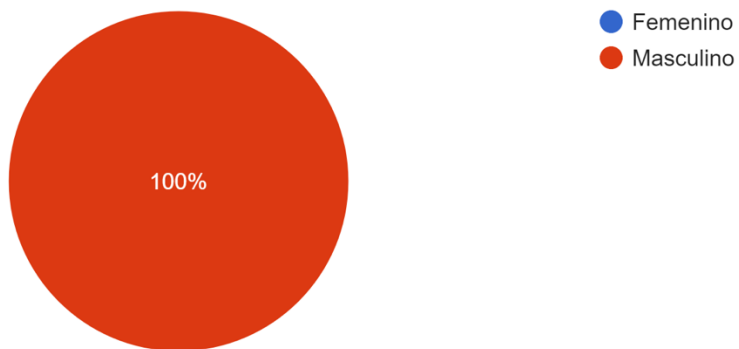
Fase II : Diseño Web



Fase III: Electrónica



Fase IV: Robótica



• **Cátedras y número de estudiantes participantes**

Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales

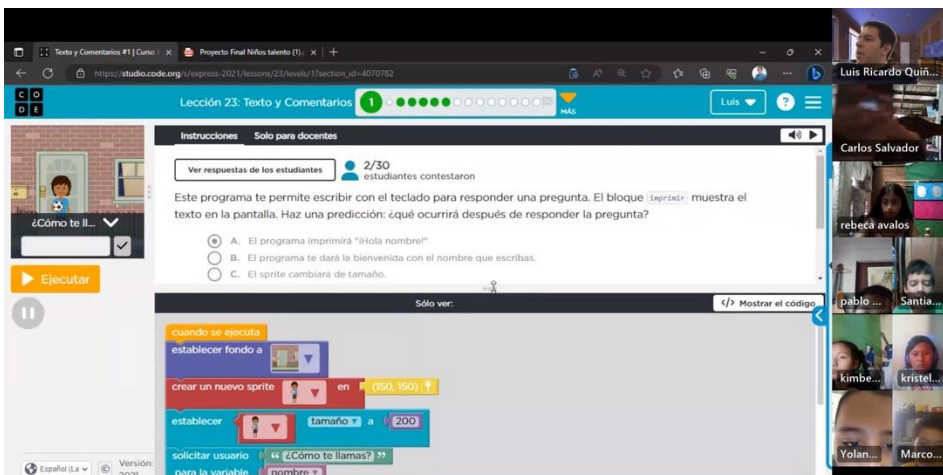
Asignatura: Fundamentos de Electrónica

Cantidad de Estudiantes participantes: 15

• **Descripción del proceso de implementación**

El programa de niños talento consta de 14 jornadas formativas en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, con el objetivo de disminuir la brecha digital existente en nuestra niñez salvadoreña. Capacitando a niñas y niños entre 7 a 11 años desde un enfoque integral y un enfoque de educación en salud bucal y nutricional, las diferentes fases:

Fase 1: programación, modalidad virtual



*Tutorías Virtuales de la Fase 1.*

Fase 2: Diseño Web, modalidad virtual

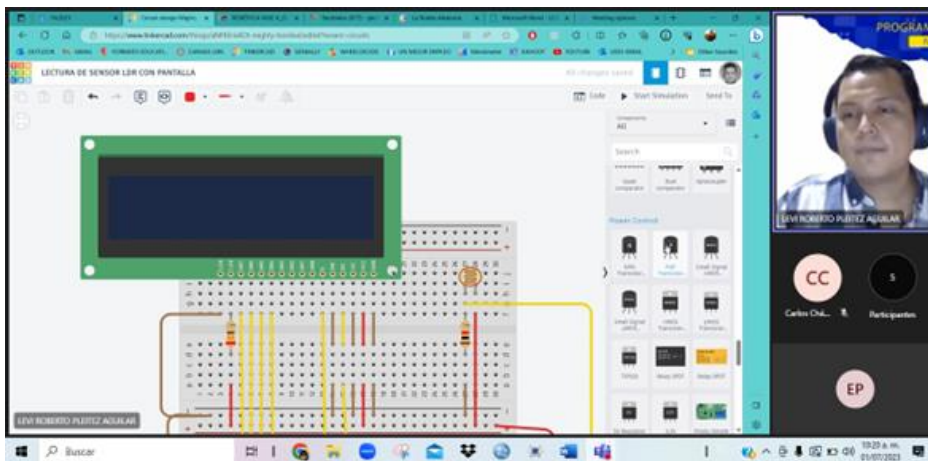


*Tutorías virtuales de la fase 2*

Fase 3: Electrónica, modalidad virtual



Fase 4: Robotica, modalidad semipresencial



*Tutorías Virtuales de la Fase 4*



*Clases presenciales fase 4.*

Se dio inicio en febrero con los preparativos del programa, ejecutándose del 22 de abril al 29 de julio de 2023, en horario de 9:00 am a 10:40 am

