



#SomosFundabit



25

ANIVERSARIO



fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

@FundabitOficial



#SomosFundabit

25 años
fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

@FundabitOficial



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



CONECTANDO SABERES Y TECNOLOGÍA

**UN CUARTO DE SIGLO
REVOLUCIONANDO LA EDUCACIÓN
CON EL PODER DE LA TECNOLOGÍA.**

Lo que comenzó como una semilla de innovación hoy es una red floreciente de conocimiento, capacitación y oportunidades. Porque la verdadera transformación no es a donde llegamos, sino lo lejos que podemos llegar juntos.



Fundabit

Todo sobre Fundabit





Índice

- Parte 1** ¿Quienes somos? Fundabit + CBIT

- Parte 2** ¿Quienes son los Tutores CBIT?

- Parte 3** Misión y visión

- Parte 4** ¿Qué hacemos y enseñamos en Fundabit y dentro de los CBIT?

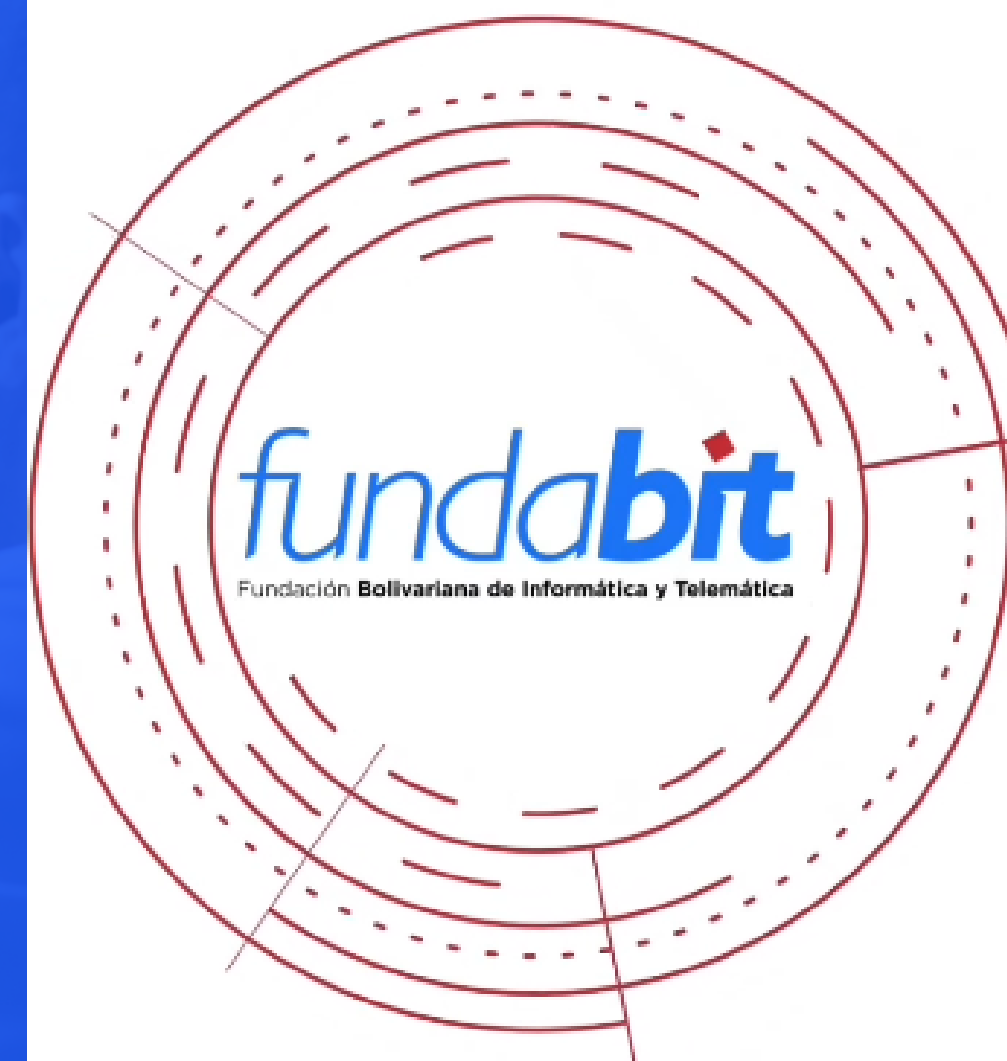


¿Qué es Fundabit?

El 06 de febrero de año 2001 fue constituida la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDABIT), mediante Decreto No 1.193, de fecha 06 de febrero de 2001 publicado en Gaceta Oficial No 37.137 de fecha 09 de febrero de 2001 como un organismo adscrito al Ministerio del Poder Popular para la Educación, encargado de crear, coordinar, supervisar, administrar, dirigir y velar por el cumplimiento de las normas y los procedimientos establecidos para el correcto funcionamiento de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), así como diseñar, desarrollar y evaluar los proyectos dirigidos a dichos núcleos.

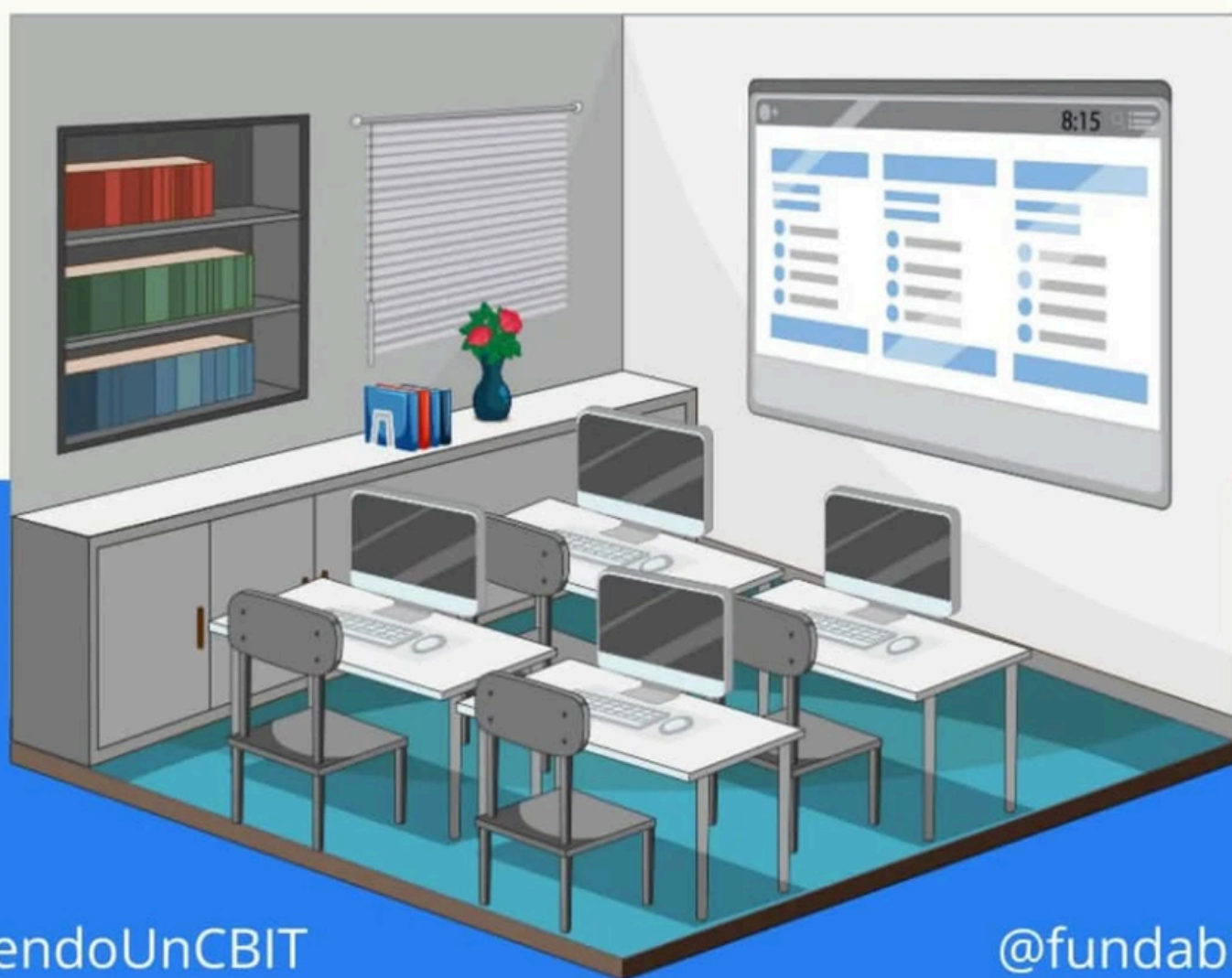
¿Qué son los CBIT?

Los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática son centros tecnológicos cuyo objetivo fundamental es brindar apoyo a las políticas educativas emanadas por el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE), para la incorporación, masificación y fortalecimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Libres (TICL), en los espacios del Sistema Educativo Bolivariano y espacios alternativos; todo esto dentro del marco de la transformación y construcción de la Patria Nueva, fundamentada en el ideario de Bolívar y en los principios revolucionarios de la sociedad socialista.





¿QUÉ ES UN CBIT?

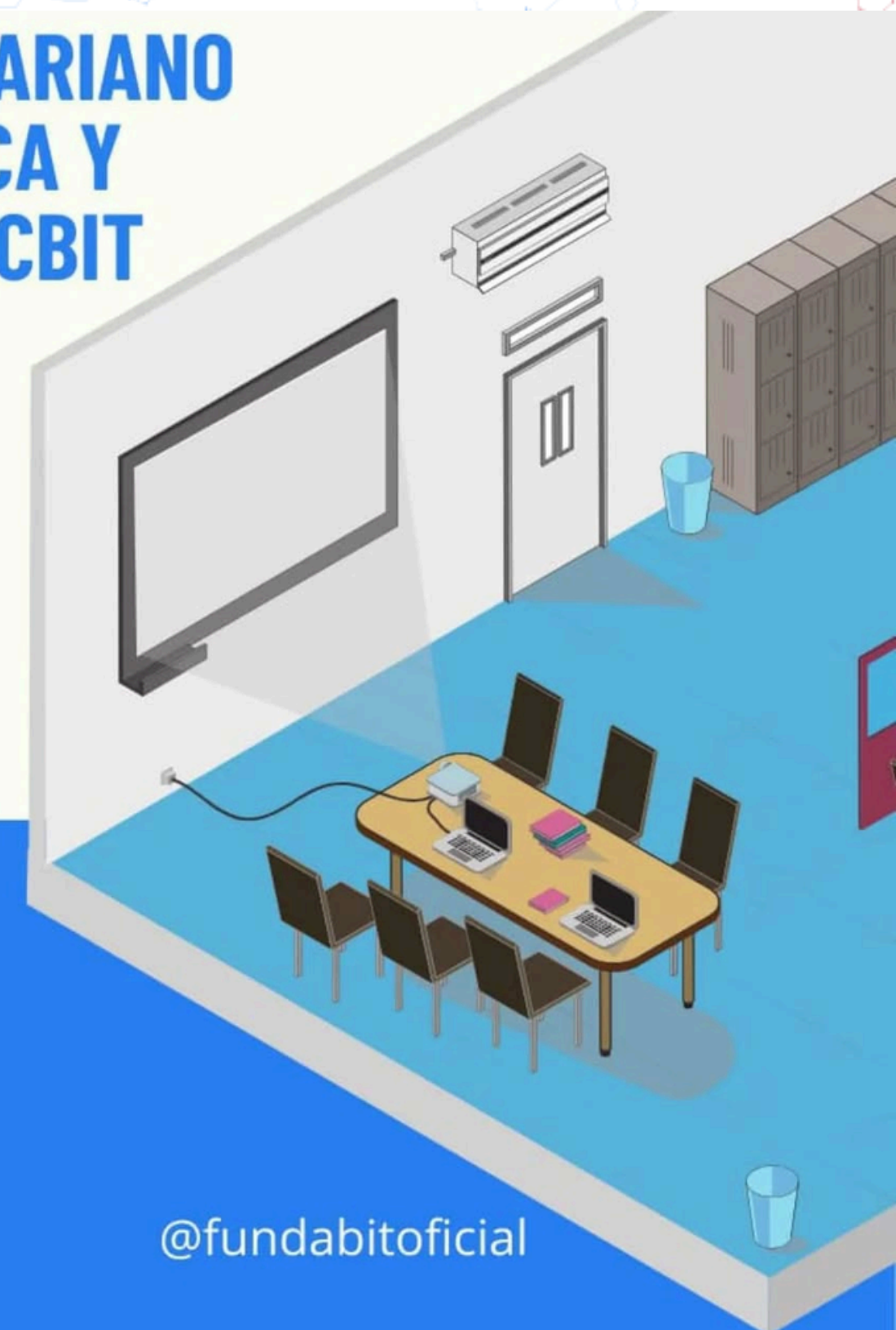


#ConociendoUnCBIT

@fundabitooficial

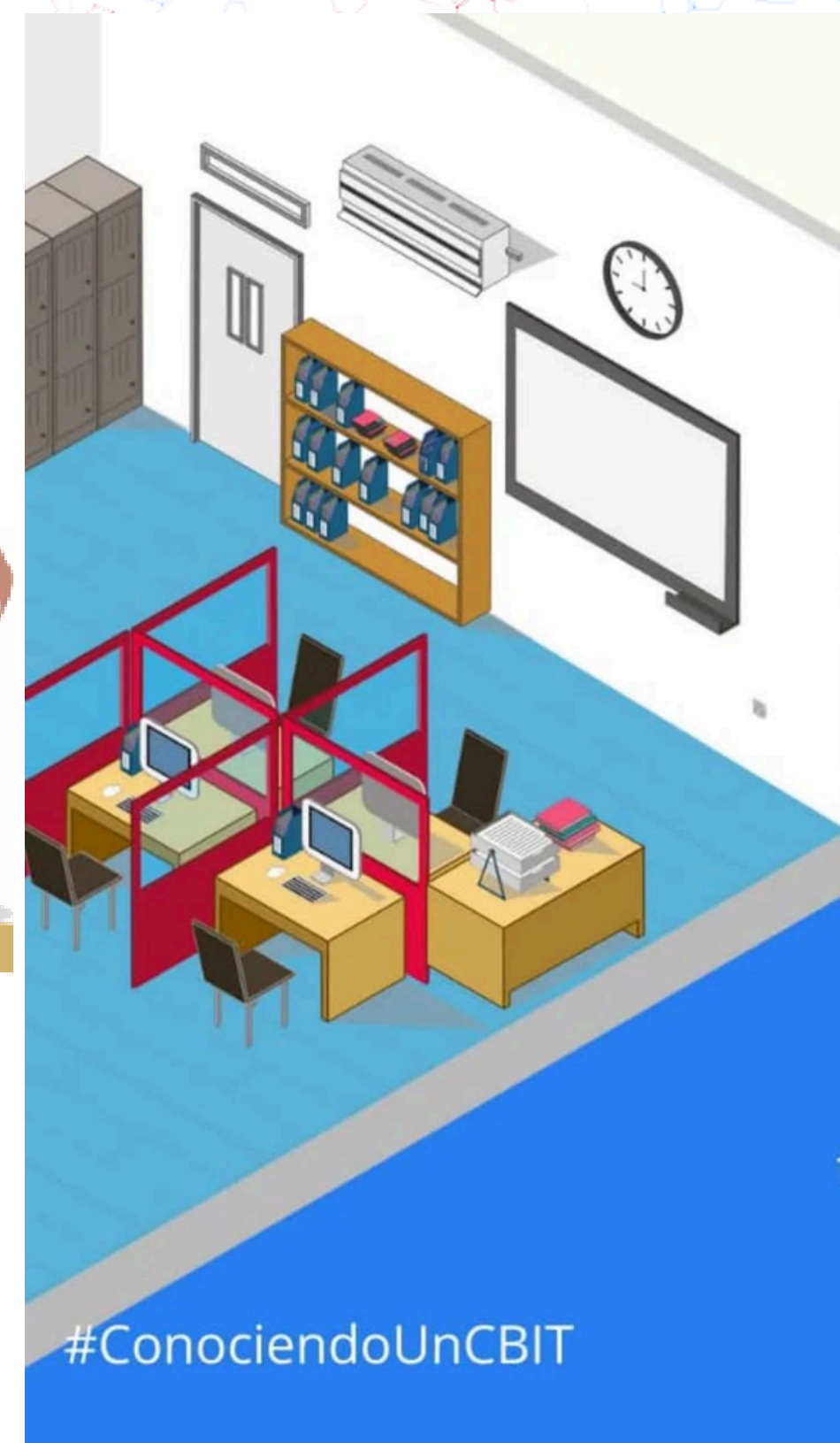
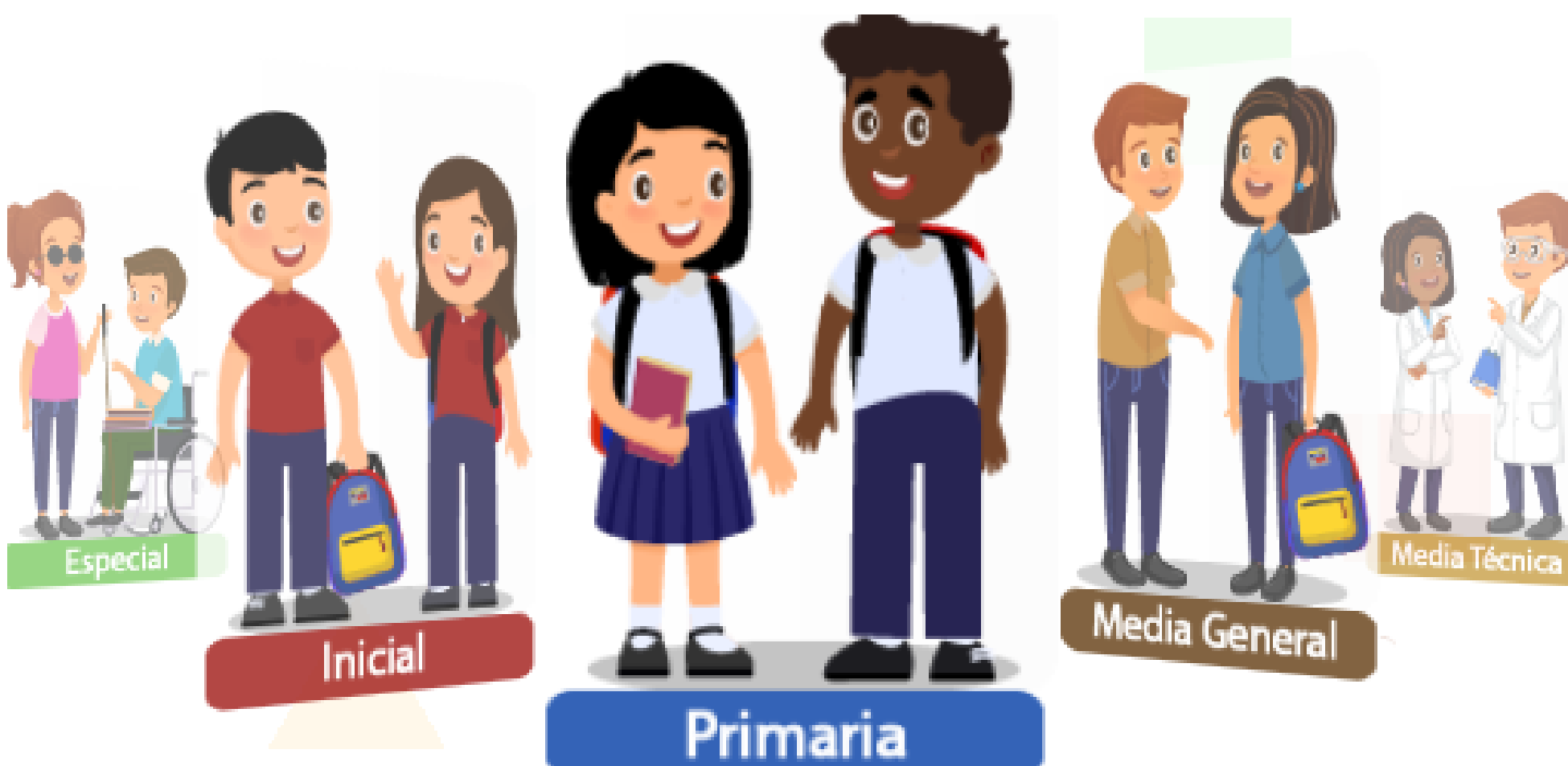
CENTRO BOLIVARIANO DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA - CBIT

es un espacio
tecnológico
educativo creado
por FUNDABIT
en Venezuela,
con el objetivo
de democratizar
el acceso a las
tecnologías de la
información y la
comunicación (TIC).



#ConociendoUnCBIT

@fundabitooficial



Estos centros están ubicados en instituciones educativas y ofrecen a estudiantes, docentes y comunidad el acceso a computadoras con internet y herramientas digitales para fortalecer el proceso de enseñanza, aprendizaje, promover la alfabetización digital y fomentar la inclusión tecnológica en todo el país.

