adelmar@ucab.edu.ve

# **1984** | Seymourt Papert. Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT)

- Enseñar a programar a niños con una tortuga robótica (avanzar, retroceder, gira izquierda, gira derecha)
- Entorno de programación Logo. Aunque no es en Venezuela, marcó y dejó su huella.

### **1990** | Proyecto Tricolor. PDVSA

- Enseñar a programar en la Escuela. LogoWriter.
- Se incorpora misión futuro en 1991 con más Escuelas y apoyo del CENEAC UCV.

# **1996** | Formación a estudiantes de Educación. UCAB, Educación, Coordinación de Tecnología Educativa

Learning & Curve, Robotix 100 (1996). Lego RCX 9719 (RIS), Lego Robolab 9780 (1998). Lego NXT 9797 (2006).

# **2003** | Proyecto la Robótica va a la Escuela. UCAB, Educación, Coordinación de Tecnología Educativa

- Visita a Escuelas con exposiciones itinerantes de robótica educativa, mini talleres a docentes, asesoría a estudiantes en proyectos puntuales.

# **2006** *V Concurso Latinoamericano IEEE de Robótica para estudiantes.*

- Estudiantes de la USB ganan el primer lugar de la competencia.

# **2007** Unidad Móvil Robótica Educativa. UCAB, Educación, Coordinación de Tecnología Educativa

- Unidad equipada con 30 portátiles y 30 kits de robótica Lego NXT (Proyecto LOCTI).
- Extensión del Proyecto la Robótica va la Escuela.
- Unidad móvil operativa hasta Enero 2020.

# **2008** Encuentro de Emprendedores e Innovadores de la Robótica y Automatismos. Consejo Municipal Bolivariano Libertador, Caracas.

- Espacio de convergencia de saberes entre escuelas, investigadores, innovadores.
- Se realizaron hasta 2013.

### InterEscolar de Robótica Educativa (IERE). UCAB, Educación, Coordinación de Tecnología Educativa

- Convocatoria a instituciones públicas y privadas para competencia de robótica, con todos los materiales prestados, retos y pistas propios cada año.
- Apoyo de IBM. Premios en equipos de robótica para la Escuela.
- Operativa hasta 2012.

### Club de Robótica Educativa. Instituciones Educativas

- A raíz del IERE, algunas instituciones ganadoras de premios inician sus propias experiencias.
- Instituto Técnico Jesús Obrero (2008).
- Colegio San José de Tarbes, La Florida (2012).
- Institutos Educacionales Asociados (2013).
- Colegio San José de Calasanz (2013).

### **2009** Competencias nacionales de robótica interuniversitaria

- Categorías: sigue líneas, sumo, laberinto, proyectos libres (Open).
- UCAB, 2009.
- ULABOTS, ULA 2011.
- UNEGBOTS, 2012.
- CCSBOTS, USB, 2013.
- ULABOTS, ULA 2014.
- UNETBOTS, UNET 2015.
- USBBOTS, 2016.
- CCSBOTS, 2018.

# **2011** | Robótica en Fe y Alegría Zona Caracas

- Dotación y formación equipos robótica educativa a Escuelas Fe y Alegría Caracas.

### Línea de Tiempo: Robótica Educativa en Venezuela, experiencias de impacto

adelmar@ucab.edu.ve

#### Robótica Educativa, FUNDABIT – MPPE 2013

- Proyecto de robótica educativa en instalaciones fijas de los CEBIT.
- Creación y desarrollo del Módulo Universal Electrónico (MUE) como dispositivo base para la enseñanza de la robótica en el aula.
- Unidades Móviles de Robótica Educativa (Operativas hasta 2017).

### 2014

Prototipos va a la Escuela. UNET. Laboratorio de prototipos.

- Proyecto de servicio comunitario orientado a promover la robótica en las escuelas.

### 2015

Programa Aula Creativa: Me qusta la Robótica. Consejo Municipal Bolivariano Libertador, Caracas.