• **Equipo de trabajo**

El equipo que apoyo en el proceso son los siguientes:

Nombre	Cargo
Wendy Martínez	Coordina, diseña y ejecuta el programa
Carlos Antonio Serrano	Apoyo en la ejecución
Douglas Adalberto Aguilar	Apoyo en la ejecución
Luis Ricardo Quiñonez	Docente especialista Fase I
Euclides Campos (Ing. En Sistemas Computacionales)	Estudiante como tutor Fase I
Beatriz Gonzalez	Docente especialista Fase II
David Ernesto Preza	Docente especialista Fase III
Levi Roberto Pleítez	Docente especialista Fase IV
Elsy Maribel Cerón (Ing. En Sistemas Computacionales)	Estudiante como Tutor Fase IV

**Programa de Niños Talento**



**Equipo de la Fase 1**

Programa de Niños Talento 2023



Docente Especialista  
Ing. Beatriz Gonzalez



Fase II: Diseño Web

Especialista de la fase 2

Programa de Niños Talento 2023



Docente Especialista  
Ing. David Preza



Fase III: Electrónica

Especialista de la fase 3

Programa de Niños Talento 2023



Docente Especialista  
Ing. Levi Pleitez



Tutora  
Maribel Parada



Fase IV: Robótica

Especialista de la fase 4

Durante el programa se llevaron a cabo pruebas diagnosticas en las diferentes fases para identificar el nivel de conocimientos de los niños y niñas, posteriormente una prueba postest para identificar las competencias alcanzadas por los estudiantes, este año se llevó a cabo por competencias las clases y se inicio con la integración de la metodología STEAM para motivar al participantes, a través de aprendizajes significativos basado en proyectos, problemas y retos.

Este año se trabajo con las diferentes instituciones publicas y privadas, desarrollando 14 jornadas formativas en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, con el objetivo de disminuir la recha digital existentes en nuestra niñez salvadoreña. Dentro del programa se visualizaron videos que fueron otorgados por la Facultad de Medicina y Odontología, para prevenir la salud nutricional y bucal.



### Facultad de Medicina: Prevención de la salud nutricional



### Facultad de Odontología: Prevención de la salud bucal

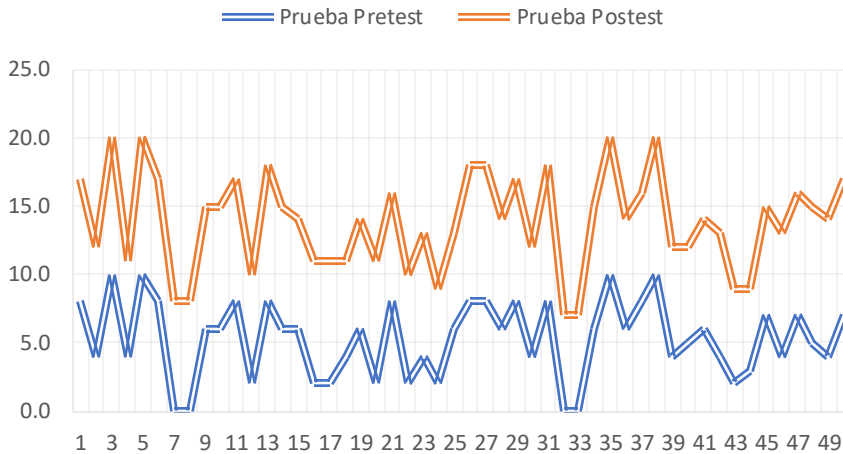
Es importante mencionar, que estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Desarrollo de Contenidos Digitales y Robótica Aplicada, participan activamente en el programa aportando sus conocimientos como tutores de las diferentes fases, igualmente en la asignatura de Fundamentos de Electrónica los estudiantes llevaron a cabo jornadas con los estudiantes realizando prácticas con el uso de simuladores para la creación de circuitos en la Fase 3: electrónica y Fase 4: Robótica.