#ConociendoUnCBIT

@fundabitooficial

IMPACTO EN LA SOCIEDAD DE UN CBIT



#ConociendoUnCBIT

@fundabitooficial

**CAPACITACIÓN
DOCENTE Y
DESARROLLO
PROFESIONAL**



**PROMOCIÓN DEL
CONOCIMIENTO Y
SOFTWARE LIBRE**



#ConociendoUnCBIT

@fundabitooficial

**DEMOCRATIZACIÓN
DEL ACCESO A LA
TECNOLOGÍA**



**FORTALECIMIENTO
DEL SISTEMA
EDUCATIVO**



**INCLUSIÓN SOCIAL
Y PARTICIPACIÓN
COMUNITARIA**



**ALCANCE
NACIONAL Y
SOSTENIBILIDAD**



#ConociendoUnCBIT

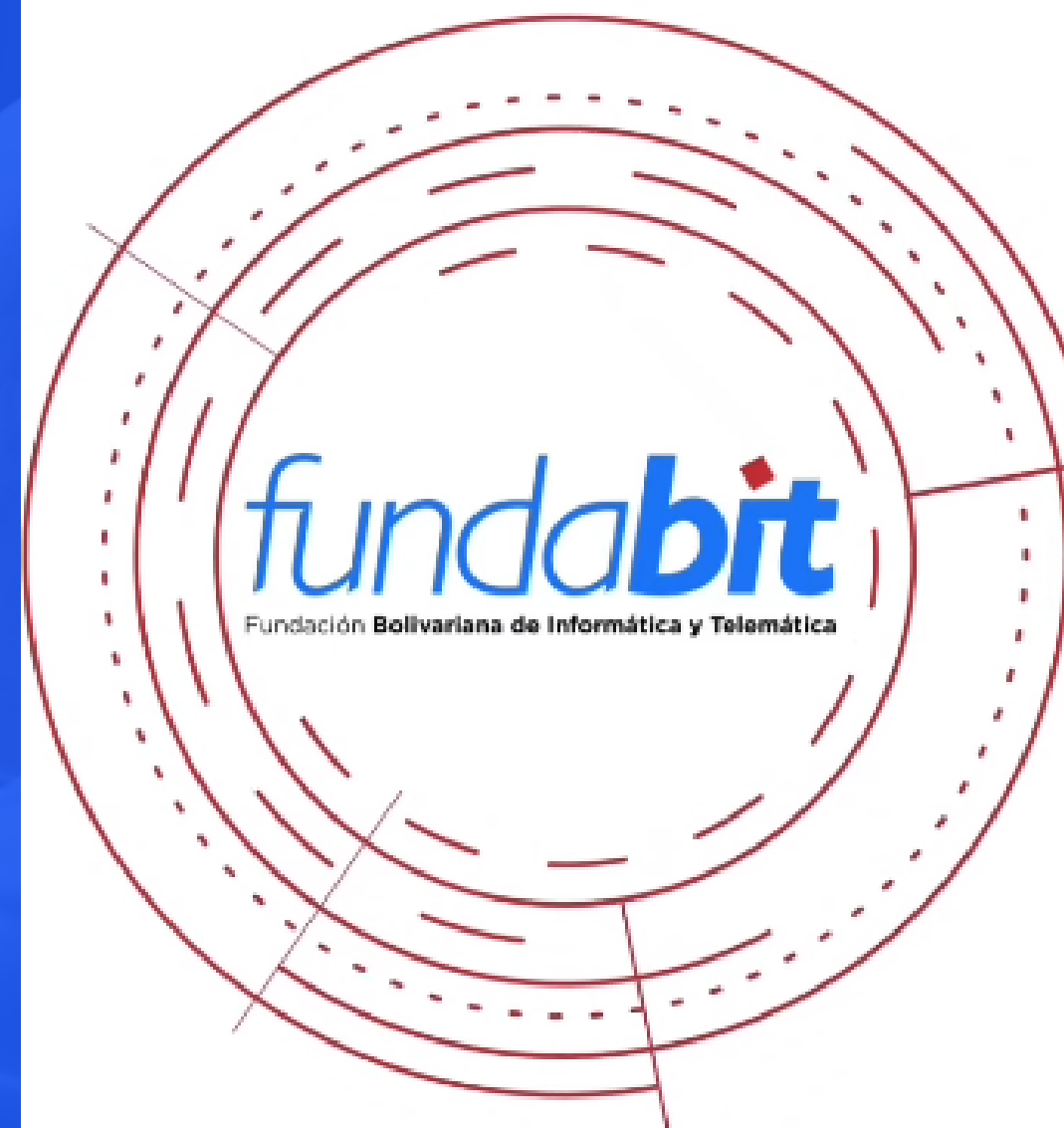
@fundabitoficial

#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

¿Quiénes son los Tutores CBIT?

Son Docentes especialistas en informática (y muchas veces Técnicos superiores o Ingenieros en áreas tecnológicas) que poseen capacidades integrales en el ámbito tecnológico y pedagógico, y cuya responsabilidad es brindar apoyo en la incorporación, masificación y fortalecimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Libres (TICL), así como garantizar el funcionamiento operativo eficaz y eficiente de los CBIT, para contribuir con la formación del ciudadano y ciudadana de la Patria Nueva, en correspondencia con las Disposiciones generales para el correcto funcionamiento de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática CBIT de FUNDABIT y el Ministerio del Poder Popular para la Educación.

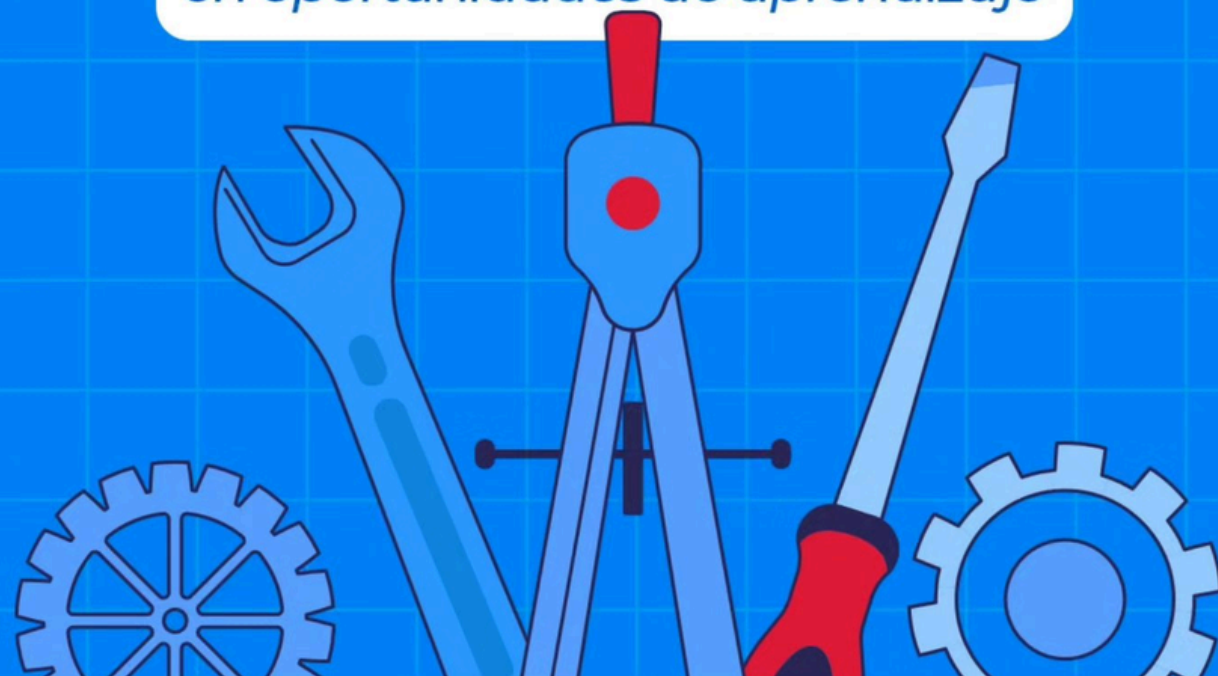


Nuestra misión en Fundabit

*Llevar la tecnología educativa
a cada rincón de Venezuela*

*Y son los ingenieros quienes
cimientan este sueño*

*Transformando líneas de código
en oportunidades de aprendizaje*



¿Cuál es su rol?



Desarrollo e Innovación: Creando
plataformas y herramientas educativas



Infraestructura Técnica: Garantizando
que la tecnología funcione en todos
los CBIT



Soporte y Ciberseguridad: Protegiendo
y manteniendo los espacios digitales

**Son el pilar técnico que
hace posible la misión**

Su trabajo trasciende LA TÉCNICA



*Inspiran a la next generation
de innovadores*

*Reducen la brecha digital,
un proyecto a la vez*

*Construyen los cimientos
para una Venezuela
tecnológica y educada*

**No solo resuelven problemas
técnicos, construyen futuro**

Misión

Promover la formación integral de la persona a través de la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación Libres en el proceso educativo nacional.

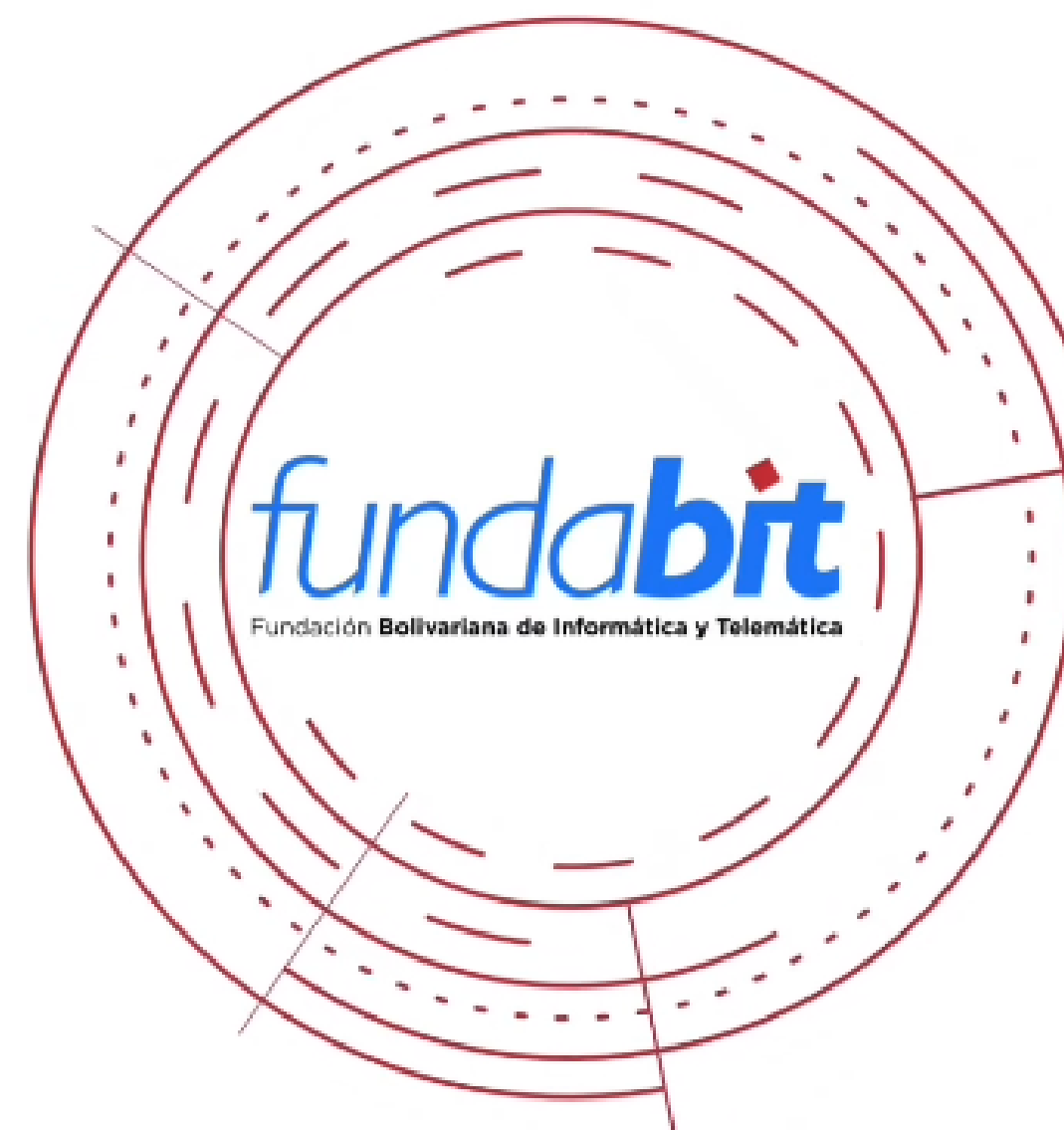


fundabit

Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

Visión

Incorporar el uso educativo de la herramientas informáticas y multimedia, sobre la base de los artículos 108 y 110 de la Constitución Bolivariana y Decreto Presidencial No 825.



¿Qué hacemos y enseñamos en Fundabit y dentro de los CBIT?

Buscamos promover la inclusión digital y la excelencia educativa en todo el territorio nacional, mediante la construcción, equipamiento y mantenimiento de infraestructuras tecnológicas en instituciones educativas, formando a docentes y estudiantes en el uso eficiente de la Telemática y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con el fin de desarrollar competencias digitales y preparar a las futuras generaciones para un mundo cada vez más tecnológico.

Y en medio de este hermoso y largo proceso, buscamos ser la entidad líder en la transformación digital de la educación en el país, garantizando el acceso equitativo a herramientas tecnológicas de vanguardia en todas las instituciones educativas, y fomentando una cultura de innovación y aprendizaje continuo, que permita a nuestros estudiantes y docentes ser agentes activos en la construcción de una sociedad del conocimiento.

¿Cómo esperamos lograrlo?

A Nivel Político y Educativo, promoviendo los siguientes valores

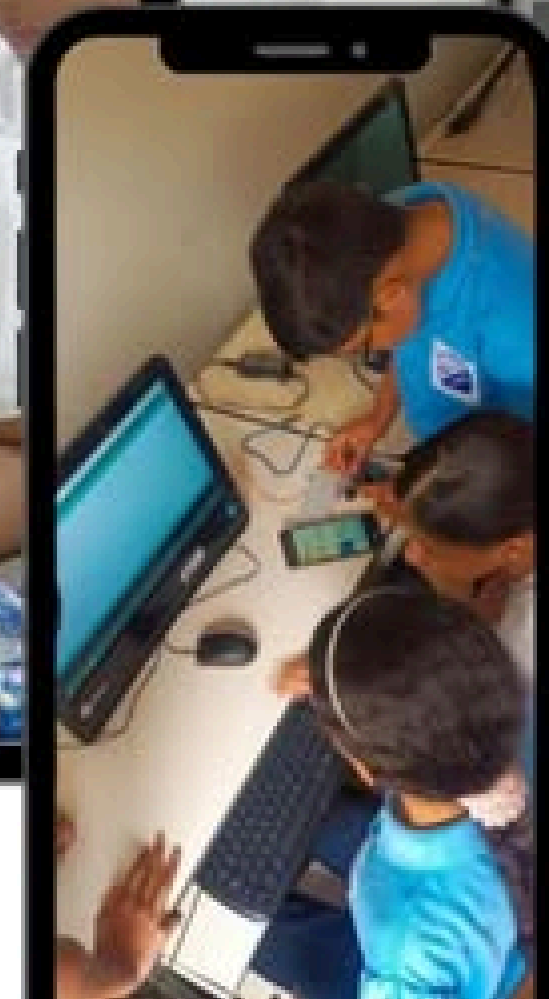
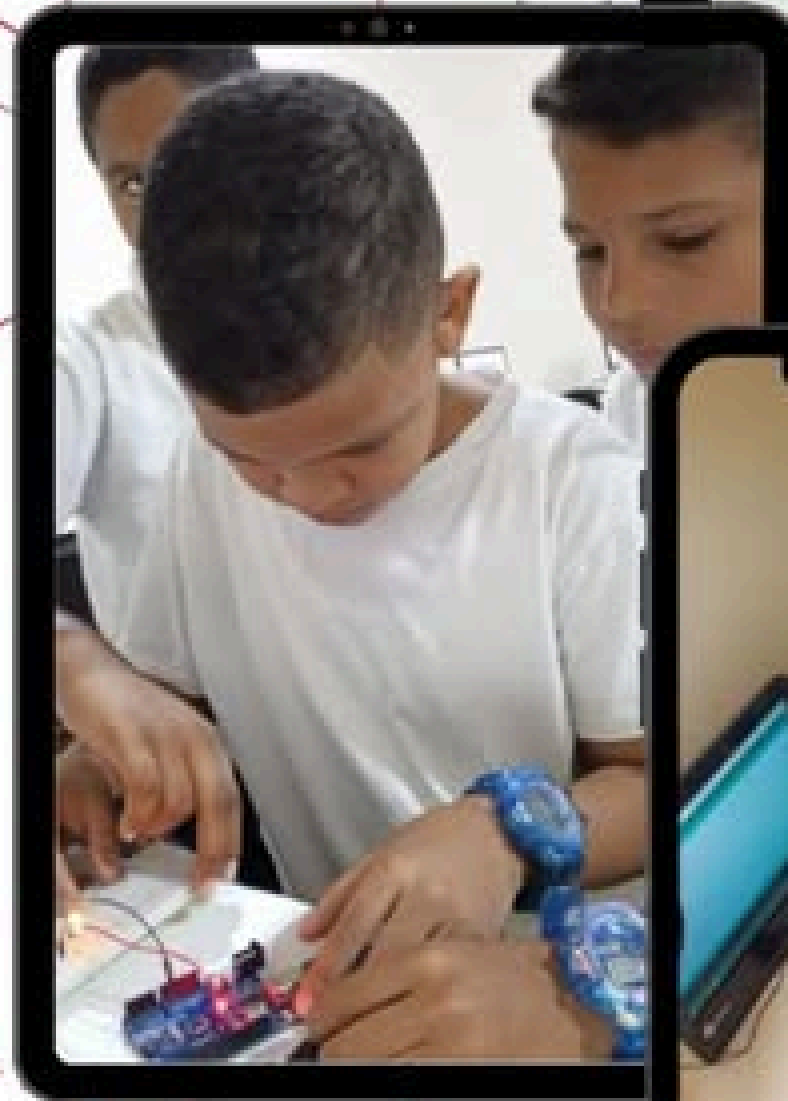
- 1) Equidad:** Para garantizar el acceso a las TIC y a una educación de calidad para todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación geográfica.
- 2) Inclusión:** Para promover la participación activa de todos los actores involucrados en el proceso educativo, fomentando la diversidad y el respeto por las diferencias.
- 3) Innovación:** Para fomentar la creatividad y la búsqueda de soluciones innovadoras para lograr superar los desafíos educativos, aprovechando las potencialidades de las TIC.
- 4) Calidad:** Para asegurar la excelencia en todos los procesos y servicios ofrecidos, desde la infraestructura tecnológica hasta la formación docente.
- 5) Transparencia:** Para promover la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de los recursos públicos.
- 6) Colaboración:** Para fomentar la colaboración entre diferentes instituciones y actores sociales con el fin de lograr un impacto mayor y más sostenible.

¿Cómo esperamos lograrlo?

A Nivel Docente y Estudiantil, promoviendo los siguientes valores:

- 1) Aprendizaje continuo:** Promover una cultura de aprendizaje permanente, tanto en docentes como en estudiantes, para adaptarse a los cambios tecnológicos y pedagógicos.
- 2) Creatividad:** Fomentar la creatividad y el pensamiento crítico en los estudiantes, para que sean capaces de resolver problemas y tomar decisiones informadas.
- 3) Colaboración:** Fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre estudiantes y docentes.
- 4) Responsabilidad:** Promover la responsabilidad individual y colectiva en el uso de las tecnologías y en el cuidado de los equipos.
- 5) Curiosidad:** Estimular la curiosidad y el deseo de aprender cosas nuevas en los estudiantes, sobre todo, desde el punto de vista de la autoformación en casa.
- 6) Ética:** Fomentar el uso responsable y ético de las tecnologías, promoviendo valores como la honestidad, el respeto y la justicia.

¿Qué hacemos
y enseñamos
en Fundabit y
dentro de los
CBIT?



Escuela + Comunidad = Poder Popular

Los CBIT integran a las comunidades organizadas en la gestión de los espacios, promoviendo el protagonismo del pueblo en la educación digital.



Tecnología con propósito

Fomentan el uso creativo de herramientas digitales para fortalecer la enseñanza, impulsar la investigación escolar y el trabajo en equipo.



#SomosFundabit

@fundabitooficial

#SomosFundabit

@fundabitooficial

Inclusión para todos

Los CBIT garantizan el acceso gratuito y equitativo a las TIC en escuelas, liceos y comunidades, reduciendo la brecha tecnológica en el país.



#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

Aprendizaje sin límites

Promueven el desarrollo de competencias tecnológicas, creativas y colaborativas en niños, jóvenes y docentes para una educación integral.