- Proyecto especial en Escuelas de Catia. Operativo hasta 2017.

Encuentro Robótica Educativa. UCAB, Educación

- Proyecto que intenta rescatar el IERE bajo un formato más sencillo. Fundación Telefónica. 2015 a 2017.

#### 2019 Programa Nacional Semilleros Científicos. MINCYT

- Inicia la promoción de la CyT en los Infocentros, Fundacite y escuelas a nivel nacional.
- Vigente y creciendo.

#### 2021 Copa KAI - TechCreativos y TeamVenezuela

- Propósito seleccionar al equipo de Venezuela en la FIRST Global Challenge. Vigente.

#### 2023 Ferias de innovación Semilleros Científicos. MINCYT

- Encuentros de los proyectos que viene desarrollando cada institución, núcleo durante el año escolar.

# Impulso Robótica Educativa – MINCYT / FUNDACITE

- Adquisición masiva de Kit Ultimate v2 (MakeBlock); Iniciación a la Robótica (Arduino).
- Formación de facilitadores (Más de 180 formadores en Robótica Educativa. Más de 500 Tutores y Entrenadores... Red Nacional de Robótica).
- 23 Mega Núcleos de Robótica Educativa (Zulia, Miranda, Yaracuy, Lara, La Guaira, Bolívar, Falcón, Carabobo, Aragua, Anzoátegui y Trujillo).
- 244 Núcleos de Robótica Educativa (Infocentros, Escuelas, Liceos).
- 600 Aulas de ciencia (24 estados).
- 3 Salas de ciencia (Caracas, Mérida, Lara).
- 6 Centros didácticos para la enseñanza de las ciencias. Vigente y creciendo.

### Bibliotecas Virtuales Estado Aragua

- Incorporan una línea dedicada exclusivamente a actividades de Robótica Educativa.

### World Robot Olympiad (WRO)

- Inicia su primera edición en Venezuela.
- Se han desarrollado tres hasta el momento.

### Venezuela inicia participación en competencia FIRST

- Organizada por la For Inspiration and Recognition of Science and Technology (FIRST).
- Tres años enviando una delegación.

### 2024 Gran Misión Ciencia, Tecnología e Innovación "Humberto Fernández Morán" - MINCYT

- Motor y eje de desarrollo científico para el país.

### Olimpiadas de Robótica Creativa: Ingenio Creativo. MINCYT

- En el marco de la Gran Misión Ciencia, Tecnología e Innovación "Humberto Fernández Morán".
- Espacio específico para el área de Robótica dentro de las Ferias de Innovación Semilleros Científicos.

### Sala Maker. UCAB, Facultad de Humanidades y Educación. Centro de Innovación Educativa.

- Para formación en Robótica y Pensamiento Computacional.

### Línea de Tiempo: Robótica Educativa en Venezuela, experiencias de impacto

adelmar@ucab.edu.ve

## **2024** | TachiBots. Universidad Nacional Experimental del Táchira.

- Competencia de Robot sigue líneas con tres categorías por edades desde 6 años hasta sin límites.
- Primera edición, organizando ya la segunda para este 2025.

ExpoRobotik - Competencia Grand Prix

- Colegio de Ingenieros del Estado Carabobo (CIEDEC). Competencia sigue líneas.

# 2025 Olimpiadas de Robótico

Olimpiadas de Robótica Creativa: Competencia Sigue Líneas Creativas. MINCYT

- Se amplía el área de Robótica dentro de las Ferias de Innovación Semilleros Científicos.

Desafío Robotics for Good. Organización de Naciones Unidas

- Venezuela participa por primera vez. Robótica para el bien, una iniciativa de la ONU.

Competencia InterColegial de Robótica. UCAB Guayana, Ingeniería Informática

- Categorías: Velocista, Sumo, Bailarín.

.... Otras iniciativas de empresas, agrupaciones orientadas a la asesoría, formación...