• **Resultados del Programa:**

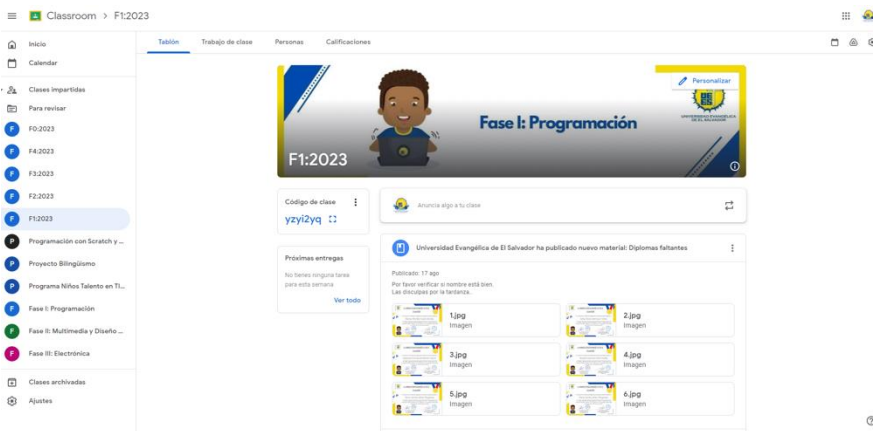
Los resultados obtenidos durante el desarrollo de las jornadas virtuales en tecnologías de la información y comunicación con niños y niñas entre 7 a 11 años se ejecutaron al 100%, así mismo, se llevo a cabo la promoción de la salud bucal y nutricional con enfoques preventivos.

El impacto realizado en cada fase y la obtención de las competencias de los resultados de la evaluación diagnostica y postest, se muestran a continuación:

**Fase I: Programación**

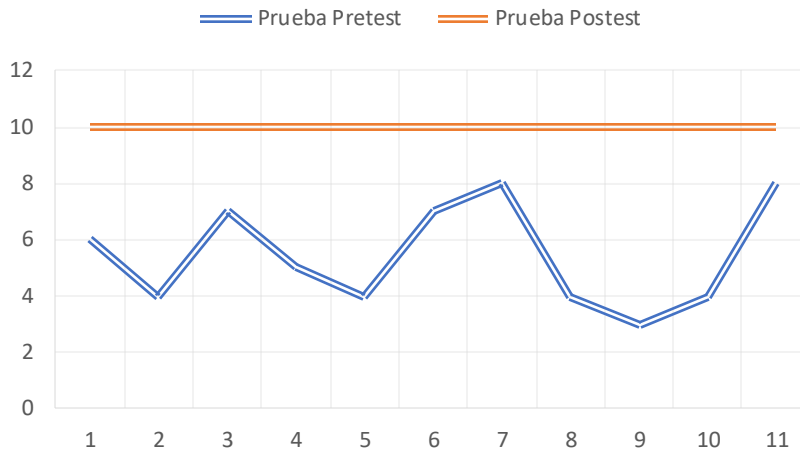


Los resultados de la prueba Post Diagnostico muestra que el 100% de los alumnos aprobaron la prueba con una nota máxima de 10.00, al interpretar dichos resultados se puede observar que los contenidos explicados por los docentes son comprendidos por los alumnos, la nota promedio y el porcentaje de estudiantes aprobados aumento en comparación a la prueba diagnóstico con una aprobación del 52%.



**Google Classroom: Desarrollo de clases, integración de materiales y realización de prueba diagnostica y post diagnostica, para la fase 1.**

## Fase II: Diseño Web

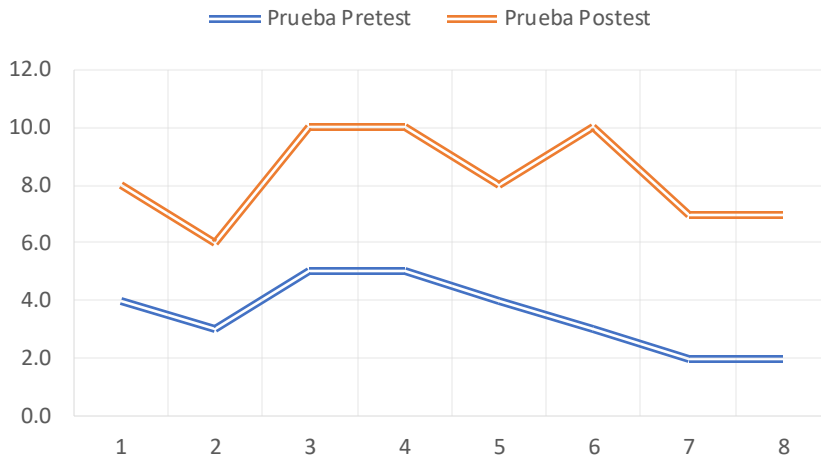


Los resultados de la prueba Post Diagnostico muestra que el 100% de los alumnos aprobaron la fase con una nota máxima de 10.00, al interpretar dichos resultados se puede observar que los contenidos explicados por los docentes son comprendidos por los alumnos, la nota promedio y el porcentaje de estudiantes aprobados aumento en comparación a la prueba diagnóstico que se tenía un 54.55% de reprobados