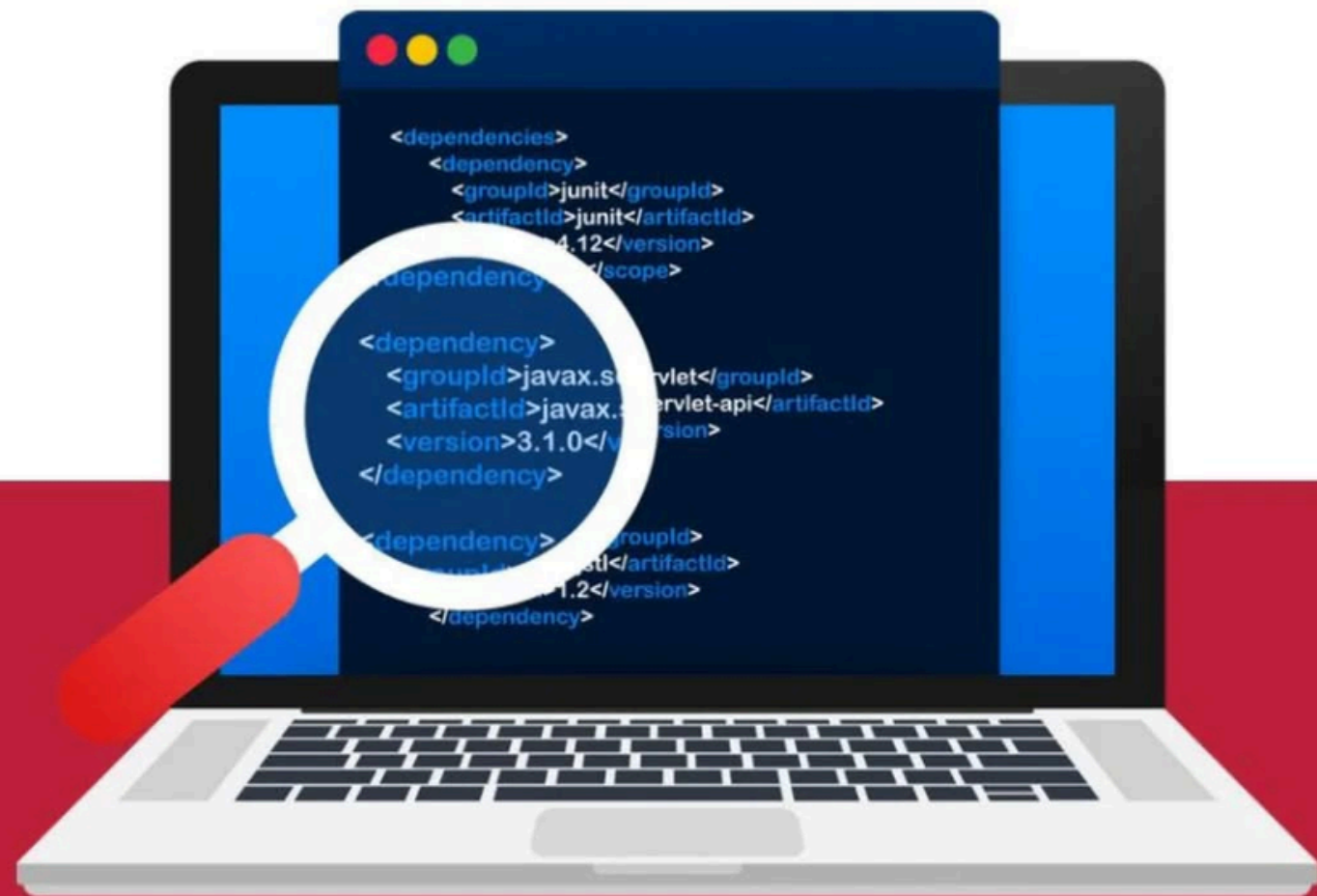


#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

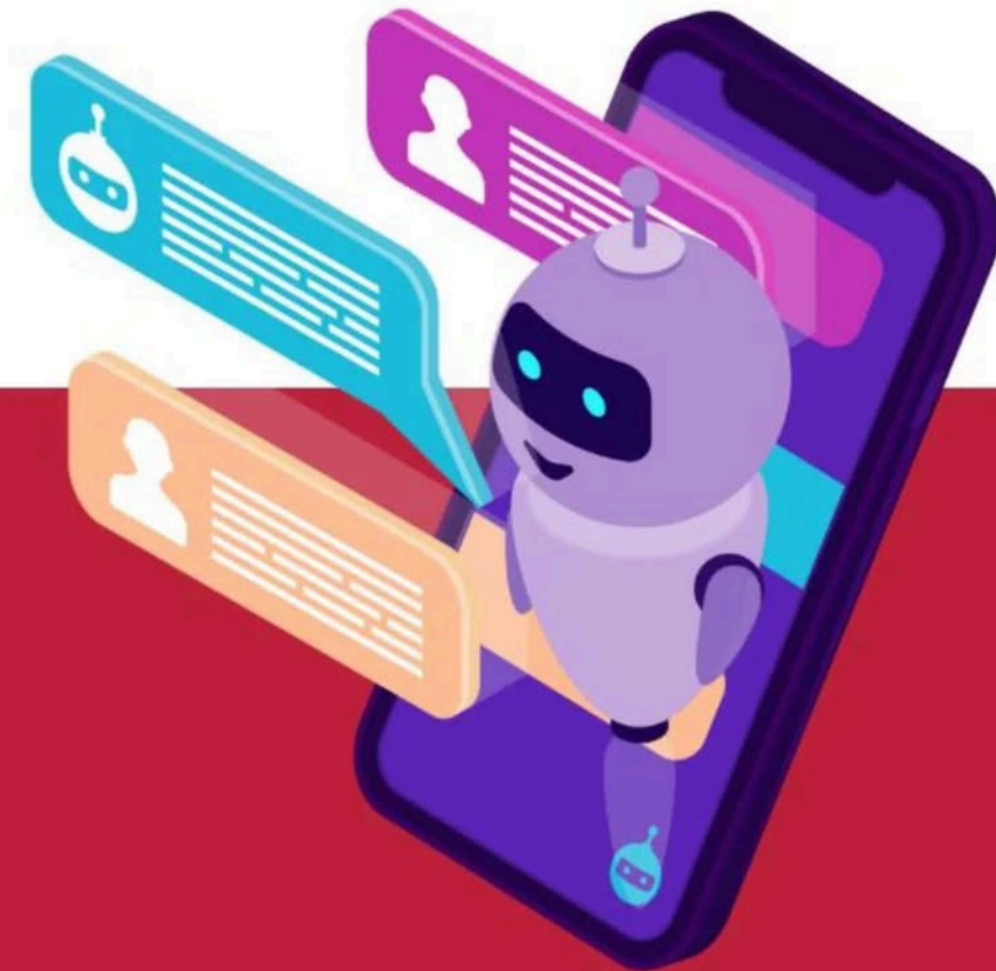
Compromiso con el Software Libre

El uso de software libre refuerza la independencia tecnológica, el acceso al conocimiento y el desarrollo de soluciones adaptadas a la realidad venezolana.



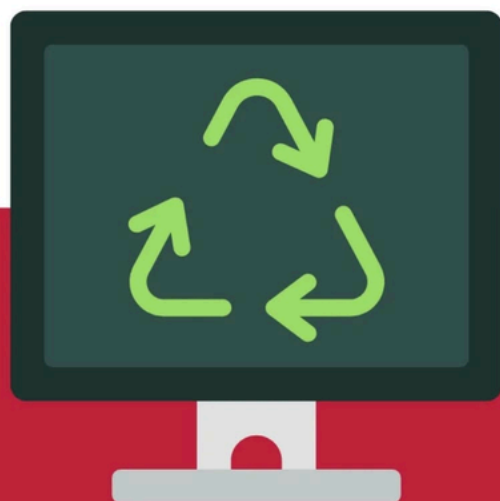
¡Hola, Robótica!

A través del programa de Robótica Creativa, los CBIT estimulan la lógica, el ingenio y la resolución de problemas desde temprana edad, enseñando con el principio de “aprender haciendo”.





¿QUÉ ES EL RECICLAJE TECNOLÓGICO?



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial



¿QUÉ ES?

Es recuperar partes
de dispositivos
electrónicos para
usarlos en nuevos
productos



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿POR QUÉ IMPORTA?

- Reduce residuos tóxicos
- Conserva recursos naturales
- Ahorra energía
- Cuida nuestros ecosistemas



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

BENEFICIOS TOP

- Menos contaminación
- Más empleos
- Nuevas oportunidades económicas
- Planeta más sano



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Sabes qué son los paneles solares y por qué son tan importantes?



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Qué son los paneles solares?

Los paneles solares son dispositivos que
convierten la luz del sol en energía eléctrica
mediante un proceso llamado efecto fotovoltaico.
Están formados por células solares que
capturan los rayos solares.



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Por qué son importantes?

- ✓ Ayudan a reducir el uso de combustibles fósiles
 - ✓ Disminuyen la huella de carbono
- ✓ Generan electricidad limpia y renovable
- ✓ Contribuyen al ahorro energético



#SomosFundabit

@fundabitofticial

Beneficios personales

- 🏠 Puedes instalar paneles solares en tu hogar
 - 💰 Ahorro en tu factura de electricidad
 - 🌱 Contribuyes con el planeta
 - ⚡ Energía independiente y sostenible

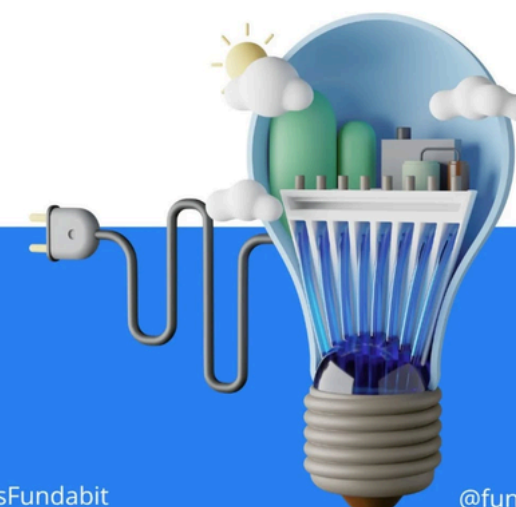


#SomosFundabit

@fundabitofticial

¡Apuesta a más!

- ☀️ Los paneles solares no son el futuro... ¡son el presente!
- 💡 Invertir en energía solar es apostar por un mundo más limpio y justo.



@fundabitofticial

¿Qué es la alfabetización digital?

Es la capacidad de utilizar herramientas digitales (como computadoras, smartphones, internet y apps) de forma segura, crítica y eficaz.

Incluye:

- ✓ Buscar información
- ✓ Evaluar fuentes
- ✓ Crear contenido
- ✓ Comunicarse digitalmente
- ✓ Proteger datos personales

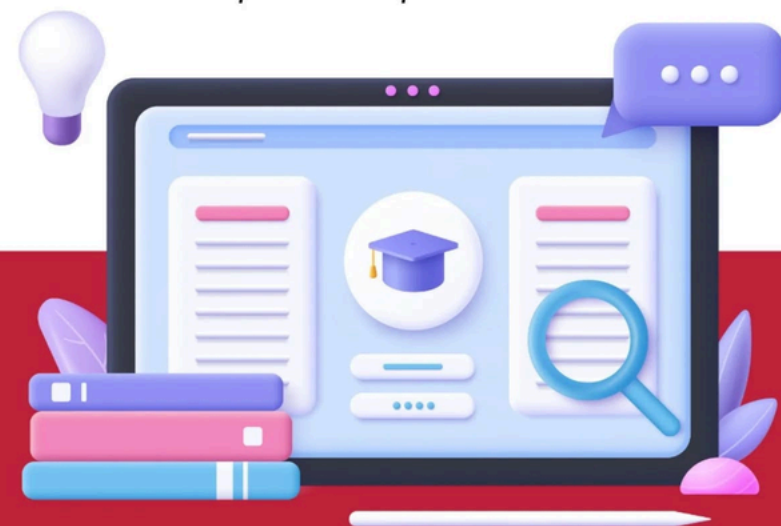


#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Qué es la alfabetización digital y por qué es CLAVE en el siglo XXI?

FUNDABIT te enseña lo que todos deberíamos saber para no quedarnos atrás



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

No es solo saber usar una app...

👁️ Saber subir un reel no significa que estás alfabetizado digitalmente.

Alfabetización digital es poder:

- 💡 Entender el algoritmo
- 🧠 Detectar fake news
- 🔒 Proteger tu identidad online
- 📁 Usar herramientas digitales para aprender, trabajar y emprender



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Por qué es CLAVE hoy?

Porque el mundo digital ya no es una opción, es una realidad:

- 🌐 Educación online
- 💼 Teletrabajo
- 🛒 Comercio electrónico
- 📣 Marketing digital
- 💬 Inteligencia artificial



#SomosFundabit

@fundabitofticial

Ventajas de estar alfabetizado digitalmente

- ✓ Aumentas tu empleabilidad
- ✓ Tomas decisiones informadas
- ✓ Emprendes con más impacto
- ✓ Proteges tu privacidad
- ✓ Eres un ciudadano digital responsable



#SomosFundabit

@fundabitofticial

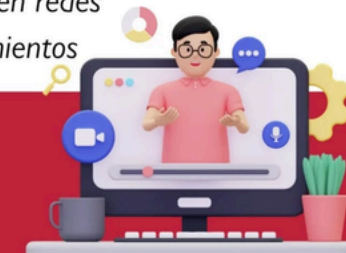
fundabit

Fundación **Bolivariana de Informática y Telemática**

¿Cómo mejorar tu alfabetización digital?

Desde **FUNDABIT** te recomendamos que:

- 📱 Exploras nuevas apps con curiosidad como Chat GPT, Deep Seek. Notion, Trello, Canva, Duolingo, Skillshare.
- 🔒 Aprendas sobre seguridad digital: Utiliza contraseñas seguras, Activa la verificación de 2 pasos en tus redes sociales, no hagas click en enlaces raros, no entregues tus códigos a nadie.
- 🧠 Cuestiones lo que lees en redes
- 👉 Compartas tus conocimientos



#SomosFundabit

@fundabitofticial



Ministerio
del Poder Popular
para la Educación

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

MEDIDAS PARA AHORRAR ENERGÍA



@fundabitoficial



Ministerio
del Poder Popular
para la Educación

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

APAGA

El ordenador cuando no lo
estés usando.



UTILIZA

Luces de bajo consumo.
Especialmente en zonas
que sepas que van a estar
mucho rato encendidas.



@fundabitoficial



fundabit

Fundación **Bolivariana de Informática y Telemática**

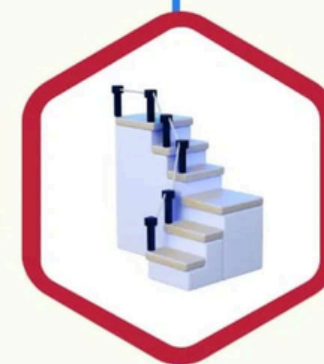


Ministerio
del Poder Popular
para la Educación

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

UTILIZA

Las escaleras en la medida
de tus posibilidades



DESCONECTA

Los aparatos eléctricos
que no estés utilizando



@fundabitoficial



Ministerio
del Poder Popular
para la Educación

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

APAGA

Las luces al salir de
tu oficina



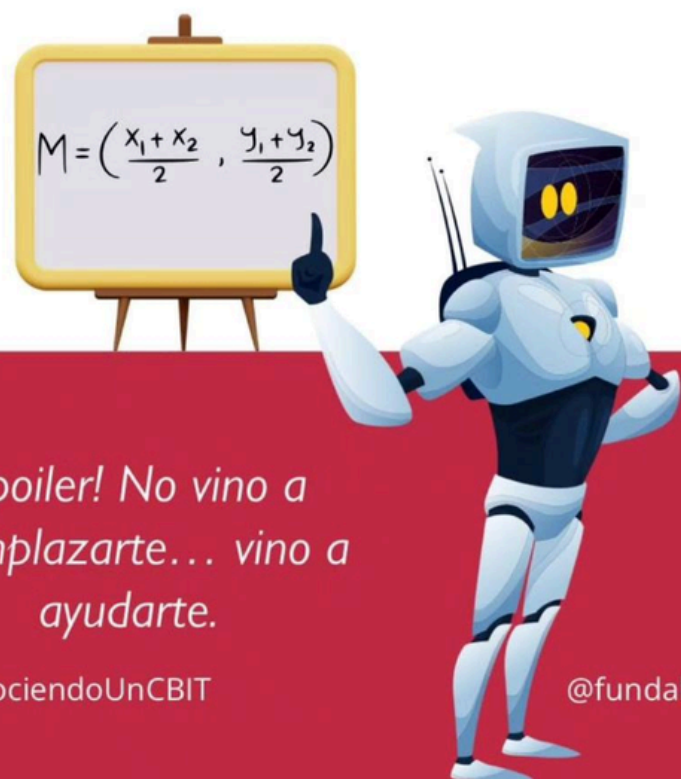
PROGRAMA

La temperatura de tu
aire acondicionado
entre 24°C y 26°C



@fundabitoficial

¿Cómo la Inteligencia Artificial está transformando la vida del docente?



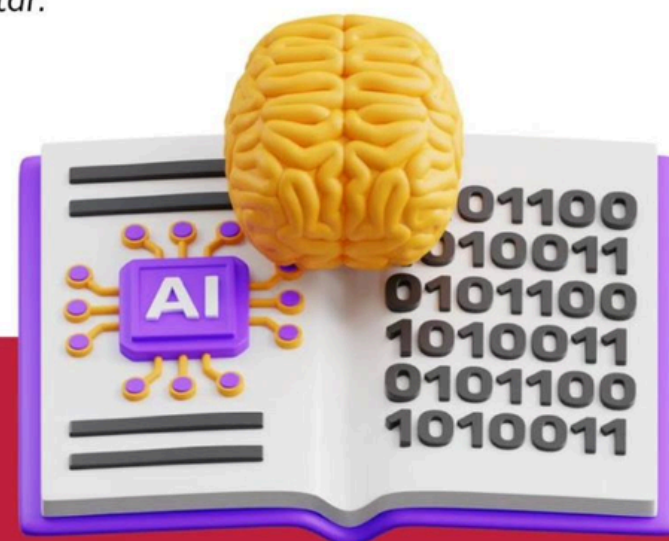
¡Spoiler! No vino a reemplazarte... vino a ayudarte.

#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

Menos carga, más enfoque

- 📅 Correcciones automáticas, planificación eficiente, creación de materiales en minutos...
- 🧠 La IA alivia la carga administrativa para que el docente se concentre en lo más importante: enseñar y conectar.

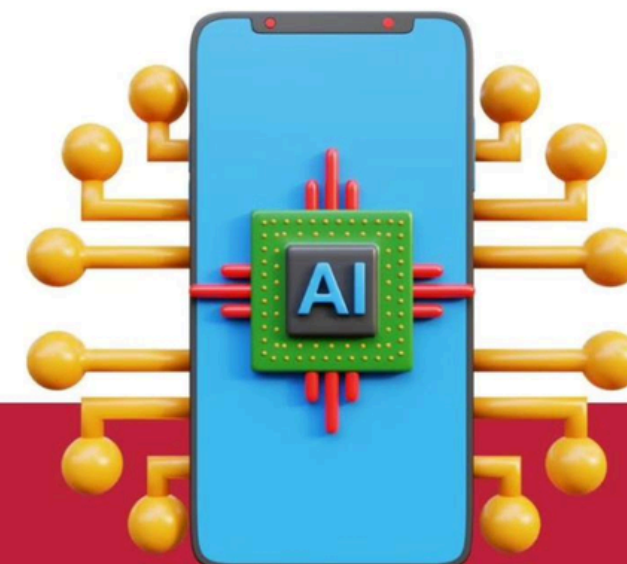


#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

Más creatividad, menos estrés

- 🎨 Con herramientas como generadores de ideas, presentaciones y ejercicios interactivos, la IA inspira nuevas formas de enseñar y te ahorra tiempo valioso.
- 💡 ¡La tecnología es tu aliada!

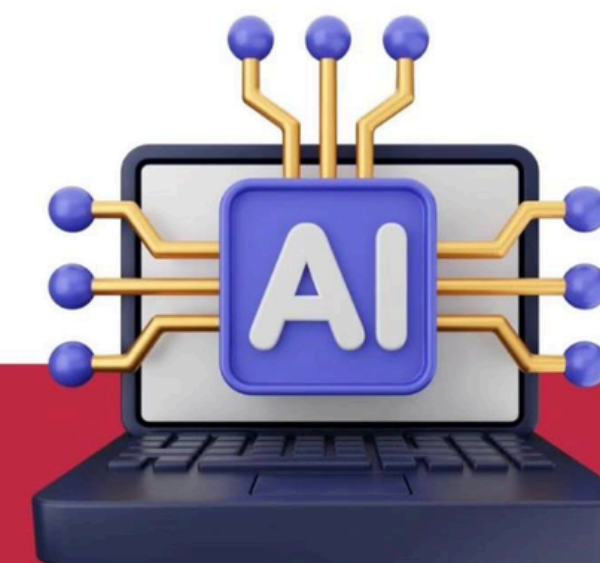


#SomosFundabit

@fundabitofticial

Es tu aliada.

🧑 La IA no vino a quitarte tu lugar... vino a potenciar tu impacto como educador.

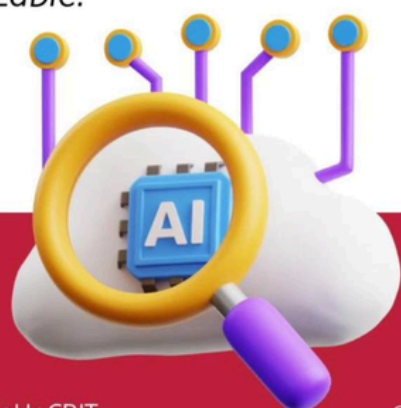


#SomosFundabit

@fundabitofticial

¿Te preocupa que la IA reemplace a los maestros?

- 👉 La verdad: La IA no sustituye el alma del aula.
- 🌱 ¡Un buen maestro sigue siendo irremplazable!



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

fundabit

Fundación **Bolivariana de Informática y Telemática**

Educación personalizada

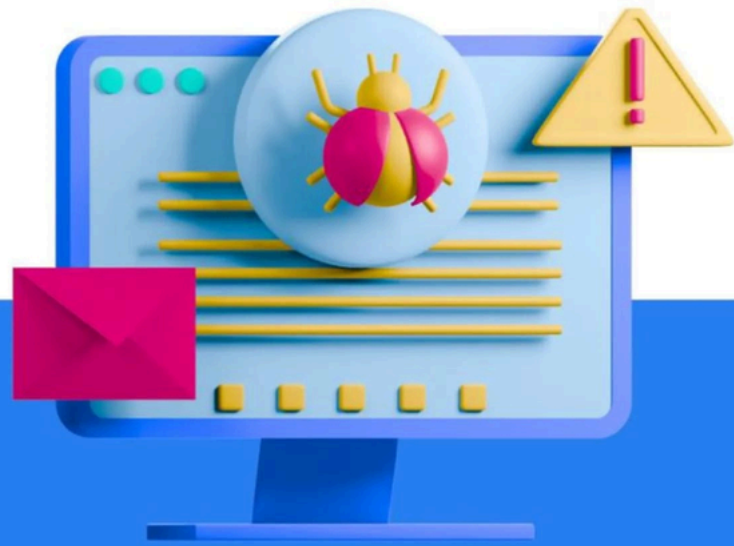
- 🎯 ¿Tienes alumnos con distintos ritmos de aprendizaje?
- 🌱 La IA permite adaptar los contenidos a cada estudiante, brindando una enseñanza más inclusiva y efectiva.



#SomosFundabit

@fundabitofticial

EL CYBERACOSO ES UN DELITO EN VENEZUELA



#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

#ConociendoUnCBIT

¿Qué es el cyberacoso?

Es cualquier tipo de agresión, amenaza, humillación o chantaje que se realiza a través de medios digitales: redes sociales, chats, correos electrónicos, plataformas de juegos o mensajes de texto.

🔍 En Venezuela, el cyberacoso es un delito tipificado en la Ley Especial contra los Delitos Informáticos, y puede ser denunciado ante el CICPC, Ministerio Público o Fiscalía.



@fundabitoficial

#SomosFundabit

Lo que dice la Ley en Venezuela

📖 Artículo 20 de la Ley Especial contra los Delitos Informáticos: castiga la difusión indebida de información o imágenes.

👤 LOPNNA protege el derecho al honor, intimidad y buen trato de los menores.

🎯 Si el contenido compartido causa daño emocional, psicológico o físico, puede considerarse violencia digital.



@fundabitoficial

¿Quiénes son las principales víctimas?

💎 Niños, niñas y adolescentes, según la LOPNNA, tienen derecho a un entorno digital seguro.

💎 Mujeres y adolescentes, quienes son más vulnerables a recibir mensajes sexuales no solicitados o amenazas.

💎 Personas LGBTQ+ y personas con discapacidad también sufren formas específicas de acoso en redes.



#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

¿Qué podemos hacer para protegernos?

- ✅ Configura correctamente la privacidad de tus redes.
- ✅ No compartas imágenes o información íntima o privada.
- ✅ Si alguien te acosa, guarda capturas de pantalla y bloquea.
- ✅ Denuncia ante las autoridades: puedes acudir al CICPC o al Ministerio Público.
- ✅ Padres y madres: revisen lo que sus hijos hacen en internet sin invadir su privacidad, desde la confianza.



#SomosFundabit

@fundabitoficial

fundabit

Fundación **Bolivariana de Informática y Telemática**

¿Cómo podemos ayudar?

- ❤️ No compartas ni viralices contenidos ofensivos.
- 🗣️ Habla del tema con tus hijos, estudiantes o amigos.
- 👂 Escucha y acompaña a quien sufre acoso.
- 📢 Ayuda a denunciar. Callar también es ser cómplice.