The screenshot shows a Google Classroom page for the course 'Fase II: Diseño Web' (F2:2023). The page includes a header with the course title and a 'Personalizar' button. Below the header, there is a 'Código de clase' (p61qzpi) and a section for 'Próximas entregas' (No tienes ninguna tarea para esta semana). A notification from 'Universidad Evangélica de El Salvador' is visible, along with a comment from 'Marta Dubon' saying 'Muchas gracias'. The page also shows a user profile for 'Beatriz Gonzalez'.

**Google Classroom: Desarrollo de clases, integración de materiales y realización de prueba diagnostica y post diagnostica, para la fase 2.**

### Fase 3: Electrónica



Los resultados de la prueba Post Diagnostico muestra que el 100% de los alumnos aprobaron con una nota máxima de 10.00, al interpretar dichos resultados se puede observar que los contenidos explicados por los docentes son comprendidos por todos los alumnos, la nota promedio y el porcentaje de estudiantes aprobados aumento en comparación a la prueba diagnóstico con una aprobación del 0%.

Tablón Trabajo de clase Personas Calificaciones

F3:2023 Fase III: Electrónica

Código de clase: [hcgwj4l](#)

Próximas entregas: No tienes ninguna tarea para esta semana. [Ver todo](#)

Universidad Evangélica de El Salvador ha publicado nuevo material: Diplomas

Publicado: 8 ago  
Estimados padres:  
En el siguiente enlace podrá acceder a los diplomas, por favor buscar el nombre de su hijo y descargar el archivo para obtener su diploma

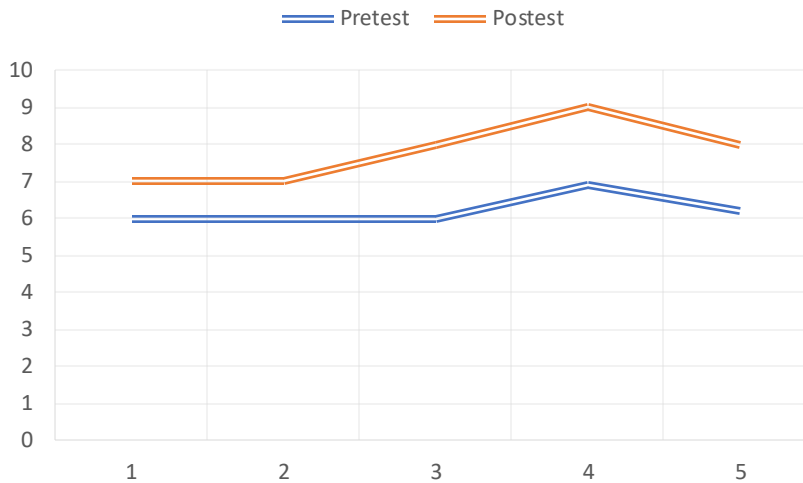
Diplomas Fase III-2023  
Carpeta de Google Drive

Añade un comentario de clase...

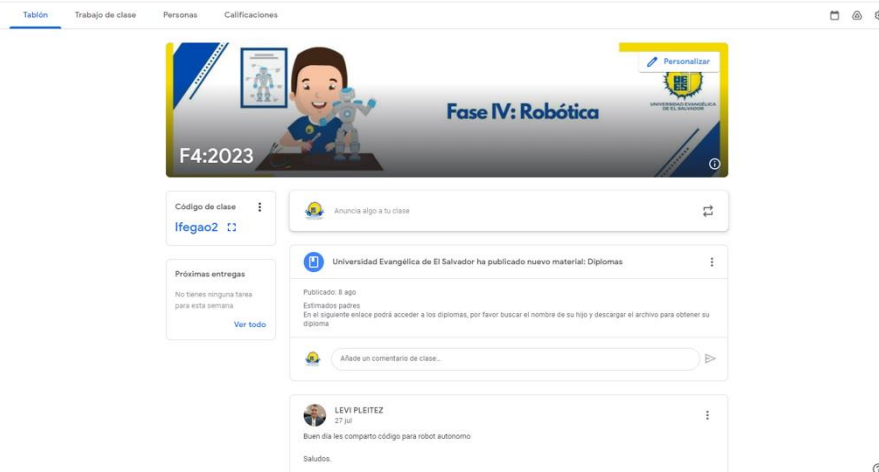
David Preza  
22 jul (última modificación: 22 jul)