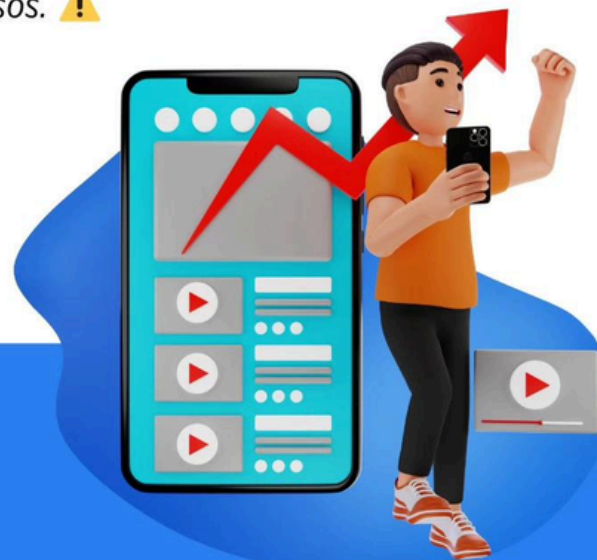
#SomosFundabit

@fundabitoficial

¿Qué son los retos virales?

Son desafíos que se difunden en TikTok, Instagram o YouTube, donde los jóvenes imitan conductas para obtener “likes” y aceptación.

Algunos son inofensivos, pero otros... pueden ser muy peligrosos. ⚠️



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Qué podemos hacer como adultos?

- ✓ Habla con ellos abiertamente y sin juicio
- ✓ Infórmate sobre lo que ven en redes
- ✓ Supervisa su actividad digital
- ✓ Fomenta el pensamiento crítico
- ✓ Sé un ejemplo de buen uso de la tecnología



#SomosFundabit

@fundabitofticial

¿Sabes qué retos virales están siguiendo nuestros niños?

Los desafíos de redes sociales pueden parecer divertidos...

¡Pero algunos ponen en riesgo su salud física, emocional y mental!



#ConociendoUnCBIT

@fundabitofticial

¿Por qué los hacen?

- Presión social 🧐
- Necesidad de aceptación o fama 💬
- Falta de orientación o supervisión 👨👩👧👦
- Curiosidad y búsqueda de adrenalina ⚡
- Poca conciencia de las consecuencias 🚫



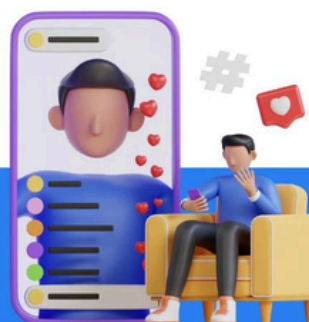
#SomosFundabit

@fundabitofticial

Retos peligrosos que han circulado en Venezuela:

- El reto de la canela 🍷
- El blackout challenge 🚫
- Beber jarabe o medicamentos sin necesidad 💊
- Golpear a otros en clase o en la calle 🚬
- Cruzar calles con los ojos vendados 🙈

Muchos terminan en hospitales... o peor.



#SomosFundabit

@fundabitofticial

fundabit

Fundación **Bolivariana de Informática y Telemática**

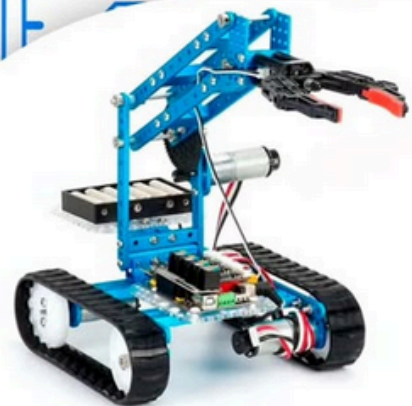
¿Cómo afecta esto a nuestros niños y adolescentes?

- Lesiona su autoestima 🧠
- Normaliza la violencia y el riesgo 🚶
- Puede generar traumas físicos y psicológicos 😞
- Aumenta la exposición al acoso y al bullying digital 📱



#SomosFundabit

@fundabitofticial



Ultimate 2.0

Robótica educativa con
posibilidades infinitas

DESLIZA Y APRENDE



Es un kit de robótica educativa que permite a niños, jóvenes y entusiastas aprender sobre programación, electrónica y mecánica de manera divertida y práctica



¡CON ÉL, PUEDEN CONSTRUIR MÁS DE
10 MODELOS PROGRAMABLES DIFERENTES!

APLICACIÓN ACTUAL QUE SE LE ESTÁ DANDO A **Ultimate 2.0** EN LOS ESPACIOS CBIT

- Principios básicos de programación
- Desarrollo de habilidades de robótica
- Principios básicos de electrónica
- Principios básicos de ingeniería
- Programación en bloques
- Construcción y mecánica

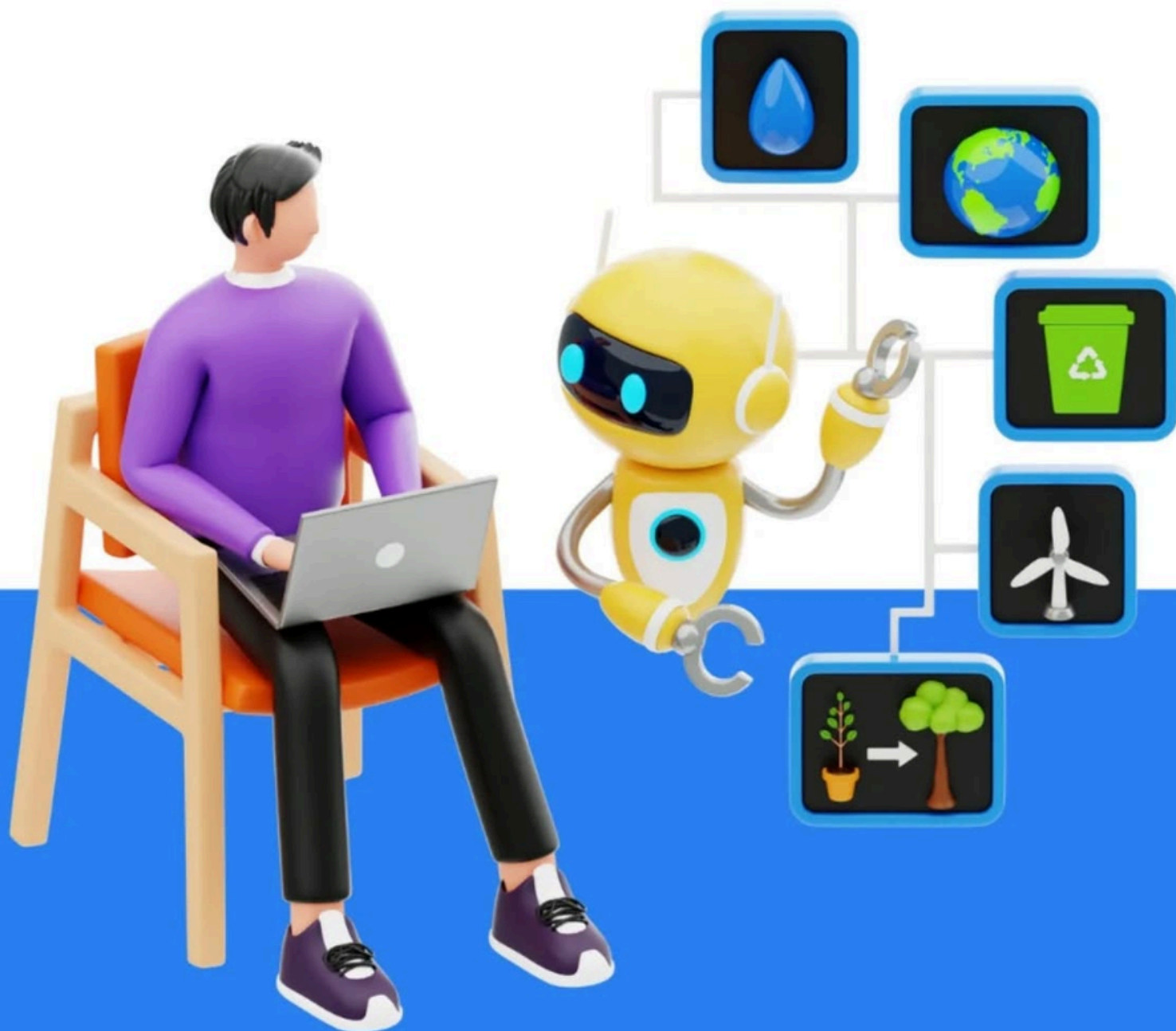
BONDADES PEDAGÓGICAS

- Facilita una metodología de aprendizaje basado en proyectos
- Promueve diferentes intereses vocacionales
- Impulsa el pensamiento lógico y crítico
- Desarrollo integral de habilidades STEAM
- Fomento del pensamiento creativo y diseño mecánico

fundabit

Fundación **Bolivariana de Informática y Telemática**

¿ESTÁS USANDO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE FORMA CONSCIENTE?



#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

¿Qué es la IA?



*La IA son sistemas que
simulan inteligencia
humana.*



*Está en asistentes
virtuales, redes sociales,
herramientas de diseño,
escritura, ¡y mucho más!*

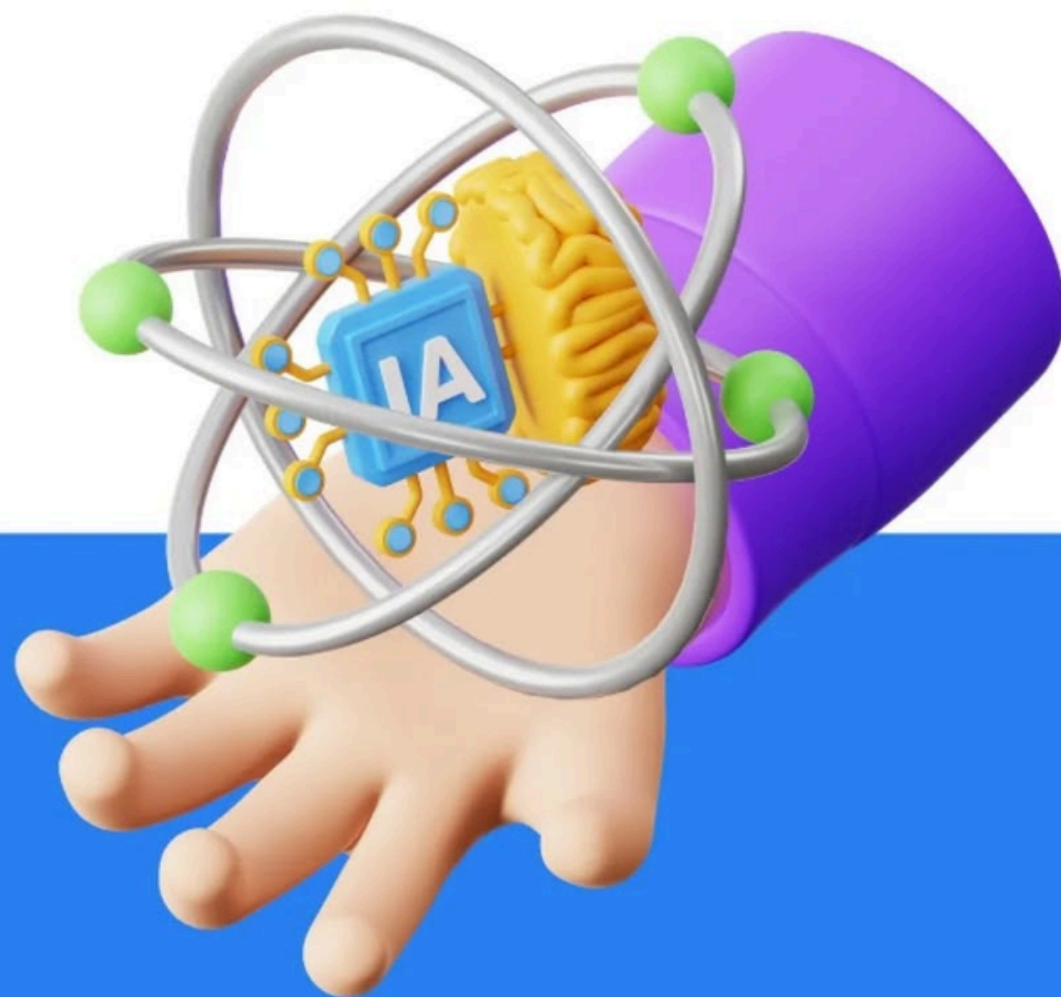
PERO NO TODO LO QUE BRILLA ES ORO...

#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

Beneficios de la IA bien usada

- ✓ Ahorra tiempo
- ✓ Automatiza tareas
- ✓ Te ayuda a inspirarte
- ✓ Mejora la productividad



#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

Riesgos de usarla sin conciencia

- ⊘ Dependencia creativa
- ⊘ Pérdida de autenticidad
- ⊘ Desinformación
- ⊘ Uso de datos sin ética



#ConociendoUnCBIT

@fundabitoficial

¿Qué significa usarla con conciencia?

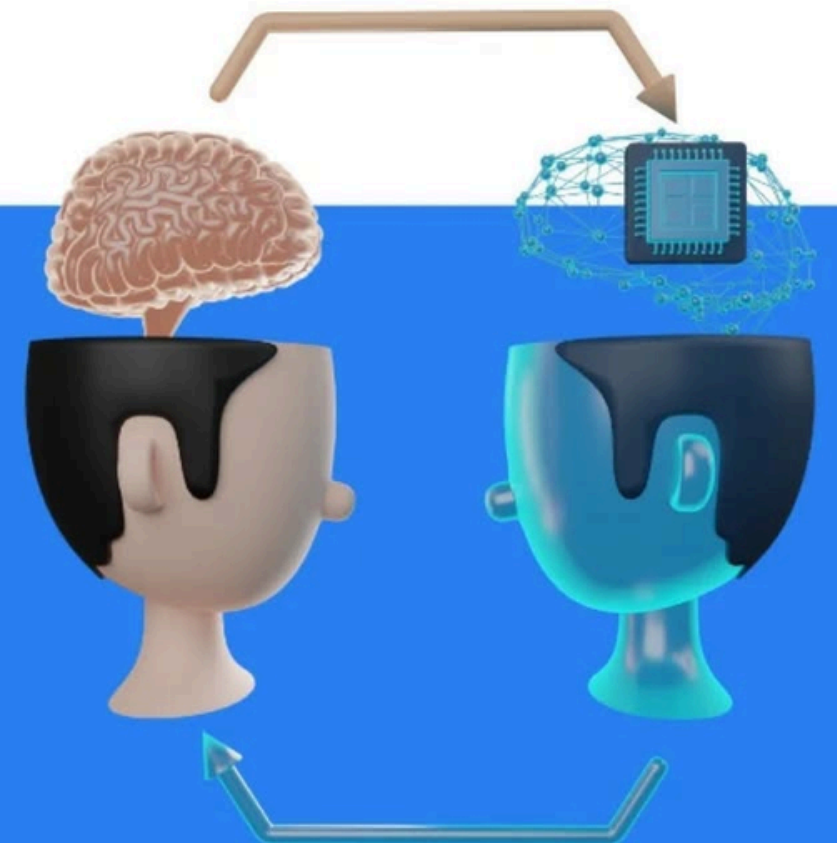
- 🧠 Cuestiona lo que genera
- ✍️ Revisa, edita y aporta tu voz
- 🔍 Verifica la información
- 💬 Usa tu criterio y valores
- ❤️ La IA es tu aliada, no tu reemplazo



@fundabitoficial

Tips para un uso ético y creativo

- Dale instrucciones claras
- Personaliza las respuestas
- Respeta derechos de autor
- No sustituyas a personas donde se necesita humanidad
- Aporta siempre tu toque humano



@fundabitoficial

#SomosFundabit

#SomosFundabit

CONOCIENDO LOS **Componentes** ESENCIALES DE UN **COMPUTADOR**



*funda***bit**

Fundación **Bolivariana** de Informática y Telemática



Curso de **Robótica Básico** PARA NUESTROS NIÑOS DE

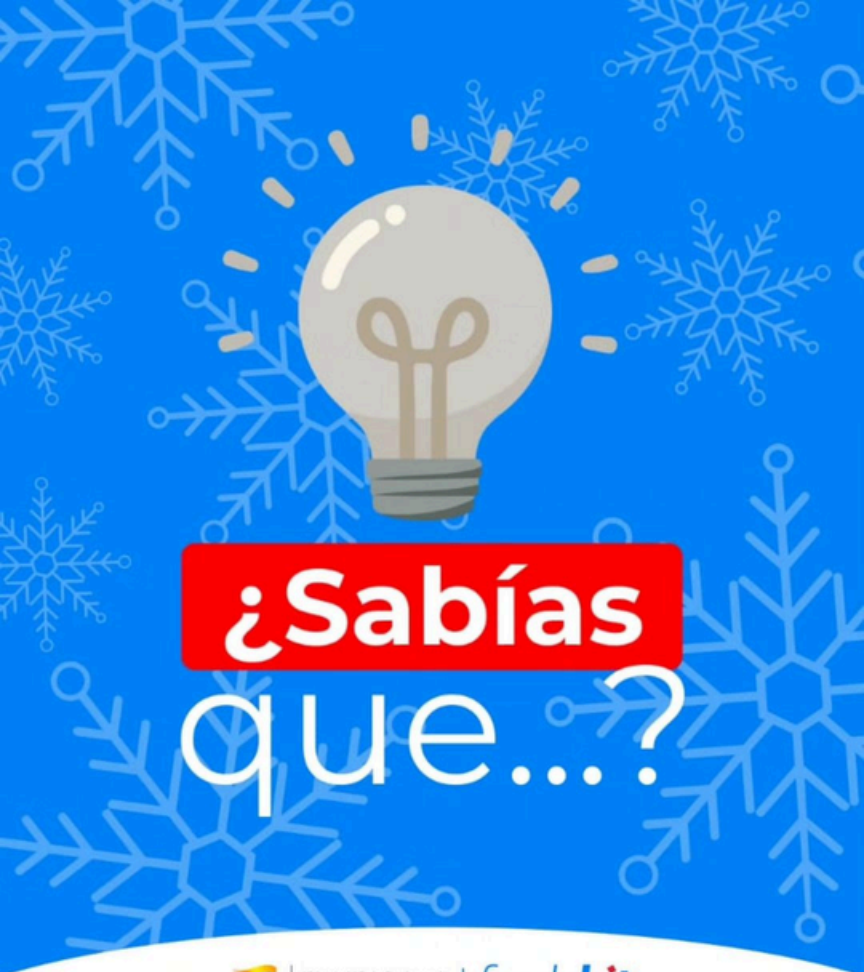
RECUPERACIÓN
DE EQUIPOS
SOFTWARE LIBRE
ELECTRÓNICA
Y
**PROGRAMACIÓN
CON ARDUINO**

**FORMACIÓN
TECNOLÓGICA
PARA ESTUDIANTES
CON
DISCAPACIDAD
VISUAL**



TINKERCAD

Diseño, circuitos y códigos que
potencian tu aprendizaje

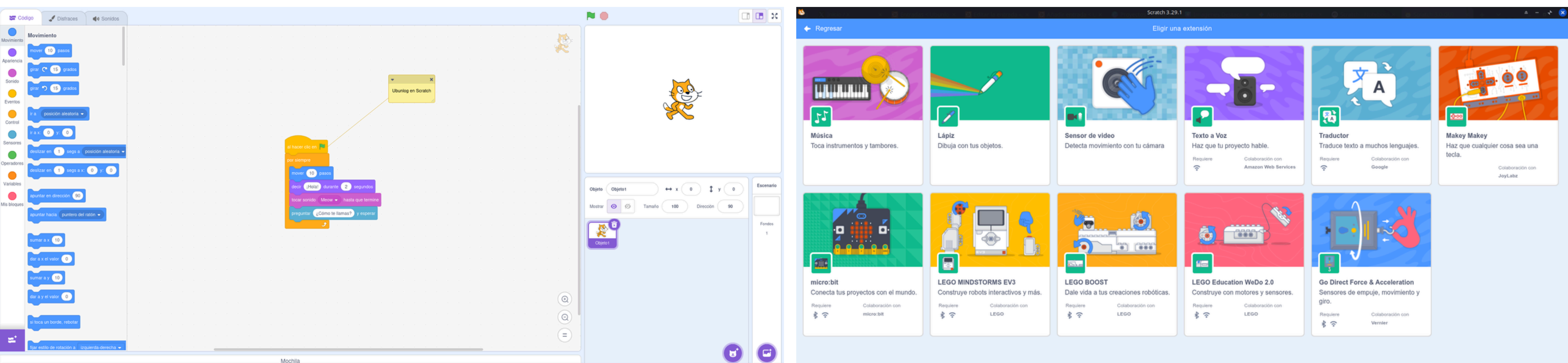
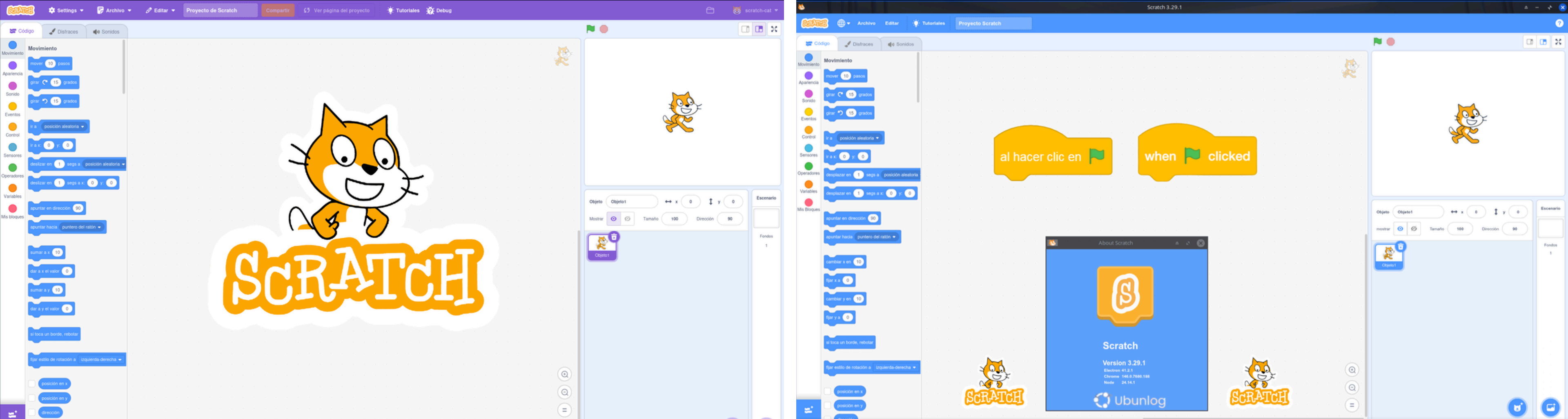


- Programar en bloques
- Hacer simulaciones
- Crear videos juegos, historias interactivas animadas y arte digital interactivo



- Impulsa el pensamiento computacional
- Facilita el desarrollo de la creatividad
- Fomenta el desarrollo de habilidades lógicas y la resolución de problemas

- Facilita el aprendizaje basado en proyectos
- Promueve la colaboración, comunicación y tolerancia a la frustración





LeoCAD

¡CONSTRUCCIÓN SIN LÍMITES!