**Google Classroom: Desarrollo de clases, integración de materiales y realización de prueba diagnostica y post diagnostica, para la fase 3.**

## Fase IV: Robótica



Los resultados de la prueba Post Diagnostico muestra que el 100% de los alumnos aprobaron con una nota máxima de 9.0, al interpretar dichos resultados se puede observar que los contenidos explicados por el docente especialista son comprendidos por los estudiantes, la nota promedio y el porcentaje de estudiantes aprobados aumento en comparación a la prueba diagnóstico con una aprobación del 40%.



**Google Classroom: Desarrollo de clases, integración de materiales y realización de prueba diagnostica y post diagnostica, para la fase 4.**

## Grado de satisfacción del programa

Se tomo una muestra de 25 niñas y niños para realizar una encuesta sobre la satisfacción del programa, lo cual, el 92.9% indican satisfacción del programa en las diferentes fases.

## • Indicadores de impacto alcanzados

- Los niños inscritos en el programa logran el dominio en un 90% de las competencias establecidas por fases, al final del programa.
- Del 100% de los niños inscritos en 80% participan en las jornadas de prevención en la salud bucal.
- Del 100% de los niños inscritos en 80% participan en las jornadas de prevención en la salud nutricional.

## • Descripción del programa

Reducir la brecha digital en el ámbito educativo es un objetivo crucial para garantizar que todas las niñas y niños tengan igualdad de oportunidades en su acceso a la educación. Por lo tanto, el programa de niños talento ofrece formación en diversas áreas de las tecnologías de la información y la comunicación con el propósito de disminuir esta brecha.

La pandemia del COVID-19 aceleró la adopción masiva de soluciones de aprendizaje a distancia en línea. En respuesta, el programa de niños talento implementó una modalidad virtual para todas sus fases. Esto permitió ofrecer oportunidades flexibles y personalizadas de aprendizaje, integrando simuladores y herramientas en línea para el bienestar y comodidad de los niños. Además, el gobierno implementó iniciativas para reducir la brecha digital proporcionando dispositivos (computadoras, tabletas) a instituciones públicas y ampliando la cobertura de internet, lo que favoreció la adopción de esta modalidad.

Capacitar a los docentes en el uso efectivo de la plataforma Google Classroom también contribuyó a fomentar la virtualidad en las diferentes fases del programa.

La reducción de la brecha digital es esencial para garantizar igualdad de oportunidades y calidad educativa. Un enfoque integral que aborde la formación tecnológica, la educación bucal y nutricional, la capacitación de docentes y la adopción generalizada de tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental para lograr este objetivo



**Presentación del programa de niños talento- Nuevo y antiguo ingreso**

- **Conclusión**

En resumen, el Programa de Niños Talento TIC, "Genios en la Tecnología" tiene como objetivo capacitar a niñas y niños entre 7 y 11 años de instituciones privadas, públicas y población vulnerable en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Actualmente está estructurado en cuatro fases:

Fase 1: Programación: Los niños aprenderán los fundamentos de la programación a través de programación por bloques con el apoyo de la metodología aprender jugando, desarrollando habilidades esenciales en resolución de problemas.

Fase 2: Diseño Web: Explorarán el diseño web, creando y diseñando sus propios sitios web utilizando herramientas modernas y adquiriendo habilidades prácticas en diseño visual y navegación, así mismo, desarrollarán habilidades en el uso de Google Analytics.

Fase 3: Electrónica: En esta etapa, explorarán la electrónica, aprendiendo sobre circuitos, componentes electrónicos y principios básicos de electricidad a través de experimentos prácticos.

Fase 3: Robótica: Se conocerán los fundamentos de la robótica, construyendo y programando robots simples, lo que les permitirá entender los principios de la ingeniería robótica y la automatización.

El programa busca fomentar la pasión por la tecnología, desarrollar habilidades valiosas y preparar a las niñas y niños para un futuro en el que puedan liderar en el campo de la innovación tecnológica.

Está abierto a niños con interés y potencial en el área de las TIC, ofreciendo una oportunidad única para el aprendizaje y el crecimiento en un ambiente educativo estimulante.



**EDITORIAL**



Comisión de  
Acreditación  
2022-2026



Unión de Universidades de América Latina y el Caribe