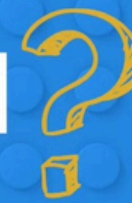
DESLIZA Y APRENDE



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

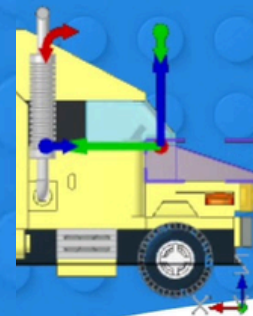
¿Por qué usar **LeoCAD**?



Curva de aprendizaje muy suave, ideal para contextos escolares

Cero desperdicio y costo con piezas infinitas sin invertir dinero en sets físicos.

Fomenta la creatividad permitiendo crear prototipos de ideas rápidamente antes de construirlas.



Pensamiento Lógico para ayudar a entender la **geometría**, la **simetría** y la **resistencia** de materiales de forma visual y lúdica.



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

Beneficios para el Docente



LeoCAD es una **herramienta de gestión didáctica** poderosa:



El docente puede **diseñar guías de montaje automáticas** para que los alumnos sigan un proceso lógico.

Perfecto para explicar **conceptos de física** (palancas, engranajes) o **matemáticas** (volumen, conteo, fracciones).

Es fácil **evaluar el progreso** de los estudiantes simplemente mirando sus archivos digitales.

Permite que estudiantes con dificultades motoras finas participen en actividades con la misma agilidad que sus compañeros.



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

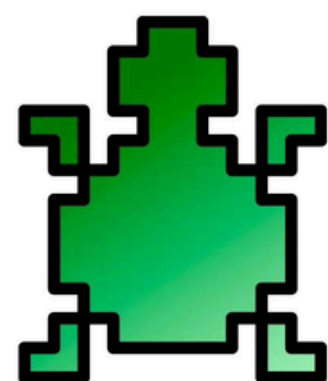
fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

es un **programa de diseño asistido** para principiantes que quieran adentrarse en el **modelado 3D**.

Es de **código abierto, gratuito e intuitivo**, diseñado para crear **modelos** virtuales con **piezas de LEGO** para ensamblar estructuras

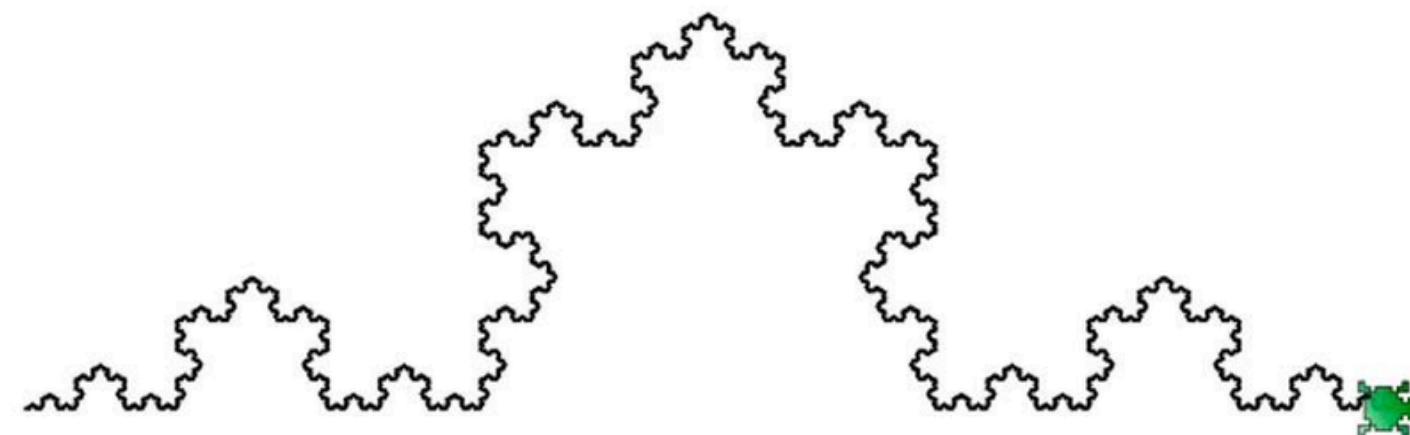


¿Sabías
que...?



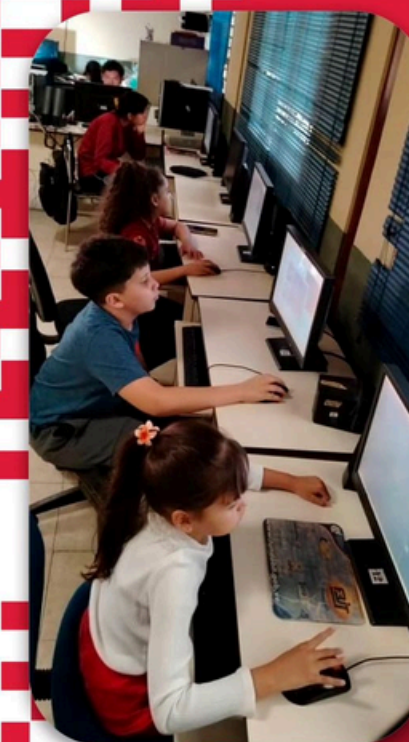
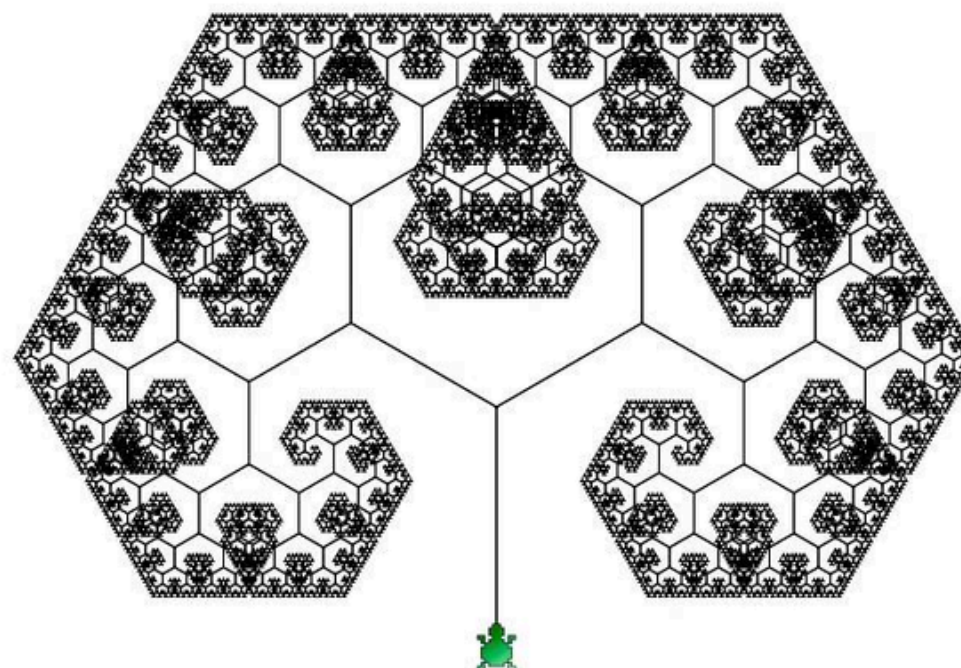
KTURTLE

DESLLIZA Y APRENDE →



KTURTLE

es un entorno de programación
educativo diseñado para enseñar a niños
y principiantes los fundamentos de la
programación, de una manera fácil y
divertida, a través de gráficos de tortuga

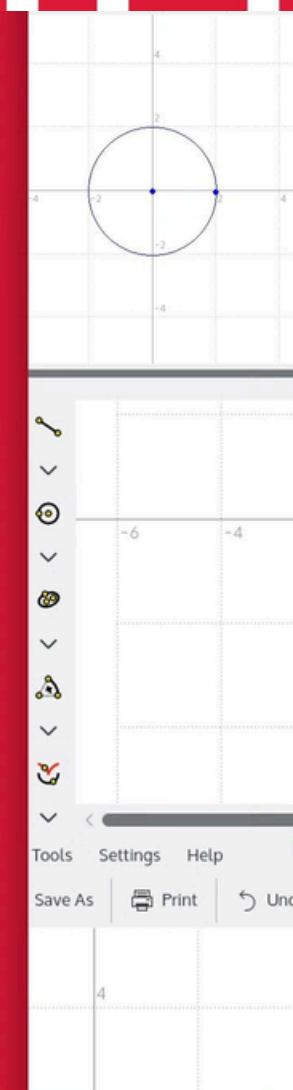


**APLICACIÓN ACTUAL
QUE SE LE ESTÁ
DANDO A KTURTLE EN
LOS ESPACIOS CBIT**

- * Principios básicos de programación: comandos, secuencias de instrucciones y sintaxis de un lenguaje
- * Geometría y matemáticas
- * Exploración artística
- * Análisis de código fuente (ingeniería inversa)

BONDADES PEDAGÓGICAS

- * Facilita un aprendizaje activo y basado en la experimentación
- * Fomenta el pensamiento algorítmico
- * Impulsa el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas
- * Fomenta el desarrollo de destrezas creativas





TINKERCAD

Diseño, circuitos y códigos que potencian tu aprendizaje

DESLLIZA Y APRENDE



MÁS QUE MODELADO 3D

Tinkercad es una herramienta gratuita y en línea de modelado 3D. Es una plataforma popular para crear modelos para impresión 3D y funciona como una introducción de nivel básico a la geometría constructiva de sólidos en las escuelas.



¡ARMANDO NUESTRO PROPIO CIRCUITO!

¡TINKERCAD ABRE LAS PUERTAS DEL MUNDO DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS!

Aplicación actual que se le está dando a Tinkercad en los espacios CBIT:

- * Electrónica básica y simulaciones.
- * Programación en línea.
- * Prácticas virtuales.
- * Diseño y simulación de circuitos con LEDs.
- * Diseño y simulación de circuitos antes de su ensamblaje.

BONDADES PEDAGÓGICAS



- Rompe la barrera inicial de la complejidad, ayudando a los estudiantes a comprender visualmente cómo fluye la corriente y cómo el código afecta al hardware
- Impulsa el pensamiento computacional y el pensamiento crítico al motivar a los estudiantes a justificar sus decisiones de diseño



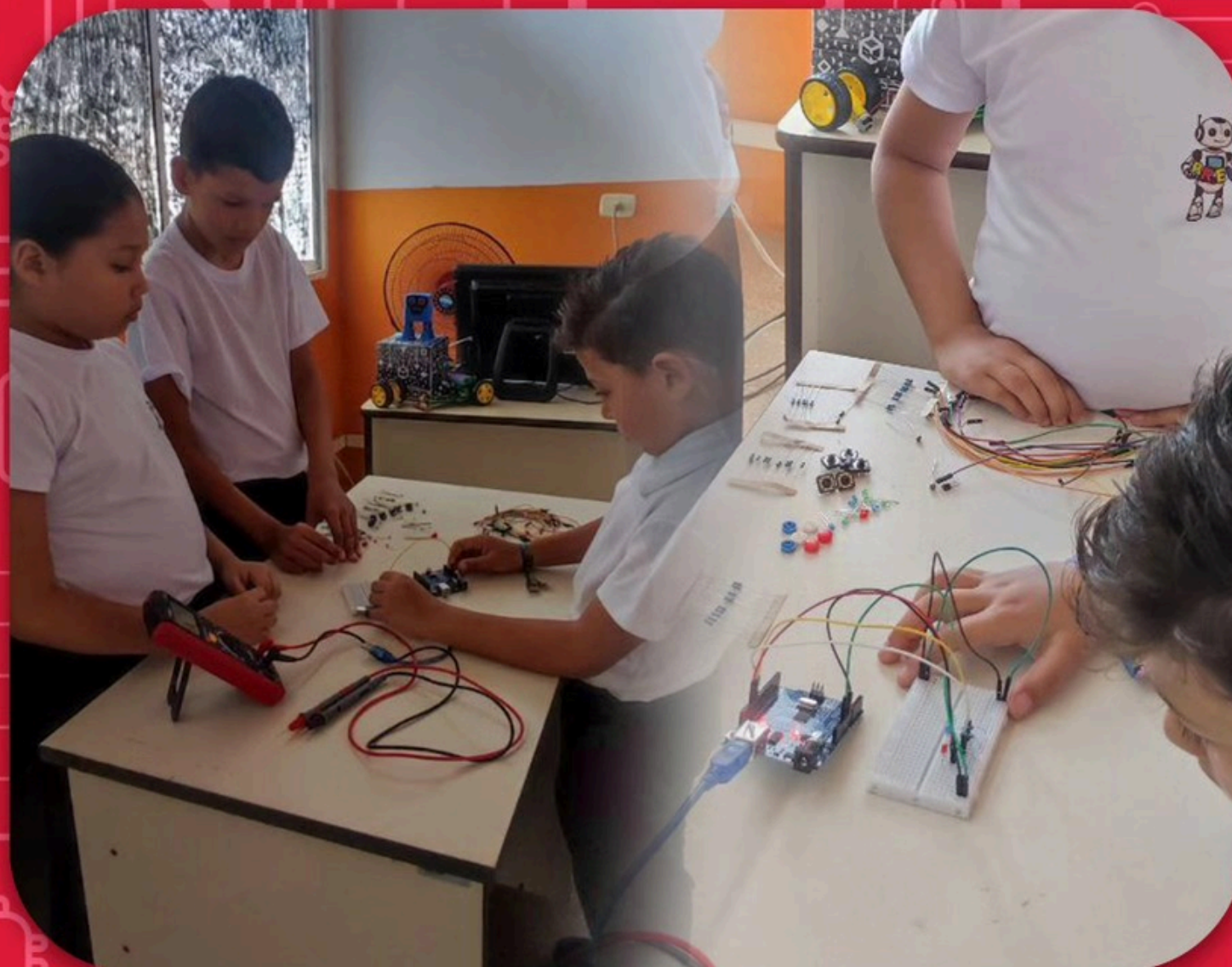
Es una placa programable
DE CÓDIGO ABIERTO

DESILIZA Y APRENDE

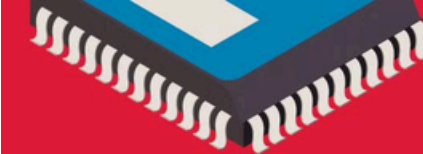


APLICACIÓN ACTUAL
QUE SE LE ESTÁ DANDO A
ARDUINO
EN LOS ESPACIOS CBIT

Programación en Arduino IDE:
Arduino IDE es un aplicación de software, escrita en el lenguaje de programación Java, que se instala y se utiliza para escribir y cargar programas en placas compatibles con Arduino. Una vez que el código está cargado, la placa Arduino ejecuta las instrucciones, incluso desconectada

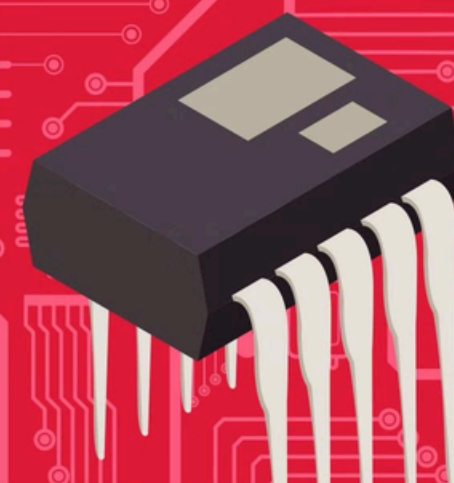


La programación en el IDE es el puente entre la idea y la funcionalidad del objeto. Por lo tanto, el Arduino IDE traduce el código y proporciona las herramientas y bibliotecas para poder controlar fácilmente motores, sensores, pantallas y módulos de comunicación, convirtiendo una simple placa en el cerebro funcional de los robots o proyectos electrónicos de los estudiantes



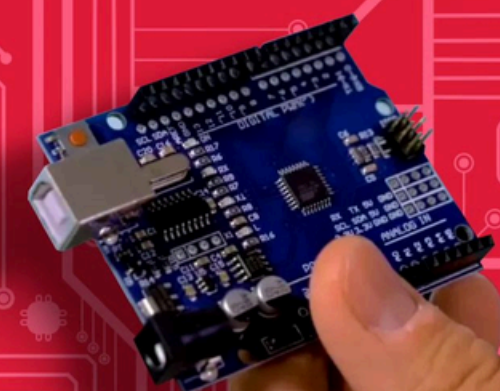
ARDUINO

Es famosa por ser fácil de usar y de bajo costo, lo que la hace ideal para que profesionales y principiantes puedan dar vida a sus ideas en la electrónica y la robótica



BONDADES PEDAGÓGICAS

- Permite el desarrollo del pensamiento computacional •
- Impulsa la innovación en las aulas •
- Fortalece las habilidades técnicas y pedagógicas •
- Permite nuevas formas de expresión a través de la tecnología •



mblock

MÁS ALLÁ DEL CÓDIGO

DESLLIZA Y APRENDE



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

mBlock es un entorno gráfico de programación basado en **Scratch**, diseñado para la **educación STEAM**.

Con él, es posible: **programar** tanto por bloques (*ideal para principiantes*) como en **Python** (*para niveles avanzados*) para crear videojuegos, historias interactivas y animaciones.



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

¿Por qué usar **mblock**?

➤ **Pensamiento computacional:**

Ayuda a **descomponer problemas complejos** en pasos pequeños y simples.

➤ **Aprendizaje por indagación**

facilita el **aprendizaje mediante el ensayo y error** en un entorno seguro y visual.

➤ **Transición suave:**

Permite pasar de **bloques a Python con un solo clic**, eliminando el miedo a la sintaxis compleja.

Beneficios para el docente:

➤ **Funciona**

En **múltiples plataformas**, incluyendo Windows, Mac OS, Android, iOS y directamente en el navegador.

➤ **Posee**

Una enorme **comunidad y guías didácticas gratuitas**, listas para usar..



➤ **Al ser visual**

Reduce las barreras para estudiantes con **diferentes estilos de aprendizaje**.



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



¿QUÉ ES AUDACITY?

El editor de audio más popular



1



**GRATUITO Y
CÓDIGO ABIERTO.**
Desde 1999

2



MULTIPLATAFORMA.
Compatible con los
principales sistemas

3



IDEAL PARA TODOS.
Principiantes y
Profesionales

4



HERRAMIENTAS AVANZADAS.
Soporta grabación multipista,
edición no destructiva y miles
de plugins (VST/AU).



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



¿PARA QUÉ SE USA?

Descubre sus multiples aplicaciones

1



**PRODUCCIÓN
DE PODCASTS**

2



**DIGITALIZACIÓN
DE AUDIO**

3



**POSTPRODUCCIÓN
DE VIDEO**

4



**CREACIÓN
MUSICAL BÁSICA**

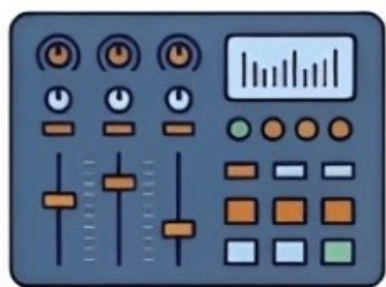




CARACTERÍSTICAS

Potencia y versatilidad a tu alcance

1



GRABACIÓN MULTICANAL.

En vivo o digitalización

2



EDICIÓN MULTIPISTA.

Mezcla voz, música y más

3

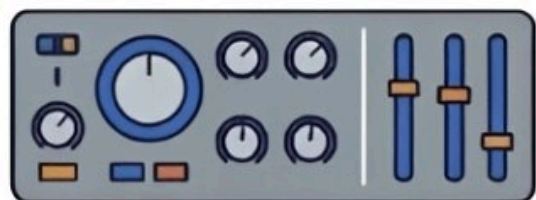


FORMATOS DE ARCHIVO.

Amplia compatibilidad



4



EFFECTOS Y PLUGINS.

Mejora y personaliza tu audio



BENEFICIOS PEDAGÓGICOS

Creatividad sin límites
Con nuevas herramientas libres

1



ACCESIBILIDAD PARA TODOS.

Gratuito, elimina las barreras económicas para aprender.

2



INGENIO Y GAMIFICACIÓN.

Creación y edición de audios y sonidos.



3

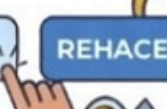


CREATIVIDAD Y LUDIFICACIÓN.

Creación de radionovelas, audiolibros o bandas sonoras.



4



APRENDIZAJE DEL ERROR.

Experimenta sin miedo a equivocarse, fácil edición.



APRENDE CON AUDACITY

Herramienta multifuncional educativa

1



FOMENTO DE LA EXPRESIÓN ORAL.

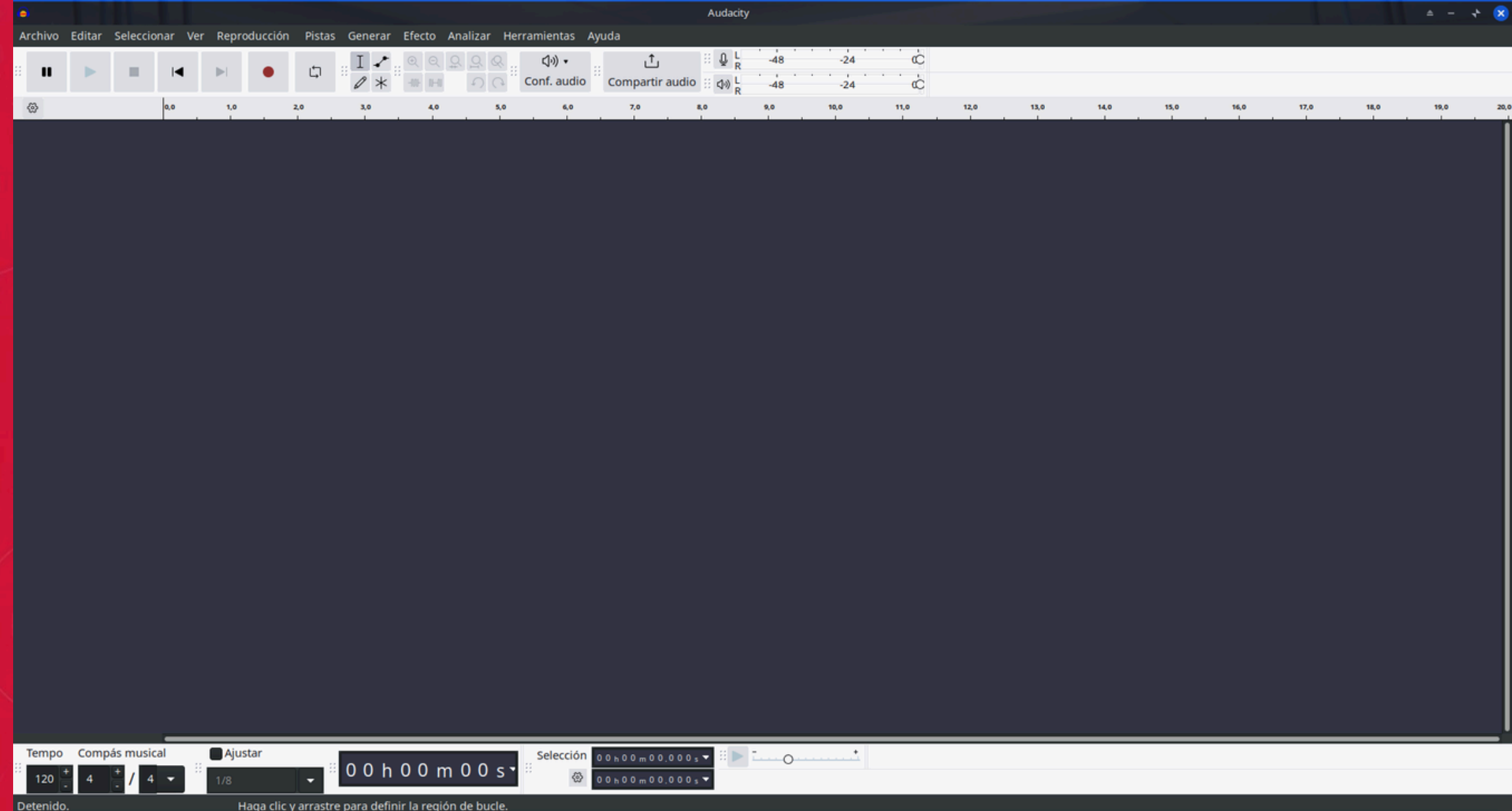
Práctica de dicción y entonación.
Útil para idiomas.

2



ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA.

Análisis crítico del sonido
como construcción editada.



Todo lo que necesita para crear



Multiplataforma

Editar audio en todos los principales sistemas operativos: Windows, MacOS y Linux



Edición de voz avanzada

Graba, limpia, mejora y produce tu canción o podcast con moderno Herramientas de producción de audio



Soporte de plugin

Crea de principio a fin usando tus plugins favoritos de VST3 y Nyquist



Importar, exportar, convertir

Convierte o exporta tu canción a WAV o MP3, FLAC, Ogg y muchos más



2026

Este 2026 estamos comprometidos a sumar y enfrentar **los nuevos retos de la educación de mano de la tecnología** para seguir construyendo el futuro de nuestra sociedad.

¡Feliz Año Nuevo!

Infobit

Revista para la difusión y el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

Nº 15 DE ENERO DEL 2026

TRANSFORMACIÓN ESTRATÉGICA DE FUNDABIT

Conectando Saberes y Tecnología

**NUEVA
EDICIÓN**

**¡ENTREVISTA
EXCLUSIVA!
ING. ARWIN QUEZADA**

PAG. 08

Este brindis es por nuestra comunidad educativa.

¡Gracias por cada esfuerzo!

Que el **2026 traiga amor, paz y felicidad** a nuestra Patria, para seguir fortaleciendo juntos una educación liberadora

BLENDER: CREATIVIDAD EN 3D



DESLIZA Y APRENDE



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

fundabit

Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



Es un software de código abierto que permite crear modelos en 3D, animaciones, videojuegos, simular física y editar videos. Aunque es gratuito, lo utilizan grandes estudios de animación y videojuegos en todo el mundo.



¿Por qué usar blender?



Fomenta el aprendizaje activo:

Los estudiantes aprenden haciendo, explorando y experimentando.



Multiplataforma: Funciona en computadoras con Windows, Mac o Linux.



Desarrolla habilidades del futuro: Prepara en áreas de alta demanda como la robótica, el diseño digital y la programación.

fundabit

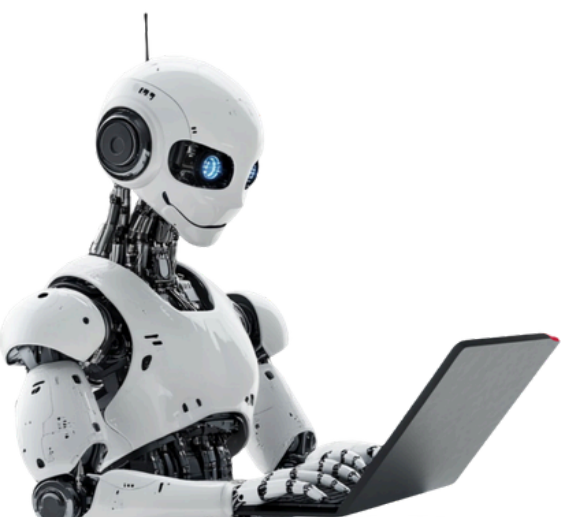
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

Beneficios para el docente

Permite crear contenido interactivo y simulaciones para explicar conceptos complejos de forma sencilla.

Es posible crear proyectos que integren varias materias: **Matemáticas** (geometría), **Ciencia** (física) y **Arte** (diseño).

Conecta con los intereses actuales de los estudiantes (**videojuegos y animación**), aumentando el interés en el aula.



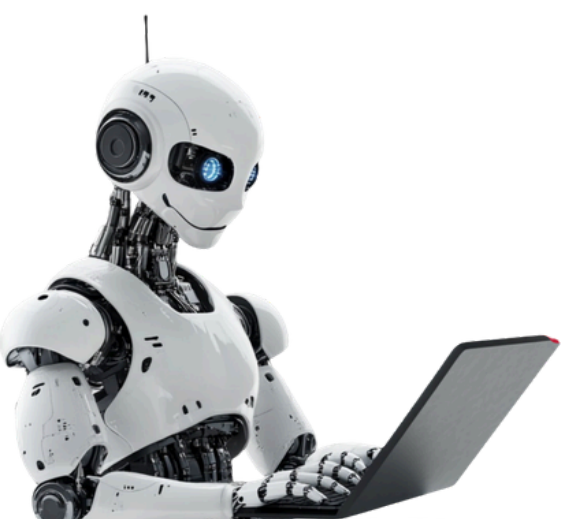
fundabit

Fundación **Bolivariana** de Informática y Telemática



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN





Aulabit

YA ESTÁ ABIERTA

Tutor CBIT, tu espacio virtual **DE FORMACIÓN** ya es una realidad

Aulabit
Aula Bolivariana de Innovación Tecnológica

“UN ESPACIO PARA QUIENES HACEN POSIBLE LA EDUCACIÓN DIGITAL EN VENEZUELA”

En Fundabit creemos que la tecnología debe estar al servicio del conocimiento. Por eso creamos AulaBit, un entorno virtual de aprendizaje donde nuestros Tutores y Tutoras CBIT encuentran:

-  Clases interactivas
-  Contenidos multimedia
-  Seguimiento del progreso
-  Comunidad de aprendizaje colaborativo
-  Fácil de usar
-  Respaldada por la tecnología educativa de Venezuela

¡Una plataforma gratuita con acceso las 24/7!

No esperes más. La educación digital comienza hoy. Visitanos:
<https://aulavirtual.fundabit.gob.ve> (TUTOR O TUTORA CBIT RECUERDA QUE PARA ACCEDER A ESTE ESPACIO DIGITAL DEBE SER CON TU CORREO INSTITUCIONAL)

Si tienes dudas o estás interesado en nuestra plataforma ponte en contacto con nuestra Dirección de Educación (formacionaulabit@fundabit.gob.ve).

Bienvenidos a *Aulabit*



Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

[Dimensiones Formativas](#)

[Quiénes Somos](#)

[Misión y Visión](#)

[Preguntas Frecuentes](#)

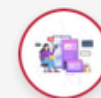
[Contactos](#)

[Acceder](#)

Bienvenido a AulaBit: Tu puente hacia el futuro del aprendizaje

El Aula Bolivariana de Innovación Tecnológica (AulaBit) de la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (Fundabit) es un espacio para conectar, crear y crecer juntos. Aquí, la tecnología y la colaboración se unen para que vivas una experiencia educativa única, donde cada paso lo das tú. ¡Atrévete a explorar!

Dimensiones Formativas



Gestión Institucional

[Ver cursos](#)



Tecnología e Innovación

[Ver cursos](#)



Pedagogía y TIC

[Ver cursos](#)

¿Qué es AulaBit?

Es una plataforma de aprendizaje diseñada para atender las necesidades formativas de los tutores y tutoras CBIT a través de herramientas de vanguardia para la enseñanza y metodologías activas que promueven la colaboración, la creatividad y el pensamiento crítico de cada participante.

¿Cuál es nuestra Misión?

Potenciar el desarrollo profesional de tutores y tutoras CBIT a través de un entorno colaborativo y de aprendizaje continuo para incrementar sus habilidades técnicas, pedagógicas y de gestión en pro de la calidad educativa.

¿Cuál es nuestra Visión?

Ser un espacio de referencia de formación profesional que fomente el dominio de herramientas digitales, la aplicación de estrategias didácticas efectivas y el desarrollo de habilidades de gestión para transformar la enseñanza y el aprendizaje de toda la comunidad educativa.



Formación
continua



Recursos
educativos
digitales

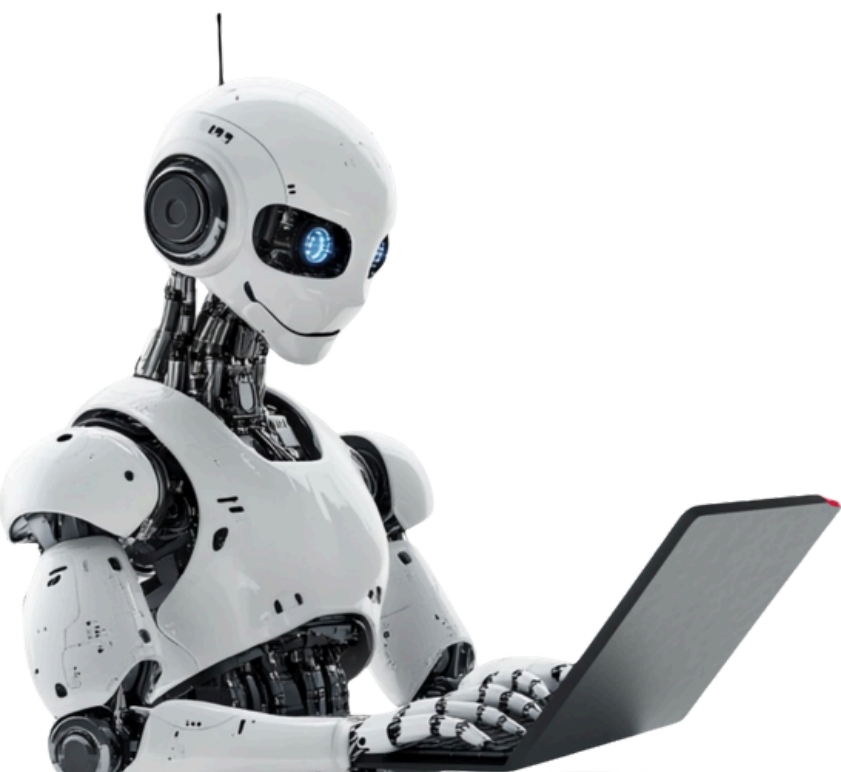


Comunidad
de aprendizaje
colaborativo

Ingresa YA con tu correo institucional y
sé parte de esta nueva experiencia formativa

aulavirtual.fundabit.gob.ve





LOS CENTROS BOLIVARIANOS DE INFORMÁTICA TELEMÁTICA (CBIT): RELACIÓN EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA PRESENTES EN EL TERRITORIO

En la actualidad, para el sector educativo es importante analizar y comprender los diferentes escenarios que ha traído consigo el desarrollo científico, técnico y tecnológico, desde nuevas bases teóricas, métodos innovadores, metodologías de trabajo audaces, nuevos medios y herramientas (Adell y Castañeda, 2021; Gallego y Oliva, 2022; Marimon-Martí y otros, 2022), que ofrecen a los principales actores de este sector, un compendio de oportunidades individuales y en colectivo, y al mismo tiempo retos y desafíos relacionados a temas como la integración, la formación y actualización, acceso equitativo y uso crítico, por mencionar solo algunos (Area y otros, 2021, Unesco, 2021).

Y sin perder la visual de lo que pasa en el mundo, y lo imperante de dar respuestas dentro de los parámetros de necesidades y coordinadas propias como país, esta es la misión que tienen los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), vistos como espacios: de apoyo a las políticas públicas, estrategias y objetivos emanados desde el gobierno nacional y por supuesto, desde el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE); de formación integral e innovación tecnológica, de apoyo a la gestión educativa y gestión escolar desde un enfoque pedagógico – didáctico, que promueven el uso de las tecnologías no solo desde lo instrumental – operativo, sino también desde lo cognitivo y actitudinal; que buscan promover la alfabetización y democratización tecnológica.

Cuando hablamos del CBIT, se destaca una infraestructura robusta donde la sinergia humana, científica y tecnológica, apunta a la conexión y cohesión en cada estado, para alcanzar logros significativos y permanentes en materia de calidad educativa en nuestro país.

Desde un panorama cuantitativo: una infraestructura viva.

La capacidad instalada, da cuenta de presencia y esfuerzo de manera sostenida. Los datos más recientes, de la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática reportan al menos 2494 CBIT distribuidos a nivel nacional, que se encuentran activos y operativos bajo diferentes características, desde una infraestructura física adecuada, cantidad de equipos, conectividad, presencia de una tutora o tutor, entre otros.

Distribuidos mayoritariamente en instituciones de primaria, media, técnica y complejos educativos, la capacidad operativa de los CBIT, representa un indicador clave; que confirma que estos espacios, hoy, siguen representando una realidad viva de lo que fue en el 2001 el sueño del comandante eterno Hugo Rafael Chávez Frías con la creación de la Fundación.

Otro dato importante, representa el potencial humano. Hablamos de un personal que asciende a 1781 tutoras y tutores comprometidos con su país, con la educación, con las niñas, niños y jóvenes futuro de nuestra patria. Potencial humano que con su accionar profesional, destaca la labor de 1282 mujeres y 896 hombres (para la fecha del escrito). Más de la mitad de estos específicamente el 69%, con una formación de Profesional o Técnico Superior Universitario, y de manera general, un interés en los últimos años en la actualización en áreas como robótica, electrónica, Inteligencia Artificial Generativa y de voz para la interacción con los humanos, estrategias didácticas, entornos dinámicos, entre otros. Esto ha provocado, por un lado, que el proceso de apoyo y formación desde los CBIT ascienda a más de 10.000 personas a nivel nacional, esto incluye a estudiantes, docentes y comunidad en general a través de talleres, cursos, charlas informativas, conferencias, entre otros.

Y por el otro, que se afiance el hecho de que estas fuerzas vivas sean las encargadas con éxito de gestionar la infraestructura tecnológica del CBIT, actuando como gestor, facilitador, mediador, innovador, en esa relación que hoy se establece entre la educación y las tecnologías actuales y emergentes.



FOTO PRENSA FUNDABIT

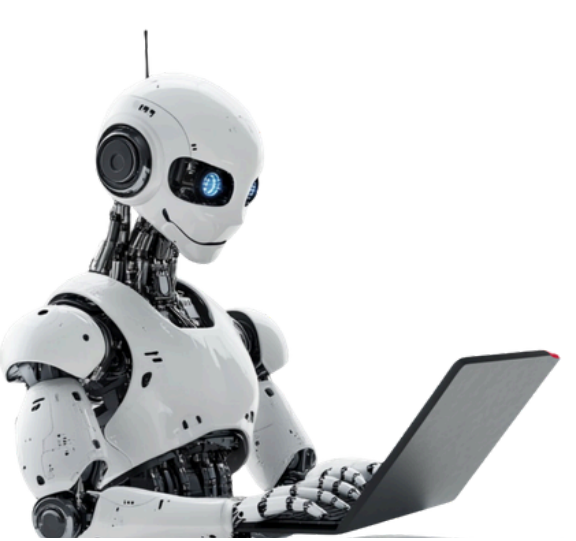
Desde un panorama cualitativo: Más allá de los números.

¿Qué significan realmente estas cifras en el territorio? Los CBIT no representan simplemente centros tecnológicos en cada municipio y parroquia. Hoy de la mano con un Plan Estratégico 2025 – 2030, la fundación y particularmente los CBIT, apuntan a convertirse en espacios de referencia en materia de educación, tecnología e innovación, de manera sólida, adaptable y estratégica propias del siglo XXI, para ello algunas premisas:



De esta manera, los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática representan, una columna vertebral de la política pública educativa tecnológica en el país. Desde lo cuantitativo expresamos expansión, calidad y desde lo cualitativo, apropiación, sentido y significados. Los datos, se convierten en el corazón de un sistema que busca construir, un entorno educativo dinámico donde las tecnologías estén orientadas a aprovechar su máximo potencial, para favorecer escenarios educativos y mitigar sus riesgos, promoviendo un desarrollo integral de los docentes y estudiantes que hacen vida en estos espacios. Conscientes que aún nos queda mucho por recorrer, seguimos impulsando la transformación de cada CBIT hacia innovación y las oportunidades presentes y futuras de las nuevas generaciones de venezolanas y venezolanos que construyen la patria.





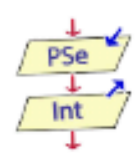
CAJA DE HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) Y LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES (TD) ASOCIADAS A LA ROBÓTICA EDUCATIVA

La robótica educativa vista como una interdisciplina, busca fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje que se trabajan desde el área de tecnología e informática en la educación. En este sentido, seguido en la tabla se presenta una caja de herramientas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías Digitales, que están asociadas a la Robótica Educativa.

Herramienta	Descripción	Uso educativo
 Scratch	Entorno de programación colaborativo, interactivo y sencillo.	Se centra en enseñar programación y pensamiento computacional a través de la creación de proyectos interactivos como juegos, animaciones e historias.
 Python	Lenguaje de programación de alto nivel, interpretado y de código abierto, que facilita el aprendizaje y el desarrollo.	Facilita el aprendizaje ya que se puede aplicar a áreas como el análisis de datos, el desarrollo web y la automatización.
 C++	Lenguaje de programación compilado, de propósito general y orientado a objetos.	Se centra en enseñar los fundamentos de la programación, la gestión de memoria y el funcionamiento interno del hardware debido a su naturaleza de bajo nivel.
 Mblock	Es una plataforma educativa para aprender a programar que utiliza la programación mediante bloques de código. Está basada en Scratch, pero mejorada en cuanto a soporte de dispositivos (Arduino, Raspberry, Makeblock, Microbit, etc.).	Plataforma de programación para enseñar habilidades de robótica y pensamiento computacional.
 Tinkercad	Simulador en línea, para crear diseños 3D, simular circuitos electrónicos y programar mediante bloques de código, dirigida especialmente a principiantes, educadores y estudiantes.	Se utiliza para enseñar conceptos de STEM a través de actividades prácticas de diseño 3D y simulación de circuitos, fomentando la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

CAJA DE HERRAMIENTAS

Herramienta	Descripción	Uso educativo
 LiveWire	Simulador de circuitos electrónicos	Se enfoca principalmente en enseñar desarrollo web dinámico, permitiendo a los estudiantes crear interfaces interactivas utilizando solo PHP y Laravel.
 Fritzing	Programa de Automatización de Diseño Electrónico (EDA), ayuda a diseñadores a pasar de prototipos a productos finales	Permite a los educadores enseñar electrónica de manera visual e intuitiva, y a los estudiantes prototipar y documentar proyectos de hardware libre de forma sencilla.
 LeoCAD	Diseña modelos virtuales LEGO rápido. Interfaz sencilla para usuarios nuevos	Permite a los estudiantes desarrollar habilidades de modelado 3D, pensamiento espacial, creatividad y resolución de problemas mediante la construcción virtual de modelos con piezas de LEGO.
 Ktechlab	Herramienta de desarrollo integrado de microcontroladores y electrónica	Ktechlab tiene un uso educativo como entorno de desarrollo para diseñar y simular circuitos electrónicos analógicos, digitales y con microcontroladores PIC, siendo útil para estudiantes y aficionados en la enseñanza de la electrónica y la programación.
 Abconnector	Herramienta de programación basada en bloques diseñada para dispositivos Arduino	El uso educativo de AB-Connector se centra en enseñar programación de manera visual y sencilla, conectando la placa Arduino con un entorno de programación basado en bloques, similar a Scratch
 Pseint	Herramienta para asistir a un estudiante en sus primeros pasos en programación	Se utiliza en educación para enseñar los fundamentos de la lógica de programación a principiantes a través del pseudocódigo y diagramas de flujo.
 Pictoblox	Codificación visual para principiantes: Robótica, IA y ML, hardware interactivo	Aprender con PictoBlox ayuda a los niños a desarrollar el pensamiento computacional, la resolución de problemas y la creatividad.
 Arduino IDE	Kit de herramienta para programar y grabar tu placa como deseas	Herramienta para que los estudiantes aprendan a programar y a aplicar conceptos de electrónica y robótica en proyectos prácticos.

DE LA CUARTA A LA QUINTA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA: EL REENCUENTRO DE LA TECNOLOGÍA CON EL SER HUMANO

El Gran Salto: De la automatización a la interacción colaborativa entre el ser humano y la tecnología.

La humanidad está sujeta a una constante transformación; diferentes hitos geohistóricos van condicionando su evolución para adaptarse a los requerimientos sociales, culturales, económicos y políticos en las diferentes épocas. Esta incesante búsqueda nos ha llevado a una progresión de revoluciones industriales. En este momento nos encontramos inmersos en la llamada Industria 4.0; sin embargo, ya estamos dando un gran salto hacia la quinta revolución industrial en la que la sociedad demanda, además de la eficiencia, automatización y productividad, un enfoque más ético y centrado en el ser humano.

El tránsito de la Industria 4.0 a la Industria 5.0 representa un cambio de enfoque en la forma en que la tecnología y los humanos interactúan en el entorno de producción.

	Industria 4.0	Industria 5.0
Foco	Eficiencia, conectividad, productividad y automatización.	Centrada en el ser humano (Human-Centricity), Sostenibilidad y Resiliencia.
Rol del Humano	Es un recurso dentro del sistema; adaptación a la tecnología. Esfuerzo por minimizar o sustituir la intervención humana en tareas repetitivas.	Colaboración activa entre humanos y robots (Cobots) para tareas creativas y estratégicas. La tecnología le sirve y le potencia.
Objetivo	Optimización de procesos y reducción de costos.	Bienestar del trabajador y adaptación a los límites del planeta (prácticas éticas y ecológicas).
Tecnologías	Internet de las cosas (IoT), Inteligencia Artificial (IA) y Big Data, Computación en la nube (Cloud Computing), Ciberseguridad.	Las mismas tecnologías, pero aplicadas con un enfoque centrado en la personalización, la interacción humano-máquina y la eficiencia energética.
Enfoque ético	Presente, pero secundario a la eficiencia.	Pilar clave y central para la innovación responsable.



Industria 5.0: La era de la Humanización.

La Industria 5.0 constituye una evolución de la 4.0; busca reintroducir el factor humano, social y ambiental en el centro de la producción. No la reemplaza, sino que la complementa y amplía sus avances tecnológicos, reorientando el propósito de la producción hacia valores más allá de la mera eficiencia y rentabilidad.

Promueve la Colaboración Humano-Máquina (Kraaijenbrink, 2022). Busca una relación simbiótica entre humanos y automatización, aprovechando las fortalezas de cada uno (la creatividad e intuición humana vs. la precisión y velocidad de la máquina).

Pilares que sostienen y direccionan el cambio

1. **Centrada en el Ser Humano:** La tecnología constituye una herramienta que sirve para empoderar al humano
2. **Sostenibilidad:** Fomenta la eficiencia energética, la economía circular y la producción que respete los límites planetarios.
3. **Resiliencia:** Fomenta la capacidad de la industria para ser robusta, adaptable y flexible cambios y desafíos inesperados.

Educación 5.0: La Educación del Futuro.

El paso al modelo 5.0 exige que la Educación 5.0 redefina sus objetivos, pasando de la mera transferencia de conocimientos técnicos a la formación de profesionales integrales, éticos y adaptables.

A. Pilares de la Educación

- **Personalización:** (IA + Big Data) → Trayectorias a medida.
- **Colaboración:** (Cobots + Realidad Extendida) → Experiencias inmersivas y prácticas.
- **Humanismo:** (Docentes-Mentores) → Enfoque en ética, sostenibilidad y creatividad

B. Habilidades del futuro

La Educación debe enfocarse en un perfil que combine dominio tecnológico con habilidades blandas avanzadas:

HABILIDADES BLANDAS	HABILIDADES DURAS
Creatividad e Innovación	Ciberseguridad (para proteger sistemas hiperconectados).
Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas Complejos.	Análisis de Datos Avanzado e Inteligencia Artificial (con foco ético).
Colaboración e Interdisciplinariedad (trabajo con expertos de diversas áreas).	Robótica Colaborativa (Cobots) y Automatización de Sistemas Ciber-físicos.
Ética y Responsabilidad Digital (navegar desafíos morales de la IA).	Tecnologías de Sostenibilidad (eficiencia energética, materiales inteligentes).
Flexibilidad y Resiliencia (capacidad de adaptarse y aprender continuamente).	Realidad Aumentada/Virtual (simulación y aprendizaje interactivo).

C. Cambios en la Metodología Educativa.

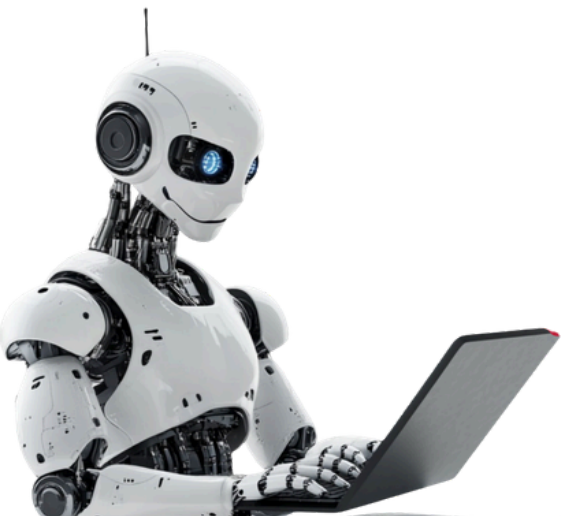
Se exige cambios en el modelo organizacional y pedagógico:

- Innovación Abierta e Interdisciplinariedad:
- Aprendizaje Activo y Personalizado.
- Integración Tecnológica en el Aprendizaje:
- Formación Integral y Ética.

REFLEXIÓN FINAL

La Industria 4.0 nos enfocó en la digitalización, la automatización y la eficiencia a través de la interconexión. La llegada inminente de la Industria 5.0 cambia radicalmente el enfoque: busca la colaboración sinérgica entre humanos y máquinas inteligentes. Este cambio de paradigma plantea desafíos críticos para nuestros sistemas educativos, ante lo cual nos preguntamos: ¿Estamos preparados para dar el gran salto hacia la Educación 5.0?





La proyección de nuestro país se traza en las aulas de hoy. Por eso, el Ministerio del Poder Popular para la Educación ha trazado una hoja de ruta clara y ambiciosa. Estos no son solo objetivos; son **10 compromisos audaces para construir una educación más justa, inclusiva y de calidad para todos**. Este es el camino que recorreremos juntos.

100% ESCOLARIDAD

Garantizar que ninguna niña, niño o joven pueda estar fuera del sistema educativo. La cobertura total es un derecho irrenunciable.

DEFENDER EL TIEMPO ESCOLAR

El calendario escolar se respeta en su totalidad. Cada día de clase, vacación y feriado está protegido por ley para resguardar el proceso de enseñanza.

PROGRAMAS DE ESTUDIO AL DÍA

Garantizar la aplicación de los nuevos programas actualizados de Identidad, Lenguaje, Ciencias y Matemáticas, organizados para una educación relevante.

MEJORAR CONDICIONES DOCENTES

Empeñados en incrementar la formación permanente, salud, vivienda y condiciones generales de nuestras maestras y maestros.

EDUCACIÓN ESPECIAL Y NEURODIVERSIDAD

Con los mejores especialistas, docentes y familias, construimos una ruta de trabajo integral para atender y celebrar la diversidad en las aulas.

COMUNIDAD Y ESCUELA

Una relación permanente y articulada con la comunidad organizada. Una escuela segura es una escuela cuidada por todos.

FOMENTAR LAS PRÁCTICAS DEL LENGUAJE

Fomentamos la lectura por placer. Nos reentrenamos para que nuestros estudiantes lean, escriban y se expresen con claridad y pasión.

ATENDER EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA

Reflexionamos, investigamos y dialogamos con la sociedad para un uso crítico y seguro de redes sociales y tecnologías.

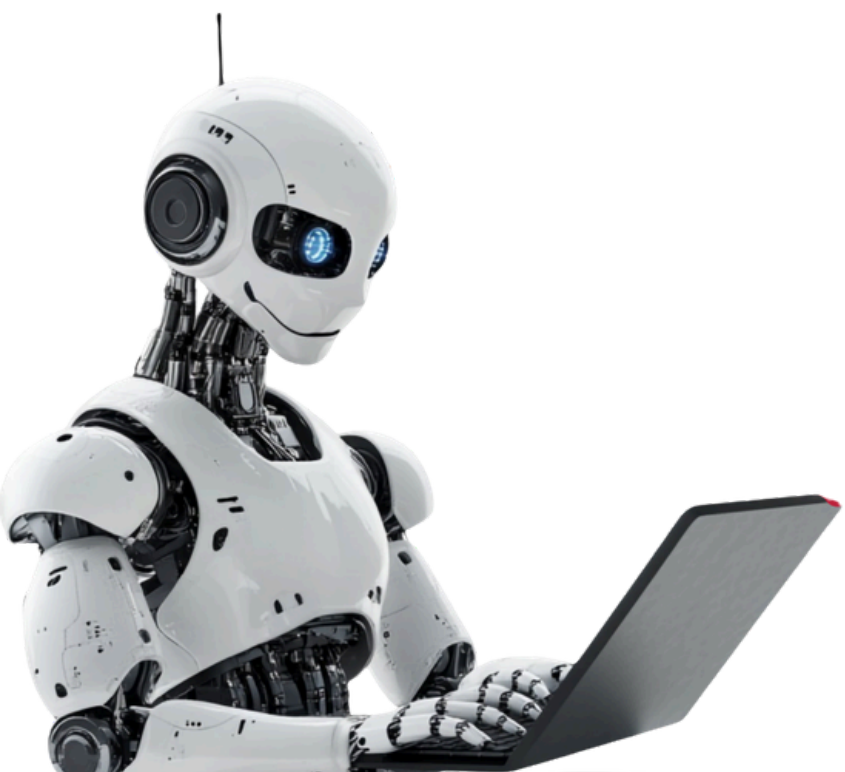
INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS

Rehabilitamos 400 escuelas mensuales en articulación con todos los niveles de gobierno. Creamos entornos dignos que inspiran a aprender.

FORTALECER LA CULTURA DE PRODUCCIÓN

Ser capaces de producir lo que necesitamos. Fortalecemos semilleros científicos, grupos artísticos, deportivos y la organización estudiantil.





TECNOLOGÍA PARA LA CALIDAD EDUCATIVA: LA INNOVACIÓN QUE GARANTIZA LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN ESCOLAR

En el corazón de la transformación educativa que impulsa el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE), liderado por el compañero ministro Héctor Rodríguez Castro, late con fuerza un proyecto ambicioso y necesario: el Nuevo Sistema de Gestión Escolar. Esta innovadora plataforma digital, concebida bajo las orientaciones del presidente constitucional Nicolás Maduro, promete revolucionar la administración y el seguimiento académico en todo el territorio nacional, consolidando los avances del Gobierno Bolivariano en materia de tecnología y educación liberadora.

La Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDABIT), en su rol de ente adscrito al MPPE, juega un papel fundamental en este despliegue histórico. No se trata solo de implementar un software; estamos ante la digitalización integral de los procesos educativos, un paso firme hacia la automatización del registro, la inscripción, la prosecución de estudios, las calificaciones, las certificaciones y, en un futuro cercano, la entrega de títulos digitales. El objetivo es claro: construir un sistema único, centralizado y accesible que permita, con solo un clic, conocer la trayectoria completa de cada estudiante venezolano, desde su escuela, sección, maestra o maestro, hasta las condiciones de su salón de clases, todo ello geo-referenciado para una mejor planificación territorial de las políticas públicas.

Despliegue masivo: Más de 5 millones de estudiantes ya están en el sistema.

El nuevo Sistema de Gestión Escolar ya es una realidad palpable en las escuelas del país. En esta primera fase, y como parte de un cronograma nacional impulsado por el ministro Héctor Rodríguez, se han puesto en marcha los dos módulos iniciales y fundamentales: la carga de la estadística escolar y el proceso de inscripción de los estudiantes.

Los resultados, a la fecha de cierre de esta edición, son contundentes. Gracias al trabajo incansable de directoras y directores de las instituciones educativas, hemos logrado cargar la información correspondiente a más de 25 mil escuelas y hemos superado la meta inicial de más de 5 millones de estudiantes inscritos en la nueva plataforma. Esta cifra no es solo un número; representa el compromiso del magisterio venezolano y la certeza de que estamos avanzando en el registro nominal y la protección de la trayectoria educativa de nuestra juventud.

Este esfuerzo titánico es posible gracias a la articulación virtuosa entre las distintos entes adscritos y direcciones ministeriales. El Ingeniero Arwin Quezada, director de Tecnología del MPPE y actual presidente de FUNDABIT,

NUEVO SISTEMA DE GESTIÓN ESCOLAR: TECNOLOGÍA, SOBERANÍA Y EFICIENCIA QUE BUSCA TRANSFORMAR LA EDUCACIÓN VENEZOLANA

ENTREVISTA A JOSÉ LUIS SEIJAS

DIRECTOR GENERAL DE REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO, DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN.



En el marco de la segunda edición de la nueva revista Infobit, el Ministerio del Poder Popular para la Educación presenta uno de los avances más significativos en materia tecnológica y administrativa del país: el Nuevo Sistema de Gestión Escolar. Esta plataforma, impulsada como línea estratégica del ministro Héctor Rodríguez, no solo moderniza los procesos de registro académico, sino que redefine la relación entre el Estado, la escuela y la comunidad educativa, bajo una visión de eficiencia, inclusión y soberanía tecnológica.

Desde la Dirección General de Registro y Control Académico, adscrita al Viceministerio de Educación, su titular, **José Luis Seijas**, lidera este proceso que articula tres pilares fundamentales: certificación y acreditación de estudios, resguardo histórico de datos académicos —con archivos que datan desde 1970— y la gestión digital de la matrícula escolar. Este último componente se consolida hoy como la columna vertebral de un sistema que abarca desde la educación inicial hasta la media técnica, incluyendo modalidades como adultos y programas como la Misión Ribas.

De un sistema funcional a un modelo transformador.

Aunque el Ministerio ya contaba con un sistema de gestión escolar desarrollado hace más de una década, la evolución acelerada de las tecnologías de la información exigía una profunda actualización. **“No se trata solo de renovar, sino de ampliar el alcance y adaptarlo a los desafíos actuales”**, explicó Seijas. El sistema anterior, aunque robusto en su momento, había quedado limitado en lenguaje, infraestructura y capacidad de integración al pasar el tiempo.



El nuevo modelo, en cambio, incorpora una arquitectura modular que permite integrar áreas clave como: infraestructura educativa, acreditación y seguimiento académico en tiempo real. Esta transformación no desconoce el valor del sistema anterior, que resguardó durante años la data académica nacional, sino que la potencia y la proyecta hacia un ecosistema digital más amplio, dinámico y seguro.

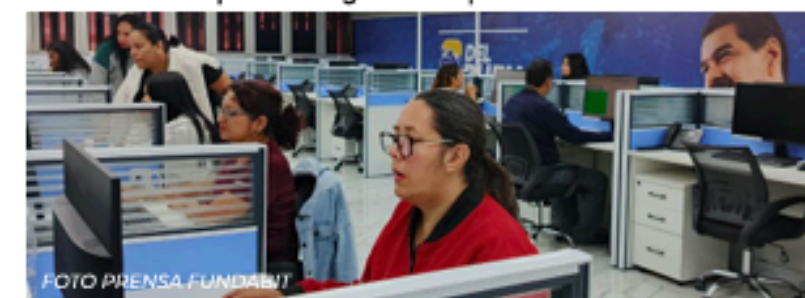
Lejos de satanizar la burocracia, este nuevo sistema apuesta por su transformación en una estructura eficiente. Actualmente, más de 5 millones de estudiantes están registrados en la plataforma.

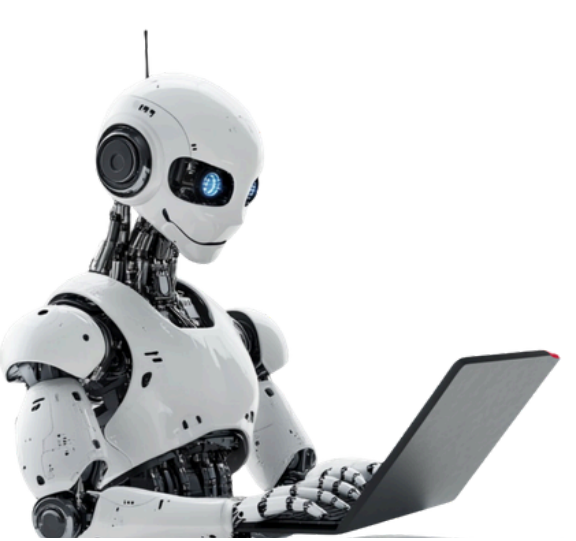
Gracias a un tablero de control en tiempo real, las autoridades pueden monitorear la matrícula, identificar tendencias y anticipar decisiones. **“Lo que buscamos es un sistema más eficiente que agilice los procesos académicos y administrativos”**, destacó Seijas.

Esta capacidad de gestión se alinea con los objetivos del Plan de las 7 Transformaciones (7T) impulsado por el presidente Nicolás Maduro y encuentra continuidad en la conducción política del Ejecutivo, con la presidenta encargada Delcy Rodríguez, quien ha sostenido la importancia de fortalecer las capacidades del Estado mediante la innovación tecnológica y la optimización de los servicios públicos.

Cabe mencionar, que uno de los aspectos en los que destaca el sistema es su impacto en la inclusión educativa, especialmente en el contexto del “Plan Vuelta a la Patria”. El retorno de miles de niñas, niños y adolescentes al país plantea el reto de su reincorporación al sistema escolar, proceso que ahora se agiliza gracias a la digitalización de trámites.

“El sistema nos permite saber en tiempo real cuántos estudiantes están regresando, de dónde vienen y cómo se están incorporando”, detalló Seijas. Esto facilita la validación de estudios realizados en el exterior y garantiza el derecho a la educación de quienes regresan al país.





FORMACIÓN PERMANENTE

FORMACIÓN SOFTWARE LIBRE E IA, Y LA SOBERANÍA DIGITAL EN EL MARCO DEL ESTADO DE CONMOCIÓN EXTERIOR

La formación de los docentes en software libre e inteligencia artificial (IA) se presenta como una estrategia fundamental para fortalecer la soberanía digital de Venezuela, especialmente en el contexto del Estado de Conmoción Exterior, declarado el 23 de septiembre de 2025, y los acontecimientos del mes enero de 2026. Este artículo examina cómo los programas educativos, que cuentan con el apoyo de Fundabit, MPPE y el MINCYT, deben orientarse a garantizar la continuidad en la enseñanza y promover la autonomía tecnológica en el ámbito educativo. Una encuesta realizada a los docentes de Unidades Educativas en Caracas, indica que existe un consenso sobre la necesidad urgente de esta formación.



Conclusión.

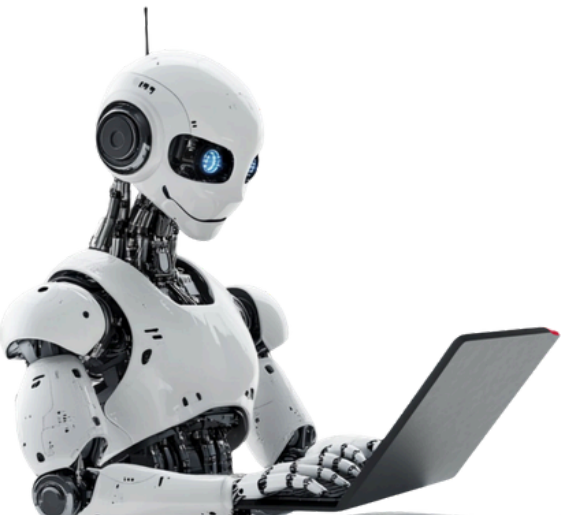
La formación docente en software libre e inteligencia artificial emerge como un pilar insustituible para la construcción de una soberanía digital educativa en Venezuela. Los hallazgos de la encuesta diagnóstica refuerzan esta urgencia ya que la mayoría reconoce que la capacitación en software libre es esencial para garantizar continuidad educativa ante crisis, mientras que el 20% considera que los docentes están suficientemente preparados en TIC para sostener la educación remota en contextos de conmoción, lo que confirma una brecha crítica en competencias digitales.



FORMACIÓN PERMANENTE

Tabla 1: Resultado de la encuesta aplicada a profesionales docentes.

Ítem	TD F(%)	ED F(%)	N F(%)	DA F(%)	TD F(%)	Media ($\bar{x}$)	DS (σ)
Es esencial la formación en software libre para garantizar continuidad educativa ante situaciones como la declaratoria de Estados de Conmoción.	2 (4)	4 (8)	8 (16)	22 (44)	14 (28)	4.12	0.89
La IA soberana es una prioridad curricular para afrontar los Estados de Conmoción.	4 (8)	6 (12)	12 (24)	18 (36)	10 (20)	3.98	0.95
Los docentes venezolanos están preparados en el uso de las TIC para desarrollar actividades educativas remotas ante situaciones como la Declaratoria del Estado de Conmoción.	16 (32)	14 (28)	10 (20)	8 (16)	2 (4)	2.46	1.12



OLIMPIADAS DEL CONOCIMIENTO EN VENEZUELA

CIENCIA, TALENTO Y FUTURO

1 CONTEXTO HISTÓRICO

- **Inicios:**
Surgen a finales del siglo XX inspiradas en las Olimpiadas Internacionales (Matemáticas, Química, Física).
- **Consolidación:**
En las últimas dos décadas, el Estado venezolano (MPPE y MINCYT) junto a asociaciones civiles, institucionalizan un sistema nacional de olimpiadas científicas.
- **Actualmente:**
Más de 10 disciplinas, cobertura regional y participación masiva de jóvenes desde educación básica hasta técnica.

2 ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES?

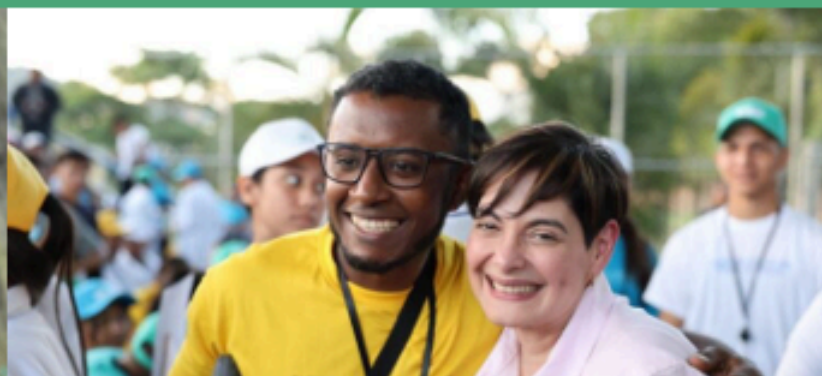
- | Para la sociedad | Para la cultura | Para el desarrollo del país |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Fomentan la equidad educativa al descubrir talentos en todas las regiones. • Motivan a jóvenes a continuar estudios STEM. | <ul style="list-style-type: none"> • Crean una cultura de esfuerzo, investigación y pensamiento crítico. • Visibilizan el conocimiento como valor social y no solo el entretenimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Forman relevo científico y tecnológico para industrias clave (petróleo, nanotecnología, robótica). • Fomentan la equidad educativa al descubrir talentos en todas las regiones. |

3 ESTRUCTURA DEL SISTEMA (MODELO COMÚN A TODAS)

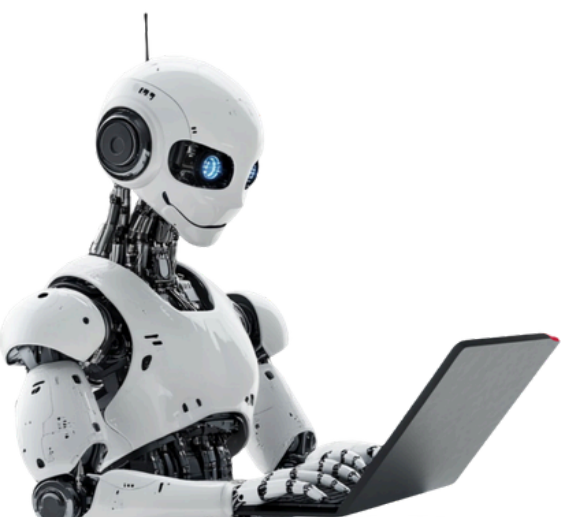


4 CLASIFICACIÓN DE LAS OLIMPIADAS

Coordinadas con el MPPE (Educación) + Asociaciones civiles privadas		Lideradas por el MINCYT (Ciencia y Tecnología) + apoyo del MPPE	
	Olimpiadas de Química		Olimpiadas Venezolanas de Astronomía
	Ciencias básicas, laboratorio y teoría		Astrofísica, observación, cosmología
	Olimpiadas Juveniles de Hidrocarburos		Olimpiadas de Robótica Creativa
	Industria petrolera, energía y petroquímica		Programación, diseño de robots, automatización
	Olimpiada Juvenil de Ciencias		Olimpiadas Venezolanas de Nanotecnología
	Biología, Física, Química y Ciencias de la Tierra		Ciencia de materiales a escala nanométrica
	Olimpiada Venezolana de Escuelas Técnicas		
	Áreas técnicas, mecánica, electricidad, informática		

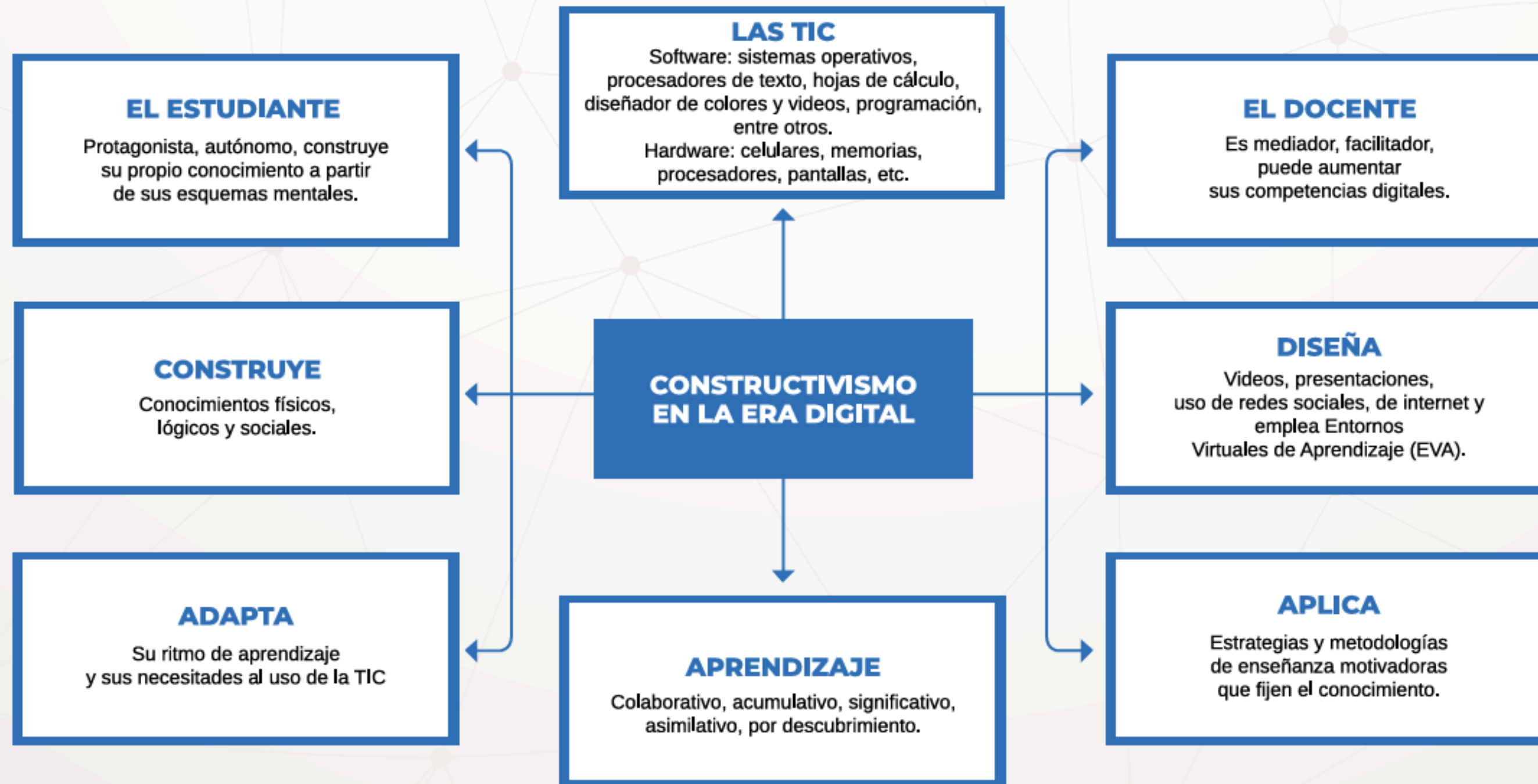


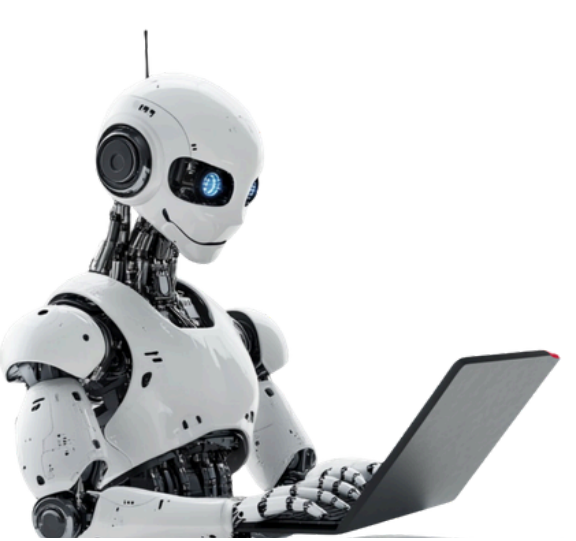
DATO CLAVE PARA DESTACAR
Todas siguen el mismo sistema operativo: Registro Formación Pasos + regionales + Pruebas clasificatorias + Final nacional + Premiación



INNOVACIÓN DENTRO Y FUERA DEL AULA

También existen razones de origen biológico que favorecen el uso de las TIC bajo un enfoque constructivista, pues hay habilidades instintivas del ser humano, como la coordinación visión-tacto, visión-audición, que son potenciadas con el uso de los dispositivos de pantallas táctiles, de computadoras y a través de los recursos multimedia. Las TIC fomentan la experimentación, aumentan la motivación, propician el trabajo colaborativo y las interacciones grupales o sociales. Veámos el Constructivismo digital en un mapa conceptual:







Fundabit

+ Crear cuaderno

Analíticas

Compartir

Configuración

PRO



Fuentes

+ Añadir fuentes

Buscar nuevas fuentes en la Web

Web

Fast Research



Las fuentes guardadas aparecerán aquí

Haz clic en el botón Añadir fuente de arriba para añadir PDFs, sitios web, texto, videos o archivos de audio. O importa un archivo directamente desde Google Drive.

Chat



Vamos a empezar con tu cuaderno...

Este es tu lienzo en blanco para entender, crear o profundizar en algo nuevo. Puedo ayudarte a empezar o puedes añadir tus propias fuentes.

¿Qué te gustaría que te ayudara a hacer este cuaderno?

Aprende sobre un tema nuevo

Crea algo nuevo

Avanza en un proyecto



NotebookLM

Haz una pregunta o crea algo

0 fuentes

→

NotebookLM puede ofrecer respuestas inexactas. Compruébalas.

Studio

Prueba las nuevas personalizaciones de mapas mentales

Probar



Resumen de...



Presentación



Resumen de...



Mapa mental



Informes



Tarjetas...



Cuestionario



Infografía



Tabla de datos



Añadir nota

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



NotebookLM PLATAFORMA DE IA PARA POTENCIAR EL TRABAJO DEL DOCENTE

En la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (Fundabit) entendemos que la inteligencia artificial (IA) no reemplaza la labor docente, pero sí puede convertirse en un aliado estratégico para planificar, enseñar y evaluar con mayor sentido pedagógico. En esta oportunidad, en la sección "Caja de herramientas" presentamos NotebookLM, una plataforma de IA de Google que permite trabajar directamente con los materiales que el profesorado ya utiliza en el aula: apuntes, lecturas, presentaciones, guías y recursos audiovisuales. A partir de esas fuentes, NotebookLM genera resúmenes, guías de estudio, cuestionarios, rúbricas e insumos para actividades dentro y fuera del aula, manteniendo al docente en el centro de las decisiones. El artículo muestra, con ejemplos sencillos, cómo iniciar con una unidad, diseñar actividades y producir recursos de repaso autónomo, al mismo tiempo que se promueve un uso ético, crítico y responsable de la IA en educación básica y media. Su propósito es inspirar experiencias concretas, realistas y contextualizadas en nuestras aulas.

¿Qué es NotebookLM y por qué puede ayudarle como docente?

NotebookLM es una herramienta de inteligencia artificial de Google diseñada para trabajar con tus materiales: apuntes, PDF, presentaciones, enlaces web, etcétera. A diferencia de otros chats de IA más "genéricos", NotebookLM se alimenta principalmente de los documentos que tú subes y, a partir de ellos, genera resúmenes, actividades y recursos ajustados al contenido que realmente necesitas en el aula.

Para un docente de educación básica o media, esto significa que puedes convertir rápidamente tus planificaciones, lecturas, guías y diapositivas en materiales listos para usar: guías de estudio, baterías de preguntas, rúbricas, fichas de repaso, podcasts o videos explicativos, entre otros. NotebookLM no sustituye tu criterio pedagógico, pero sí te ayuda a ahorrar tiempo y a profundizar en la comprensión de los estudiantes, al ofrecer materiales claros, organizados y graduados por nivel.

Cómo funciona NotebookLM en la práctica.

El flujo básico de trabajo con NotebookLM es sencillo y se puede explicar fácilmente al estudiante.

1. Subes tus fuentes:

- Documentos en PDF (por ejemplo, un capítulo de libro de Ciencias Naturales).
- Archivos de Google Docs o Presentaciones que ya usas en clase.
- Enlaces a páginas web o incluso videos de YouTube con transcripción (por ejemplo, un documental corto de Historia).

2. NotebookLM crea una "guía del cuaderno":

- Un resumen automático de los documentos.
- Preguntas sugeridas para explorar el contenido.
- Botones para crear documentos típicos (texto informativo, tabla, etcétera).

3. A partir de esa base, puedes pedirle que genere recursos:

- Guías de estudio, mapas conceptuales, glosarios.
- Cuestionarios, preguntas de opción múltiple o verdadero/falso.
- Explicaciones adaptadas a diferentes edades (por ejemplo, "explícalo para un estudiante de 12 años").

En los tutoriales para docentes, este proceso suele mostrarse con capturas de pantalla que ilustran cada paso: subir archivos, ver el resumen, generar preguntas y organizar el cuaderno digital del curso. Esas mismas imágenes puedes reutilizarlas en presentaciones o guías internas de formación docente.

3. Usos clave en educación básica y media.

3.1. Planificación de clases más rápida

Varios autores muestran que NotebookLM resulta especialmente útil para planificar sesiones didácticas a partir del currículo, el libro de texto y tus materiales anteriores.

- Puedes subir extractos del currículo oficial, el índice del libro y tus presentaciones.

- Luego, pedirle algo como: "Diseña una sesión de 45 minutos para 2.º año de media sobre este tema, con actividad inicial, desarrollo, cierre y una tarea opcional para casa".

- NotebookLM propone una estructura organizada que tú revisas, adaptas y ajustas a tu realidad de aula.

Esto no sustituye la planificación pedagógica, pero reduce el tiempo de preparación de borradores y te deja más energía para personalizar la propuesta, anticipar dificultades y preparar materiales complementarios.

3.2. Creación de guías de estudio para estudiantes.

NotebookLM fue diseñado también como herramienta de estudio, por lo que crear guías para el estudiante es uno de sus puntos fuertes.

A partir de los apuntes de clase o de un capítulo, puede generar:

- Resúmenes claros.
- Listas de ideas clave.
- Preguntas de comprensión y de reflexión.

Además, puede transformar esos materiales en diversos formatos:

- Esquemas o mapas mentales.
- Glosarios con definiciones sencillas.
- Podcasts o audios de repaso que el estudiante escucha fuera del aula.

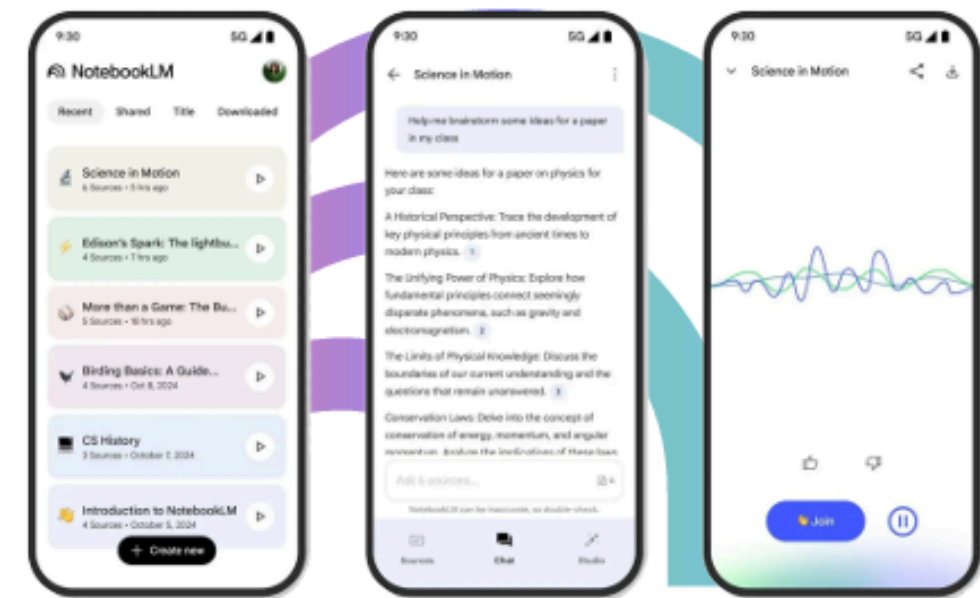
Estas funciones se muestran con ejemplos visuales en las guías prácticas y tutoriales, donde se ven pantallas con botones de "crear mapa mental", "crear cuestionario" o "crear podcast de estudio".

3.3. Evaluación y rúbricas.

Otra línea de trabajo muy enfatizada en guías para docentes es el uso de NotebookLM para diseñar rúbricas y mejorar la retroalimentación.

- Puedes subir criterios de evaluación, ejemplos de trabajos y orientaciones del departamento.
- Luego, pedirle: "Genera una rúbrica de 4 niveles para este tipo de trabajo, usando estos criterios".
- A partir de trabajos reales, NotebookLM puede sugerir comentarios más específicos y claros para cada estudiante, que tú filtras y adaptas.

Esto ayuda a alinear mejor enseñanza y evaluación sin multiplicar el tiempo de corrección, algo muy importante en numerosos cursos de educación básica y media.



4. Ejemplo concreto de uso en Historia y Ciencias Sociales.

Imaginemos una unidad de Historia en medios generales sobre "Los procesos de independencia en América Latina".

1. Materiales que subes a NotebookLM:

- Fragmentos del libro de texto sobre las independencias.
- Tus diapositivas con mapas, líneas de tiempo y personajes clave.
- Un artículo breve de divulgación histórica o una página web confiable.

2. Lo que le pides a NotebookLM:

- "Elabora un resumen de una página, claro y apto para estudiantes de 3.º año de media, con énfasis en causas, procesos y consecuencias".
- "Genera 10 preguntas de comprensión lectora y 5 de opinión, con distintos niveles de dificultad".
- "Diseña una actividad de debate en grupos sobre las continuidades y cambios entre la colonia y la república, con una pausa de roles y tiempos".

3. Productos que obtienes:

- Una guía de estudio que el estudiante puede usar para preparar la evaluación.
- Un banco de preguntas que puedes colocar en tu aula virtual o usar en clase.
- Una pausa de actividad cooperativa que se puede imprimir o proyectar.

Visualmente, muchos tutoriales muestran capturas de la pantalla de NotebookLM con el listado de documentos a la izquierda, el resumen en el centro y, abajo, un cuadro de diálogo donde se escriben estas instrucciones o "prompts" en



lenguaje natural. Estas imágenes son muy útiles para explicar a colegas o estudiantes cómo se desarrolla el proceso paso a paso.

5. Ejemplo de uso fuera del aula: repaso autónomo guiado.

NotebookLM también se presta para diseñar actividades de repaso que el estudiante realiza en casa, en la biblioteca o en la sala de informática.

- Puedes crear un "cuaderno" por unidad de aprendizaje, con todos los materiales ya cargados.

Luego, generar:

- Un podcast de 5 a 7 minutos que resume los puntos clave de la unidad.
- Un pequeño video explicativo con ejemplos y analogías cercanas a la vida diaria de los estudiantes.
- Una serie de tarjetas de repaso (flashcards) con preguntas y respuestas cortas.

Estos recursos se comparten mediante enlaces o integración en plataformas educativas, y en varios materiales recientes se muestran capturas que ilustran cómo activar las opciones de audio, video o tarjetas desde el panel "Studio" o "Deep Research" de NotebookLM. El efecto pedagógico es que el estudiante puede repasar con formatos variados, que se adaptan a distintos estilos de aprendizaje.

6. Recomendaciones pedagógicas y éticas para docentes.

Las guías especializadas insisten en que el valor de NotebookLM depende de cómo lo integramos en una práctica pedagógica consciente.

- **Claridad de propósito:** usar la herramienta no "por moda", sino para apoyar objetivos concretos de aprendizaje (comprensión profunda, pensamiento crítico, repaso sistemático).

- **Transparencia con el alumnado:** explique qué hace la IA, qué no puede hacer y por qué el criterio final siempre es del docente.

- **Cuidados con la evaluación:** la IA puede ayudar a redactar rúbricas y comentarios, pero la calificación requiere juicio profesional y conocimiento del contexto del estudiante.

- **Desarrollo de pensamiento crítico:** aprovecha NotebookLM para comparar respuestas, detectar errores, cuestionar fuentes y construir criterios propios, no para sustituir la reflexión del estudiante.

En las presentaciones para centros educativos se utilizan a menudo infografías que muestran este equilibrio: en un lado, la IA como "copiloto"; en el otro, el docente como "piloto" responsable de la navegación pedagógica. Puedes inspirarte en esas imágenes para elaborar tus propios esquemas visuales en formación docente.

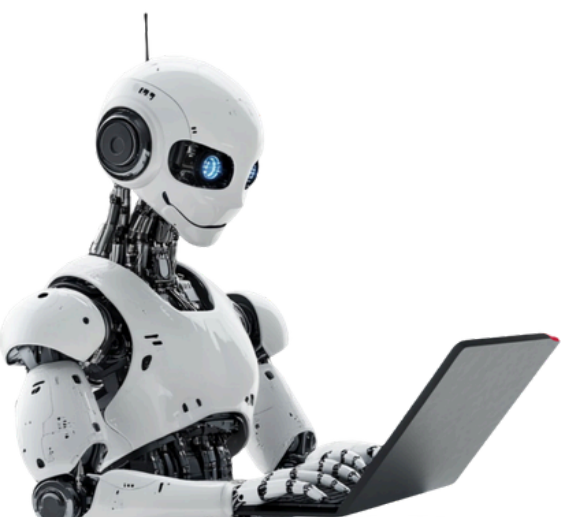


Descubre Gemini, tu asistente de IA personal



Pregunta a Gemini





Esto no es solo una nueva entrega.
¡ES UN NUEVO COMIENZO!



Leer **Infobit** va más allá de estar informado.
Es tu conexión directa con la misión de Fundabit:
democratizar el conocimiento y llevar educación digital
de vanguardia a toda Venezuela.

**¡Tu lectura tiene el poder
de amplificar nuestro impacto!**

Síguenos y únete a la comunidad





Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática

Síguenos en nuestras redes sociales

Así estarás al tanto de las novedades de nuestra fundación



Fundabitoficial



@fundabitoficial



Fundabit_Oficial

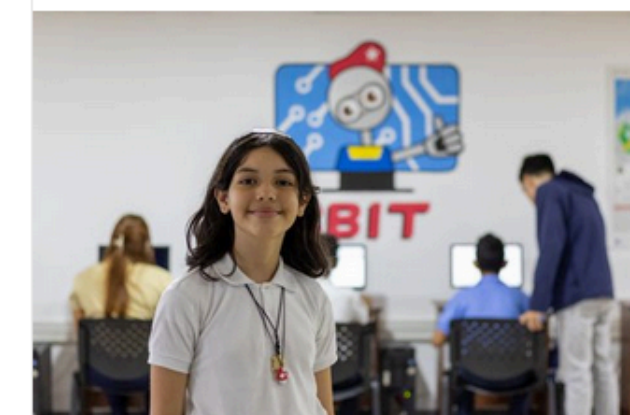
Fundabit: El hilo de luz que conecta a Venezuela

En un mundo cada vez más digital, la conectividad es fundamental para el desarrollo de las personas y las comunidades. En Venezuela, el Ministerio del Poder Popular para la Educación trabaja para garantizar que todos los venezolanos tengan acceso a la información y los recursos educativos, independientemente de su ubicación geográfica.

Desde la Dirección de Tecnología de la Información y la Comunicación, movió toda una maquinaria tecnológica que facilitó a través de la plataforma de software libre la conectividad con los diferentes estados en todo el territorio nacional.

Este esfuerzo se concretó en un proyecto llamado "El hilo de luz que conecta a Venezuela", que utiliza la tecnología satelital para llevar internet a las zonas más remotas del país. El proyecto cuenta con la participación activa de los representantes de cada una de las misiones sociales, que están trabajando para promover el uso de la tecnología en la educación.

Gracias a este proyecto, miles de venezolanos que antes no tenían acceso a internet ahora pueden conectarse a la red para recibir educación, información y servicios. El hilo de luz que conecta a Venezuela es un símbolo de esperanza para un país que está trabajando para construir un futuro más equitativo y conectado.





Ministerio del Poder Popular para la
EDUCACIÓN

fundabit
Fundación Bolivariana de Informática y Telemática



25 años



fundabit

Fundación **Bolivariana** de Informática y Telemática

¡Gracias a todos por su atención!